



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Poskytování předlékařské pomoci u Hasičského
záchranného sboru České republiky**

Bakalářská práce

Studijní program: **OCHRANA OBYVATELSTVA**

Autor: Michal Sklář

Vedoucí práce: Ing. Lenka Brehovská, Ph. D.

České Budějovice 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem Poskytování předlékařské pomoci u Hasičského záchranného sboru České republiky jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 3. května 2018.....

podpis

Poděkování

Děkuji Ing. Lence Brehovské, Ph.D. za její čas a rady při tvorbě této práce. Rovněž děkuji všem příslušníkům HZS Jihočeského kraje, kteří svými odpověďmi poskytli nezbytné informace. Zvláště děkuji kpt. Ing. Michalu Haladovi za velký přínos pro zpracování této práce.

Poskytování předlékařské pomoci u Hasičského záchranného sboru České republiky

Abstrakt

Poskytování první pomoci je důležitým prvkem i při dopravních nehodách. Jednotky profesionálních hasičů jsou často první na místě dopravní nehody, proto je důležité tuto činnost vykonávat v takové míře, aby nedocházelo u zachraňovaných ke zhoršení zdravotního stavu vlivem neodborně poskytnuté první pomoci.

Cílem této práce bylo zjistit, jaká je úroveň znalostí příslušníků sloužících ve služebním poměru u Hasičského záchranného sboru (dále jen HZS) Jihočeského kraje. Jestli jsou stejné podmínky pro vzdělávání v odborné přípravě na centrálních a pobočných stanic a má - li délka služby vliv na znalost a praktické zkušenosti příslušníků HZS Jihočeského kraje.

Práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou s výzkumnou otázkou a metodiku výzkumu. V teoretické části jsou popsány postupy při poskytování první pomoci, dále je věnována zákonným nařízením, podle kterých jednotky HZS České republiky postupují při mimořádných událostech, vysvětlení pojmů v oblasti integrovaného záchranného systému a postavení složek při provádění záchranných a likvidačních prací.

V části věnované výzkumné otázce a metodice výzkumu, bylo v rámci charakteru práce potřeba zjistit, zda znalosti příslušníků v poskytování první pomoci jsou dostatečné. K tomu účelu byla stanovena hypotéza, jestli znalosti příslušníků v této problematice dosahují hranice 80 %.

K odpovědi na výzkumnou otázku byl sestaven dotazník, který byl předložen k vyplnění příslušníkům HZS Jihočeského kraje. Dotazník byl anonymní a sestaven z patnácti otázek. Vlastní dotazníkové šetření proběhlo mezi 100 příslušníky.

Klíčová slova

Hasičský záchranný sbor; mimořádná událost; první pomoc; záchranné práce; likvidační práce.

Giving first aid by Fire brigade of the Czech republic

Abstract

Giving first aid is a very important point also in car accidents. Members of fire brigade are often the first ones in the place of the accident therefore to do this activity properly and to avoid making the health condition of the injured people worse is very important.

The aim of this thesis was to find out the knowledge level of employees working for Fire brigade in the South Bohemian Region, if there are the same conditions for education in professional training at the central and secondary stations and if the service length has an influence on knowledge and practical experience.

The thesis is divided into a theoretical part and a practical part with methodology of the research. In the theoretical part there are described first aid procedures, legal orders which the members of Fire brigade of the Czech republic follow in emergencies, further there are explained terms of emergency service and position of components in rescuing and liquidation work.

In the practical part with methodology of the research was necessary to find out if knowledge of members who give first aid is satisfactory. A hypothesis was laid down for this purpose, if the knowledge of members reaches 80 %.

A questionnaire for answer the research question was constructed and distributed among 100 members of Fire brigade in the South Bohemian Region. The questionnaire contained 15 questions and was anonymous.

Keywords

Fire brigade; emergency; first aid; rescuing work; liquidation work.

Obsah

| | |
|--|----|
| Úvod..... | 8 |
| 1 Teoretická část | 10 |
| 1.1 První pomoc | 10 |
| 1.1.1 Postup při poskytování základní první pomoci..... | 10 |
| 1.1.2 Postup poskytování první pomoci – realizace stabilizované polohy | 14 |
| 1.1.3 Krvácení a jeho zástava | 15 |
| 1.2 Integrovaný záchranný systém..... | 15 |
| 1.2.1 Základní pojmy | 15 |
| 1.2.2 Složky IZS | 17 |
| 1.2.3 Úrovně řízení | 17 |
| 1.2.4 Velitel zásahu..... | 18 |
| 1.2.5 Dohoda o poskytnutí pomoci..... | 18 |
| 1.2.6 Stupně poplachu..... | 19 |
| 1.2.7 Typové činnosti složek při společném zásahu | 19 |
| 1.3 Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky..... | 21 |
| 1.3.1 Úkoly HZS České republiky..... | 22 |
| 1.3.2 Organizace a řízení HZS České republiky – generální ředitelství..... | 22 |
| 2 Cíl práce, výzkumná otázka..... | 30 |
| 2.1 Cíl práce | 30 |
| 2.2 Výzkumná otázka..... | 30 |
| 3 Metodika | 31 |
| 3.1 Popis výzkumného souboru | 31 |
| 3.2 Hypotéza | 31 |
| 3.3 Průběh dotazníkového šetření | 32 |

| | | |
|-----|--|----|
| 4 | Výsledky | 33 |
| 5 | Diskuze | 55 |
| 5.1 | Celkové shrnutí dotazníkového šetření a hypotézy..... | 57 |
| 5.2 | Komparace se statistickými daty a vyhodnocení výzkumné otázky..... | 58 |
| 6 | Závěr | 61 |
| | Seznam literatury | 62 |
| | Seznam obrázků, tabulek a příloh..... | 67 |
| | Seznam zkratk | 69 |

Úvod

Automobil je fenomén dnešní doby. Co jím získáváme a co ztrácíme? Potřeba automobilové přepravy se zvýšila vlivem několika faktorů (časová úspora, komfort, spolehlivost atd.). Změny se však tolik netýkají dopravy nákladní jako osobní automobilové přepravy. Na individualismus společnosti, který méně využívá veřejné hromadné dopravy, poukazuje i nárůst prodeje osobních automobilů za posledních několik let.

Síť pozemních komunikací zůstává zastaralá, její modernizace probíhá pomalu, ale provoz stále narůstá. Toto jsou jen některé aspekty ovlivňující počty dopravních nehod v současnosti. Zvyšující se počet dopravních nehod zaznamenaly i záchranné složky a musí na tento jev adekvátně reagovat. Hustý provoz přináší komplikace. K dopravním nehodám nejčastěji dochází vlivem neukázněnosti řidičů při nerespektování pravidel silničního provozu. Bohužel mnohdy nehody s sebou nesou těžká poškození zdraví a končí fatálními následky.

Dalším úskalím při velkém množství dopravních nehod je plán pokrytí území kraje výjezdovými skupinami zdravotnické záchranné služby. Na řadě míst je zajištěna výjezdová skupina nelékařským personálem a lékaři musejí dojíždět z nejbližších možných základen s ohledem na dojezdové časy. Důvodem je fyzický nedostatek lékařského personálu. Dalším vlivem, který se odráží na průběhu dopravní nehody je i nedostatečná odborná pomoc jejím účastníkům. I když zákonná norma udává povinnost poskytnutí první pomoci, často se stává, že je více přihlížejících osob při dopravních nehodách a méně těch, které by se aktivně podílely na jejím poskytnutí. Obava o zhoršení stavu zachraňovaných při neodborné manipulaci s nimi je tak velká, že raději neudělají nic. Zdravotnická záchranná služba přitom disponuje na svých tísňových linkách dostatečně školeným personálem, jenž je schopný telefonicky asistovat při neodkladné první pomoci či resuscitaci.

Mnohdy se stává, že na místě dopravní nehody jsou první jednotky HZS České republiky. Proto je tato bakalářská práce zaměřena na zjištění, zda i tyto jednotky jsou připraveny na zřejmý trend zvyšující se dopravní nehodovosti. Dále vede ke zjištění, zda by měli mít příslušníci HZS Jihočeského kraje více odborné přípravy věnované první pomoci nebo zda stávající odborná příprava je dostatečná. V neposlední řadě se

zaměřuje na to, zda jsou členové HZS Jihočeského kraje dostatečně hmotně vybaveni pro poskytnutí první pomoci právě při dopravních nehodách.

1 Teoretická část

V teoretické části bakalářské práce je popsán postup poskytování první pomoci a zákonné normy, kterými se řídí jednotky HZS České republiky.

1.1 První pomoc

První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení či postižení zdraví nebo života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení. Je to okamžitá, avšak dočasná péče poskytovaná na místě obětem nehody nebo náhlého onemocnění k odvrácení komplikací tělesných i duševních, zmírnění bolestí a uchování života, dokud nebude zajištěná odborná péče.

Poskytnout první pomoc vychází z trestního zákoníku *“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.)

1.1.1 Postup při poskytování základní první pomoci

Nejdůležitější pro poskytování první pomoci je:

- rychlost,
- účelnost,
- rozhodnost.

Způsob počínání je rozhodující nejen pro kvalitu první pomoci, ale i pro příznivý a uklidňující vliv na postiženého, který je zpravidla psychicky změněn (strach, bolest, úzkost). Celou situaci zpravidla zhoršují svědkové, nebo rodinní příslušníci. (Machart, 2007)

A. Posuďte celkovou situaci, vytvořte podmínky pro poskytnutí první pomoci.

Některé situace si napřed vyžádají přípravu. V jejím rámci je nutno:

- zajistit bezpečnost postiženému a sobě a předejít dalšímu postižení,
- přerušit působení vyvolávající příčiny,

- vyprostit postiženého. (Machart, 2007)

B. Vyšetřete postiženého a zjistěte rozsah poranění nebo postižení

Postiženému se věnujte bez velkých průtahů. Neztrácejte čas zbytečným vyptáváním, kdy a jak k této příhodě došlo. Postupujte rychle, systematicky a šetrně. Zaměřte se nejprve na základní životní funkce, posuďte stav dýchání oběhu a vědomí. Není-li nutné zahájit neodkladnou resuscitaci, zjistěte stav dalšího postižení. Dotazujte se svědků na nejnütnější informace. (Machart, 2007)

C. Poskytněte první pomoc

První pomoc se řídí rozsahem a druhem postižení a je zaměřena především na podporu základních životních funkcí. První pomoc musí být poskytnuta neprodleně. Po poskytnutí první pomoci je vždy nutná stálá kontrola postiženého do doby, kdy jej převezme zdravotnická pomoc. Zdravotnická pomoc musí být zajištěna vždy a co nejdříve. (Machart, 2007)

D. Resuscitace dospělého

- zprůchodněte postiženému dýchací cesty, pokud nevykazuje známky života, volejte 155 a okamžitě zahajte resuscitaci,
- zakloňte dospělému hlavu, předsuňte bradu,
- položte své ruce, které máte přes sebe, na střed hrudníku postiženého,
- 30 x stlačte hrudník do hloubky minimálně 5 cm (100 stlačení za minutu),
- přiložte rty na ústa postiženého, stiskněte mu nos, aby neunikal vzduch a 2 x vdechněte, aby se mu zvedal hrudní koš,
- opakujte stlačení hrudníku a takto dokola až do příjezdu záchranné služby. (Kubíková a kolektiv, 2016)

E. Resuscitace dítěte

- zprůchodněte dýchací cesty, zakloňte dítěti hlavu a předsuňte bradu,
- přiložte svá ústa na ústa dítěte a jemně do nich vdechněte vzduch, to opakujte 5 x,
- masáž srdce provádějte pouze jednou rukou (100 stlačení za minutu),

- v případě, že do minuty ožívování nezačne jevit známky života, volejte 155,
- poté dýchejte z úst do úst 2 x a následně masírujte srdce stále dokola, než dorazí záchranná služba. (Kubíková a kolektiv, 2016)

F. Resuscitace u novorozenců a kojenců

Postup resuscitace u této věkové kategorie vyžaduje stejný průběh jako u dětí s tím rozdílem, že na hrudní kost mezi bradavkami přiložíte pouze dva prsty a stlačíte ji 30 x do hloubky asi 2 cm (100 stlačení za minutu). (Kubíková a kolektiv, 2016)

G. Použití prekardiálního úderu v první pomoci

Prekardiální úder má velmi nízkou účinnost (statisticky cca 2 % u bezpulsové komorové tachykardie). Studie ukazují, že úder může být úspěšný pouze v případě, je-li prováděn během několika sekund od vzniku srdeční arytmie (poruch srdečního rytmu). Úder je vhodné použít při situaci, kdy dojde k zástavě oběhu u monitorovaného člověka, tzn. že nenáleží do první pomoci. (Hanušová, 2014)

H. Kardiopulmonální resuscitace s použitím automatického externího defibrilátoru

Automatické externí defibrilátory (dále jen AED) byly povoleny pro použití trénovaných laických záchranářů koncem 90. let 20. století v USA a Evropě. V roce 2000 bylo použití AED povoleno u dětí ve věku od 8 let a váhy 25 kg. Někteří výrobci zdokonalili AED tak, aby jejich přístroj vyhovoval i pro kategorii 1 – 8 let věku dítěte. I u AED jsou jasně stanoveny případy, kdy jej není možné použít, např. u dětí mladších jednoho roku, když se postižený nachází v explozivním (výbušném) prostředí, postižený je vytažen z vody a dosud neosušen, při velmi vážných zraněních jednoznačně vylučujících možnosti přežití. Výhodou AED je jednoduché použití, které záchránce navádí hlasem i vizuálně. Při použití AED existuje i vysoká pravděpodobnost úspěchu. Je též dokázáno, že pokud se AED aplikuje do 3 minut, úspěšnost resuscitace je 70 – 90 %, aplikace do 3 – 10 minut činí 70 – 10 %, tzn. že s časem výrazně klesá úspěšnost. Než se použije AED, je nutné postupovat běžným způsobem, tzn. zkontrolovat životní funkce (vědomí, dýchání a puls). AED se ve většině případů spouští otevřením víka. Součástí AED jsou elektrody a servisní balíček (nůžky, rukavice, ubrousek, holící

strojek, obličejová rouška), nejlépe vybavené AED obsahují i dětské elektrody. Jak již bylo uvedeno dříve, všechny AED mají hlasový výstup a grafickou podporu. AED neuvolní výboj, pokud je přítomna elektrická aktivita srdce. Příprava postiženého je snadná. V zahraničí je možné AED nalézt například v ordinacích lékařů, ve sportovních a kulturních zařízeních, v casinech, v supermarketech, v bankách, na úřadech, ve firmách, v letadlech, na letištích, ve vlaku, na nádražích, ve školách, v hotelích atd. (Hanušová, 2014)

Postup poskytování první pomoci – použití AED:

- je potřeba postiženému odhalit hrudník,
- při výrazném ochlupení je potřeba nasucho oholit hrudník,
- nalepit jednorázové elektrody dle názorného obrázku (pozn. před nalepením je nutné sejmout ochrannou fólii samolepící vrstvy elektrody (vodivá gelová vrstva je ohraničena nevodivým 2 – 3 cm okrajem),
- přístroj upozorní na nedotýkání se postiženého, protože probíhá analýza srdečního rytmu (pokud by došlo k doteku, bylo by možné zkreslit výsledek),
- přístroj sdělí další postup – doporučí či nedoporučí výboj,
- pokud dojde k doporučení výboje, přístroj upozorní, že je potřeba stisknout tlačítko výboj a nedotýkat se postiženého, i když současné studie poukazují na minimální riziko újmy zachránce,
- po provedení výboje či jeho nedoporučení je nutné opět zkontrolovat, zda jsou volné dýchací cesty a zkontrolovat životní funkce,
- pokud byl první výboj AED neúspěšný, AED automaticky připraví další výboj s vyšší energií, celkem takto vyvine 3 výboje,
- přístroj zachránci oznámí, že je potřeba provádět 1 minutu kardiopulmonální resuscitaci dle věku postiženého,
- poté opět přístroj provede analýzu srdečního rytmu a celý postup se opakuje.

Je nutné si uvědomit, že defibrilátorem by měl být výboj poskytnut nejpozději do pěti vteřin po posledním stlačení hrudníku. V současné době je veliký důraz kladen na minimalizaci přerušování nepřímé srdeční masáže před výbojem a po něm. To znamená, že je doporučováno pokračovat v kompresích hrudníku během nabíjení defibrilátoru. Stále však platí základní zásada – bezpečnost zachránce. Doporučení však uvádějí, že

riziko újmy na zdraví záchránce při použití defibrilátoru je velmi malé, obzvláště pokud má záchránce navlečené rukavice, které jsou součástí servisního balíčku. (Hanušová, 2014)

I. Zaznamenejte potřebné informace

- akutní příhodu a čas jejího vzniku, případně jak k ní došlo,
- jak jste postupovali při vyšetření a ošetření postiženého,
- údaje o dřívějších onemocněních (pokud jste je zjistili), případně jména svědků a osob, které se podílely na vyproštění a ošetření. (Machart, 2007)

1.1.2 Postup poskytování první pomoci – realizace stabilizované polohy

Od začátku roku 2007 byla zavedena nová stabilizovaná poloha, tzv. euro-poloha:

- postižený leží na zádech,
- záchránce poklekne vedle postiženého k jeho hrudníku,
- horní končetinu postiženého (tu, která je k záchránci blíže) položí tak, aby svírala pravý úhel s tělem,
- vzdálenější dolní končetinu postiženého pokrčí v koleni a horní končetinu na stejné straně těla položí na břicho postiženého,
- postiženého záchránce převalí tak, že ho uchopí za od záchránce vzdálenější rameno a pokrčené koleno a táhne k sobě,
- po převalení tlakem na bradu a čelo vytvoří co největší záklon hlavy, tvář postiženého položí na hřbet ruky, která je dlaní k zemi, aby nedošlo ke vdechnutí případných zvratků. Hlava je tak podložena vlastní rukou a stabilizovaná. Druhou ruku může záchránce ohnout v lokti, aby nedošlo k nějakému nechtěnému zranění. Záchránce ještě upraví pozici pokrčené dolní končetiny, ta by měla být v kyčli a koleni ohnuta do pravého úhlu. Stranu, na kterou postiženého záchránce převalí, zvolí dle druhu zranění. Snaží se zraněného položit na nepoškozenou polovinu těla. (Hanušová, 2014)

1.1.3 Krvácení a jeho zástava

Ke krvácení dochází při poranění kterékoliv cévy rozvádějící krev tělem. Krvácení lze rozdělit např. podle druhu (poranění cévy), zdroje krvácení a rozsahu. Při poranění cévy se může jednat o tepenné, žilní, kapilární nebo o smíšené krvácení. Tepenná krev je jasně červená a vystřikuje (pravidelně pulzuje) z rány, žilní krev je tmavě červená a volně vytéká. Kapilární krev vzniká u odřenin či škrábnutí, je středně tmavá a z rány prosakuje. Z hlediska zdroje krvácení se může jednat o krvácení vnější, vnitřní nebo krvácení z tělních otvorů. Další možné dělení může být dle rozsahu na malé (drobné, nevyžaduje lékařské ošetření) a velké (vyžaduje lékařské ošetření). Silné krvácení je vždy naléhavou situací. Důsledkem masivního krvácení může být šok nebo i smrt. Ohrožení šokem vzniká při ztrátě 40 % objemu krve (cca 2 – 2,5 krve). Je nutné si uvědomit, že z velké tepny je možné vykrvácet cca do 1,5 minuty. U tepenného krvácení se k zástavě používá metoda tlaku prstů v ráně, tlakových bodů, přiložení tlakového obvazu nebo škrtidla. K zástavě žilního krvácení se využívá tlakový obvaz. U krvácení z vlasečnic postačí očištění rány, jejího okolí a krytí rány (čtvercem, náplastí, obinadlem). (Hanušová, 2014)

1.2 Integrovaný záchranný systém

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Tento zákon vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost, pokud tak nestanoví zvláštní právní předpis, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu (dále jen "krizové stavy"). (zákon č. 239/2000 Sb.)

1.2.1 Základní pojmy

Integrovaným záchranným systémem (dále jen IZS) se rozumí: „*koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a*

likvidačních prací. IZS se použije v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma anebo více složkami IZS.“
(zákon č. 239/2000 Sb.)

Mimořádná událost je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Záchranné práce jsou souborem organizovaných činností k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Likvidační práce jsou činnosti k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Zařízení civilní ochrany jsou součástí právnické osoby nebo obce určené k ochraně obyvatelstva; tvoří je zaměstnanci nebo jiné osoby na základě dohody a věcné prostředky. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Věcnou pomocí je poskytnutí věcných prostředků při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce; věcnou pomocí se rozumí i pomoc poskytnutá dobrovolně bez výzvy, ale se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Osobní pomocí je činnost nebo služba při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce; osobní pomocí se rozumí i pomoc poskytnutá dobrovolně bez výzvy, ale se souhlasem nebo s vědomím velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce. (zákon č. 239/2000 Sb.)

1.2.2 Složky IZS

Základní:

- HZS České republiky a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje,
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby,
- Policie České republiky.

Ostatní: Armáda České republiky, Městská policie, ostatní záchranné sbory, orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní, pohotovostní a jiné služby, ostatní složky poskytující plánovanou pomoc na vyžádání. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Stálým orgánem pro koordinaci složek IZS jsou operační střediska. Tato operační střediska jsou operační a informační střediska HZS České republiky a operační a informační středisko generálního ředitelství HZS České republiky. (zákon č. 239/2000 Sb.)

HZS České republiky je hlavním koordinátorem a páteří IZS. V praxi to mj. znamená, že pokud zasahuje více složek IZS, na místě většinou velí příslušník HZS České republiky, který řídí součinnost složek a koordinuje záchranné a likvidační práce. (vyhláška č. 328/2001 Sb.)

Operační a informační středisko IZS, které je operační a informační středisko HZS České republiky, povolává a nasazuje potřebné síly a prostředky jednotlivých složek IZS v konkrétních lokalitách. Na strategické úrovni je pak IZS koordinován krizovými orgány krajů a Ministerstva vnitra. (zákon č. 239/2000 Sb.)

1.2.3 Úrovně řízení

- **Taktická úroveň** probíhá u zásahu na úrovni velitele zásahu, zpravidla do II. stupně požárního poplachu,
- **Operační úroveň** probíhá na úrovni operačních a informačních středisek,
- **Strategická úroveň** (vyšší úroveň řízení, zpravidla od III. stupně požárního poplachu, za použití řídicího důstojníka, štábu velitele zásahu, starosty, hejtmana, krizových štábů obcí, krajů, povodňových komisí, ústředního krizového štábu apod.). (vyhláška č. 328/2001 Sb.)

1.2.4 Velitel zásahu

Za koordinování záchranných a likvidačních prací na místě mimořádné události, při které se na zásahu podílí i ostatní složky IZS zodpovídá velitel zásahu, který vyhlásí dle závažnosti odpovídající stupeň poplachu. Pokud není stanoveno jinak, dle zvláštního předpisu, je velitelem zásahu zpravidla velitel jednotky požární ochrany nebo příslušný funkcionář HZS České republiky s právem přednosti velení. Pokud by nebyl určen velitel z řad HZS České republiky, řídí součinnost velitel nebo vedoucí složky, jejíž činnost na místě mimořádné události převažuje. (zákon č. 239/2000 Sb.)

Oprávnění velitele zásahu při provádění záchranných a likvidačních prací:

- zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu a nařídit, aby místo zásahu opustila osoba, jejíž přítomnost není potřebná, nařídit evakuaci osob, popřípadě stanovit i jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví, majetku a životního prostředí a vyzvat osobu, která se nepodřídí stanoveným omezením, aby prokázala svoji totožnost; tato osoba je povinna výzvě vyhovět,
- nařídit bezodkladné provádění nebo odstraňování staveb, terénních úprav za účelem zmírnění nebo odvrácení rizik vzniklých mimořádnou událostí,
- vyzvat právnické osoby nebo fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci,
- zřídit štáb jako svůj výkonný orgán a určit náčelníka a členy štábu. Členy štábu jsou zejména velitelé a vedoucí složek IZS. Členy tohoto štábu mohou být dále fyzické osoby a zástupci právnických osob, se kterými složky IZS spolupracují nebo které poskytují osobní nebo věcnou pomoc,
- rozdělit místo zásahu na sektory, popřípadě úseky a stanovit jejich velitele, kterým je oprávněn ukládat úkoly; rozhodovat o přidělování sil a prostředků do podřízenosti velitelů sektorů a úseků. (zákon č. 239/2000 Sb.)

1.2.5 Dohoda o poskytnutí pomoci

Jedná se o písemné dohody o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání, uzavřené generálním ředitelstvím nebo HZS kraje pro sestavení poplachových plánů určujících rozsah poskytnutí pomoci. Těmito písemnými dohodami může HZS kraje nebo starosta

obce předem sjednat způsob a rozsah osobní nebo věcné pomoci pro potřebu záchranných a likvidačních prací. (vyhláška č. 328/2001 Sb.)

1.2.6 Stupně poplachu

Stupně poplachu stanovují potřebu sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a též úrovni koordinace složek při společném zásahu. Daný stupeň poplachu vyhláší na místě zásahu velitel zásahu nebo operační a informační středisko při prvotním povolání složek na místo zásahu. Stupně poplachu pro vyhlášení:

- První stupeň poplachu.
- Druhý stupeň poplachu.
- Třetí stupeň poplachu.
- Zvláštní stupeň poplachu. (vyhláška č. 328/2001 Sb.)

1.2.7 Typové činnosti složek při společném zásahu

Typovou činnost vydává ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS České republiky odbor IZS a výkonu služby. Typová činnost obsahuje postup složek IZS při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události. Konkrétní činnost pro bakalářskou práci je katalogový soubor typové činnosti STČ-08/IZS Dopravní nehoda (dále jen STČ – 08/IZS). (Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda, 2008)

A. Definice dopravní nehody:

- Obecná definice z právního předpisu - § 47 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů

Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu. (zákon č. 361/2000 Sb.)

- Rozšířená definice pro potřeby tohoto STČ 08/IZS

Dopravní nehoda je taková MU, při které v souvislosti s provozem na dálnici, silnici, místní nebo účelové komunikaci (dále jen „pozemní komunikace“) hrozí ohrožení nebo je přímo ohrožen život nebo zdraví osob, případně hrozí či vznikla škoda na majetku nebo na životním prostředí, která podléhá oznamovací povinnosti. (Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda, 2008)

B. Pro potřeby STČ 08/IZS platí, že

1) Podle této typové činnosti se postupuje při společném zásahu složek IZS zejména v souvislosti s dopravními nehodami:

- u kterých při provádění záchranných a likvidačních prací je nutné využít ostatních složek IZS pro činnost např. řízení dopravy.
- kde je důvodné podezření na spáchání trestného činu v souvislosti s provozem vozidel na pozemní komunikaci a vyšetřování probíhá souběžně s prováděním záchranných a likvidačních prací.
- kdy se současně šetří příčiny dopravní nehody Policií České republiky a provádějí se záchranné a likvidační práce.

2) Ustanovení se přiměřeným způsobem vztahují i na dopravní nehody v uzavřených areálech. (Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda, 2008)

C. Druhy dopravních nehod podle míry ohrožení složek IZS:

- dopravní nehody, kdy záchranáři nejsou v ohrožení a není vytyčena nebezpečná zóna.
- dopravní nehody, kdy je nutné vyprostit a transportovat zraněné osoby do bezpečné vzdálenosti od místa dopravní nehody z důvodu např. požáru vozidla a je nutné vytyčení nebezpečné zóny.
- dopravní nehody s přítomností nebezpečných látek. Je nezbytné užití nejvyššího stupně ochrany. Vytyčuje se nebezpečná zóna podle charakteru nebezpečné látky a je nutné zabezpečit dekontaminaci. (Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda, 2008)

D. Kategorizace pozemních komunikací a vlastnická práva

Kategorizuje pozemní komunikace a vlastnická práva k nim, podmínky užívání a výkon státní správy ve věcech pozemních komunikací příslušnými silničními správními úřady upraveny zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. (zákon č. 13/1997 Sb.)

E. Pomůcky pro velitele zásahu složek IZS

- označení vozidel přepravujících nebezpečné látky. Systém označení vozidel přepravujících nebezpečné látky varovnými tabulemi, výstražnými tabulkami, grafickými symboly. Grafické symboly jsou užívány v mezinárodně platné dohodě ADR uvedené ve vyhlášce ministra zahraničních věcí č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. (vyhláška č. 64/1987 Sb.)
- příjezd k místu nehody a ustavení vozidel. Upřesňuje postup a rizika při příjezdu k místu dopravní nehody. Dále řeší ustavení vozidel složek IZS podle typu komunikace zajišťující ochranu zasahujících složek a bezpečné provedení záchranných a likvidačních prací. (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007)
- Základní pravidla komunikace s účastníky dopravních nehod, zejména komunikace při vyprošťovacích prací se zachraňovanými osobami. Doporučený postup komunikace a chování zasahujících na místě dopravní nehody. (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007)

1.3 Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky

Zákon č. 320/2015 Sb. o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. HZS České republiky je jednotný bezpečnostní sbor, jehož základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi. (zákon č. 320/2015 Sb.)

HZS se podílí na zajišťování bezpečnosti České republiky plněním a organizováním úkolů požární ochrany, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového

plánování, IZS, krizového řízení a dalších úkolů, v rozsahu a za podmínek stanovených tímto zákonem a jinými právními předpisy. (zákon č. 320/2015 Sb.)

1.3.1 Úkoly HZS České republiky

HZS České republiky je jednotný bezpečnostní sbor, jehož základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými stavy. (Šenovský a kolektiv, 2008)

Podílí se na zajišťování bezpečnosti České republiky plněním a organizováním úkolů požární ochrany, ochrany obyvatel, civilního nouzového plánování, IZS, krizovým řízením a dalších úkolů. (Šenovský a kolektiv, 2008)

Plní mimořádně i úkoly, jejichž splnění je nezbytné v zájmu ochrany života nebo zdraví obyvatel, životního prostředí, zvířat nebo majetku, pokud:

- toto plnění nenáleží jinému orgánu veřejné správy nebo plnění takového úkolu orgánem veřejné správy není za daných podmínek možné a tento orgán o takové plnění požádá,
- je k plnění takového úkolu způsobilý,
- takovým plněním není ohrožena jeho činnost,
- hrozí nebezpečí z prodlení. (Šenovský a kolektiv, 2008)

1.3.2 Organizace a řízení HZS České republiky – generální ředitelství

HZS České republiky tvoří:

- generální ředitelství,
- HZS krajů,
- záchranný útvar,
- škola. (Šenovský a kolektiv, 2008)

A. Ministerstvo vnitra

Zřizuje operační a informační středisko, které plní úkoly operačního a informačního střediska IZS a další úkoly a je organizační částí HZS České republiky.

Zřizuje Hasičský útvar ochrany Pražského hradu, který je organizační částí HZS České republiky a koordinuje činnosti HZS České republiky a spolupráci s dalšími orgány veřejné správy nebo dalšími osobami v zájmu zajištění ochrany Pražského hradu. (Šenovský a kolektiv, 2008)

Může zřídit a provozovat pro plnění úkolů HZS České republiky vzdělávací, technická nebo jiná účelová zařízení; tato zařízení jsou organizační částí HZS České republiky. (Šenovský a kolektiv, 2008)

B. Generální ředitelství

Je nadřízeným správním orgánem ve věcech, ve kterých rozhoduje HZS kraje, záchranný útvar nebo škola a řídí jejich činnost. Generální ředitelství je součástí ministerstva vnitra, v jehož čele stojí generální ředitel HZS České republiky. Úkoly ministerstva vnitra na úseku požární ochrany, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování, IZS nebo na úseku krizového řízení, s výjimkou oblasti veřejného pořádku a vnitřní bezpečnosti, to vykonává generální ředitelství. (Šenovský a kolektiv, 2008)

C. Hasičský záchranný sbor kraje

Jsou to organizační složky státu a účetní jednotky; jejichž příjmy a výdaje jsou součástí rozpočtové kapitoly ministerstva vnitra. Územní obvod hasičského HZS kraje je shodný s územním obvodem vyššího územního samosprávného celku, v němž má HZS kraje sídlo. V čele HZS kraje stojí ředitel. Je správním úřadem s působností v příslušném územním obvodu pro výkon státní správy ve věcech požární ochrany, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování, IZS a krizového řízení (s výjimkou oblasti veřejného pořádku a vnitřní bezpečnosti). Plní úkoly vyplývající z jiných právních předpisů:

- zřizuje operační a informační středisko, které plní úkoly operačního a informačního střediska IZS a další úkoly, stanoví-li tak jiný právní předpis; operační a informační středisko je pracovištěm pro příjem volání na jednotné evropské číslo tísňového volání (112) a národní číslo tísňového volání,

- může zřídit a provozovat pro plnění úkolů HZS České republiky vzdělávací, technická nebo jiná účelová zařízení; tato jsou organizační částí HZS kraje. (Prudil, 2006)

D. Záchranný útvar

Je organizační složkou státu a účetní jednotkou se sídlem v Hlučíně a v jeho čele stojí velitel útvaru.

- plní úkoly jednotek požární ochrany při řešení mimořádné události nebo krizových stavů,
- plní úkoly při obnově území postiženého mimořádnou událostí nebo krizovými stavy, rozhodne-li tak generální ředitelství,
- plní úlohu vzdělávacího zařízení,
- provádí odbornou přípravu podle zákona o požární ochraně a výuku a výcvik k získání řidičského oprávnění pro potřeby složek IZS a ke zdokonalování odborné způsobilosti řidičů, kteří plní úkoly v rámci IZS. (Bravanský, 2013)

E. Základní povinnosti příslušníků a zaměstnanců

- zdvořilost – zachovávat pravidla zdvořilosti, dbát cti, vážnosti a důstojnosti osob i své vlastní a chovat se tak, aby nepoškozovali dobrou pověst HZS České republiky.
- přiměřenost postupu – dbát, aby jiné osobě nevznikla bezdůvodná újma a aby případný dopad do jejích práv a svobod nepřekročil míru nutnou k dosažení účelu sledovaného plněným úkolem.
- iniciativa – příslušník je v době mimo službu povinen provést opatření vedoucí k bezprostřední záchraně života nebo zdraví člověka anebo majetku.

Příslušník tuto povinnost nemá:

- jestliže jsou jeho schopnosti sníženy v důsledku zdravotního stavu nebo vlivem léku anebo jiné látky tak, že řádné provedení nebo dokončení opatření by bylo ohroženo,
- není k provedení opatření odborně vyškolen ani vycvičen nebo vybaven odpovídajícím technickým anebo ochranným prostředkem,

- je zřejmé, že nemůže opatření úspěšně dokončit. (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007)

F. Prokazování příslušnosti

Prokazování příslušnosti:

- příslušník prokazuje příslušnost služebním stejnokrojem nebo služebním průkazem,
- v případě zásahu pod jednotným velením prokazuje příslušnost HZS České republiky pouze velitel zásahu nebo velitel jednotky,
- zaměstnanec prokazuje příslušnost průkazem zaměstnance,
- pokud není možné prokázat příslušnost služebním stejnokrojem nebo průkazem, prokáže se příslušník ústním prohlášením „hasičský záchranný sbor“.

Prokázání pověření ke kontrole:

- průkaz sloužící k prokázání pověření ke kontrole vydává HZS České republiky; tento průkaz příslušník při kontrole předkládá společně se služebním průkazem. (zákon č. 320/2015 Sb.)

G. Spolupráce a další vztahy

Spolupráce HZS České republiky se správními úřady a jinými státními orgány, orgány územní samosprávy a s fyzickými osobami; bližší podmínky spolupráce se mohou upravit v dohodě. HZS České republiky pro zabezpečení ochrany obyvatelstva při řešení mimořádné události nebo krizového stavu, vyhodnocuje ohrožení vyplývající z výskytu nebo šíření chemické látky a koordinuje správní úřady při vyhodnocování údajů o výskytu a šíření těchto látek. Příslušník je v rozsahu potřebném pro splnění úkolu oprávněn požadovat od správního úřadu a jiných státních orgánů, orgánů územní samosprávy a fyzických osob informace, součinnost nebo jinou obdobnou pomoc. Tyto subjekty jsou povinny požadovanou informaci, součinnost nebo jinou obdobnou pomoc poskytnout. HZS České republiky při plnění úkolů spolupracuje s mezinárodními organizacemi, orgány cizího státu nebo zahraničními osobami. (zákon č. 320/2015 Sb.)

H. Opatření ve vztahu k věci, místu nebo osobě

HZS České republiky může pro potřeby plnění úkolu, výuky, výcviku, zkoušek nebo expertizní činnosti nebo pro výkon jiné činnosti nabývat, držet, skladovat a používat nebezpečné látky (výbušniny, pyrotechnické výrobky, chemické látky, radioaktivní látky, biologické agens a toxiny, neregistrované léčivé přípravky nebo jiné obdobné nebezpečné látky a věci). (zákon č. 320/2015 Sb.)

Příslušník je oprávněn při plnění úkolu používat výbušniny a pyrotechnické výrobky byl-li k tomu u HZS České republiky odborně připraven a jde-li o trhací práce malého rozsahu, nebo pokud má odpovídající odbornou způsobilost podle zákona o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě. (zákon č. 320/2015 Sb.)

HZS České republiky přijme opatření k zamezení neoprávněného nebo nahodilého přístupu k nebezpečným látkám a věcem nebo k jejich neoprávněnému použití, zničení nebo ztrátě, zpracuje a vede evidenci nebezpečných látek a věcí. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Příslušník je oprávněn zajistit, příp. odstranit věc, je-li důvodné podezření, že představuje bezprostřední závažné ohrožení života nebo zdraví člověka, životního prostředí, zvířat nebo majetku a toto ohrožení nelze odstranit jinak. (zákon č. 320/2015 Sb.)

HZS České republiky předá zajištěnou věc bez zbytečného odkladu orgánu veřejné správy, do jehož působnosti tato věc náleží, pokud tuto věc nelze na místě předat jejímu vlastníkovi, správci nebo oprávněnému uživateli. V opačném případě je příslušník oprávněn věc zničit. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Při přepravě a dalším nakládání s nebezpečnou látkou použitou anebo vzniklou při zásahu nebo s věcí zajištěnou nebo určenou ke zničení dbá HZS České republiky zvýšené opatrnosti a přiměřeně přihlédne k úpravě podmínek pro nakládání s touto látkou nebo věcí. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Příslušník je oprávněn vyzvat každého, aby:

- po nezbytnou dobu nevstupoval na příslušníkem určené místo nebo se po nezbytnou dobu na takovém místě nezdržoval, je-li to nutné pro zabezpečení plnění úkolu,

- po nezbytnou dobu setrval na příslušníkem určeném místě nebo strpěl nezbytná opatření pro ochranu života nebo zdraví, hrozí-li mu závažné ohrožení života nebo zdraví a podrobil se jiným nezbytným omezením vyplývajícím ze zásahu.

Každý je povinen bez zbytečného odkladu uposlechnout výzvy nebo pokyny příslušníka uplatněných v souvislosti s plněním úkolu. (zákon č. 320/2015 Sb.)

I. Práce s informacemi

HZS České republiky může:

- pořizovat zvukový, obrazový nebo jiný záznam osob a věcí, které se nacházejí na místech veřejnosti přístupných, pro účely plnění konkrétního úkolu; zpráv a s nimi spojených provozních a lokalizačních údajů, které přenášejí prostřednictvím sítí a služeb elektronických komunikací na operačním a informačním středisku; jiného konkrétního úkolu,
- v rozsahu nezbytném pro plnění úkolů žádat od správce evidence nebo zpracovatele poskytnutí informace z evidence provozované na základě jiného právního předpisu; správce evidence nebo zpracovatel poskytne informaci bezplatně a bez zbytečného odkladu,
- v rozsahu nezbytném pro plnění konkrétního úkolu žádat od správce evidence nebo zpracovatele poskytnutí informací z informačního systému evidence obyvatel, katastru nemovitostí, základního registru obyvatel, základního registru právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci, základního registru územní identifikace, adres a nemovitostí, základního registru agend orgánů veřejné moci a některých práv a povinností, informačního systému územní identifikace, a to způsobem umožňujícím dálkový a nepřetržitý přístup,
- může v rozsahu nezbytném pro plnění úkolů žádat od správce evidence nebo zpracovatele poskytnutí informací z informačních systémů uvedených výše na technických nosičích dat; správce evidence nebo zpracovatel poskytne údaje bezplatně a bez zbytečného odkladu, pokud je to technicky možné,
- žádá o poskytnutí informací způsobem, který umožní uchovávat identifikační údaje o organizační části HZS České republiky a identifikační údaje příslušníka, který o poskytnutí informací žádal, a údaje o účelu, k němuž bylo o poskytnutí

informace žádáno; HZS České republiky uchovává identifikační údaje po dobu min. 5 let,

- v rozsahu nezbytném pro plnění konkrétního úkolu žádat údaje o veřejné infrastruktuře, zejména o vodovodech vč. vnějších požárních hydrantů, plynovodech, kanalizacích, kabelových sítích, produktovodech a vnějších elektrických rozvodech vč. vypínacích jednotek nízkého napětí, vysokého napětí a velmi vysokého napětí. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Záznam volání na číslo tísňového volání může HZS České republiky předat složce IZS, je-li potřebný k plnění konkrétního úkolu; záznam tohoto volání lze předat i orgánu veřejné moci na jeho písemnou žádost v rozsahu nezbytném pro výkon působnosti tohoto orgánu. (zákon č. 320/2015 Sb.)

J. Prokázání totožnosti

Prokázáním totožnosti se rozumí prokázání jména, příjmení, data narození, adresy místa trvalého pobytu, adresy místa hlášeného pobytu na území České republiky nebo adresy bydliště v zahraničí, jde-li o cizince a státní příslušnost. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Příslušník je oprávněn vyzvat k prokázání totožnosti osobu, která:

- neuposlechla jeho výzvy nebo se nepodrobila omezením vyplývajícím ze zásahu,
- je podezřelá, že porušila předpisy na úseku požární ochrany, IZS, krizového řízení nebo ochrany obyvatelstva,
- zdržuje se v blízkosti místa, kde došlo k zásahu,
- je evakuována nebo v jejíž prospěch jsou organizována opatření ochrany obyvatelstva, zejména nouzové přežití,
- byla dekontaminována. (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007)

Odmítne-li osoba prokázat svoji totožnost nebo nemůže-li ji prokázat ani po poskytnutí potřebné přiměřené součinnosti, příslušník je oprávněn požádat příslušníka policie České republiky o provedení úkonů směřujících ke zjištění její totožnosti podle zákona o policii České republiky. (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007)

K. Úhrada nákladů zásahu

HZS kraje, Záchranný útvar HZS České republiky a zřizovateli jednotek sboru dobrovolných hasičů obce, která je zařazena do seznamu jednotek v nařízení kraje, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení plošného pokrytí území kraje jednotkami požární ochrany, a která zasahovala na výzvu operačního a informačního střediska HZS kraje, se uhradí náklady vzniklé úmyslným protiprávním jednáním osoby, s výjimkou osoby, která není plně svéprávná; při jeho zásahu u dopravní nehody. Náklady jsou hrazeny za každou započatou hodinu zásahu paušální částkou; pro účely úhrady nákladů příslušný orgán, který ve věci rozhodl, poskytne bez zbytečného odkladu příslušnému HZS kraje nebo Záchranný útvar HZS České republiky pravomocné rozhodnutí, nezbytné k uplatnění práva na náhradu nákladů. Povinnost poskytnout údaje nezbytné k uplatnění práva na náhradu nákladů platí obdobně i pro Českou kancelář pojistitelů, pokud se jedná o dopravní nehodu. (zákon č. 320/2015 Sb.)

V případě dopravní nehody uplatňuje HZS České republiky náhradu nákladů přímo:

- proti příslušné pojišťovně, která uzavřela pojistnou smlouvu podle zákona upravujícího pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, (Bušta, 2014)
- České kanceláři pojistitelů, pokud byla provozem vozidla způsobena újma, kterou je tato kancelář povinna uhradit z garančního fondu, (Bušta, 2014)
- Ministerstvu financí, pokud byla újma způsobena provozem tuzemského vozidla, které nemá podle zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla povinnost uzavřít pojistnou smlouvu. (zákon č. 320/2015 Sb.)

Úhrada nákladů se zasílá na účet příslušného HZS kraje, Záchranný útvar HZS České republiky nebo zřizovatele jednotek sboru dobrovolných hasičů obce. HZS České republiky uplatňuje úhradu nákladů i za zřizovatele jednotek sboru dobrovolných hasičů obce. Do doby přijetí nařízení vlády k paušální výši úhrady nákladů za každou započatou hodinu zásahu u dopravní nehody použije se paušální částka, která byla stanovena k 31. 12. 2015, tj. 5 600,- Kč. (SIAŘ 36/2014)

2 Cíl práce, výzkumná otázka

Záměr bakalářské práce je analýza poskytování první pomoci u HZS České republiky při mimořádných událostech, konkrétně při zásahové činnosti u dopravních nehod.

Teoretická část je věnována seznámením jak správně poskytovat první pomoc. Dále je zaměřena na legislativní rámec jednotek HZS České republiky. V praktické části je zhodnoceno, zda jsou příslušníci dostatečně proškoleni v poskytování první pomoci.

2.1 Cíl práce

Analýza poskytování první pomoci u HZS České republiky při mimořádných událostech v rámci Jihočeského kraje.

2.2 Výzkumná otázka

V jakém stavu je poskytování první pomoci u HZS České republiky při mimořádných událostech v rámci Jihočeského kraje.

3 Metodika

Pro zpracování bakalářské práce bylo využito základních metod vědeckého poznání jako analýza a syntéza. Byla použita rešerše dostupné literatury. Pro vypracování teoretické části byla použita jako nejvhodnější metoda dotazníkové šetření, kterým byla sebrána důležitá data potřebná k dalšímu posouzení stavu znalostí příslušníku HZS Jihočeského kraje.

Výzkumným souborem byli příslušníci HZS České republiky v rámci Jihočeského kraje, u kterých byly zjištěny znalosti poskytování první pomoci formou dotazníkového šetření.

3.1 Popis výzkumného souboru

V rámci jednoho územního odboru HZS kraje a sídla HZS kraje se s ohledem na plošné pokrytí a pro vytvoření odpovídající základny pro činnost specializovaných služeb zřizuje vždy jedna stanice typu C, tzv. centrální. (vyhláška č. 247/2001 Sb.)

S ohledem na plošné pokrytí a požární nebezpečí katastrálních území obcí v kraji se zřizují stanice typu P, tzv. pobočné. (vyhláška č. 247/2001 Sb.)

Respondenti byli vybráni podle typu stanice a podle tří věkových kategorií. Záměr posuzovat příslušníky podle typu stanic, na kterých jsou dislokovány, by měl odhalit, zda je rozdíl mezi kvalitou zdokonalování v odborné způsobilosti v závislosti na typu stanice. Věkové kategorie rozdělily příslušníky na krátkodobě sloužící, kteří jsou krátce po přijetí a po skončení základního odborného výcviku. Druhá věková kategorie jsou příslušníci již s delší praxí u HZS České republiky a více zkušenostmi s uplatněním teoretických znalostí při mimořádných událostech. Ve třetí věkové kategorii jsou zařazeni příslušníci dlouhodobě sloužící s bohatými zkušenostmi v zásahové činnosti, kteří zaznamenali v teoretické přípravě několik změn a rozšíření.

3.2 Hypotéza

Pro vypracování bakalářské práce bylo nutno také stanovit odpovídající hypotézu, zda znalost příslušníků HZS Jihočeského kraje v poskytování první pomoci dosahuje hranice 80 % správných odpovědí.

3.3 Průběh dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření proběhlo rozesláním v elektronické podobě na stanice HZS Jihočeského kraje a zpětným odesláním s označenými odpověďmi (dle návodu v průvodním textu k dotazníku) na mail snipper@seznam.cz. Dotazník byl postoupen k vyplnění příslušníkům v hodnosti asistent, kteří zpravidla zasahují na místě dopravních nehod a mají základní znalosti v poskytování první pomoci podle plánů školení příslušníku. (SIAŘ 54/2013)

K rozeslání dotazníků bylo provedeno v měsíci březnu roku 2018 z důvodu aktuálnosti výsledků. Výběr konkrétních respondentů byl konzultován s kpt. Ing. Michalem Haladou, který kontaktoval funkcionáře jednotlivých stanic HZS Jihočeského kraje a dotazníky jim zaslal.

Dotazník byl tvořen z patnácti otázek. První otevřená otázka sloužila ke zjištění délky služby respondentů u HZS Jihočeského kraje. Zbylé otázky byly uspořádány jako uzavřené. Odpověď na druhou otázku rozlišila respondenty podle typu stanic, na kterých jsou dislokováni. Otázky tři až patnáct sloužily k ověření znalostí respondentů a byly tvořeny ze čtyř možných odpovědí, z nichž jen jedna byla správná. Znalostní otázky byly sestaveny z témat pravidelné odborné přípravy pro poskytování první pomoci na místě zásahu, vycházející ze Sbírký interních aktů řízení generálního ředitele HZS České republiky – částka 57/2013. (SIAŘ 57/2013)

Dotazník byl před rozesláním konzultován s paní Radkou Krygarovou a panem doktorem MUDr. Jaroslavem Gutvirthem působícími na územním středisku Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje v Českých Budějovicích.

4 Výsledky

Ke zpracování a vyhodnocení bylo použito 100 vyplněných dotazníků a to 66 ve vytištěné podobě a 34 v elektronické podobě. Vyhodnocení je znázorněno pomocí sloupcových grafů a to v pořadí podle věkových kategorií a následně podle typu stanic. Pro lepší přehlednost jsou výsledné hodnoty doplněny tabulkami 1 a 2, které znázorňují správné a špatné odpovědi příslušníků v procentech. Dotazník s označenými správnými odpověďmi tvoří přílohu 1.

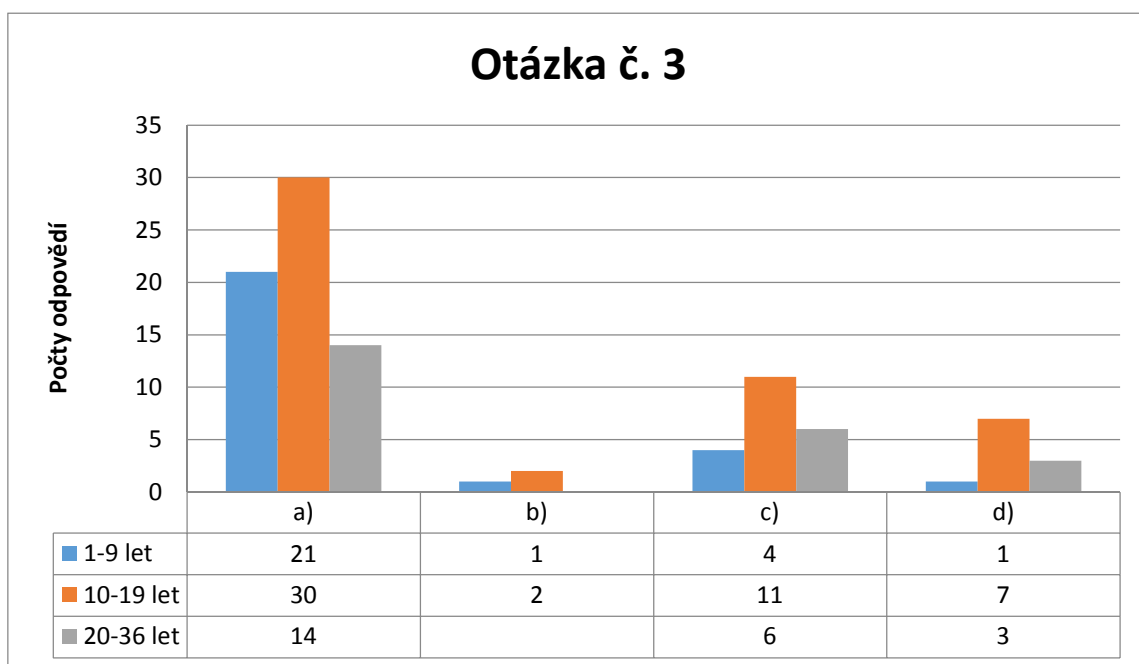
Otázka číslo 1: Jaká je délka vaší služby u HZS České republiky?

Na základě této otázky byli příslušníci rozděleni do tří věkových kategorií. Ve věkové kategorii 1 - 9 let vyplnilo dotazník 27 příslušníků. Další věková kategorie měla rozmezí 10 - 19 let, kde vyplnilo dotazník 50 příslušníků a v poslední věkové kategorii, kde rozmezí věku bylo 20 - 36 let, vyplnilo 23 příslušníků viz. příloha 2.

Otázka číslo 2: Na jakém typu stanice sloužíte?

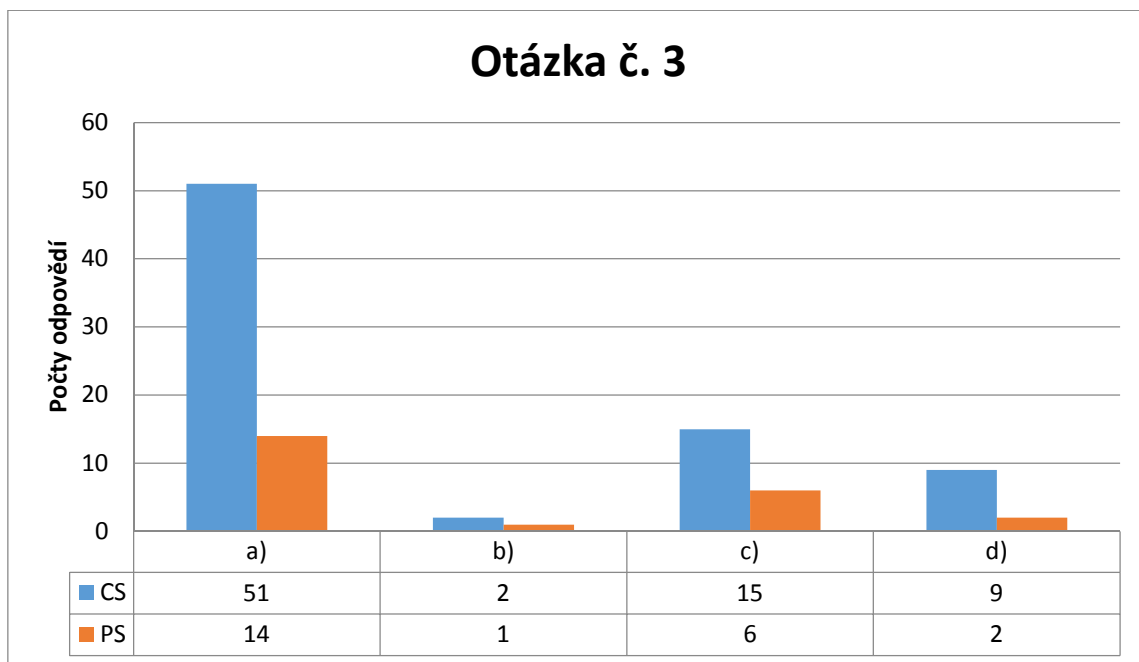
Tato otázka sloužila k rozčlenění příslušníků podle typu stanic, na kterých jsou dislokováni. Z centrálního typu stanic Jihočeského kraje vyplnilo dotazník 77 příslušníků a z pobočného typu 23 příslušníků viz. příloha 3.

Otázka číslo 3: V jakém pořadí zhodnotíme stav pacienta při poskytování první pomoci? Správnou odpovědí byla varianta a). Otázka byla jedna z obtížnějších, jak je vidět na grafech. Několik příslušníků se přiklonilo k odpovědi c) a d) viz. obr. 2 a obr. 3. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 77,78 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 60 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 60,87 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 66,23 % správných odpovědí a u pobočných stanic 60,87 % viz. tab. 2.



Obrázek 1 Srovnání odpovědí otázky číslo 3 podle věkových kategorií.

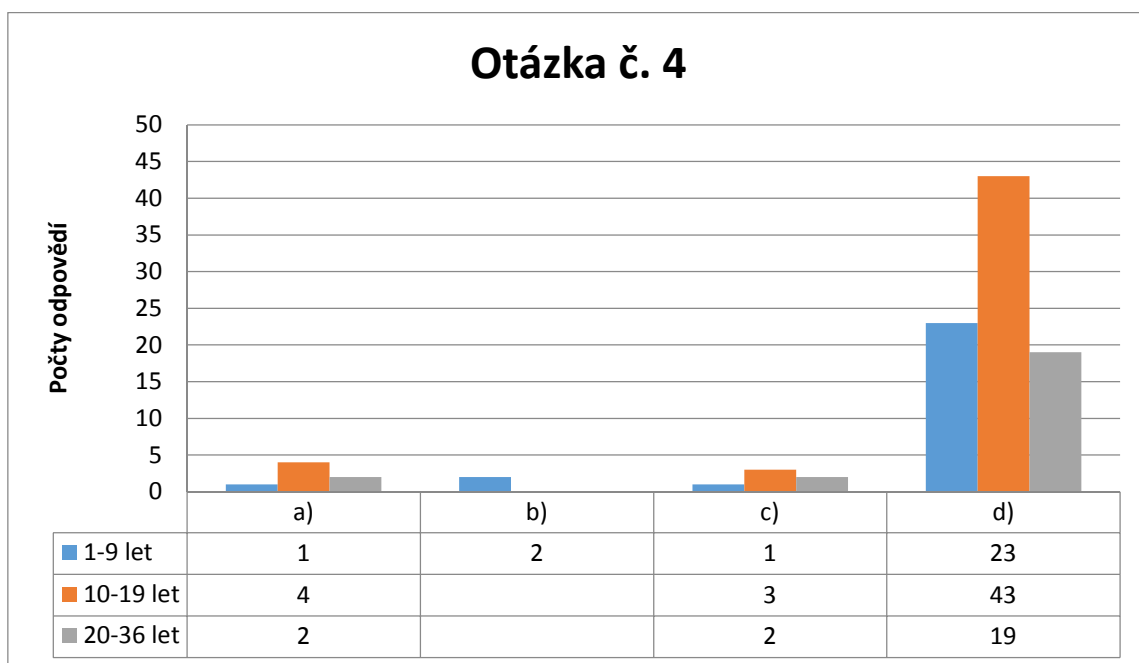
Zdroj: vlastní výzkum



Obrázek 2 Srovnání odpovědí otázky číslo 3 podle typu stanic.

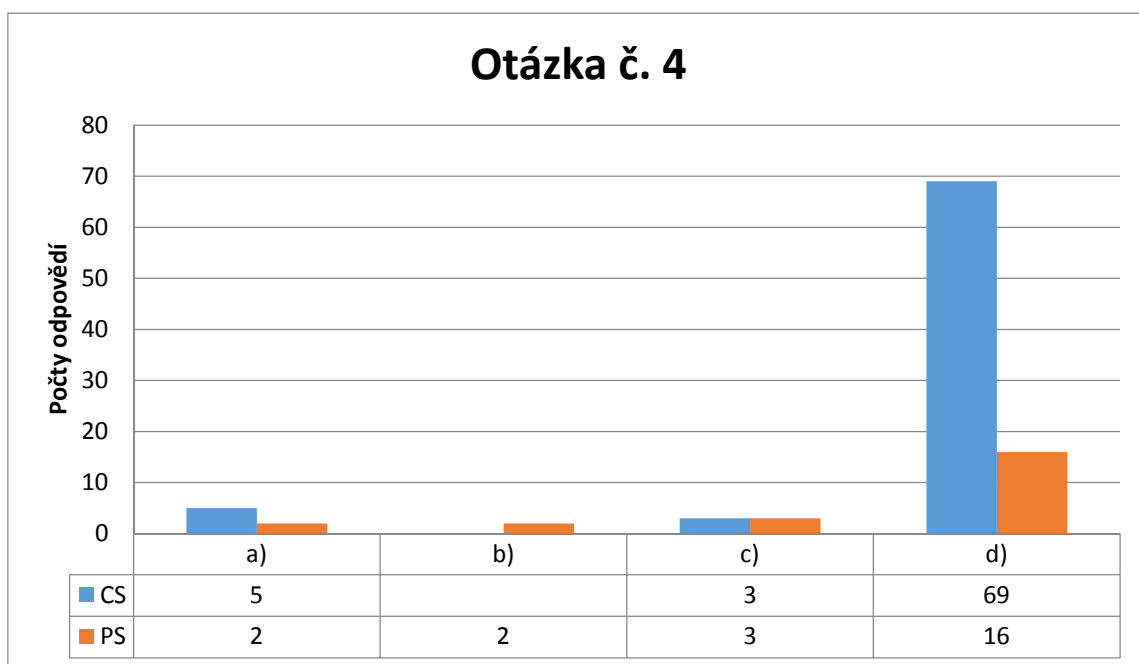
Zdroj: vlastní výzkum

Otázka číslo 4: Jakým způsobem provádíme kontrolu dýchání při poskytování první pomoci na místě zásahu? U otázky číslo 4 byla správnou odpovědí varianta d), která nečinila výrazné problémy ani jedné z posuzovaných kategorií. Přesto někteří volili i ostatní možnosti odpovědí viz. obr.3 a obr.4. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 85,19 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 86 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 82,61 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 89,61 % správných odpovědí a u pobočných stanic 69,57 % viz. tab. 2.



Obrázek 3 Srovnání odpovědí otázky číslo 4 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

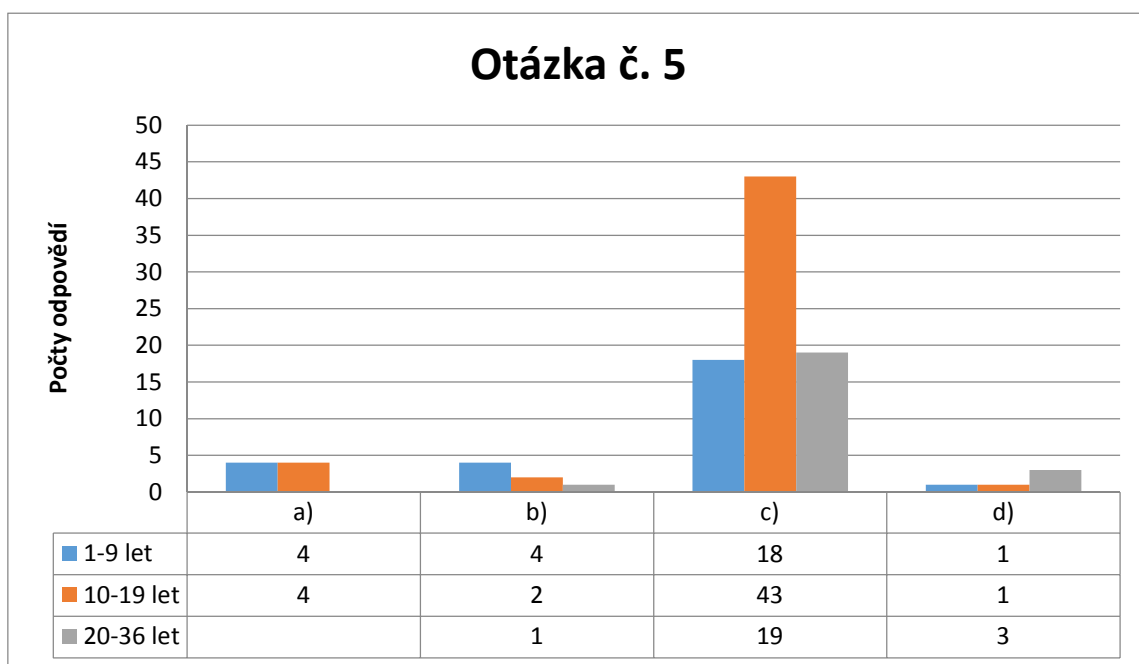


Obrázek 4 Srovnání odpovědí otázky číslo 4 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

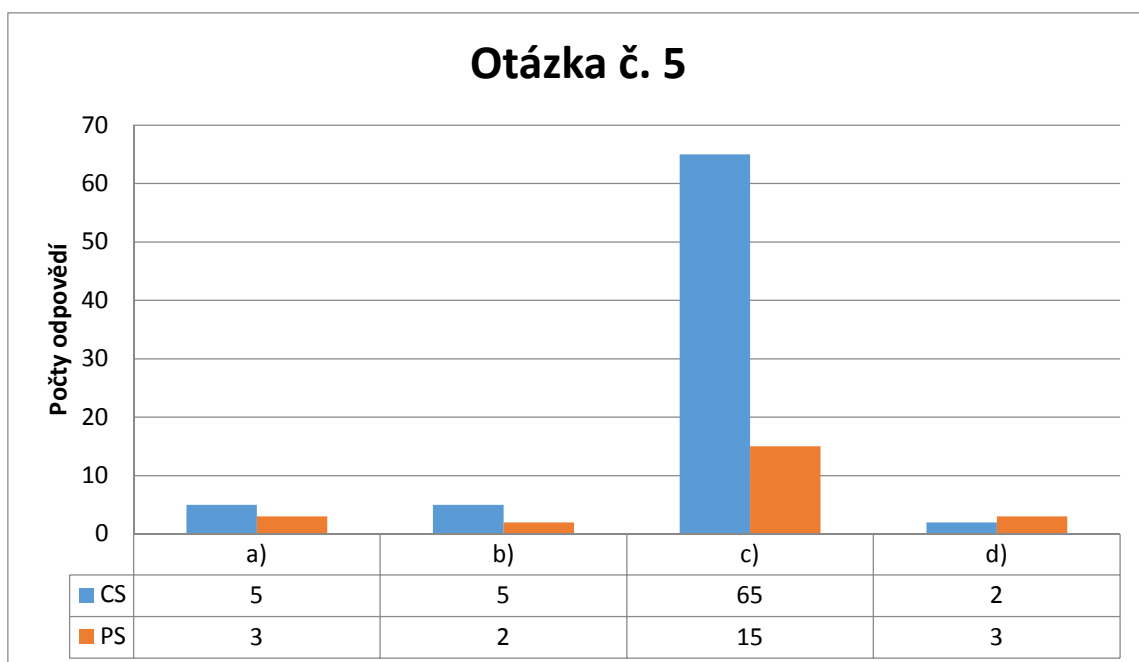
Otázka číslo 5: Jak rozpoznáme masivní krvácení?

Tato otázka měla správně variantu c) a rovněž patřila mezi otázky, které nečinily větší obtíže všem posuzovaným kategoriím. U příslušníků pobočných stanic byly více zvolené ostatní odpovědi, než u příslušníků centrálních stanic viz. obr. 5 a obr. 6. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 66,67 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 86 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 82,61 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 84,42 % správných odpovědí a u pobočných stanic 65,22 % viz. tab. 2.



Obrázek 5 Srovnání odpovědí otázky číslo 5 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

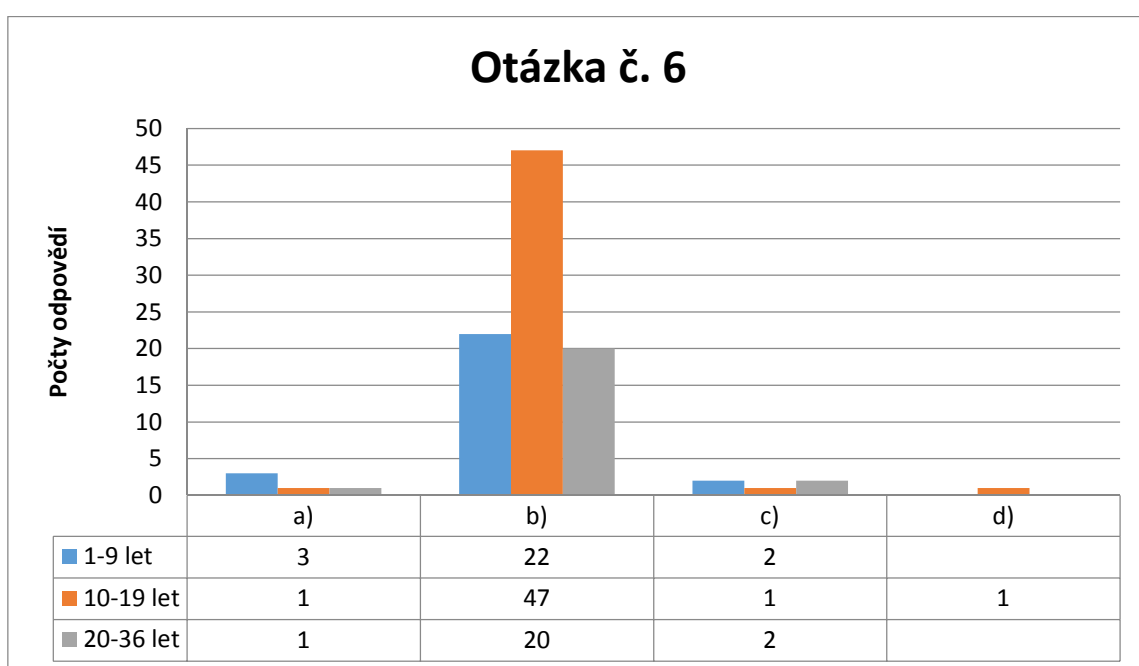


Obrázek 6 Srovnání odpovědí otázky číslo 5 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

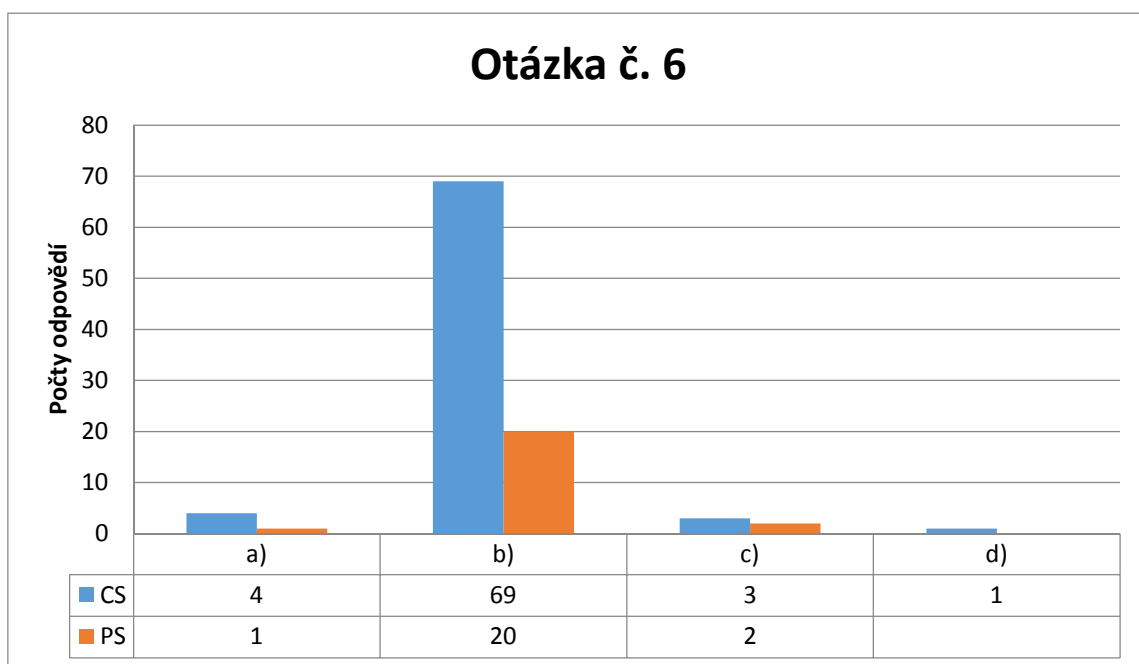
Otázka číslo 6: Kdy zastavujeme masivní krvácení?

Správná varianta byla odpověď b). I v této otázce jen malé množství příslušníků zvolilo jiné možnosti odpovědí viz. obr. 7 a obr. 8. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 81,48 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 94 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 86,96 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 89,61 % správných odpovědí a u pobočných stanic 86,95 % viz. tab. 2.



Obrázek 7 Srovnání odpovědí otázky číslo 6 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

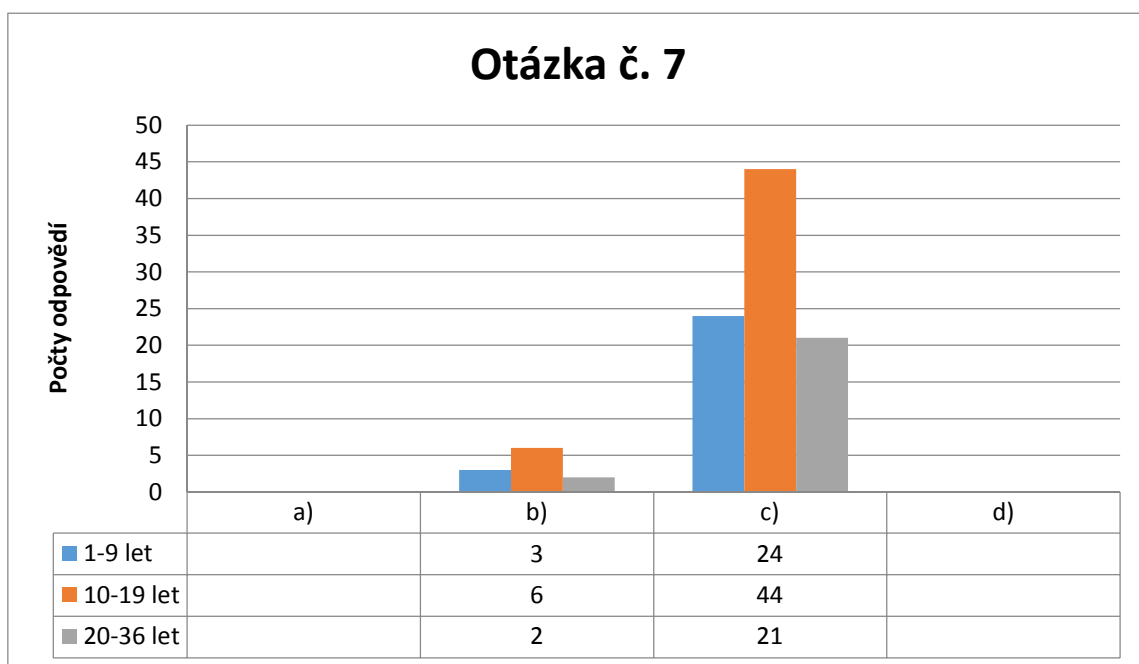


Obrázek 8 Srovnání odpovědí otázky číslo 6 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

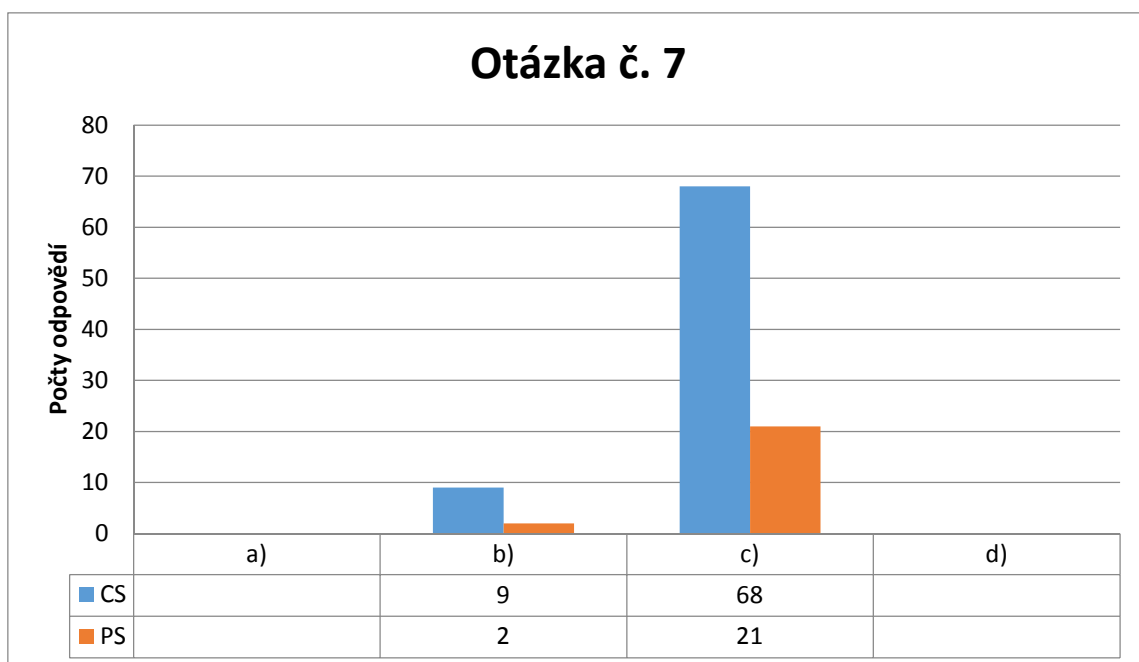
Otázka číslo 7: Kdy rozhodnete o zahájení kardiopulmonální resuscitaci?

Tato otázka měla správnou variantu c), což zvolilo 89 příslušníků a jen 11 příslušníků zvolilo možnost b) viz. obr. 9 a obr. 10. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 88,89 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 88 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 91,30 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 88,31 % správných odpovědí a u pobočných stanic 91,30 % viz. tab. 2.



Obrázek 9 Srovnání odpovědí otázky číslo 7 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

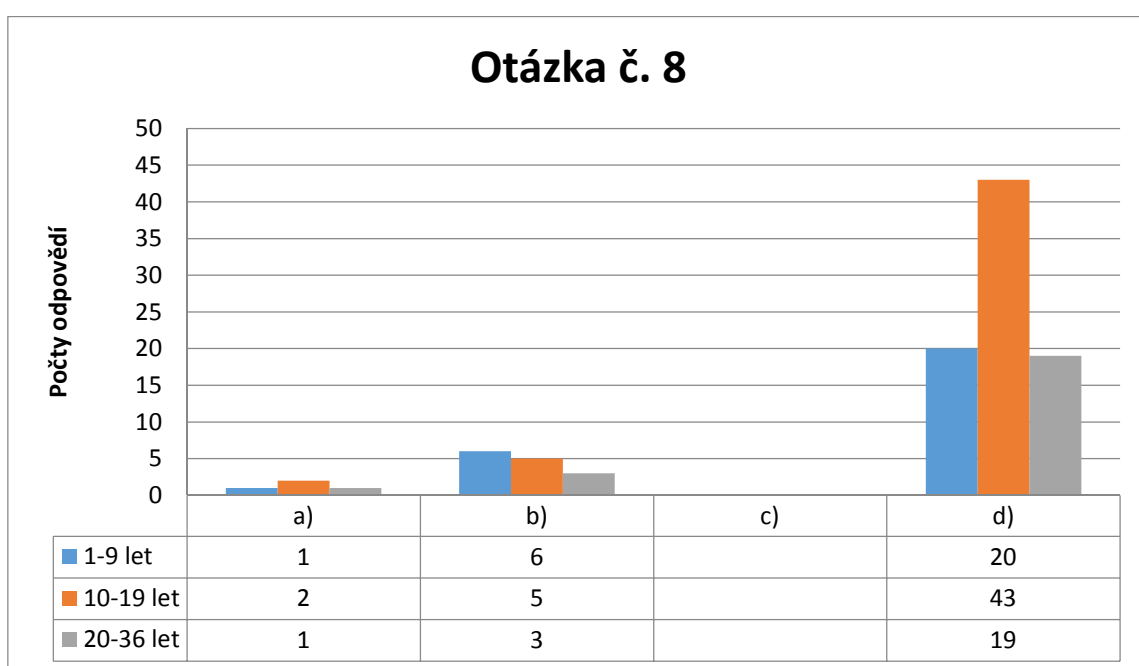


Obrázek 10 Srovnání odpovědí otázky číslo 7 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

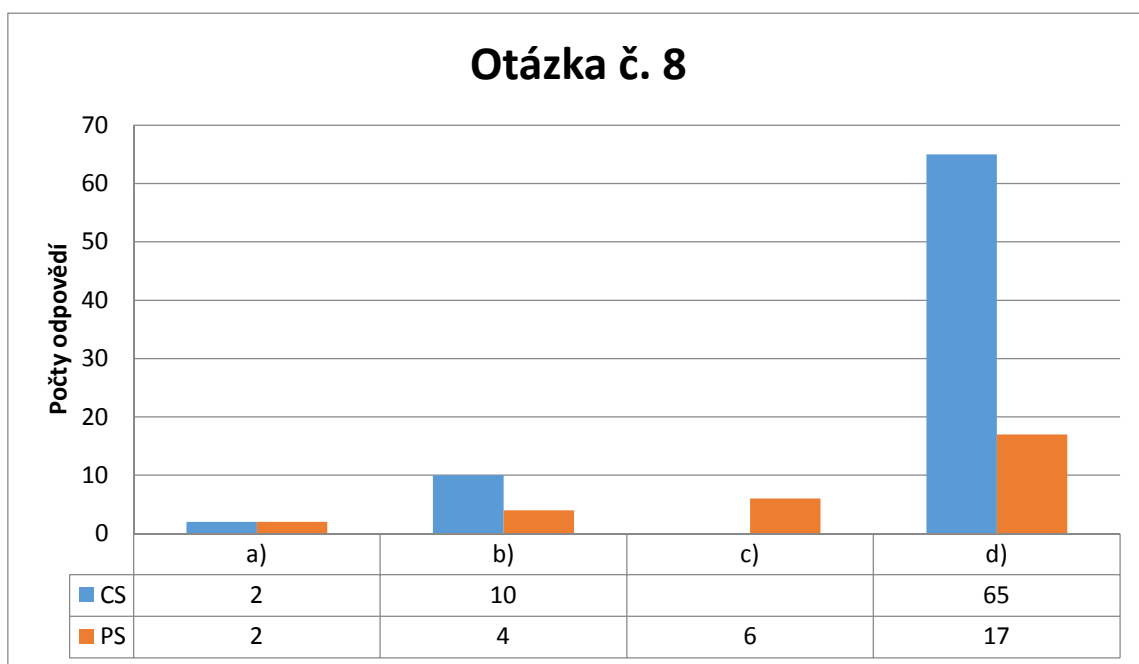
Otázka číslo 8: Jakým způsobem zastavujeme masivní krvácení?

Správnou variantou byla odpověď d). Tuto možnost označilo 82 příslušníků. Zbývající se domnívali, že správná možnost je varianta a) nebo b) viz. obr. 11 a obr. 12. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 74,07 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 86 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 82,61 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 84,42 % správných odpovědí a u pobočných stanic 73,91 % viz. tab. 2.



Obrázek 11 Srovnání odpovědí otázky číslo 8 podle věkových kategorií.

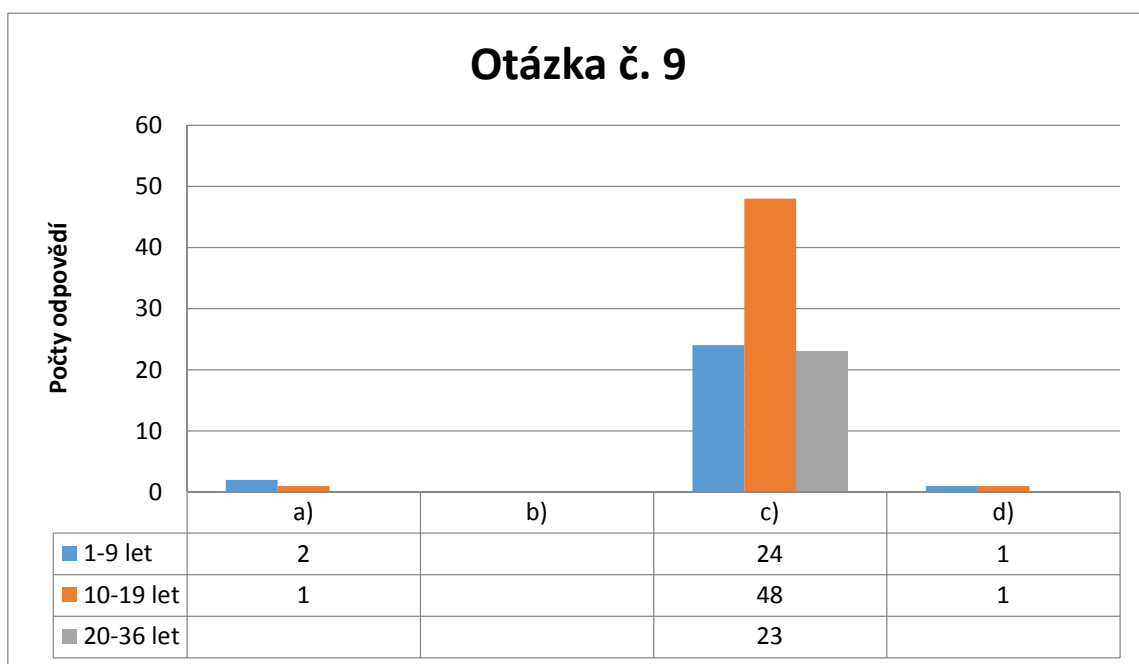
Zdroj: vlastní výzkum



Obrázek 12 Srovnání odpovědí otázky číslo 8 podle typu stanic.

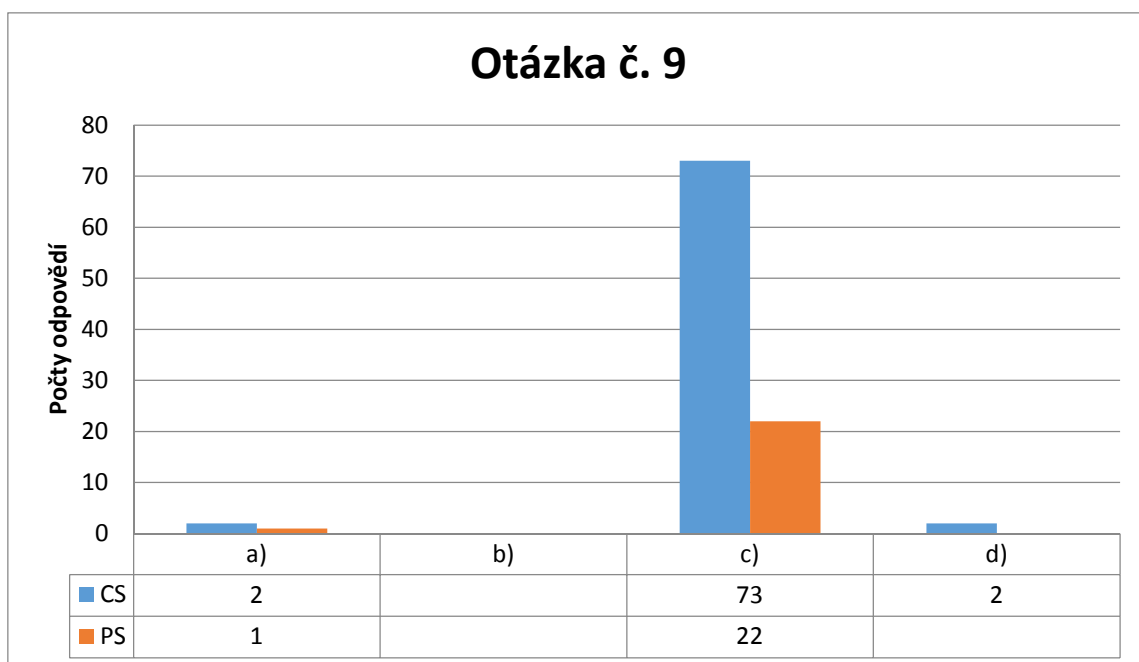
Zdroj: vlastní výzkum

Otázka číslo 9: Jakým způsobem postupujeme u pacienta s podezřením na poranění páteře? Varianta c) byla správnou a to usoudila většina příslušníků. Jen 3 příslušníci zvolili variantu a) a 2 příslušníci variantu d) viz. obr. 13 a obr. 14. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 88,89 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 96 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 100 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 94,81 % správných odpovědí a u pobočných stanic 95,65 % viz. tab. 2.



Obrázek 13 Srovnání odpovědí otázky číslo 9 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

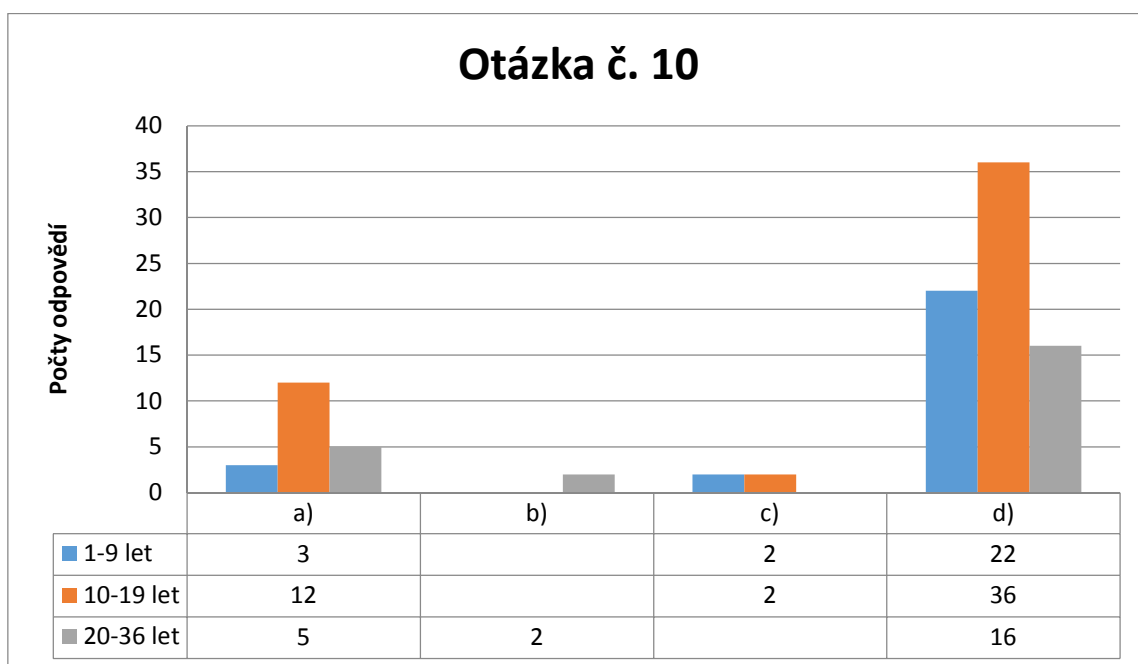


Obrázek 14 Srovnání odpovědí otázky číslo 9 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

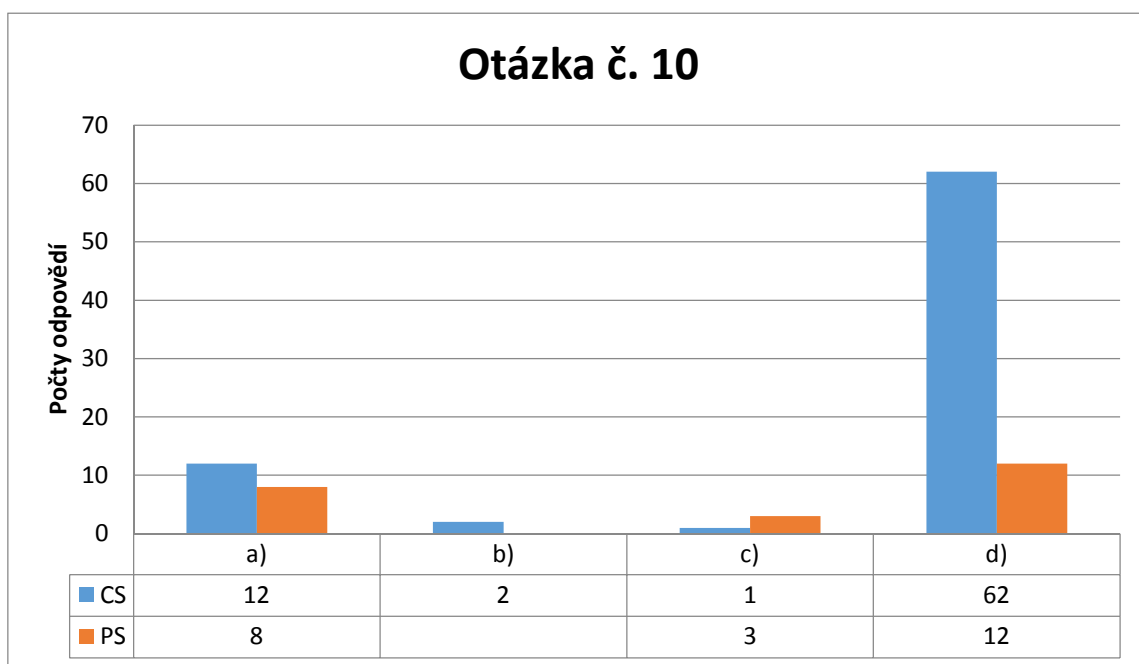
Otázka číslo 10: Jakým způsobem postupujeme u postiženého v případě popálenin?

U této otázky byla správná odpověď varianta d). Tato otázka byla jedna z obtížnějších. Řada příslušníků zvolila i ostatní varianty a to 20 příslušníků variantu a), z toho 12 příslušníků z centrální stanice, 2 příslušníci variantu b) a 4 příslušníci odpověděli c) viz. obr. 15 a obr. 16. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 81,48 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 72 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 69,57 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 80,52 % správných odpovědí a u pobočných stanic 52,17 % viz. tab. 2.



Obrázek 15 Srovnání odpovědí otázky číslo 10 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

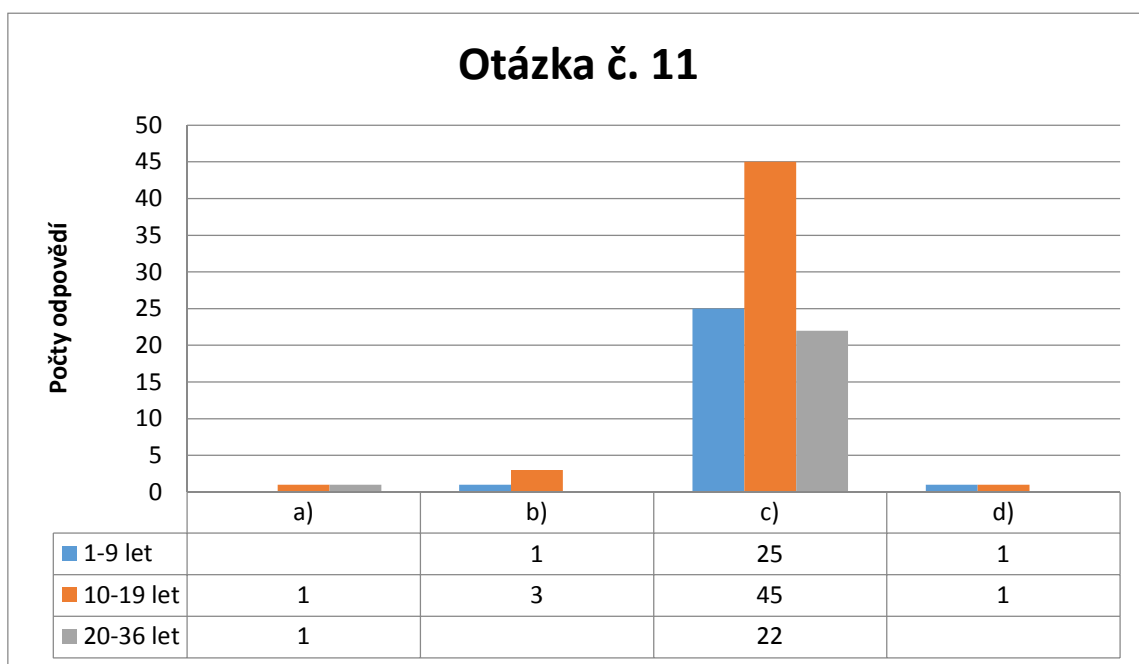


Obrázek 16 Srovnání odpovědí otázky číslo 10 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

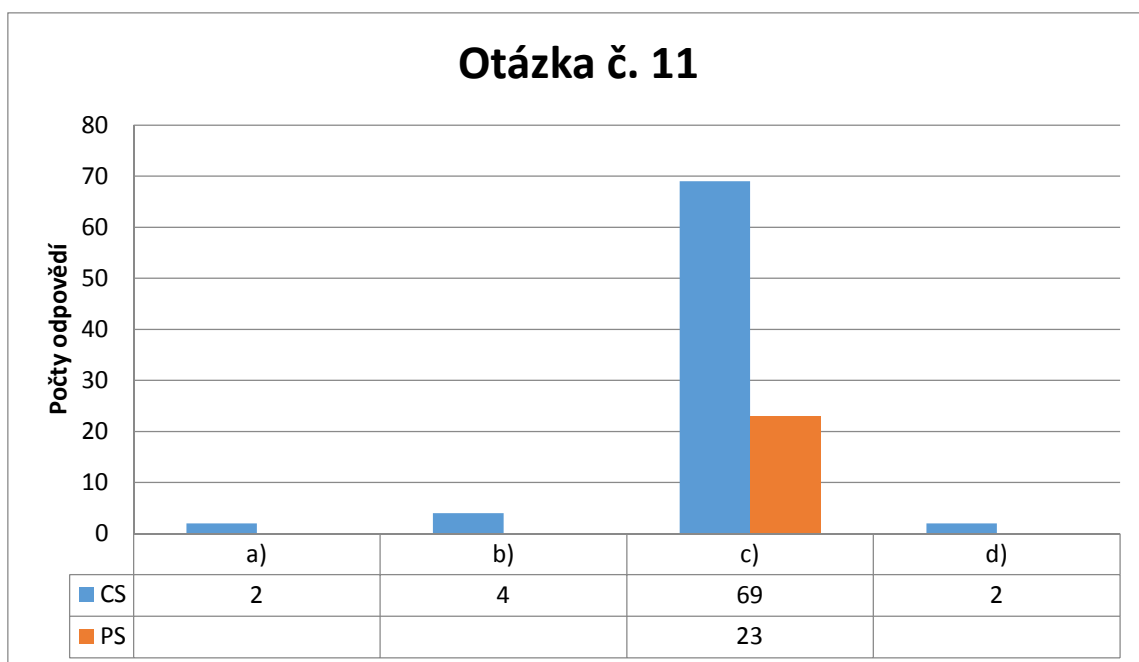
Otázka číslo 11: Co je polytrauma?

Odpověď c) byla správnou variantou. Tato otázka byla podle počtu odpovědí jasná většině příslušníků, jen malé množství příslušníků zvolilo jinou variantu viz. obr. 18 a obr. 19. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 92,59 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 90 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 95,65 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 89,61 % správných odpovědí a u pobočných stanic 100 % viz. tab. 2.



Obrázek 17 Srovnání odpovědí otázky číslo 11 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

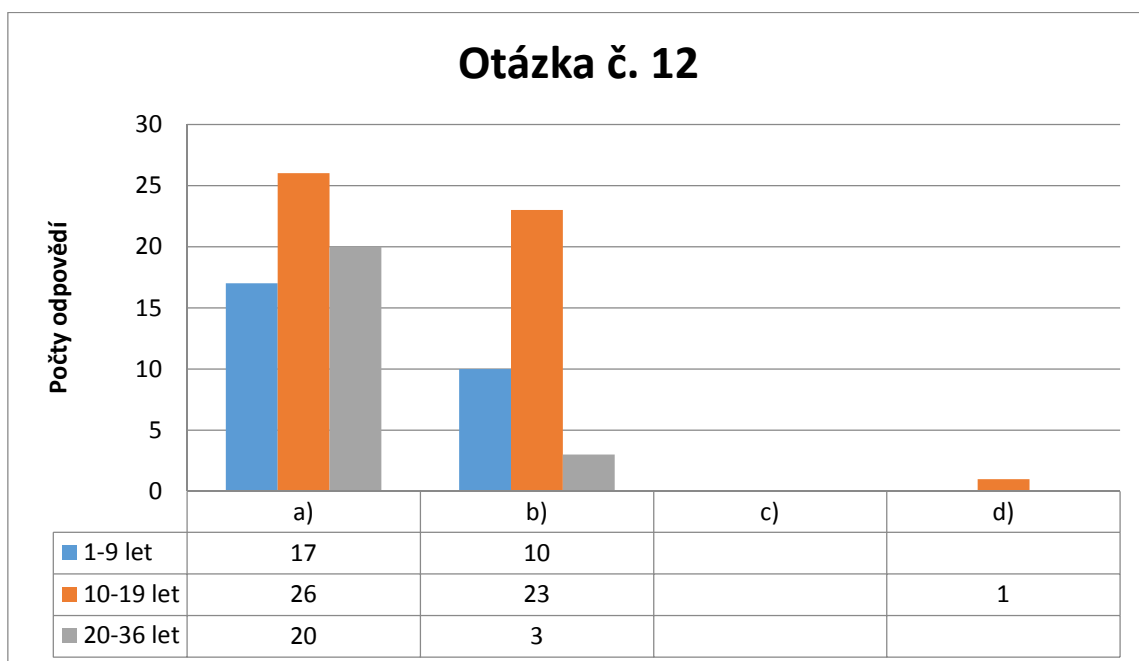


Obrázek 18 Srovnání odpovědí otázky číslo 11 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

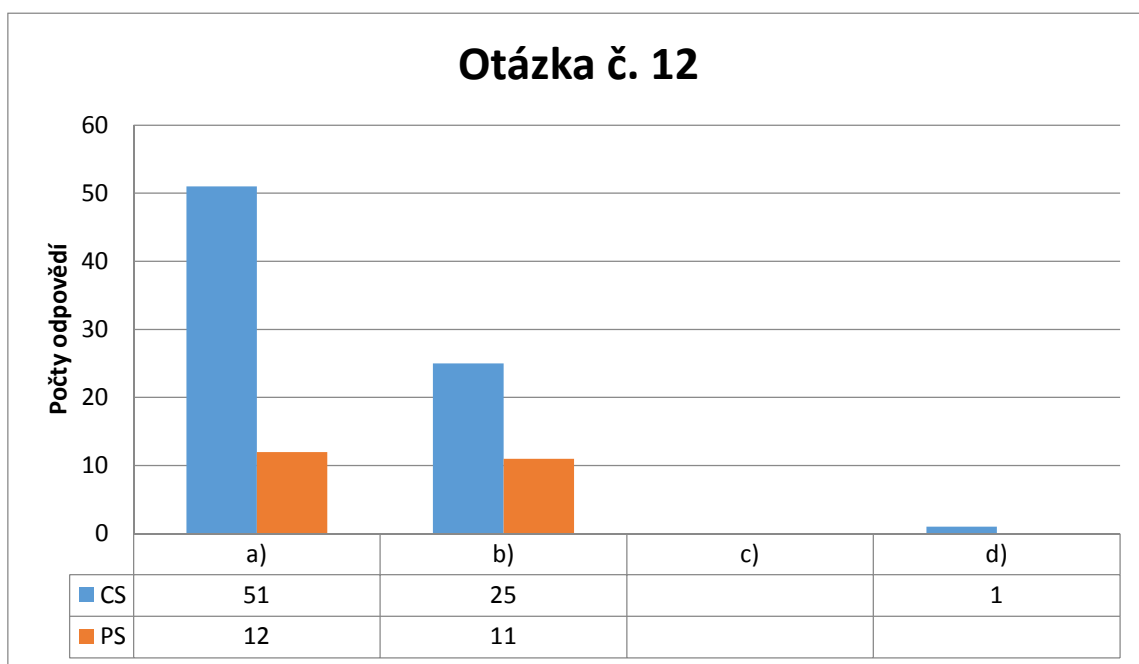
Otázka číslo 12: Použití Saturn Oxy při poskytování první pomoci.

Tato otázka dělala největší problém příslušníkům. Správnou variantou odpovědi byla možnost b). Přesto 63 příslušníků zvolilo variantu a) a jeden příslušník možnost d). U pobočných stanic byl rozdíl mezi variantou a) a b) skoro polovina příslušníků viz. obr. 19 a obr. 20. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 37,04 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 46 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 13,04 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 32,47 % správných odpovědí a u pobočných stanic 47,83 % viz. tab. 2.



Obrázek 19 Srovnání odpovědí otázky číslo 12 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

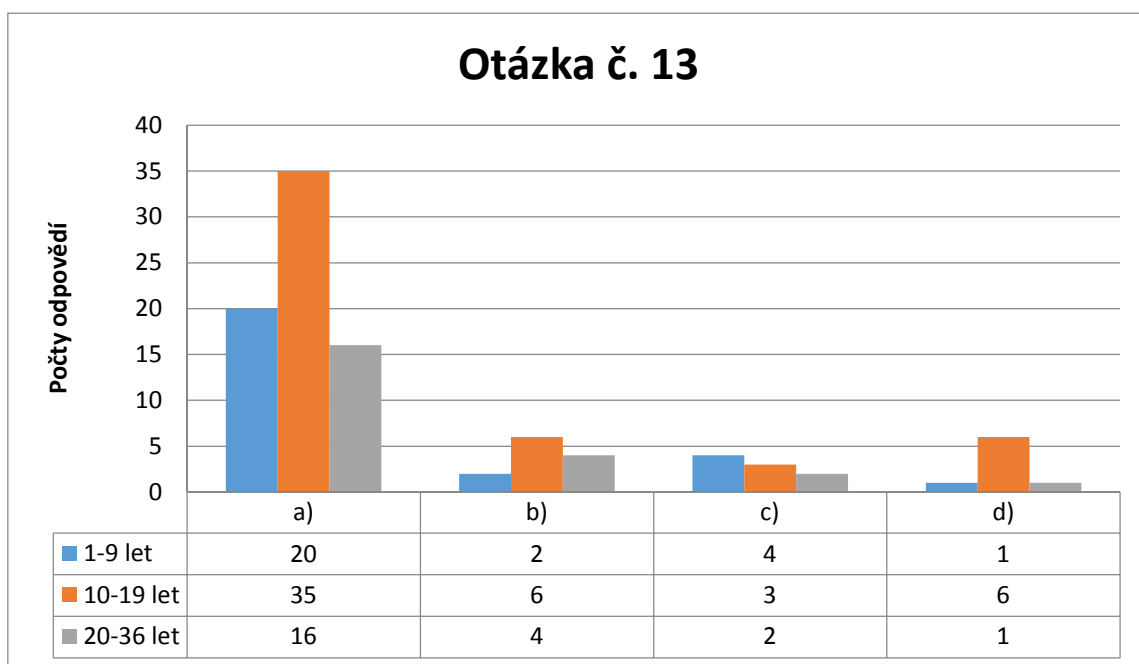


Obrázek 20 Srovnání odpovědí otázky číslo 12 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

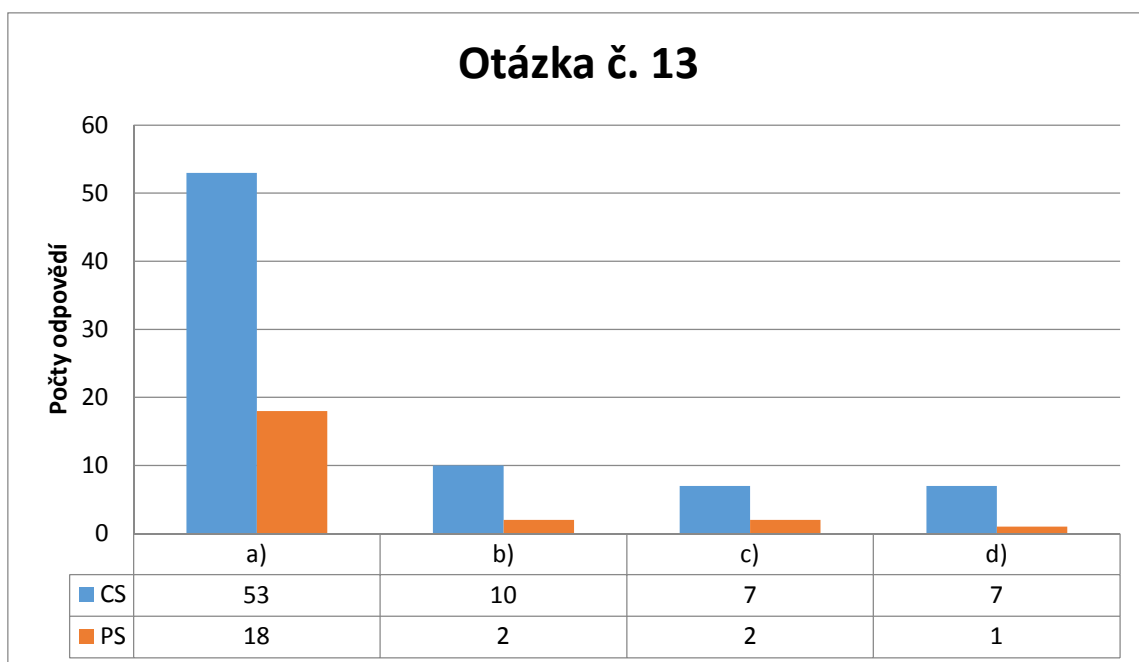
Otázka číslo 13: Postupování při metodě START.

Podle grafů, vztahující se k této otázce, je patrné, že správnou odpověď a) zvolilo 71 příslušníků viz. obr. 21 a obr. 22. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 74,07 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 70 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 69,57 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 68,83 % správných odpovědí a u pobočných stanic 78,26 % viz. tab. 2.



Obrázek 21 Srovnání odpovědí otázky číslo 13 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

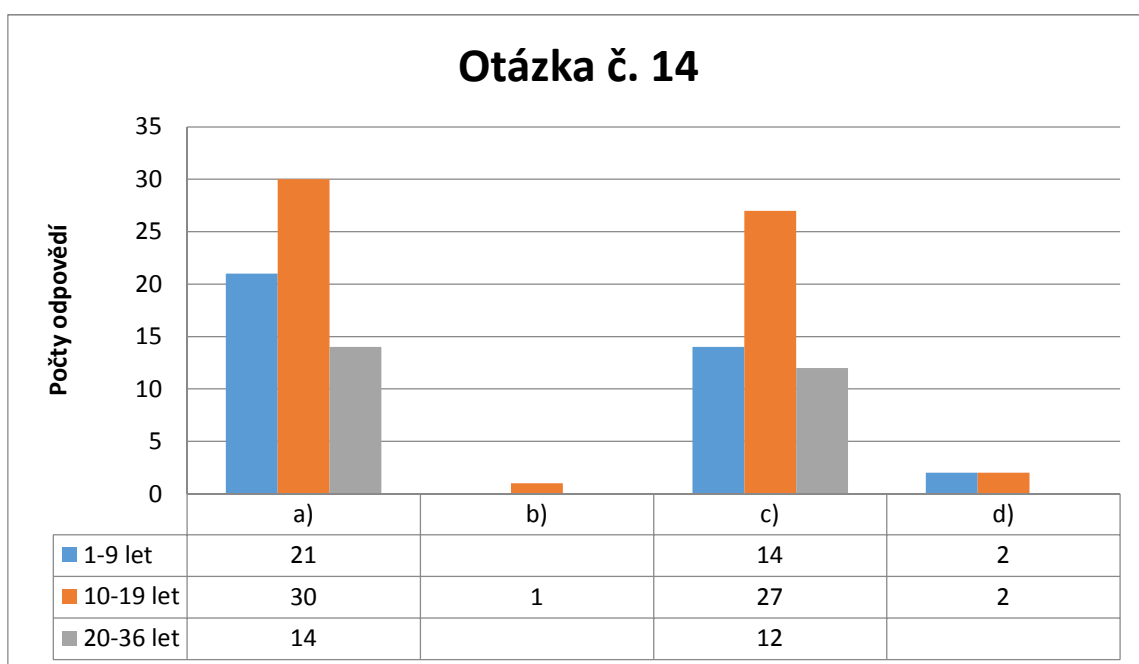


Obrázek 22 Srovnání odpovědí otázky číslo 13 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

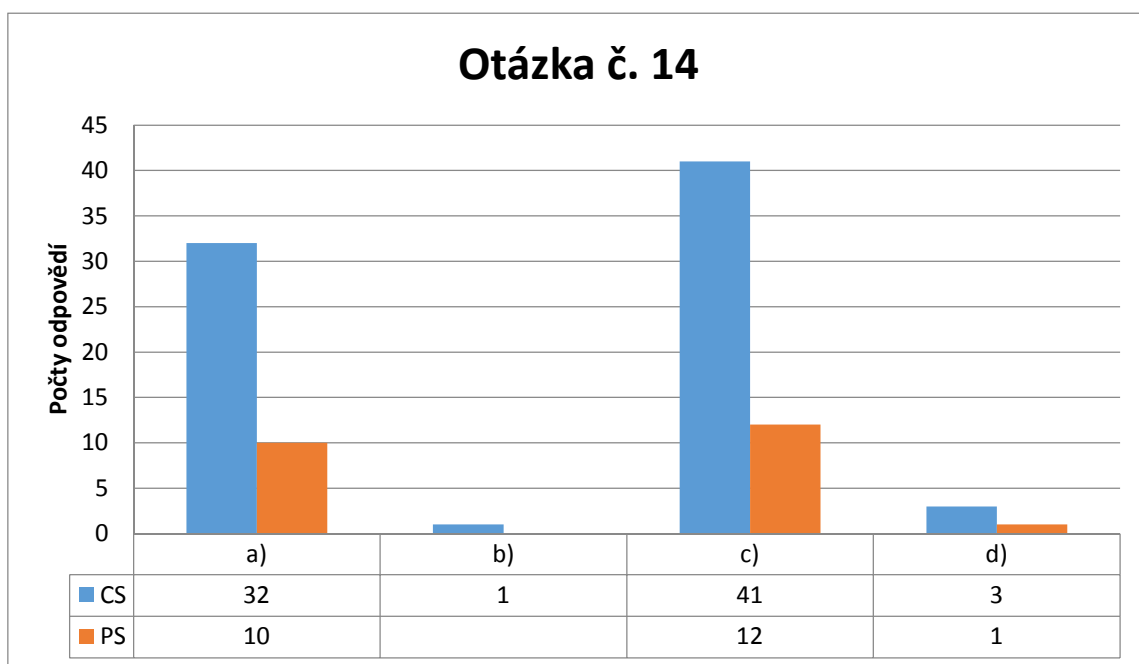
Otázka číslo 14: Postup pomoci při zlomeninách.

Tato otázka patřila k těžším. Správnou odpovědí byla možnost c) a tu zvolilo 53 příslušníků, 65 příslušníků zvolilo možnost a), 5 příslušníků zvolilo další dvě možnosti viz. obr. 23 a obr. 24. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 51,85 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 54 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 52,17 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 53,25 % správných odpovědí a u pobočných stanic 52,17 % viz. tab. 2.



Obrázek 23 Srovnání odpovědí otázky číslo 14 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum

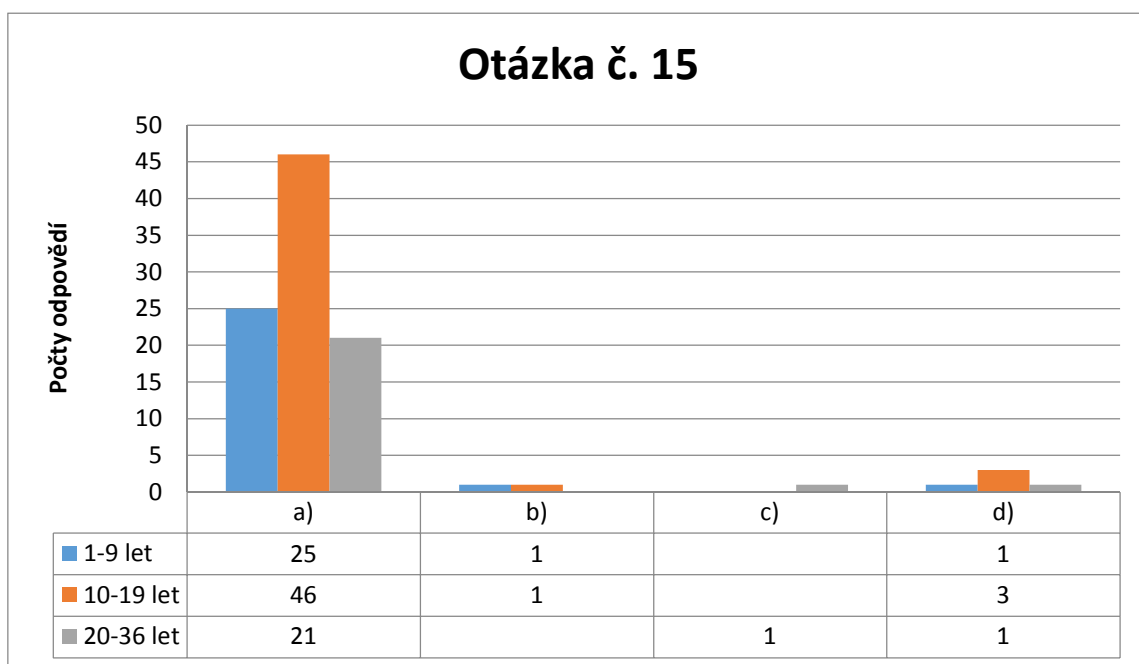


Obrázek 24 Srovnání odpovědí otázky číslo 14 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

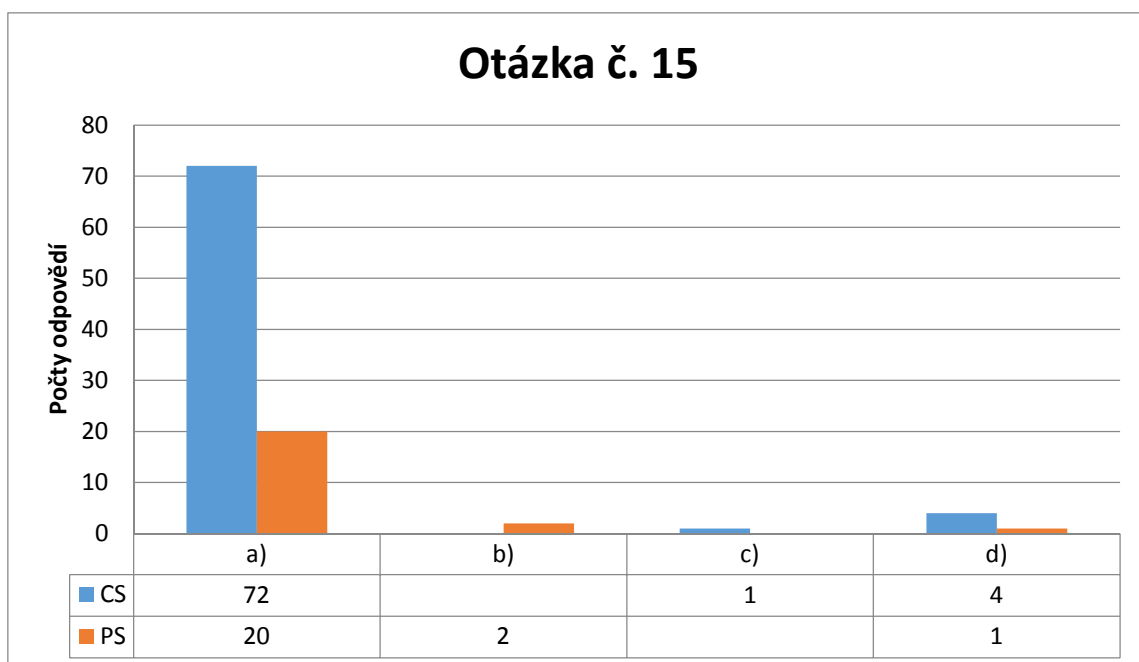
Otázka číslo 15: Otevřené poranění břicha.

Správnou odpovědí byla varianta a), kterou zvolila většina příslušníků bez ohledu na typ stanice nebo věkovou kategorii viz. obr. 25 a obr. 26. Ve věkových kategoriích byl rozdíl u kategorie 1 - 9 92,59 % správných odpovědí, kategorie 10 - 19 měla 92 % správných odpovědí a poslední kategorie 20 - 36 měla 91,30 % správných odpovědí viz. tab. 1. Z centrálních stanic to činilo 93,51 % správných odpovědí a u pobočných stanic 86,95 % viz. tab. 2.



Obrázek 25 Srovnání odpovědí otázky číslo 15 podle věkových kategorií.

Zdroj: vlastní výzkum



Obrázek 26 Srovnání odpovědí otázky číslo 15 podle typu stanic.

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 1 Srovnání odpovědí podle věkových kategorií v procentech.

| otázka | věk 1-9 | | věk 10-19 | | věk 20-36 | |
|--------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|
| | dobře v % | špatně v % | dobře v % | špatně v % | dobře v % | špatně v % |
| 3. | 77,78 | 22,22 | 60 | 40 | 60,87 | 39,13 |
| 4. | 85,19 | 14,81 | 86 | 14 | 82,61 | 17,39 |
| 5. | 66,67 | 33,33 | 86 | 14 | 82,61 | 17,39 |
| 6. | 81,48 | 18,52 | 94 | 6 | 86,96 | 13,04 |
| 7. | 88,89 | 11,11 | 88 | 12 | 91,3 | 8,7 |
| 8. | 74,07 | 25,93 | 86 | 14 | 82,61 | 17,39 |
| 9. | 88,89 | 11,11 | 96 | 4 | 100 | 0 |
| 10. | 81,48 | 18,52 | 72 | 28 | 69,57 | 30,43 |
| 11. | 92,59 | 7,41 | 90 | 10 | 95,65 | 4,35 |
| 12. | 37,04 | 62,96 | 46 | 54 | 13,04 | 86,96 |
| 13. | 74,07 | 25,93 | 70 | 30 | 69,57 | 30,43 |
| 14. | 51,85 | 48,15 | 54 | 46 | 52,17 | 47,83 |
| 15. | 92,59 | 7,41 | 92 | 8 | 91,3 | 8,7 |
| | 76 | Aritmetický průměr | 79 | Aritmetický průměr | 75 | Aritmetický průměr |

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 2 Podle typu stanic a celkové srovnání odpovědí v procentech.

| otázka | Centrální stanice | | Pobočné stanice | | Celkový počet | |
|--------|-------------------|--------------------|-----------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | dobře v % | špatně v % | dobře v % | špatně v % | dobře v % | špatně v % |
| 3. | 66,23 | 33,77 | 60,87 | 39,13 | 65 | 35 |
| 4. | 89,61 | 10,39 | 69,57 | 30,43 | 85 | 15 |
| 5. | 84,42 | 15,58 | 65,22 | 34,78 | 80 | 20 |
| 6. | 89,61 | 10,39 | 86,95 | 13,04 | 89 | 11 |
| 7. | 88,31 | 11,69 | 91,3 | 8,7 | 89 | 11 |
| 8. | 84,42 | 15,58 | 73,91 | 26,09 | 82 | 18 |
| 9. | 94,81 | 5,19 | 95,65 | 4,35 | 95 | 5 |
| 10. | 80,52 | 19,48 | 52,17 | 47,83 | 74 | 26 |
| 11. | 89,61 | 10,39 | 100 | 0 | 92 | 8 |
| 12. | 32,47 | 67,53 | 47,83 | 52,17 | 36 | 64 |
| 13. | 68,83 | 31,17 | 78,26 | 21,74 | 71 | 29 |
| 14. | 53,25 | 46,75 | 52,17 | 47,83 | 53 | 47 |
| 15. | 93,51 | 6,49 | 86,95 | 13,04 | 92 | 8 |
| | 78 | Aritmetický průměr | 74 | Aritmetický průměr | 77 | Aritmetický průměr |

Zdroj: vlastní výzkum

Pro stanovení hypotézy byl použit aritmetický průměr, kdy z celkového počtu správných odpovědí všech příslušníků bylo výpočtem zjištěno, že hladina znalostí posuzovaných příslušníků dosahuje 77 %. Tento výsledek nedosahuje požadované hranice 80 %. Můžeme tedy tvrdit, že znalosti posuzovaného souboru nejsou dostačující.

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

5 Diskuze

Zhodnocení výsledků nezávisle na posuzovaných kritériích.

Otázka číslo 3: V jakém pořadí zhodnotíme stav pacienta při poskytování první pomoci? Už se základní otázkou při poskytování první pomoci měli příslušníci zřejmě větší obtíže, správný postup by zvolilo jen 65 % příslušníků.

Otázka číslo 4: Jakým způsobem provádíme kontrolu dýchání při poskytování první pomoci na místě zásahu? Tato otázka byla příslušníkům povědomější. S kontrolou dechu by mělo problém jen 15 % příslušníků. Je patrné, že kontrola dechu je příslušníkům zřejmá. V praxi je totiž jedním z důležitých zjištění při stanovení postupu poskytování první pomoci.

Otázka číslo 5: Jak rozpoznáme masivní krvácení?

Problematiku masivního krvácení a jeho rozpoznání zvládlo 80 % dotazovaných příslušníků. Je to opět jedna z důležitých zjištění pro poskytování první pomoci a příslušníci by měli věnovat tomuto tématu v odborné přípravě více času.

Otázka číslo 6: Kdy zastavujeme masivní krvácení?

Vybrat správnou variantu odpovědi u této otázky zvládlo 89 % příslušníků. Oproti předchozí otázce by příslušníkům nedělalo větší problémy určit správný postup a otázka jim byla srozumitelná.

Otázka číslo 7: Kdy rozhodnete o zahájení kardiopulmonální resuscitaci?

Kardiopulmonální resuscitací se při odborné přípravě věnuje dostatek času. Nesprávnou variantu zvolilo pouze 11 příslušníků. Je to jedna ze stěžejních problematik poskytování první pomoci a rozhodnutí o správném postupu by mělo být rozhodující a zřejmě všem příslušníkům.

Otázka číslo 8: Jakým způsobem zastavujeme masivní krvácení?

Otázce masivního krvácení a způsobu jeho zastavování by se při tematickém rozdělení školení mělo věnovat více času. Správný postup by zvolilo 82 % příslušníků, ačkoliv je to důležitá činnost při poskytování první pomoci.

Otázka číslo 9: Jakým způsobem postupujeme u pacienta s podezření na poranění páteře? Poranění páteře jsou častá při dopravních nehodách a stanovení správného postupu je jednou z priorit při poskytování první pomoci. Možná častá praxe a důkladná odborná příprava se zasadila, že správnou variantu možné odpovědi zvolilo 95 % dotazovaných příslušníků.

Otázka číslo 10: Jakým způsobem postupujeme u postiženého v případě popálenin?

Popáleniny v souvislosti s dopravními nehodami nejsou až tak běžnou variantou poranění pacienta, přesto by příslušníci již ze své praxe a činnosti neměli váhat a správně určit postup při tomto poranění. Nedostatečná příprava na tuto možnost zřejmě zapříčinila, že správnou odpověď zvolilo 74 % dotazovaných příslušníků.

Otázka číslo 11: Co je polytrauma?

Polytrauma je v povědomí příslušníků a v rámci odborné přípravy často řešeno. Z odpovědí je patrné, že příslušníci o této problematice vědí. Správnou variantu zvolilo 92 % dotazovaných příslušníků.

Otázka číslo 12: Použití Saturn Oxy při poskytování první pomoci.

Tato pomůcka pro poskytování první pomoci je ve vybavení většiny stanic HZS v rámci Jihočeského kraje a v odborné přípravě je mu věnováno dost prostoru. Přesto patřila tato otázka k nejtěžším v rámci tohoto dotazníku. Správnou variantu odpovědi zvolilo pouze 36 % dotazovaných příslušníků. Vliv na tento výsledek patrně pramení nedostatečnému věnování pozornosti příslušníků na dané možnosti odpovědí.

Otázka číslo 13: Postupování při metodě START.

START je téma, pro které je ve školení a odborné přípravě dost prostoru. Tímto tématem se zabývá nejen bojový řád v bloku součinnost (Bojový řád jednotek požární ochrany, 2007), ale je i zahrnuto v souboru typových činností (Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob, 2016). Správnou odpověď zvolilo 71 % příslušníků. Rozhodně by se téma START nemělo podceňovat a příslušníci by měli více prohlubovat své znalosti o této problematice.

Otázka číslo 14: Postup pomoci při zlomeninách.

Otázka zaměřena na zlomeniny byla druhá, která činila velké obtíže. Správně odpovědět dokázalo jen 53 % příslušníku. Tento výsledek poukazuje na nižší kvalitu odborné přípravy a mělo by se více spolupracovat se záchranáři při teoretické a praktické přípravě.

Otázka číslo 15: Otevřené poranění břicha.

Otázka tematicky zaměřena na poranění břicha nečinila větších obtíží a jen 8 příslušníků zvolilo nesprávnou variantu odpovědi.

5.1 Celkové shrnutí dotazníkového šetření a hypotézy

Výsledky dotazníkového šetření vyvrátily hypotézu, protože úroveň znalostí příslušníků ve zkoumaném souboru nedosahuje 80 % úspěšných odpovědí i přesto, že by měli tyto znalosti mít, jelikož jsou součástí metodických výukových plánů. Dosažené průměrné hodnoty činili 78 % u centrálních stanic a 74 % u pobočných stanic. Ve věkové kategorii 1 - 9 byl rozdíl 76 %, v druhé věkové kategorii 10 - 19 byl rozdíl 79 % a v poslední kategorii 20 - 36 činil rozdíl 75 %. Je tedy patrné, že znalosti mezi typy stanic se liší. Centrální stanice disponují třemi příslušníky, kteří absolvovali kurz Neodkladné zdravotnické pomoci. Každý takto proškolený příslušník slouží na jiné směně a může se dostatečně věnovat školení daných směn. Na pobočných stanicích je takto školený příslušník pouze jeden, což může vysvětlit rozdíl ve výsledcích mezi typy stanic viz. tab. 1.

V rámci rozdílů mezi věkovými kategoriemi je evidentní závislost na délce služby, tudíž i v praktických zkušenostech získaných v odborných kurzech, ve kterých se v průběhu konané služby u HZS České republiky zdokonalují příslušníci ve vzdělávacích zařízeních a obnovují je v pětiletých intervalech viz. tab. 2.

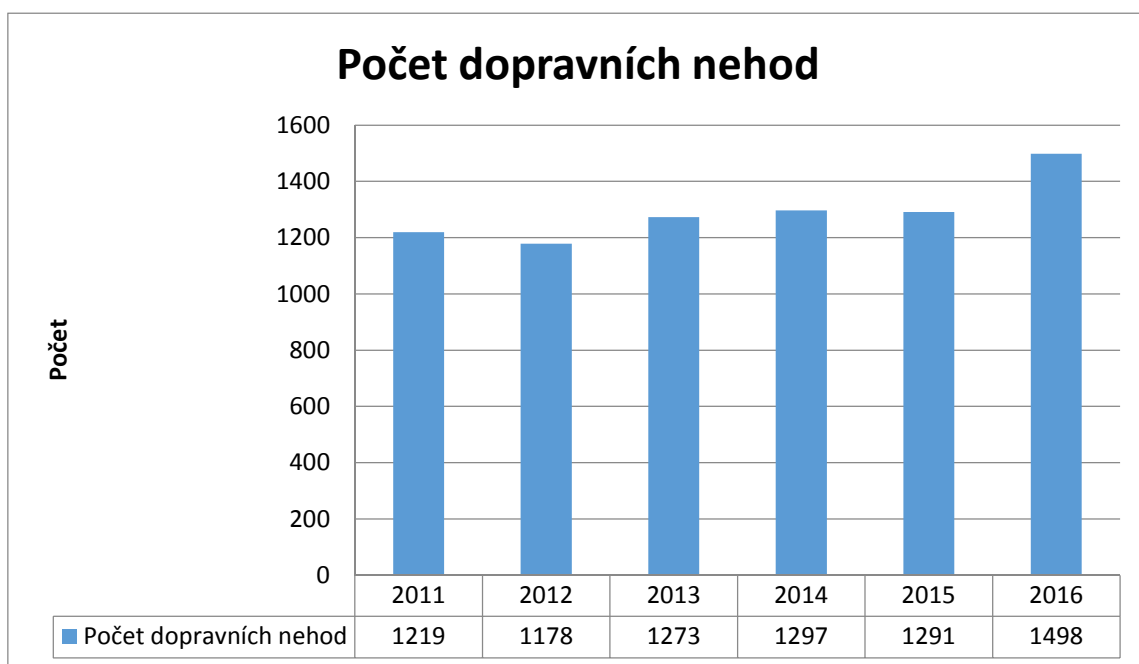
K provádění tematického školení a ověřování praktických dovedností příslušníků jednotek HZS krajů byla vydána Sběrka interních aktů řízení Generálního ředitele HZS České republiky – částka 57/2013. Tato sbírka udává doporučený rozsah v hodinách teorie a praxe pro zdokonalování se v poskytování první pomoci na místě zásahu. Sběrka je rozdělena do dvou bloků A a B. Blok A řeší základní témata školení v rozsahu

5 hodin teorie a 9 hodin praxe. V druhém bloku B, pro doplňková témata, je rozsah 1 hodina pro poskytování první pomoci a 1 hodina pro praxi. (SIAŘ 57/2013)

Z důvodu příhraniční spolupráce je v této bakalářské práci pro porovnání nutno uvést německý model školení zdravotníků-záchranářů. V německém Mönchengladbach mají na stanicích tzv. nouzového záchranáře. Tříletý kurz je rozdělen na teoretickou a praktickou část ve škole záchranné služby Hasičského záchranného sboru Mönchengladbach a praktické školení v nemocnicích a ambulancích stanic. Uzavírá se státní zkouškou na Notfallsanitäterin jako sanitář. Během tohoto tréninku musí být prokázána plná fyzická zdatnost pro následnou hasičskou službu. Dále je zajištěn bezproblémový přechod na výcvik velitele. Toto školení je rozděleno na požární část, stejně jako stáž u požárních stanic, kde se již účastní záchranných akcí. Zahrnuje kariérovou zkoušku (velitel požárního úseku) pro státní službu v kariérové skupině 1, 2. vstupní úrovně požárního útvaru. (Notfallsanitäter 112 MEDIC, 2018)

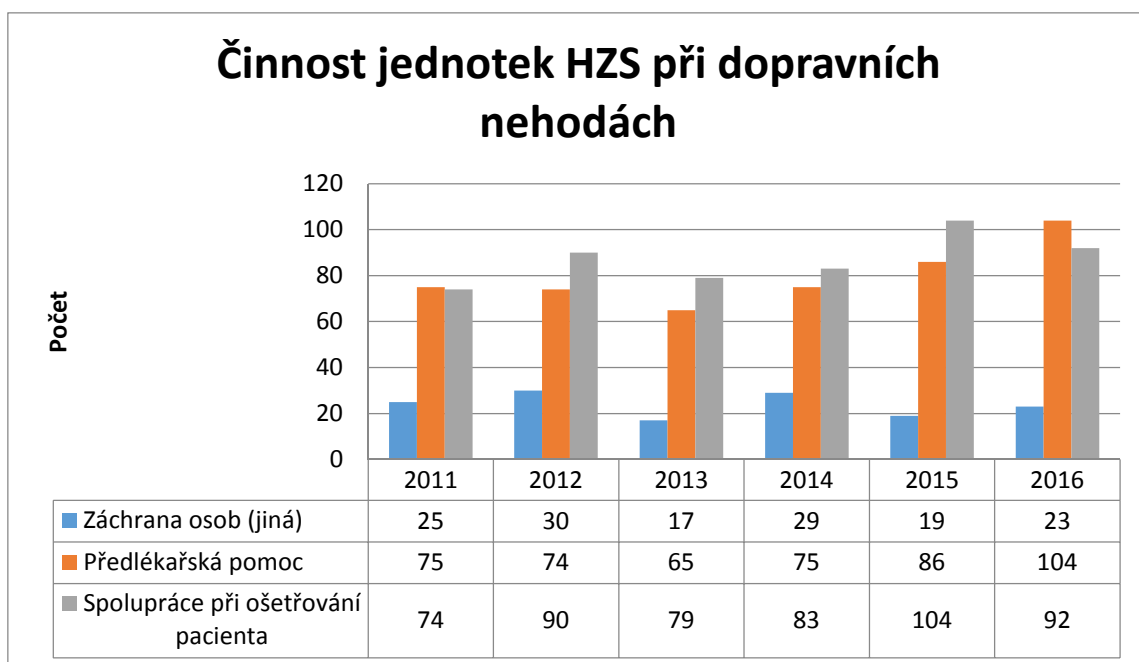
5.2 Komparace se statistickými daty a vyhodnocení výzkumné otázky

Jedním z důvodů věnovat více pozornosti odborné přípravě v poskytování první pomoci jsou výsledky ze zpracovaných Statistických ročenek HZS Jihočeského kraje, které poukazují na počet výjezdů k dopravním nehodám za období 6 let. Rok 2017 nemohl být zahrnut do výsledků, protože v této době se zpracovává. Z výsledků je patrný pozvolný nárůst výjezdů k dopravním nehodám. Mezi posledními 2 lety je tento nárůst výrazný viz. obr. 27. Zpracovaná data o činnosti jednotek HZS Jihočeského kraje při zásahu u dopravních nehod za stejné období vykazují, že shodně se stoupajícími výjezdy na dopravní nehody stoupá i poskytování první pomoci v činnosti jednotek HZS Jihočeského kraje viz. obr. 28.



Obrázek 27 Počet dopravních nehod

Zdroj: Statistická ročenka HZS Jihočeského kraje, 2011 – 2016.



Obrázek 28 Činnost jednotek při dopravních nehodách

Zdroj: Statistická ročenka HZS Jihočeského kraje, 2011 – 2016.

Dalším důvodem k zvážení změny dosavadní koncepce odborné přípravy v poskytování první pomoci je plán pokrytí výjezdovými skupinami zdravotnické záchranné služby. Na řadě míst je zajištěna výjezdová skupina nelékařským personálem a lékaři musejí dojíždět z nejbližších možných základen s ohledem na dojezdové časy. Tím se prodlužuje výjezdový čas zdravotnické záchranné služby a příslušníci HZS České republiky musejí poskytovat do jejich příjezdu první pomoc. (Změny na výjezdové základně Vodňany, 2013)

Z výsledků údajů o počtu výjezdů k dopravním nehodám a činností prováděnou jednotkami HZS Jihočeského kraje je zřejmé, že je nutné na tento stav reagovat. Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že Sběrka interních aktů řízení Generálního ředitele HZS České republiky – částka 57/2013 není adekvátní a více časového rámce pro jednotlivé bloky by byl přínosem pro vzdělávání příslušníků. Spolupráce při odborných školení s pracovníky záchranné zdravotní služby by byl prospěšný pro zkvalitnění této odborné přípravy. Pro školení by bylo i vhodné více příslušníků majících specializační kurz v Neodkladné zdravotnické pomoci, kteří pak mohou své získané zkušenosti dále předávat ostatním příslušníkům HZS České republiky.

6 Závěr

Řešení dopravních nehod je a stále bude jednou z nejčastějších zásahových činností jednotek HZS Jihočeského kraje. Dopravních prostředků neustále přibývá a to se odráží na hustotě provozu. I když se automobilové koncerny neustále snaží bezpečnostními prvky vozidla zdokonalovat, dochází k vážným dopravním nehodám, často s následkem smrti. Pro jednotky HZS České republiky je to náročná činnost nejen fyzicky, ale hlavně psychicky. Proto by měli být vybaveny nejen kvalitními a spolehlivými věcnými prostředky pro záchranu a rychlé vyproštění osádek z havarovaných dopravních prostředků, ale i kvalitní teoretickou a praktickou odbornou přípravou v poskytování první pomoci. Tato odbornost může pomoci zasahujícím příslušníkům včas a lépe pomoci zachraňovaným a kvalitněji připravit zachraňované pro záchrannou zdravotní službu. HZS Jihočeského kraje nezůstává se založenýma rukama. Snaží se investovat do pomůcek a věcných prostředků, které jsou nejen potřebné pro odbornou přípravu příslušníků HZS České republiky, ale jsou i nezbytné pro jejich práci. V poslední době došlo plošně k dovybavení stanic zdravotnickou taškou, která je obsahově dostačujícím prostředkem pro poskytování první pomoci. Investice byly poskytnuté i pro nákup dvou figurín, které budou sloužit jako pomůcka pro nacvičování kardiopulmonální resuscitaci. Jedná se o figuríny velikosti dospělé osoby Ambu - man a malého dítěte Ambu - baby vybavené elektronikou pro znázornění, zda je činnost příslušníka správně prováděna.

Výsledky dotazníkového šetření vyvrátily hypotézu, protože úroveň znalostí příslušníků ve zkoumaném souboru nedosahuje 80 % úspěšných odpovědí. Na základě výsledků této práce by se v organizačním řízení mělo věnovat více prostoru odborné přípravě pro poskytování první pomoci a to i ve spolupráci s pracovníky záchranné zdravotní služby, což by bylo prospěšné pro zkvalitnění této odborné přípravy. Pro školení by bylo i vhodné více příslušníků mající specializační kurz v Neodkladné zdravotnické pomoci, který pak mohou své získané zkušenosti dále předávat ostatním příslušníkům. Zároveň by byly přínosné i další investice do vybavení výjezdových vozidel, např. AED shodného typu, kterým disponují výjezdové vozy záchranné zdravotnické služby z důvodu kompatibility s používanými elektrodami.

Seznam literatury

Ausbildung Notfallsanitäterinnen: Notfallsanitäter 112 MEDIC. *Ausbildung Notfallsanitäterinnen: Notfallsanitäter 112 MEDIC* [online]. Mönchengladbach: Warp Theme Framework, 2018, 1. září 2018 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.feuerwehr-mg.de/index.php/de/stellenausschreibungen/ausbildung-notfallsanitaeterin-notfallsanitaeter-brandmeisetrinnen-brandmeisetr-112-medic>

Bojový řád jednotek požární ochrany: V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 978-80-7385-026-5.

BRAVANSKÝ, Roman. Záchranný útvar HZS České republiky. *Záchranný útvar HZS České republiky*[online]. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství České republiky, 2013, 3. srpna 2013 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: www.hasici-vzdelavani.cz/content/zachranny-utvar-hzs-cr

BUŠTA, Pavel. *Zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla s komentářem: (ve znění 16 novel)*. Praha: Venice Music Production, 2014. ISBN 978-80-904270-5-1

HANUŠOVÁ, Jaroslava. *Zásady předlékařské první pomoci*. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014. ISBN 978-80-7290-647-5.

KATALOGOVÝ SOUBOR - Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda. *KATALOGOVÝ SOUBOR - Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Dopravní nehoda* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra GŘ HZS ČR, 2008, 11. 2.2009 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/stc/STC%2008-IZS%20Dopravni%20nehoda.pdf>

KATALOGOVÝ SOUBOR - Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob. *KATALOGOVÝ SOUBOR - Typová činnost složek IZS při společném zásahu: Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob*[online]. Praha: Ministerstvo vnitra GŘ HZS ČR, 2016, 1. 4. 2008 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/stc/STC%2008-IZS%20Dopravni%20nehoda.pdf>

KUBÍKOVÁ, Zdeňka, Barbora ZUCHOVÁ a KOLEKTIV. Kardiopulmonální resuscitace Guidelines 2015: První pomoc. *Metodický materiál k výuce první pomoc* [online]. Fakulta informatiky Masarykovy univerzity: Servisní středisko pro e - learning na Masarykově univerzitě, 2016 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps16/prvni_pomoc/web/pages/02a_bezdvedomi.html

MACHART, Stanislav. První pomoc: Obecné zásady první pomoci. *První pomoc: Obecné zásady první pomoci* [online]. Ordinance.cz – o zdraví a nemocech s odborníky: Copyright Pears Health Cyber, s. r. o., ISSN 1801-8467, 2007, 4. května 2007 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: www.ordinace.cz/clanek/obecne-zasady-prvni-pomoci/

PRUDIL, Luděk. Zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. Praha: MV - generální ředitelství HZS ČR, 2006, ročník V, č. 7, s. 9. ISSN 1213-7057. Dostupné také z: www.hzscr.cz

SIAŘ GŘ HZS ČR: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, k činnosti jednotek požární ochrany při poskytování první pomoci na místě zásahu. In: Praha, 2013, ročník 2013, číslo 11.

SIAŘ GŘ HZS ČR: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví základní zaměření pravidelné odborné přípravy jednotek požární ochrany a příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR. In: Praha, 2013, ročník 2013, číslo 57.

SIAŘ GŘ HZS ČR: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanovují normy znalostí hasičů. In: Praha, 2013, ročník 2013, číslo 54.

SIAŘ GŘ HZS ČR: Pokyn generálního ředitele HZS ČR, o používání a nošení služebního stejnokroje příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky (stejnokrojový předpis). In: Praha, 2016, ročník 2013, číslo 39.

ŠENOVSKÝ, M.; ADAMEC, V.; HANUŠKA, Z.: *Integrovaný záchranný systém*, SPBI Spektrum, 2008, Ostrava, 157 stran, 1. vydání, ISBN: 80-86634-55-8

Změny na výjezdové základně Vodňany. *Změny na výjezdové základně Vodňany* [online]. České Budějovice: Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, 2013, 04. 12. 2013 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.zzsck.cz/news/78/15/Zmeny-na-vyjezdove-zakladne-Vodnany/>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2011. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2011* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2011 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2012. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2012* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2012 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2013. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2013* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2013 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2014. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2014* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2014 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2015. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2015* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2015 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

ŠIMEČEK, Eduard. Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2016. *Statistická ročenka Jihohočeský kraj 2016* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, 2016 [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/zpravodajstvi-statistiky.aspx?q=Y3BpPTE%3d>

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha, 2001, částka 95, s. 5490. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247

Vyhláška Ministra zahraničních věcí č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha: Praha, 1987, ročník 1987, částka 13, číslo 64. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/1987-64

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha: Praha, 2001, ročník 2001, částka 127, číslo 328. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha, 2000, částka 73, s. 3461. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru). In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha, 2015, částka 135, s. 4307. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha, 1985, částka 34, s. 674. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha, 2008, částka 98, s. 4570. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-361

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích o pozemních komunikacích. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha: Praha, 1997, ročník 1997, částka 3, číslo 13. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-13

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Praha: Praha, 2009, ročník 2009, částka 11, číslo 40. Dostupné také z: www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40

Seznam obrázků, tabulek a příloh

| | |
|--|----|
| Obrázek 1 Srovnání odpovědí otázky číslo 3 podle věkových kategorií..... | 34 |
| Obrázek 2 Srovnání odpovědí otázky číslo 3 podle typu stanic. | 34 |
| Obrázek 3 Srovnání odpovědí otázky číslo 4 podle věkových kategorií..... | 35 |
| Obrázek 4 Srovnání odpovědí otázky číslo 4 podle typu stanic. | 36 |
| Obrázek 5 Srovnání odpovědí otázky číslo 5 podle věkových kategorií..... | 37 |
| Obrázek 6 Srovnání odpovědí otázky číslo 5 podle typu stanic. | 37 |
| Obrázek 7 Srovnání odpovědí otázky číslo 6 podle věkových kategorií..... | 38 |
| Obrázek 8 Srovnání odpovědí otázky číslo 6 podle typu stanic. | 39 |
| Obrázek 9 Srovnání odpovědí otázky číslo 7 podle věkových kategorií..... | 40 |
| Obrázek 10 Srovnání odpovědí otázky číslo 7 podle typu stanic. | 40 |
| Obrázek 11 Srovnání odpovědí otázky číslo 8 podle věkových kategorií..... | 41 |
| Obrázek 12 Srovnání odpovědí otázky číslo 8 podle typu stanic. | 42 |
| Obrázek 13 Srovnání odpovědí otázky číslo 9 podle věkových kategorií..... | 43 |
| Obrázek 14 Srovnání odpovědí otázky číslo 9 podle typu stanic. | 43 |
| Obrázek 15 Srovnání odpovědí otázky číslo 10 podle věkových kategorií..... | 44 |
| Obrázek 16 Srovnání odpovědí otázky číslo 10 podle typu stanic. | 45 |
| Obrázek 17 Srovnání odpovědí otázky číslo 11 podle věkových kategorií..... | 46 |
| Obrázek 18 Srovnání odpovědí otázky číslo 11 podle typu stanic. | 46 |
| Obrázek 19 Srovnání odpovědí otázky číslo 12 podle věkových kategorií..... | 47 |
| Obrázek 20 Srovnání odpovědí otázky číslo 12 podle typu stanic. | 48 |
| Obrázek 21 Srovnání odpovědí otázky číslo 13 podle věkových kategorií..... | 49 |
| Obrázek 22 Srovnání odpovědí otázky číslo 13 podle typu stanic. | 49 |
| Obrázek 23 Srovnání odpovědí otázky číslo 14 podle věkových kategorií..... | 50 |
| Obrázek 24 Srovnání odpovědí otázky číslo 14 podle typu stanic. | 51 |
| Obrázek 25 Srovnání odpovědí otázky číslo 15 podle věkových kategorií..... | 52 |
| Obrázek 26 Srovnání odpovědí otázky číslo 15 podle typu stanic. | 52 |
| Obrázek 27 Počet dopravních nehod | 59 |
| Obrázek 28 Činnost jednotek při dopravních nehodách | 59 |

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 Srovnání odpovědí podle věkových kategorií v procentech..... | 53 |
| Tabulka 2 Podle typu stanic a celkové srovnání odpovědí v procentech | 53 |
| Příloha 1 Dotazník | |
| Příloha 2 Vyhodnocení dotazníku podle věkových kategorií | |
| Příloha 3 Vyhodnocení dotazníku podle typu stanic | |

Seznam zkratek

AED - automatický externí defibrilátor

IZS - integrovaný záchranný systém

HZS - hasičský záchranný sbor

MU - mimořádná událost

STČ - soubor typových činností

Dotazník pro příslušníky HZS

1. **Jaká je délka vaší služby u HZS.**
2. **Na jakém typu stanice sloužíte.**
 - a) Centrální stanice.
 - b) Pobočná stanice.
3. **V jakém pořadí zhodnotíme stav pacienta při poskytování první pomoci na místě zásahu.**
 - a) **Kontrola vědomí, kontrola dýchání, zjištění masivního krvácení.**
 - b) Kontrola dechu, zjištění masivního krvácení, kontrola vědomí.
 - c) Kontrola vědomí, zjištění masivního krvácení, zjištění rozsah poranění.
 - d) Zjištění rozsahu poranění, kontrola vědomí, kontrola dýchání.
4. **Jakým způsobem provádíme kontrolu dýchání při poskytování první pomoci na místě zásahu.**
 - a) V poloze, ve které jsme pacienta našli a pohmatem, jestli se hýbe hrudník.
 - b) Na zádech hlavu nezakláníme s podezřením na poškození páteře.
 - c) Na zádech, zakloníme hlavu a poslechem.
 - d) **Když je to možné, nejlépe na zádech, zakloníme hlavu a sledujeme pohyby bránice a proud vydechaného vzduchu.**
5. **Jak rozpoznáme masivní krvácení.**
 - a) Svléknutím pacienta a zjištěním velikosti a charakteru poranění.
 - b) Zjištěním krevních stop na ošacení ve viditelné oblasti těla pacienta.
 - c) **Zjištěním krevních stop na ošacení ve viditelné oblasti těla pacienta a pohmatem v těžko přístupných místech (stopy krve na rukavici)**
 - d) Pouze kontrolou kapilárního návratu.
6. **Kdy zastavujeme masivní krvácení.**
 - a) Po kardiopulmonální resuscitaci pacienta a zajištění životních funkcí.
 - b) **Okamžitě před všemi úkony i za cenu nedodržení sterility.**
 - c) Po zjištění vědomí pacienta a před zahájením kardiopulmonální resuscitace.
 - d) Jakmile uvidím nějakou krevní stopu na ošacení pacienta.
7. **Kdy rozhodnete o zahájení kardiopulmonální resuscitaci.**
 - a) Jestliže je pacient v bezvědomí a má zrychlené dýchání.
 - b) Jestliže pacient bezvládně leží a nereaguje na vnější podněty a má záškuby celého těla.
 - c) **Jestliže je pacient v hlubokém bezvědomí, nedýchá, nebo dýchá lapavě (gasping)**
 - d) Jestliže pacient spontánně dýchá a je bledý.
8. **Jakým způsobem zastavujeme masivní krvácení.**
 - a) Škrtidlo použijeme na holou kůži a občas povolujeme, aby nedošlo k poškození tkáně.
 - b) Použijeme obvaz, při prosáknutí přikládáme další maximálně 3 tlakové vrstvy.
 - c) Při použití zaškrcovadla sledujeme periferní puls.
 - d) **Přímý tlak v ráně pak, tlakový obvaz na ránu, když prosakuje, zatažení nad ránou (zaškrcení).**

9. Jakým způsobem postupujeme u pacienta s podezřením na poranění páteře.

- a) Pokud je postižený v bezvědomí a nedýchá, zahájíme kardiopulmonální resuscitaci, při které nezakládáme hlavu.
- b) Svlékneme oděv a podíváme se na záda.
- c) **S postiženým manipulujeme šetrně a jen tehdy, je-li v ohrožení života (ztráta životních funkcí, požár, hrozící zával).**
- d) Krční límec nasazujeme pouze v případě, když je pacient při vědomí a stěžuje na bolest zad.

10. Jakým způsobem postupujeme u postiženého v případě popálenin.

- a) Je-li postižený zasažen elektrickým proudem, ihned jej transportujeme z dosahu působení elektrického proudu, uhasíme oděv a zajistíme životní funkce.
- b) Popálené plochy překryjeme jakoukoliv sterilní tkaninou, kterou polijeme vodou.
- c) Postiženému ihned po uhašení sundáme oděv, je-li částečně přiškvařen ke kůži, odstraníme jej jen s největší opatrností.
- d) **Popálené plochy kryjeme Water Jelem nebo ochlazujeme postižená místa vodou a zároveň zabráníme celkovému podchlazení.**

11. Co je polytrauma?

- a) Polytrauma není častým poraněním při dopravních nehodách.
- b) Je to každé poranění
- c) **Je kombinované poranění důležitých orgánů.**
- d) Každé poranění, které krvácí.

12. Použití Saturn Oxy při poskytování pomoci.

- a) Saturn Oxy se používá pro zvýšení koncentrace kyslíku ve vdechovaném vzduchu regulován clonou přetlaku pro dospělé 8 kPa a ženy i děti 4 kPa.
- b) **Použití Saturn Oxy je možné pro umělou plicní ventilaci, podpůrné dýchání, nebo spontánní inhalaci kyslíku.**
- c) Saturn Oxy nesmíme použít při kardiopulmonální resuscitaci.
- d) Saturn Oxy nepoužíváme u dětí.

13. Postupování při metodě START.

- a) **Při třídění metodou START provádíme uvolnění dýchacích cest a stavíme masivní krvácení.**
- b) Třídění pomocí metody START se provádí i v době, kdy je dostatečný počet zdravotníků a přesahuje počet zraněných.
- c) Všichni postižení označeni cedulkou pro třídění zůstávají na místě kvůli identifikaci.
- d) Přednost pro transport mají postižení se žlutou označovací cedulkou.

14. Postup pomoci při zlomeninách.

- a) Zlomeniny nikdy nerovnáme z důvodu možnosti poškození cév a nervů, hrozí riziko velkých krevních ztrát.
- b) Postupy u běžných zlomenin a zlomenin dlouhých kostí jsou neměnné a vždy chladíme poraněnou oblast.
- c) **Fixujeme zlomeninu vakuovou dlahou nebo dostupnými prostředky ve spolupráci se zdravotníky.**
- d) U otevřené zlomeniny s masivním krvácením se nesmí používat škrtidlo a jen sterilně kryjeme.

15. Otevřené poranění břicha.

- a) **Zjistíme kvalitu životních funkcí. Kryjeme ránu rouškou, kterou následně zvlhčíme, zajistíme celkový tepelný komfort a úlevovou polohu.**
- b) Počkáme na ZZS a neděláme nic.
- c) Neposkytujeme v žádném případě podpůrnou ani umělou ventilaci.
- d) Položíme postiženého na záda a zabráníme pokrčení dolních končetin.

Příloha 2 Vyhodnocení dotazníku podle věkových kategorií

| 1. | otázka | | 1. | otázka | | 1. | otázka | |
|-----------------|--------|----------|-----------------|--------|----------|-----------------|--------|----------|
| 1-9 let | | | 10-19 let | | | 20-36 let | | |
| počet dotazníků | | 27 | počet dotazníků | | 50 | počet dotazníků | | 23 |
| 3. | otázka | odpovědi | 3. | otázka | odpovědi | 3. | otázka | odpovědi |
| správná | a) | 21 | | a) | 30 | | a) | 14 |
| | b) | 1 | | b) | 2 | | b) | |
| | c) | 4 | | c) | 11 | | c) | 6 |
| | d) | 1 | | d) | 7 | | d) | 3 |
| 4. | otázka | odpovědi | 4. | otázka | odpovědi | 4. | otázka | odpovědi |
| | a) | 1 | | a) | 4 | | a) | 2 |
| | b) | 2 | | b) | | | b) | |
| | c) | 1 | | c) | 3 | | c) | 2 |
| správná | d) | 23 | | d) | 43 | | d) | 19 |
| 5. | otázka | odpovědi | 5. | otázka | odpovědi | 5. | otázka | odpovědi |
| | a) | 4 | | a) | 4 | | a) | |
| | b) | 4 | | b) | 2 | | b) | 1 |
| správná | c) | 18 | | c) | 43 | | c) | 19 |
| | d) | 1 | | d) | 1 | | d) | 3 |
| 6. | otázka | odpovědi | 6. | otázka | odpovědi | 6. | otázka | odpovědi |
| | a) | 3 | | a) | 1 | | a) | 1 |
| správná | b) | 22 | | b) | 47 | | b) | 20 |
| | c) | 2 | | c) | 1 | | c) | 2 |
| | d) | | | d) | 1 | | d) | |
| 7. | otázka | odpovědi | 7. | otázka | odpovědi | 7. | otázka | odpovědi |
| | a) | | | a) | | | a) | |
| | b) | 3 | | b) | 6 | | b) | 2 |
| správná | c) | 24 | | c) | 44 | | c) | 21 |
| | d) | | | d) | | | d) | |
| 8. | otázka | odpovědi | 8. | otázka | odpovědi | 8. | otázka | odpovědi |
| | a) | 1 | | a) | 2 | | a) | 1 |
| | b) | 6 | | b) | 5 | | b) | 3 |
| | c) | | | c) | | | c) | |
| správná | d) | 20 | | d) | 43 | | d) | 19 |
| 9. | otázka | odpovědi | 9. | otázka | odpovědi | 9. | otázka | odpovědi |
| | a) | 2 | | a) | 1 | | a) | |
| | b) | | | b) | | | b) | |
| správná | c) | 24 | | c) | 48 | | c) | 23 |
| | d) | 1 | | d) | 1 | | d) | |

| 1. | otázka | | 1. | otázka | | 1. | otázka | |
|-----------------|--------|----------|-----------------|--------|----------|-----------------|--------|----------|
| 1-9 let | | | 10-19 let | | | 20-36 let | | |
| počet dotazníků | | 27 | počet dotazníků | | 50 | počet dotazníků | | 23 |
| 10. | otázka | odpovědi | 10. | otázka | odpovědi | 10. | otázka | odpovědi |
| | a) | 3 | | a) | 12 | | a) | 5 |
| | b) | | | b) | | | b) | 2 |
| | c) | 2 | | c) | 2 | | c) | |
| správná | d) | 22 | | d) | 36 | | d) | 16 |
| 11. | otázka | odpovědi | 11. | otázka | odpovědi | 11. | otázka | odpovědi |
| | a) | | | a) | 1 | | a) | 1 |
| | b) | 1 | | b) | 3 | | b) | |
| správná | c) | 25 | | c) | 45 | | c) | 22 |
| | d) | 1 | | d) | 1 | | d) | |
| 12. | otázka | odpovědi | 12. | otázka | odpovědi | 12. | otázka | odpovědi |
| | a) | 17 | | a) | 26 | | a) | 20 |
| správná | b) | 10 | | b) | 23 | | b) | 3 |
| | c) | | | c) | | | c) | |
| | d) | | | d) | 1 | | d) | |
| 13. | otázka | odpovědi | 13. | otázka | odpovědi | 13. | otázka | odpovědi |
| správná | a) | 20 | | a) | 35 | | a) | 16 |
| | b) | 2 | | b) | 6 | | b) | 4 |
| | c) | 4 | | c) | 3 | | c) | 2 |
| | d) | 1 | | d) | 6 | | d) | 1 |
| 14. | otázka | odpovědi | 14. | otázka | odpovědi | 14. | otázka | odpovědi |
| | a) | 11 | | a) | 20 | | a) | 11 |
| | b) | | | b) | 1 | | b) | |
| správná | c) | 14 | | c) | 27 | | c) | 12 |
| | d) | 2 | | d) | 2 | | d) | |
| 15. | otázka | odpovědi | 15. | otázka | odpovědi | 15. | otázka | odpovědi |
| správná | a) | 25 | | a) | 46 | | a) | 21 |
| | b) | 1 | | b) | 1 | | b) | |
| | c) | | | c) | | | c) | 1 |
| | d) | 1 | | d) | 3 | | d) | 1 |

Příloha 3 Vyhodnocení dotazníku podle typu stanic

| 2. | otázka | | 2. | otázka | | | | | | | |
|-------------------|--------|----------|-----------------|-----------------|----------|--------|--------|-----------------|--|--|-----|
| centrální stanice | | | pobočná stanice | | | celkem | | | | | |
| počet dotazníků | | | 77 | počet dotazníků | | | 23 | počet dotazníků | | | 100 |
| 3. | otázka | odpovědi | 3. | otázka | odpovědi | 3. | otázka | odpovědi | | | |
| správná | a) | 51 | | a) | 14 | | a) | 65 | | | |
| | b) | 2 | | b) | 1 | | b) | 3 | | | |
| | c) | 15 | | c) | 6 | | c) | 21 | | | |
| | d) | 9 | | d) | 2 | | d) | 11 | | | |
| 4. | otázka | odpovědi | 4. | otázka | odpovědi | 4. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | 5 | | a) | 2 | | a) | 7 | | | |
| | b) | | | b) | 2 | | b) | 2 | | | |
| | c) | 3 | | c) | 3 | | c) | 6 | | | |
| správná | d) | 69 | | d) | 16 | | d) | 85 | | | |
| 5. | otázka | odpovědi | 5. | otázka | odpovědi | 5. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | 5 | | a) | 3 | | a) | 8 | | | |
| | b) | 5 | | b) | 2 | | b) | 7 | | | |
| správná | c) | 65 | | c) | 15 | | c) | 80 | | | |
| | d) | 2 | | d) | 3 | | d) | 5 | | | |
| 6. | otázka | odpovědi | 6. | otázka | odpovědi | 6. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | 4 | | a) | 1 | | a) | 5 | | | |
| správná | b) | 69 | | b) | 20 | | b) | 89 | | | |
| | c) | 3 | | c) | 2 | | c) | 5 | | | |
| | d) | 1 | | d) | | | d) | 1 | | | |
| 7. | otázka | odpovědi | 7. | otázka | odpovědi | 7. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | | | a) | | | a) | 0 | | | |
| | b) | 9 | | b) | 2 | | b) | 11 | | | |
| správná | c) | 68 | | c) | 21 | | c) | 89 | | | |
| | d) | | | d) | | | d) | 0 | | | |
| 8. | otázka | odpovědi | 8. | otázka | odpovědi | 8. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | 2 | | a) | 2 | | a) | 4 | | | |
| | b) | 10 | | b) | 4 | | b) | 14 | | | |
| | c) | | | c) | | | c) | 0 | | | |
| správná | d) | 65 | | d) | 17 | | d) | 82 | | | |
| 9. | otázka | odpovědi | 9. | otázka | odpovědi | 9. | otázka | odpovědi | | | |
| | a) | 2 | | a) | 1 | | a) | 3 | | | |
| | b) | | | b) | | | b) | 0 | | | |
| správná | c) | 73 | | c) | 22 | | c) | 95 | | | |
| | d) | 2 | | d) | | | d) | 2 | | | |

| 2. | otázka | | 2. | otázka | | | | | | |
|-------------------|--------|----------|-----------------|-----------------|----------|--------|--------|-----------------|--|-----|
| centrální stanice | | | pobočná stanice | | | celkem | | | | |
| počet dotazníků | | | 77 | počet dotazníků | | | 23 | počet dotazníků | | 100 |
| 10. | otázka | odpovědi | 10. | otázka | odpovědi | 10. | otázka | odpovědi | | |
| | a) | 12 | | a) | 8 | | a) | 20 | | |
| | b) | 2 | | b) | | | b) | 2 | | |
| | c) | 1 | | c) | 3 | | c) | 4 | | |
| správná | d) | 62 | | d) | 12 | | d) | 74 | | |
| 11. | otázka | odpovědi | 11. | otázka | odpovědi | 11. | otázka | odpovědi | | |
| | a) | 2 | | a) | | | a) | 2 | | |
| | b) | 4 | | b) | | | b) | 4 | | |
| správná | c) | 69 | | c) | 23 | | c) | 92 | | |
| | d) | 2 | | d) | | | d) | 2 | | |
| 12. | otázka | odpovědi | 12. | otázka | odpovědi | 12. | otázka | odpovědi | | |
| | a) | 51 | | a) | 12 | | a) | 63 | | |
| správná | b) | 25 | | b) | 11 | | b) | 36 | | |
| | c) | | | c) | | | c) | 0 | | |
| | d) | 1 | | d) | | | d) | 1 | | |
| 13. | otázka | odpovědi | 13. | otázka | odpovědi | 13. | otázka | odpovědi | | |
| správná | a) | 53 | | a) | 18 | | a) | 71 | | |
| | b) | 10 | | b) | 2 | | b) | 12 | | |
| | c) | 7 | | c) | 2 | | c) | 9 | | |
| | d) | 7 | | d) | 1 | | d) | 8 | | |
| 14. | otázka | odpovědi | 14. | otázka | odpovědi | 14. | otázka | odpovědi | | |
| | a) | 32 | | a) | 10 | | a) | 42 | | |
| | b) | 1 | | b) | | | b) | 1 | | |
| správná | c) | 41 | | c) | 12 | | c) | 53 | | |
| | d) | 3 | | d) | 1 | | d) | 4 | | |
| 15. | otázka | odpovědi | 15. | otázka | odpovědi | 15. | otázka | odpovědi | | |
| správná | a) | 72 | | a) | 20 | | a) | 92 | | |
| | b) | | | b) | 2 | | b) | 2 | | |
| | c) | 1 | | c) | | | c) | 1 | | |
| | d) | 4 | | d) | 1 | | d) | 5 | | |