Vyšší odborná škola, střední odborná škola a

základní škola MILLS s.r.o., Čelákovice

ABSOLVENTSKÁ PRÁCE

Čelákovice 2012 **Petra Srbová**

Vyšší odborná škola, střední odborná škola a základní škola

MILLS s.r.o., Čelákovice

Pomoc Hasičského záchranného sboru České republiky při poskytování přednemocniční neodkladné péče

Vypracovala: Petra Srbová

Vedoucí práce: Bc. Monika Středová

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem absolventskou práci vypracovala samostatně a všechny použité písemné i jiné informační zdroje jsem řádně ocitovala. Jsem si vědoma, že doslovné kopírování cizích textů v rozsahu větším než je krátká doslovná citace, je hrubým porušením autorských práv ve smyslu zákona 121/2000 Sb., je v přímém rozporu s interním předpisem školy a je důvodem pro nepřipuštění absolventské práce k obhajobě.

V Čelákovicích 7. 5. 2012 Podpis:

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat všem, kteří se podíleli jakýmkoli způsobem na mé absolventské práci, zejména vedoucí Bc. Monice Středové, Hasičskému záchrannému sboru ČR- požární stanici Praha 10. Dále bych chtěla poděkovat mým kolegyním ze zubní laboratoře Stomatologie Skalka za jejich trpělivost a za umožnění studia během pracovního vytížení.

OBSAH

Úvod 6
1 Cíl absolventské práce 7
1.1 Hlavní cíl 7
1.2 Dílčí cíle 7
2 Teoretická část 8
2.1 Integrovaný záchranný systém 8
2.2 Hasičský záchranný sbor ČR 12
2.2.1 Historie Hasičského záchranného sboru 12
2.2.2 Základní právní normy vymezující úkoly HZS ČR 14
2.2.3 Jednotky požární ochrany 15
2.2.4 Sbory dobrovolných hasičů 16
2.3 Bojový řád jednotek požární ochrany 18
2.4 Základní druhy zásahů HZS ČR 19
2.4.1 Dopravní nehoda 19
2.4.2 Požár 20
2.4.3 Výskyt nebezpečné látky 22
2.4.4 Hromadná neštěstí 22
2.5 Výcvik příslušníků hasičského záchranného sboru v poskytování přednemocniční neodkladné péče a první pomoci 25
2.6 Věcné prostředky pro poskytování první pomoci ve výbavě požárních vozidel HZS ČR 28
3 Praktická část 30
3.1 Zásahy HZS ČR 31
3.1.1 Požár základní školy (prověřovací cvičení IZS) 31
3.1.2 Dopravní nehoda 35
3.2 Dotazníkové šetření 38
4 Diskuze 44
Závěr 46
Bibliografie 50
Seznam použitých zkratek 51

Přílohy 52

Úvod

Nasazení záchranných týmů je velice rozmanité. V průběhu absolvování odborné praxe v terénu při studiích na vyšší odborné škole jsem se během zásahů zdravotnické záchranné služby setkávala, především u dopravních nehod, s úzkou spoluprácí s příslušníky Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen HZS ČR). Společně s hasiči jsme často poskytovali přednemocniční neodkladnou péči zraněným. Spolupráce to byla ve vypjatých situacích natolik intenzivní, že jsem se rozhodla této tématice věnovat ve své absolventské práci.

V teoretické části práce se zaměřím na vymezení stanovených pravidel při společných zásazích Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), popíši základní právní předpisy, jež upravují působnost a úkoly HZS ČR v rámci IZS a budu se věnovat i konkretizaci těchto úkolů v Bojovém řádu. Jednu kapitolu práce věnuji i historii HZS ČR. Následně vyjmenuji věcné prostředky pro poskytování první pomoci ve výbavě prvovýjezdových zásahových vozidel HZS ČR a uvedu závazný postup třídění zraněných pro příslušníky HZS ČR metodou START. Krátce se též zmíním o postavení jednotek sboru dobrovolných hasičů při poskytování první pomoci. Závěr teoretické části práce věnuji systému výuky a výcviku první pomoci příslušníků výjezdových jednotek HZS ČR.

Praktickou část práce zaměřím na popis dvou zásahů příslušníků HZS ČR u požáru základní školy i při dopravní nehodě se zaměřením na spolupráci se záchrannou službou při poskytování přednemocniční neodkladné péče a provedu malou sondu mezi výjezdové příslušníky HZS ČR zaměřenou na jejich znalosti v oblasti první pomoci a dovednosti zvláště v používání věcných prostředků pro poskytování první pomoci.

1 Cíl absolventské práce

1.1 Hlavní cíl

Popsat poskytnutí přednemocniční neodkladné péče při možných situacích u různých zásahů HZS ČR s výskytem nebezpečných látek a jiných nebezpečných elementů.

1.2 Dílčí cíle

Popsat systém výcviku a teoretické přípravy příslušníků HZS ČR v oblasti poskytování přednemocniční neodkladné péče (první pomoci).

Zjistit, prostřednictvím dotazníku, způsob využívání základních pomůcek pro poskytování přednemocniční neodkladné péče skupinou příslušníků HZS ČR.

2 Teoretická část

2.1 Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) je systém koordinující postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních pracích.

Základní složky IZS:

- Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR) a jednotky požární ochrany
- Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS),
- Policie ČR (dále jen PČR).

Základní složky integrovaného záchranného systému zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události.

Přednemocniční neodkladnou péči na místě události poskytuje zdravotnická záchranná služba zejména při stavech, které bezprostředně ohrožují život postiženého, mohou vést prohlubováním chorobných změn k náhlé smrti, způsobí bez rychlého poskytnutí odborné pomoci trvalé chorobné změny, působí náhlé utrpení a náhlou bolest, působí změny chování a jednání postiženého, ohrožují jeho samotného nebo jeho okolí.

Podle stupně závažnosti, druhu onemocnění, neodkladnosti a dalších kritérií vysílá záchranná služba na místo události jednotlivé druhy výjezdových skupin:

- rychlou lékařskou pomoc (RLP) tvořenou nejméně tříčlenným týmem ve složení lékař, záchranář, řidič,

- rychlou zdravotnickou pomoc (RZP) tvořenou nejméně dvoučlenným týmem ve složení záchranář a řidič,

- leteckou záchrannou službu (LZS) ve složení piloti vrtulníku, lékař, záchranář.

Na místě události, kde spolupracuje ZZS s HZS ČR, se velitel zásahu dohodne s vedoucím lékařem záchranné akce o způsobu vzájemné spolupráce, na prioritě úkolů, na organizaci místa zásahu a o vedoucích odpovědných za jednotlivé organizační úseky zřízené vedoucím lékařem záchranné akce. Velitel zásahu respektuje požadavky a potřeby zdravotnických sil a prostředků s prioritou záchrany života osob. Velitel zásahu a vedoucí lékař záchranné akce se průběžně informují o prováděných nutných opatřeních vztahujících se zejména k prioritám cílů společného zásahu, organizaci zásahu a ochrany zdraví a životů obou složek. [Bojový řád, 2004]

Pravidla stanovení velitele zásahu určuje zákon č. 239/2000 Sb. „O integrovaném záchranném systému“.

U HZS ČR, při zásahu dvou nebo více jednotek, řízení zásahu převezme velitel jednotky, která zahájila činnost na místě zásahu jako první. To neplatí, jestliže některý z velitelů využije právo přednostního velení. Právo přednostního velení znamená, že velitel jednotky HZS kraje má přednost před všemi veliteli jednotek s výjimkou velitele jednoty HZS podniku v případě zásahu v podniku, pro který byla jednotka zřízena. Velitele zásahu mohou určit i vybraní funkcionáři HZS ČR, nebo mohou sami velení u zásahu převzít.

Velitelem zdravotnického zásahu je vedoucí posádky, v posádce RLP je to vždy lékař. V případě zdravotnického zásahu většího rozsahu, nebo zasahuje-li na místě události více posádek stejného druhu, určuje vedoucího zásahu zaměstnavatel zpravidla v traumatologickém plánu.

V případě nasazení více složek IZS je velitelem zásahu pro všechny nasazené složky IZS velitel jednotky požární ochrany, nebo příslušný funkcionář HZS ČR s právem přednostního velení. Velitelem zásahu může být ustanoven též vedoucí zasahujících sil a prostředků složky IZS, která v místě zásahu provádí převažující činnost.

Na místě zásahu mohou se základními složkami IZS spolupracovat i tzv. ostatní složky IZS.

Ostatní složky IZS:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil,
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory,
- ostatní záchranné sbory,
- orgány ochrany veřejného zdraví,
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby,
- zařízení civilní ochrany,
- neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

Ostatní složky IZS poskytují při záchranných a likvidačních pracích plánovanou pomoc na vyžádání.

Mezi ostatní složky IZS patří i vodní záchranná služba českého červeného kříže (dále jen VZS ČČK). VZS ČČK je největší a nejstarší celostátní organizací věnující se vodní záchraně, vzdělávání a záchranářskému sportu. VZS ČČK se v současné době podílí na záchraně a poskytování neodkladné rozšířené první pomoci na otevřených vodních plochách a v jejich blízkosti, na zajišťování bezpečnosti v aquaparcích, bazénech a koupalištích. VZS ČČK komplexně poskytuje vzdělávání záchranářů od juniorů po specialisty na určité typy vodního prostředí.

Činnosti složek IZS jsou koordinovány operačními a informačními středisky IZS. Z pravidla to bývá krajské operační a informační středisko HZS ČR (dále jen KOPIS), okresní operační a informační středisko HZS ČR (dále jen OPIS), nebo operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR.

Krajské operační a informační středisko HZS ČR má za úkol vyhodnocovat informace o mimořádných událostech, zprostředkovávat organizaci plnění úkolů ukládaných velitelem zásahu, plnit úkoly uložené orgány oprávněnými koordinovat záchranné a likvidační práce, zabezpečovat v případě potřeby vyrozumění základních i ostatních složek integrovaného záchranného systému a vyrozumění státních orgánů a orgánů územních samosprávních celků podle dokumentace integrovaného záchranného systému a to na úrovni kraje.

Okresní operační a informační středisko HZS ČR plní výše uvedené úkoly na úrovni bývalých okresů (tam kde je zřízeno).

Operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR koordinuje činnost krajských operačních a informačních středisek v případě mimořádných událostí většího rozsahu.

[Zákon o IZS, 2000]

2.2 Hasičský záchranný sbor ČR

2.2.1 Historie Hasičského záchranného sboru

První placený hasičský sbor byl na Českém území založen už v roce 1853 v Praze. Hlavní odpovědnost za hašení požárů od 2. poloviny 19. století až do 2. sv. války byla na dobrovolných hasičských sborech měst a obcí.

Za první Československé republiky existovaly veřejné (komunální) jednotky jen v některých větších městech. V malých městech a obcích převzali starostové předpisy z Rakouska - Uherska, které přenášely odpovědnost na dobrovolné hasičské sbory. Jejich materiální potřeby však kryly jen částečně. Tento stav přestal být dostatečným potřebám průmyslového státu v dobách míru, natož za války. Změna však nenastala ani v protektorátu, kde byl vydán překlad německého zákona jako vládní nařízení o hasičstvu. V roce 1942 byl i v protektorátu ustaven pluk (regiment) požární policie Čechy- Morava. Tento regiment tvořili čeští četníci a příslušníci finanční stráže.

Po válce byla požární ochrana přiřazena do působnosti ministerstva vnitra. Požární ochranu zajišťovaly národní výbory, jejichž výkonným orgánem bylo hasičstvo dobrovolné, z povolání, nebo závodní. Obce s počtem obyvatel nad 50 000 musely ze zákona zřídit hasičstvo z povolání. Příslušníci hasičstva ve službě požívali ochrany veřejného činitele.

K zásadní změně dochází s přijetím zákona o státním požárním dozoru a ochraně v roce 1953. Tímto se výkonnými jednotkami staly veřejné a závodní jednotky, které byly budovány na principech vojensky organizované složky. V roce 1958 byl přijat nový zákon o požární ochraně, který decentralizoval požární ochranu a oslabil její úrovně. Organizace požárního dozoru byla tímto zcela rozbita. Státní orgány požární ochrany byly podřízeny orgánům národních výborů, které nebyly odborně na výši.

V 60. létech je snaha o zavedení nové právní úpravy požární ochrany. Významnou událostí té doby je vznik Školy požární ochrany ve Frýdku - Místku. V roce 1969 byla zařazena do působnosti národních rad, což mělo za následek vytvoření Hlavní správy požární ochrany MV ČSR a MV SSR. S nástupem absolventů škol Vysoké školy báňské v Ostravě a Vysoké inženýrské požárně technické školy Ministerstva vnitra SSSR v Moskvě se zkvalitnila technická odbornost a profesionalita absolventů řešit

potřeby zabezpečení požární ochrany ve společnosti. V současnosti většina činností hasičů tvoří vedle samotných požárů také zásahy u dopravních nehod, při živelních pohromách, či zásahy pomocného charakteru nejrůznějších překážek, vyprošťování osob apod.

V roce 1985 vydáním zákona o požární ochraně, který přes své novelizace zůstává dosud v platnosti. Tento zákon stanovuje základní povinnosti fyzických osob a firem v oblasti požární ochrany a vymezuje kompetence hasičů.

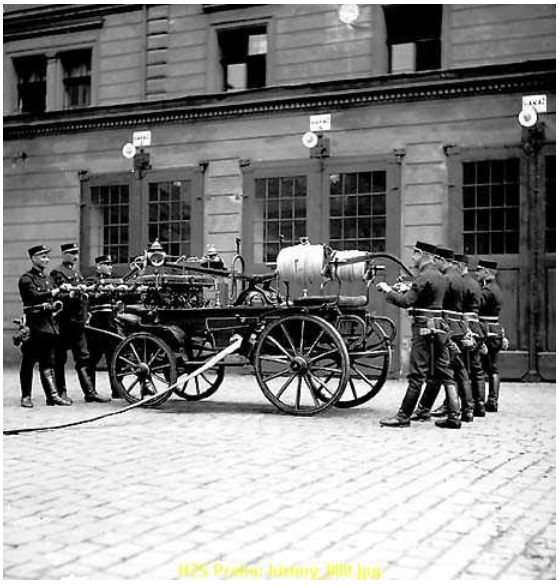
V roce 1995 byla rozšířena působnost Ministerstva vnitra o problematiku krizového řízení, civilního nouzového plánování, ochrany obyvatelstva a integrovaného záchranného systému. Hasičský záchranný sbor ČR hraje v současnosti stěžejní roli v přípravách státu na mimořádné události, a mají rozhodující podíl na provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech.

HZS ČR je hlavním koordinátorem a páteří integrovaného záchranného systému, který v případě krize koordinuje všechny záchranné složky.

[Vorel, 2006]

Obr. 1 Historie hasičského sboru

Zdroj: [Vorel, 2006]



2.2.2 Základní právní normy vymezující úkoly HZS ČR

Při popisu zákonných norem se zaměřím hlavně na části týkající se výkonu služby, tj. hasičů, jejichž hlavní pracovní náplní je činnost na místě zásahu během likvidací mimořádných událostí.

Základním právním předpisem vymezujícím úkoly HZS ČR je Zákon č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“, ve znění pozdějších předpisů, který určuje povinnosti ministerstev a jiných státních orgánů, právnických a fyzických osob na úseku požární ochrany. Zabývá se též státní správou a samosprávou na úseku požární ochrany, popisuje jednotky požární ochrany i spolupráci na úseku požární ochrany včetně stanovení kategorií jednotek a plošného pokrytí.

Účelem zákona o požární ochraně je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů i majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany.

Zákon č. 238/2000Sb. "O Hasičském záchranném sboru České republiky“, ve znění pozdějších předpisů určuje organizaci, řízení a úkoly HZS ČR, práva a povinnosti příslušníků i způsoby prokazování příslušnosti k hasičskému záchrannému sboru.

Zákon č. 239/2000 Sb. „O integrovaném záchranném systému“ vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky IZS a jejich působnost a pravomoc státních orgánů, orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích, při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu.

Zásady koordinace složek IZS při společném zásahu, spolupráci operačních středisek a podrobnosti o úkolech operačních a informačních středisek stanoví vyhláška 328/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Koordinace složek spočívá mimo jiné ve vyhodnocení druhu a rozsahu mimořádné události a jí vyvolaných ohrožení, uzavření místa zásahu, záchraně bezprostředně ohrožených osob,

poskytnutí neodkladné zdravotní péče zraněným osobám, přerušení trvající příčiny vzniku ohrožení vyvolaných mimořádnou událostí, omezení ohrožení vyvolané mimořádnou událostí, poskytnutí nezbytné humanitární pomoci a nutných informací.

Z určení náplní činností základních složek IZS vyplývá, že na místě mimořádné události budou koordinovaně poskytovat neodkladnou zdravotní péči zraněným osobám záchranná služba a první pomoc HZS ČR. Další část práce v krátkosti věnuji organizaci a působnosti HZS ČR, složky IZS, která úzce spolupracuje se zdravotnickými záchranáři na místě zásahu během poskytování neodkladné zdravotní péče zraněným osobám.

[Zákon o požární ochraně, 1985]

2.2.3 Jednotky požární ochrany

Zákon 133/1985 Sb. rozlišuje několik druhů jednotek požární ochrany:

JPO 1……HZS ČR. Výjezd do dvou minut od vyhlášení poplachu JPO.

JPO 2……JSDH obcí se stálou službou a působností i mimo obec. Výjezd do pěti minut od vyhlášení poplachu.

JPO 3.....JSDH obcí s působností i mimo obec. Výjezd do deseti minut od vyhlášení poplachu.

JPO 4……Jednotky podniků. Členové jsou zaměstnanci podniku s výcvikem jako příslušníci HZS avšak nejsou ve služebním poměru a většinou je jejich pole působnosti pouze v areálu podniku či v jeho těsné blízkosti. Jsou to podniky s nebezpečnými provozy. Výjezd do dvou minut od vyhlášení poplachu.

JPO 5…….JSDH obcí s působností pouze v obci

JPO 6……JSDH podniků

Příslušníci výjezdových jednotek HZS ČR jsou příslušníky bezpečnostního sboru v souladu se zákonem č. 361/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zákon o HZS ČR konkretizuje Vyhláška ministerstva vnitra č. 247/2001 o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany (dále jen vyhláška) a to v oblasti vnitřní organizace jednotek, vybavení jednotek a používání požární techniky a věcných prostředků požární ochrany. Tato vyhláška uděluje jednotce složené výlučně z hasičů z povolání vyjet při vyhlášení poplachu nejpozději do dvou minut

a popisuje podmínky akceschopnosti jednotky, které jsou:

- početní stav hasičů je v souladu s vyhláškou a jednotka je schopna uskutečnit výjezd na zásah v časovém limitu

- hasiči mají osvědčení o odborné způsobilosti a v jednotce je prováděna odborná příprava

- jednotka má za účelem provedení zásahu připravenu požární techniku

Odbornou způsobilostí se dle vyhlášky mimo jiné rozumí i znalost bezpečnosti práce a první pomoci. Odborné znalosti příslušníci získávají v odborných kurzech a pravidelnou odbornou přípravou v místě dislokace jednotky, která obsahuje i prohlubování odborných znalostí.

[Soubor typových činností, 2008]

2.2.4 Sbory dobrovolných hasičů

Jak jsem se již výše zmínila, vedle profesionálních jednotek, především HZS ČR existují i jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí.

Členem sboru dobrovolných hasičů může být každá osoba od novorozence po seniora, která platí členský příspěvek. Členem výjezdové jednotky sboru dobrovolných hasičů však může být pouze osoba starší 18 - ti let, která je zdravotně způsobilá a prochází každoroční zdravotní prohlídkou.

Náplň činností sborů dobrovolných hasičů je velmi různorodá - od kulturně výchovné činnosti v rámci obce po úpravu hřišť, čerpání vody, asistence u některých soutěží nepořádaných zřizovatelem. Hlavním úkolem sboru dobrovolných hasičů je však zřízení vlastní výjezdové jednotky požární ochrany, tzv. JSDH.

JSDH se řídí stejnými zákony jako výjezdové jednotky HZS ČR. JSDH má často i obdobné vybavení jako HZS ČR. Výbava JSDH musí splňovat dané normy- požární přilba, nehořlavý kabát a kalhoty, nehořlavé boty se zpevněnou špičkou, odolné proti vodě, nehořlavé rukavice, nehořlavá kukla, opasek s karabinou, hasičská sekyrka. Další vybavení závisí na finančních možnostech sboru.

Povinná školení se týkají i JSDH, školení jsou závislé na zařazení jednotky, na vybavení atd. Některé školení si hasiči zařizují sami a některé organizuje HZS kraje. Hlavním školícím centrem je středisko Bílé Poličany. V oblasti pomoci je pro

SDH povinné školení pouze v rozsahu poskytnutí laické první pomoci.

Při zásahu pracují výjezdové jednotky sborů dobrovolných hasičů pod velením profesionálních hasičů HZS ČR a mimo jiné společně pomáhají i záchranné službě během poskytování přednemocniční neodkladné péče na místě zásahu.

[Zákon o IZS, 2000]

Pro bazální orientaci ve složitém tématu spolupráce IZS a HZS ČR jsem ve stručnosti a se zaměřením na problematiku výjezdových jednotek uvedla organizaci a základní obecné normy ovlivňující práci hasičů. Nyní přikročím k popisu hlavních činností na místě zásahu.

2.3 Bojový řád jednotek požární ochrany

Bojový řád rozvádí a konkretizuje veškeré činnosti příslušníků na místě zásahu, včetně obecných zásad, zásad řízení na místě zásahu, pravidel zdolávání jednotlivých typů požárů, součinnosti se složkami IZS, pravidel zásahů ve speciálních objektech, zásahů na nebezpečné látky.

Poskytování první pomoci, eventuálně pomoci při poskytování přednemocniční neodkladné péče se týká záchranných prací popsaných v metodických listech (ML):

ML 7 - 0 Záchrana osob

ML 2 - S Zdravotnická záchranná služba

ML 11 - S Třídění velkého počtu zraněných metodou START

ML 1 - T Vyprošťování osob ze závalů a sutin

ML 2 - T Záchrana osob ze zřícených budov

ML 1 - D Dopravní nehoda na pozemní komunikaci

ML 2 - D Vyprošťování osob z havarovaných vozidel

ML 3 - D Dopravní nehody s velkým počtem zraněných osob

ML 1 - 23N Nebezpečí fyzického vyčerpání, infekce, intoxikace, ionizujícího záření, opaření, pádu, podchlazení, omrznutí, poleptání, popálení, přehřátí, vyčerpání, udušení, úrazu elektrickým proudem, výbuchu, zasypání, zavalení, zřícení konstrukcí, ztráty orientace, ohrožení zvířaty, výbuchu, na železnici, na pozemních komunikacích. [Bojový řád, 2004]

2.4 Základní druhy zásahů HZS ČR

Mezi základní druhy zásahů HZS ČR s výskytem zraněných osob a následnou spoluprácí se ZZS patří zásahy u dopravních nehod, u požárů, při výskytu nebezpečných látek a v neposlední řadě i při hromadných neštěstí.

2.4.1 Dopravní nehoda

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. Při dopravních nehodách dochází ke zranění osob, vzniku požáru a výbuchu, ohrožení životního prostředí, úniku pohonných a provozních kapalin, ohrožení převáženého nákladu, dopravním zácpám, omezení sjízdnosti a poškození komunikace nebo dopravních zařízení.

Jednotky HZS ČR při zásazích u dopravních nehod zajišťují místo a okolí dopravní nehody, poskytují první pomoc zraněným, provádí protipožární opatření, vyprošťují zraněné a ohrožené osoby, zamezují úniku nebezpečných látek a látek ohrožujících okolí.

Zasahující složky IZS na místě dopravní nehody ohrožuje:

- nepřehlednost místa zásahu,
- nedostupnost místa zásahu pro vytvoření kolon vozidel v místě nehody,
- velký počet zraněných a obtížná komunikace s nimi,
- ohrožení zasahujících okolní dopravou,
- nepředvídatelné jednání postižených vlivem šoku,
- různé typy, stáří a technický stav havarovaných vozidel,
- možnost vzniku další dopravní nehody. [Bojový řád, 2004]

Obr. 2 Zajištění airbagu

Zdroj: Vlastní fotografie

2.4.2 Požár

Požár je každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení či zranění osob nebo zvířat, či ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata nebo materiální hodnoty bezprostředně ohroženy.

Rozdělení požárů:

Typ A – požáry pevných látek

Typ B - požáry kapalin

Typ C - požáry plynů

Fáze požáru:

První fáze je charakterizována nízkými teplotami a malou výměnou plynů v návaznosti na časovém úseku, který je 10min od vzniku požáru (rozhořívání).

Druhá fáze jedná se o nárůst teploty a celkové plošné zvětšení požáru. Dochází k celkovému vzplanutí hořícího materiálu.

Třetí fáze je fází plného rozvoje požáru a nejintenzivnějšího hoření.

Čtvrtá fáze se nazývá obdobím uhasínání, vše co mohlo shořet již shořelo.

Osoby nacházející se v oblasti požáru ohrožuje snížený obsah kyslíku v dýchaném vzduchu (hrozí udušení), zvýšená teplota prostředí (hrozí popálení a opaření), kouř (hrozí otrava zplodinami hoření, především oxidem uhelnatým, chlorovodíkem, nitrózními plyny a kyanovodíkem).

První pomoc při zásahu u požáru poskytují hasiči, protože mají potřebnou techniku pro pohyb v zakouřeném prostoru – dýchací přístroj. K tomuto přístroji je možné připojit evakuační masku nebo evakuační sáček a postiženého vyvést, popřípadě vynést na čistý vzduch, kde mu bude okamžitě poskytnuta první pomoc.

V případě malého nadýchání zplodinami hoření hasiči podávají postiženému kyslík. Pokud zachraňovaný nedýchá, zahájí hasiči resuscitaci (KPCR). Popáleniny příslušníci HZS ČR ošetří speciální chladící rouškou a sterilně překryjí. Postižený je následně předán ZZS, která zajistí komplexní poskytnutí přednemocniční neodkladné péče a další potřebná vyšetření a ošetření v nemocnici. [Bojový řád, 2004]

Obr. 3 - vzduchové masky

Zdroj: Vlastní fotografie

2.4.3 Výskyt nebezpečné látky

Nebezpečné látky a přípravky jsou látky, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností a pro tyto vlastnosti jsou klasifikovány zvláštním zákonem.

U těchto zásahů může dojít k intoxikaci postižených osob nebezpečnou látkou. Nebezpečná látka může být jedovatá, žíravá, výbušná, radioaktivní, infekční. Do těla postiženého vstupuje především přes dýchací trakt, kůži, ale i trávicí trakt.

Příslušníci HZS ČR v ochranných oblecích postiženého z nebezpečné oblasti co nejrychleji vyvedou nebo vynesou na tzv. dekontaminační stanoviště. Zde je zasažená osoba zcela vysvlečena a proběhne neutralizace nebo zředění nebezpečné látky na bezpečnou mez. Již během dekontaminace je postiženému poskytována první pomoc spočívající v zajištění, případné obnově základních životních funkcí, v prvotním ošetření krvácení, zlomenin, popálenin a poleptání. Následně je osoba, která byla zasažena nebezpečnou látkou předána ZZS k dalšímu ošetření. [Bojový řád, 2004]

2.4.4 Hromadná neštěstí

Zásahy tohoto druhu patří k nejnáročnějším po všech stránkách. Jedná se o hromadné dopravní nehody, nehody dopravních prostředků převážející velké množství osob, výbuchy, terorismus, přírodní katastrofy a jiné. Zasahující záchranné složky v rámci IZS při zvládání hromadného neštěstí úzce spolupracují. Velitel zásahu řídí činnost jednotek a dalších subjektů, jejichž součinnost si vyžádal na místě zásahu.

Na zvládnutí zásahu u hromadného neštěstí má negativní vliv:

- velké množství různorodých zranění, nutnost roztřídění postižených dle závažnosti a druhu zranění,

- vysoké nároky na koordinaci velkého množství záchranářů,

- nedostupnost místa nehody v terénu pro zasahující jednotky,

- nutnost nepřetržité koordinace s nemocnicemi pro umístění postižených,

- potřeba zajistit týlové zázemí pro zasahující,

- psychické nároky na zasahující záchranáře.

Při třídění zraněných příslušníci HZS ČR používají metodu **START**. Metoda třídění obětí START (S – snadná, T – terapie, A – a, R – rychlý, T – transport) se používá pro třídění osob postižených mimořádnou událostí (dále jen „oběti“) jednotkami HZS ČR, v místech nedostupných, nebo nebezpečných pro posádky ZZS. V těchto místech hrozí únik nebezpečné látky, pády, sesuvy, závaly. Třídění START se používá též v případě osob postižených mimořádnou událostí, zpravidla nad 10, kdy je nedostatek zdravotnického personálu vzhledem k počtu obětí.

Principem metody START je odhad a označení závažnosti poranění a stanovení pořadí k transportu z místa události. Každý postižený se označí štítkem příslušné barvy doplněným číslicí odpovídající skupině zatřídění oběti. Metoda START je použitelná bez jakéhokoliv přístrojového vybavení. Při třídění hasiči provádějí základní úkony první pomoci (např. zástava silného krvácení, zajištění průchodnosti dýchacích cest).

Pro uplatnění metody START je třeba určit třídící skupinu o minimálním počtu třech hasičů, která je zpravidla součástí vyhledávací skupiny a záchrannou skupinu (pro transport obětí). Dále je třeba vymezit prostor pro jejich nasazení. Ideální je, pokud může být členem třídící skupiny zdravotník nebo jiná osoba se zdravotnickou kvalifikací. Vedoucí třídící skupiny postupuje systematicky a postupně označí viditelně každého, kdo prošel tříděním. Věnuje se pouze třídění, úpravě záklonu hlavy a kontrole stavu zraněného. Zhodnotí stav dýchání, kapilární návrat a stav vědomí obětí. Podle výsledku třídění označí oběť příslušným štítkem. Na jeho pokyn provádějí ostatní členové třídící skupiny základní úkony první pomoci.

Oběti se třídí do čtyř skupin. Nejdříve se určí oběti skupiny č. 3, pak ostatních skupin.

Postup pro zatřídění obětí do skupin za pomocí štítků:

Č. 3 - zelená – oběti, které jsou schopny samostatného odchodu, se hlasitě osloví: „Všichni, kdo mě slyší a mohou chodit, přijďte ke mně!“ Zranění se označí zeleným štítkem a člen transportní skupiny je odvede mimo nebezpečnou zónu k ošetření.

Č. 4 - černá - mrtví, osoby které mají poranění neslučitelné se životem. Označí se černým štítkem a ponechají se na místě nálezu.

Č. 1 – červená - neodkladná první pomoc a přednostní transport. U těchto postižených se hodnotí stav dýchání, prokrvení a vědomí. Zranění jsou v kritickém stavu, mohou přežít jenom tehdy, dostanou-li neodkladnou první pomoc v nejkratším čase (zastavení masivního krvácení, zprůchodnění dýchacích cest, protišoková opatření). Takto zranění jsou označeni červeným štítkem a přednostně transportováni.

Č. 2 – žlutá- neodkladná první pomoc a transport až po č. 1. Zhodnotí se úroveň dechu, úroveň prokrvení a vědomí. Zranění nejsou v kritickém stavu a nevyžadují okamžitý transport. Přežití takto zraněných je velmi reálné, bude-li poskytnuta odborná pomoc do 1 hodiny od vzniku poranění. Označují se žlutým štítkem a transportují se ihned po zraněných označených červeným štítkem.

Při úniku nebezpečných látek se používají ochranné protichemické obleky, jež hasičům znemožní kontrolu stavu zraněných (v ochranných rukavicích nelze spolehlivě nahmatat tep a určit stav dýchání). Zranění se proto urychleně transportují na hranici nebezpečné zóny, kde s ohledem na nebezpečnou látku může být provedena dekontaminace. Při čekání na dekontaminaci a během ní je zraněným obětem poskytována příslušníky HZS ČR základní první pomoc a jsou roztříděni metodou START podle závažnosti stavu. Postižení jsou následně předáváni posádkám ZZS.

[Soubor typové činnosti, 2008]

2.5 Výcvik příslušníků hasičského záchranného sboru v poskytování přednemocniční neodkladné péče a první pomoci

Příslušníci nastupující na pozice výjezdových hasičů musí absolvovat **vstupní odbornou přípravu příslušníka**, tzv. základní kurz, který trvá necelého půl roku. V tomto kurzu získají základní znalosti a dovednosti k výkonu hasičského povolání. Součástí kurzu je i celkem čtyřicet hodin trvající školení v oblasti první pomoci. Po úspěšném absolvování základního kurzu nastupuje začínající hasič do výjezdové jednotky ke svému útvaru.

Zde jsou jeho hlavní pracovní náplní nejen zásahy u mimořádných událostí, ale i mimo jiné **pravidelná odborná příprava**. V rámci této odborné přípravy musí každý výjezdový hasič na svém útvaru absolvovat minimálně 24 hodin školení v oblasti první pomoci za rok. Zároveň probíhá každoroční přezkoušení z absolvované odborné přípravy a to včetně první pomoci.

Určení hasiči se též zúčastňují **speciálních kurzů** zaměřených na poskytování první pomoci ve vybraných oblastech, například při záchraně ve výškách, při záchraně u dopravních nehod, při záchraně na zamrzlé vodní hladině, při záchraně na vodních tocích a vodních plochách, ale též i při poskytování přednemocniční neodkladné péče tzv. leteckými záchranáři majícími oprávnění provádět záchranu v podvěsu vrtulníku. Tyto vysoce specializované kurzy trvají podle náročnosti zaměření celkem od osmi do osmdesáti hodin.

Nejvyšším stupněm vzdělání pro hasiče v přednemocniční neodkladné péči organizovaným zaměstnavatelem je akreditovaný **kurz řidiče vozidla dopravy nemocných a raněných** zajišťovaný lektory firmy Gallus Ruber.

Mezi výjezdovými hasiči se též vyskytují i **kvalifikovaní zdravotníci** a to zdravotničtí asistenti, všeobecné sestry a diplomovaní zdravotničtí záchranáři, kteří své vzdělání získali před nástupem k HZS ČR studiem na odborných školách.

Ve své práci se budu podrobněji zabývat kurzem zajišťovaným pro příslušníky HZS ČR zaměstnavatelem a prováděným firmou Gallus Ruber.

Gallus Ruber je nadace pro rozvoj vzdělání, sociální pomoci a ochrany zdraví života v požární ochraně. Nadace vznikla v roce 1991 jako samostatná, dobrovolná, nezisková organizace. Tato organizace navazuje, rozvíjí a udržuje styky s dobrovolnými a profesionálními členy požární ochrany a záchranáři. Podílí se na výchově a vzdělání dobrovolných a profesionálních hasičů. Gallus Ruber organizuje odborné semináře a zajišťuje tematicky zaměřené studijní pobyty ve výcvikových střediscích.

Kurz „Řidič vozidla dopravy nemocných a raněných“ pořádá akreditované zařízení, kterému byla udělena akreditace Ministerstva zdravotnictví. Výuka je vedena zdravotnickými pracovníky způsobilými k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu s odborností podle příslušných vyučovacích předmětů.

Absolvent kurzu:

-zná základy veřejného zdravotnictví,

-zná etické, právní a psychologické aspekty zdravotnické profese,

-zná základy medicíny katastrof a koncepci IZS,

-zná základy somatologie,

-má teoretické vědomosti o poskytování zdravotní péče v dopravní službě,

-má základní vědomosti o poskytování přednemocniční neodkladné péče, o práci s biologickým materiálem, léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky,

-zvládá základní jednoduché výkony v rámci poskytování přednemocniční neodkladné péče.

Cílem kurzu je, aby absolvent kurzu byl připraven teoreticky a prakticky mimo jiné zajistit základní přednemocniční neodkladnou péči v běžných situacích i mimořádných událostech.

Kurz v denní formě studia zahrnuje nejméně 70 hodin teorie a 50 hodin praxe. Teoretická část obsahuje základy veřejného zdravotnictví, zdravotnickou psychologii, podporu a ochranu zdraví, radiační ochranu, somatologii, postupy první pomoci při náhlém postižení zdraví a základní ošetřovatelskou péči. Praktická část kurzu se zabývá obvazovou technikou, polohováním a odsunem

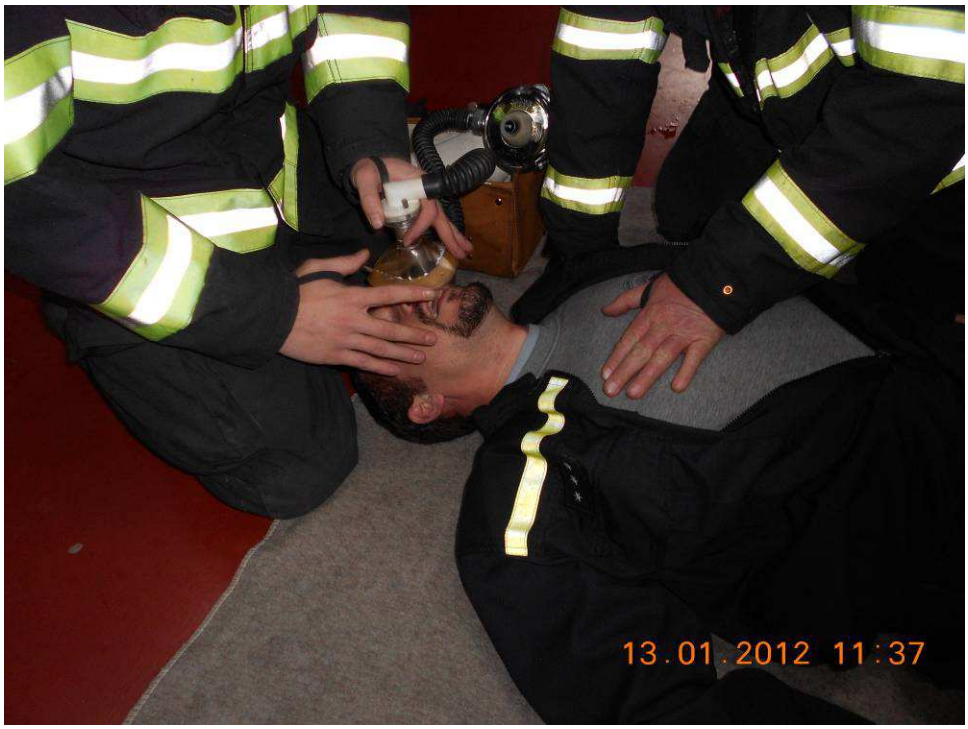
zraněných a nemocných, technikou neodkladné pomoci a nácviku komunikace s pacientem.

V příloze č. 3 uvádím učební plán kurzu „Řidič vozidla dopravy nemocných a raněných“.

Absolvováním tohoto kurzu jsou hasiči připraveni lépe provádět základní opatření první pomoci a pomáhat ZZS při poskytování přednemocniční neodkladné péče.

Obr. 4 Použití křísícího přístroje a srdeční masáž

Zdroj: Vlastní fotografie



2.6 Věcné prostředky pro poskytování první pomoci ve výbavě požárních vozidel HZS ČR

Vybavení požárních vozidel prostředky pro poskytování první pomoci konkretizuje vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů.

Požární vozidlo vysílané s družstvem hasičů na místo zásahu musí být vybaveno:

a) autolékárničkou velikosti III. Parametry: 10x18x50 cm

Obsah:

1. Obvaz hotový s 1 polštářkem - šíře 8 cm….10 kusů
2. Obvaz hotový se 2 polštářky - šíře 8 cm…..10kusů
3. Šátek trojcípý z netkaného textilu…..6 kusů
4. Náplast hladká cívka 2,5x5 cm…4 kusy
5. Náplast s polštářkem 8x4 cm….18 kusů
6. Obinadlo škrtící pryžové 60x1250 mm….5 kusů
7. Maska resuscitační s výdechovou chlopní a filtrem….4 kusy
8. Rouška plastová 20x20 cm….4 kusy
9. Rukavice latexové chirurgické….4 páry
10. Nůžky se sklonem v antikorozní úpravě se zaoblenými hroty- 15 cm….1 kus
11. Isotermické fólie 200x140 cm….1 kus
12. Leták o postupu při zvládání dopravní nehody….1 kus

(Obsah odpovídá vyhlášce č. 283/2009, Ministerstva dopravy, příloze č. 14, velikost III.)

b) sadou fixačních dlah

c) fixačním krčním límcem

d) rozvěračem úst

e) popáleninovým balíčkem

f) kyslíkovým křísícím přístrojem

Vybavení požárního vozidla lze doplnit speciálním zdravotnickým materiálem a přístroji:

a) automatickým defibrilátorem

b) páteřním vyprošťovacím rámem

c) vyprošťovací zádovou deskou

d) ručním křísícím přístrojem

[Soubor typových činností, 2009]

Obr. 5 Lékárnička pro požární vozidlo

Zdroj: vlastní fotografie

3 Praktická část

Jak jsem již zmiňovala v úvodu mé práce, popíši v praktické části dva různé zásahy příslušníků HZS ČR, při kterých byla poskytována přednemocniční neodkladné péče ve spolupráci se ZZS.

Na závěr práce prověřím, prostřednictvím dotazníku, způsob využívání základních pomůcek pro poskytování přednemocniční neodkladné péče skupinou příslušníků HZS ČR. Vypracovala jsem anonymní dotazník, který obsahuje deset otázek týkajících se prověření znalostí příslušníků HZS ČR. Zpracování dotazníku jsem zahájila v listopadu loňského roku, kdy jsem osobně navštívila a požádala velitele stanice HZS ČR v Praze 10 o souhlasné stanovisko ke sběru dat od členů příslušného sboru.

Dotazník jsem rozdala příslušníkům HZS ČR, kteří působí ve výjezdových jednotkách v terénu a často se podílejí ve spolupráci se ZZS na poskytování přednemocniční neodkladné péče. Při vyplňování otázek dotazníku měli respondenti možnost odpovídat pomocí tří předem připravených odpovědí, z nichž mohli zvolit vždy pouze jednu.

3.1 Zásahy HZS ČR

3.1.1 Požár základní školy (prověřovací cvičení IZS)

15. 11. 2011 v 10:00 byl na KOPIS HZS Praha nahlášen požár základní školy v Praze 10, s předpokládaným výskytem zraněných osob. K požáru bylo vysláno sedm hasičských cisteren, tři vozy Policie ČR a čtyři sanity ZZS. Po příjezdu na místo události v dýchací technice hasiči zjistili, že se jedná o požár v šatně školy, celá budova je zakouřená a během samovolné evakuace žáků došlo ke vzniku paniky s následným poraněním několika osob. Prostory školy jsou vzhledem k zakouření přístupové cesty pro posádky ZZS nepřístupné (simulováno dýmovnicí). Zranění žáci a dva učitelé zůstali ve čtvrtém patře školy mimo oblast zakouření. Nezranění žáci a personál školu stačili opustit před zakouřením přístupových a evakuačních cest.

Obr. 6 Nasazení vyváděcí masky

Zdroj: vlastní fotografie

Po příjezdu na místo události po provedení průzkumu velitel zásahu nasadil na hašení požáru v oblasti šaten dva C proudy. Zároveň byla vyslána záchranná skupina v počtu osmi hasičů do prostoru předpokládaného výskytu zraněných osob. Dále byla k místu výskytu zraněných přistavěna automobilová plošina. Po dosažení místa se zraněnými osobami velitel záchranné skupiny zjistil, že se jedná celkem o 10 zraněných osob. Příslušníci provedli základní vyšetření (proveditelná pro proškolené hasiče) všech postižených zaměřená na zjištění přítomnosti základních fyziologických funkcí (stav vědomí a dýchání), přítomnost silně krvácejících ran, přítomnost zlomenin, popálenin, bolestivost v oblasti hrudníku, břicha, citlivost a pohyblivost končetin.

Obr. 7 Evakuace zraněných

Zdroj: Mgr. František Šejnost- archiv

Záchranná skupina po základním vyšetření všech postižených osob provedla následující opatření:

Poraněný č. 1 (učitel):

- po pádu ze schodů, v bezvědomí, tržná rána na hlavě, dýchá sám

opatření: přiložen krční límec, uložen do vakuové matrace, dýchací cesty má průchodné, , z dutiny ústní byla odstraněna zubní protéza, podáván kyslík maskou, prioritní transport v nosítkách a vakuové matraci automobilovou plošinou ze čtvrtého patra na stanoviště ZZS.

Poraněný č. 2 (učitel):

-nadýchal se zplodin hoření, dezorientovaný, chodící

opatření: v místě prvotního ošetření podán kyslík, následně vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 3 (žák 14 let):

-při vědomí, upadl ze schodů, bolestivost v oblasti pánve, nemůže chodit, při vědomí

opatření: uložen do vakuové matrace, transportován jako druhý ve vakuové matraci automobilovou plošinou ze čtvrtého patra na stanoviště ZZS.

Poraněný č. 4 (žák 13 let):

-uklouzl, je při vědomí, má otevřenou zlomeninu bérce

opatření: zlomenina překryta sterilním obvazem, fixována ve vakuové dlaze, transportován jako třetí na nosítkách s fixovanou končetinou ve vakuové dlaze automobilovou plošinou ze čtvrtého patra na stanoviště ZZS.

Poraněný č. 5 (žák 15 let):

-uklouzl, při vědomí, má zavřenou zlomeninu předloktí pravé ruky, chodící

opatření: zlomenina fixována ve vakuové dlaze, následně vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 6 (žák 15 let):

-při vědomí, chodící, tržná rána na hlavě

opatření: tržná rána na hlavě v nebezpečné zóně neošetřována, vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 7 (žák 13 let):

-při vědomí, chodící, kašle, lehce se nadýchal kouře

opatření: vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 8 (žák 14 let):

-při vědomí, chodící, kašle, lehce se nadýchal kouře

opatření: vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 9 (žák 15 let):

-při vědomí, chodící, kašle, lehce se nadýchal kouře

opatření: vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Poraněný č. 10 (žák 13 let):

-při vědomí, chodící, popálenina prvního stupně na levém předloktí

opatření: v nebezpečné zóně popálenina neošetřována, vyveden přes zakouřený prostor s použitím vyváděcí masky.

Obr. 8 Zahájení cvičení

Zdroj: Mgr. František Šejnost- archiv

Vyvádění a transport zraněných na stanoviště ZZS zajišťovala transportní skupina spolu se záchrannou skupinou. Každý zraněný byl předán konkrétní posádce ZZS. Vzhledem k prioritě ošetření pacientů ve vážnějším stavu zajišťovali příslušníci HZS ČR do příjezdu dalších sanit dohled nad lehce zraněnými pacienty. Nalezení zraněných osob, jejich prvotní ošetření a transport na stanoviště ZZS trval příslušníkům HZS ČR od příjezdu na místo události 25 minut. Následně byla dokončena likvidace požáru v šatně školy a provedeno odvětrání zakouřených prostorů. O nezraněné evakuované osoby se postarala Policie ČR zajištěním shromaždiště v nedalekém kulturním domě. Likvidace požáru probíhala pouze simulovaně, bez použití vody, tak aby nedošlo k poškození zařízení školy.

Poté bylo prověřovací cvičení všemi zúčastněnými složkami vyhodnoceno. Cílů cvičení bylo dosaženo, příslušníci HZS ČR si prověřili základní ošetření postižených v nebezpečné zóně, jejich transport na stanoviště ZZS a zdokonalili následnou spolupráci se ZZS během ošetřování zraněných. Lékařem ZZS byla též posouzena vhodnost zvolených postupů jako odpovídající situaci na místě zásahu a závažnosti poranění. Vzhledem k počtu zraněných do 10 - ti zde nevznikla v tomto případě nutnost označovat zraněné identifikačními štítky metody START.

3.1.2 Dopravní nehoda

V následující kapitole popíši zásah u dopravní nehody, který se skutečně stal. Zásah jsem zpracovala podle zprávy o zásahu zúčastněné jednotky HZS ČR. V zájmu zachované anonymity zúčastněných neuvádím datum události a typy vozidel jsou pozměněny.

Jednotka HZS ČR ze stanice Praha 10 k dopravní nehodě, která se stala na území městské části Prahy 6. Došlo zde ke střetu dvou osobních vozidel, a to Škoda Octavia a Kia Ceed. Hlavní příčinnou dopravní nehody byla zledovatělá vozovka.

Na místo události se dostavila jednotka HZS ČR jako první složka IZS. Provedením průzkumu místa nehody bylo zjištěno, že ve vozidle Octavia se nachází zaklíněný řidič, chrčivě dýchá, je v bezvědomí. Ve vozidle KIA je také zaklíněný řidič, je při vědomí, stěžuje si na bolestivost krční páteře a má zlomenou levou dolní končetinu ve stehně.

Obr. 9 Hydraulické zařízení

Zdroj: vlastní fotografie

Oběma zraněným byly nasazeny krční límce. Jednotka zahájila vyproštění muže v bezvědomí odstřižením levého sloupku dveří. Během vyprošťování zraněný muž přestává dýchat. Byl neprodleně vyproštěn vzniklým otvorem. Šetrný záklon hlavy a vyčištění úst dýchání neobnovilo, proto jednotka zahájila srdeční masáž, která byla doplněna umělým dýcháním přístrojem Saturn-oxy v poměru třicet stlačení a dva vdechy. Na místo události se dostavila posádka LZS, která pokračovala v rozšířené resuscitaci. Byla zjištěna komorová fibrilace, pacient byl úspěšně defibrilován bifázickým výbojem 200 J. Následně zajištěna žilní linka a podávána infuse Ringerova roztoku. Pacient byl zaintubován a napojen na ventilátor. Po celou dobu poskytování přednemocniční neodkladné péče příslušníci HZS ČR spolupracovali s posádkou LZS. Pomáhali se srdeční masáží a před připravením ventilátoru podle pokynů lékaře prováděli dýchání Ambu-vakem (ručním dýchacím přístrojem). Následně pomohli s naložením pacienta na nosítka a jeho transportem i naložením do vrtulníku. Zraněný byl transportován na Akutní příjem Vojenské nemocnice Praha – Střešovice.

Během resuscitace pacienta z vozidla Škoda Octavia část jednotky HZS ČR poskytovala samostatně do příjezdu sanity RLP první pomoc řidiči z vozidla KIA. Vzhledem k silné bolestivosti zlomené stehenní kosti příslušníci pouze sklopili sedačku řidiče, což umožnilo zraněnému polohu v leže a tedy alespoň částečnou protišokovou polohu. Zároveň byl odstřižen sloupek dveří u řidiče, čímž příslušníci vytvořili prostor pro vyproštění zraněného. Po příjezdu posádky RLP byl u zraněného zajištěn žilní přístup do kterého byl podáván Ringerův roztok. Lékař aplikoval 10mg Apaurinu a následně 90mg Narcamonu. Poté posádka ZZS ve spolupráci s příslušníky HZS zraněného šetrně vyprostila do vakuové matrace. Zlomenina stehenní kosti byla stabilizována trakční dlahou. Zraněný byl následně transportován na Traumatologii Vojenské nemocnice Praha – Střešovice.

Jednotka HZS ČR dále na místě události zajistila vozidla proti požáru odpojením autobaterií a po vyšetření nehody Policií ČR provedla úklid vozovky a odstranění vraků vozidel mimo vozovku. Poté se vrátila na základnu.

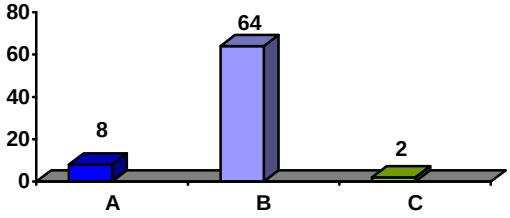
Na místě zásahu v rámci IZS spolupracovala jednotka HZS ČR, s jedním cisternovým automobilem, v počtu šesti hasičů. Posádka LZS (dva piloti, záchranář, lékař), posádka RLP (řidič, záchranář, lékař) a výjezdová skupina Policie ČR.

3.2 Dotazníkové šetření

V rámci praktické části mojí absolventské práce jsem zpracovala malou dotazníkovou sondu, na kterou odpovídalo celkem 74 kvalifikovaných a odborně vyškolených příslušníků HZS ČR.

Otázka číslo 1 – K ošetření zlomenin používáte:

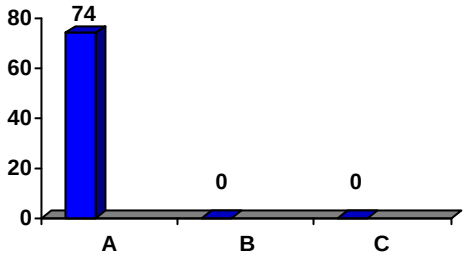
a) vakuové dlahy
b) Kramerovy dlahy
c) nemáte žádné pomůcky



Z odpovědí na otázku číslo jedna vyplývá, že téměř všichni dotázaní na zlomeninu používají Kramerovy dlahy. Pouze dva dotazovaní odpověděli, že nemají žádné pomůcky, což považuji za zásadní neznalost vybavení zásahového vozidla.

Otázka číslo 2 – Při podezření na poranění krční páteře u pacienta použijete:

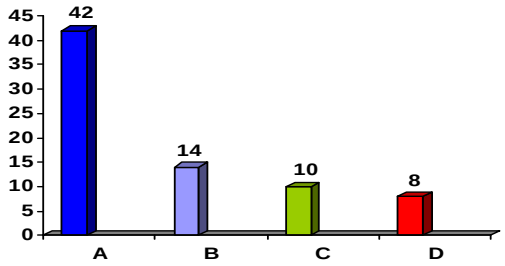
a) krční límec
b) nepoužíváme krční límec
c) neošetřujeme tento druh poranění



Všichni dotázaní správně ošetří podezření na poranění krční páteře.

Otázka číslo 3 – Jaké zvolíte ošetření u pacienta s polytraumatem (poranění více orgánů):

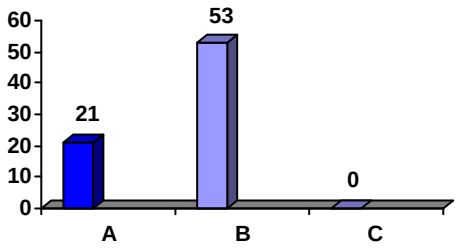
a) uložíte do vakuové matrace
b) uložíte na standardní nosítka
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete
d) neodpověděli



Na tuto otázku jsem získala rozdílné odpovědi. Nejčastěji by došlo k uložení pacienta do vakuové matrace. Zde si myslím, že je vhodnější s pacientem bez analgézie, pokud dýchá, do příjezdu ZZS nemanipulovat

Otázka číslo 4 – Jak zajistíte podchlazeného pacienta:

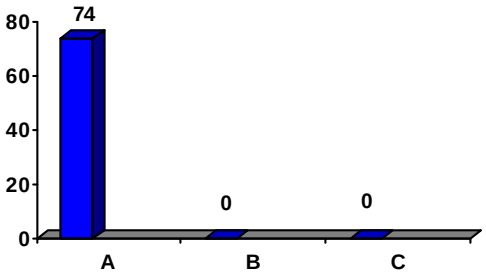
a) přikryjete dekou
b) zabalíte do izolované termofolie
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete



Pokud bych měla k dispozici izolovanou termofolii, která zajistí lepší teplotní komfort, pak bych se jistě připojila k názoru 50 - ti dotazovaných. 24 respondentů by přikrylo pacienta dekou, což není špatně, ale dochází zde k většímu tepelnému úbytku. Izolační termofolie patří do standardního vybavení autolékárniček všech vozidel.

Otázka číslo 5 – Pokud se pacient nadýchal kouře u požáru:

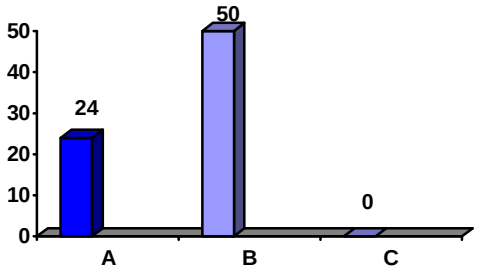
a) vždy zajistíte ošetření lékařem
b) zajistíme ošetření lékařem pouze pokud upadá do bezvědomí
c) pokud podáme kyslík, ošetření lékařem nezajišťujeme



Z grafu je jasně patrné, že všichni dotazovaní hasiči správně u pacienta, který se nadýchal kouře, zajistí ošetření lékařem a to i v případě lehké intoxikace.

Otázka číslo 6 – Pokud ošetřujete popáleniny:

a) sterilně kryjete poškozené místo
b) používáte gelové chladící obvazy
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete



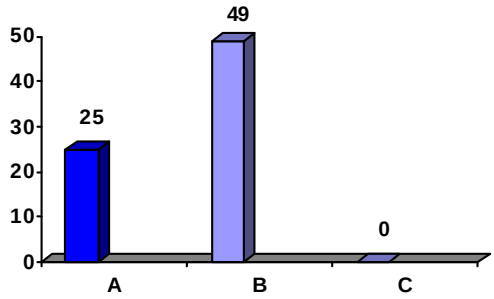
Podle odpovědí můžeme s jistotou říci, že každý hasič v případě popálenin provede ošetření. Dotazovaní se ale liší použitým materiálem. Převládá však použití gelových chladících obvazů, které mají k dispozici ve svých lékárnách pro požární vozy.

Otázka číslo 7 – Pokud poskytujete KPR (kardiopulmonární resuscitaci):

a) masírujete a dýcháte

b) pouze masírujete

c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete



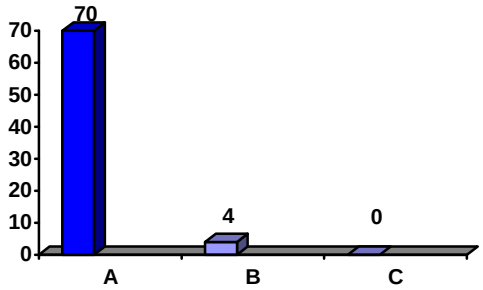
Přikláním se k odpovědi za A – masírujete a dýcháte, obzvlášť pokud je k dispozici křísící přístroj, který je standardním vybavením hasičských vozidel, ačkoli tak odpověděla menší část dotazovaných. Použití kyslíkového křísícího přístroje a umělé dýchání je náplní vstupní odborné přípravy každého příslušníka.

Otázka číslo 8 – Při poskytování KPR používáte:

a) používáte automatický defibrilátor

b) nepoužíváte automatický defibrilátor, nemáte ho

c) nepoužíváte automatický defibrilátor, i když ho máte, pouze masírujete



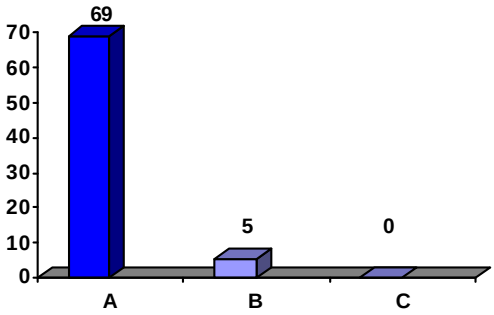
Automatický defibrilátor je v dnešní době nedílnou součástí vybavení záchranných složek a patří neodmyslitelně i k místům s velkou frekvencí počtu osob, jako je například pražské letiště, metro, sportovní stadiony, či některé hotely. Jeho ovladatelnost je velice jednoduchá díky jasnému a srozumitelnému popisu použití. Ve čtyřech případech nebyl defibrilátor užit, což považuji jako základní neznalost vybavení zásahového vozidla.

Otázka číslo 9 – K zajištění tepenného krvácení u pacienta:

a) přikládáte škrtidlo

b) do příjezdu rychlé zdravotnické služby nepřikládáte škrtidlo

c) škrtidlo nemáte



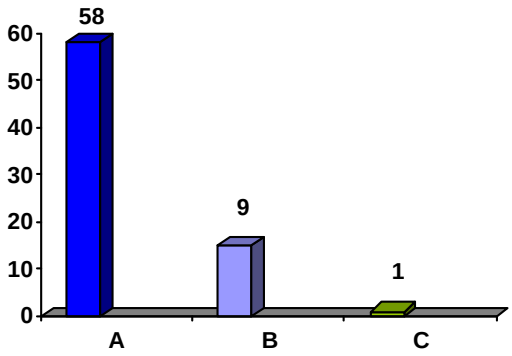
U tepenného krvácení by škrtidlo použilo 69 dotázaných. Pouhých 5 respondentů by čekalo na příjezd rychlé zdravotnické služby. V rozmezí mezi zjištěním tepenného krvácení a příjezdem rychlé zdravotnické služby by mohlo dojít k vykrvácení postiženého, proto se přikláním k možnosti A. Varianta odpovědi C měla v dotazníku prověřit, zda si jsou všichni dotazovaní vědomi, že škrtidlo je základní výbavou každé autolékárničky. Každý z dotazovaných si uvědomuje, že škrtidlo má při zásahu k dispozici.

Otázka číslo 10 – Při vyprošťování zraněného na podezření poranění páteře:

a) používáte páteřní rám

b) nepoužíváte páteřní rám

c) nepoužíváte páteřní rám, protože ho nemáte



Páteřní rám, který patří mezi transportní a fixační prostředky, by při podezření na poranění páteře využilo 58 dotazovaných a tento postup by byl oprávněný, neboť manipulace s postiženým má být minimální a díky rozložitelnosti rámu se s pacientem minimálně hýbe a snižuje se riziko dalšího poranění páteře. U devíti odpovědí se páteřní rám nepoužívá, protože jsou k dispozici i jiné imobilizační pomůcky, jako je například vakuová matrace.

4 Diskuze

Při zpracování praktické části jsem se zabývala dvěma zásahy HZS ČR. V prvním případě (požáru základní školy) se jednalo o prověřovací cvičení, o kterém zasahující složky dopředu nevěděli a ošetřování zraněných jak příslušníky HZS ČR, tak záchrannou službou bylo pouze simulované. Příslušníci HZS ČR byli samostatně schopni poskytnout kvalifikovanou první pomoc v nebezpečné zóně (v místě kam neměla ZZS přístup).

V obou případech se ukázala důležitou podpůrná činnost příslušníků HZS ČR během poskytování přednemocniční neodkladné péče záchrannou službou.
Při větším množství zraněných u požáru hasiči poskytli základní péči lehce zraněným a ZZS měla dostatek prostoru se věnovat vážněji poraněným. Neocenitelnou se též ukázala možnost dohledu nad lehce zraněnými prostřednictvím proškolených příslušníků HZS ČR, čímž se opět uvolnila kapacita pro ZZS.

U dopravní nehody s těžce zraněným (skutečný zásah) byla dokonce jednotka HZS ČR jako první ze složek IZS na místě zásahu. I základní činnosti v přednemocniční neodkladné péči, jako je zahájení resuscitace a stabilizace páteře krčním límcem mohou v mnoha případech zachránit lidský život. Pro ZZS je jistě i důležitá pomoc při nakládání zraněných do vrtulníku a sanit i pomoc se stabilizací zlomenin ve vakuových matracích. Během resuscitace jednoho zraněného část jednotky HZS ČR poskytovala kvalifikovanou první pomoc druhému zraněnému až do příjezdu posádky RLP.

Díl praktické části jsem věnovala malé dotazníkové sondě zaměřené na znalost základních postupů a pomůcek přednemocniční neodkladné péče dostupných pro příslušníky HZS ČR. Šetření se zúčastnilo celkem 74 hasičů.

Téměř u všech odpovědí by vždy hasiči poskytli alespoň základní ošetření, i když ne vždy s využitím optimálně dostupných pomůcek. U ošetření zlomenin většina respondentů používá zastaralé Kramerovy dlahy oproti moderním vakuovým. Krční límec použijí při ošetřování úrazů všichni respondenti, termofolii která je v základním vybavení hasičských vozidel použijí dvě třetiny dotázaných. Při KPCR pouze třetina dotázaných zároveň masíruje a dýchá, o čemž se domnívám, že je nedostatečné,

protože kyslíkový křísící přístroj je dostupný ve všech zásahových vozidlech. Nicméně i guedlinech z roku 2010 se píše, že důležité je především masírovat. Naopak AED při resuscitaci použijí téměř všichni dotázaní. Varovné je, že pět hasičů by při stavění masivního tepenného krvácení nepoužilo škrtidlo a 9 dotázaných by nepoužilo páteřní rám, přestože ho ve vozech mají.

.

Závěr

Cílem mé absolventské práce bylo popsat poskytnutí přednemocniční neodkladné péče při možných situacích u různých zásahů HZS ČR s výskytem nebezpečných látek a jiných nebezpečných elementů. Jako příklad v praktické části, kapitola 3.1, popisuji poskytování první pomoci příslušníky HZS ČR u dvou událostí, tak jak se stalo v terénu. Hasiči se ZZS na místě zásahu těsně spolupracovali až do zahájení transportu postižených do nemocnice a domnívám se, že pomoc příslušníků HZS ČR byla neocenitelná zvláště v případech ošetřování krvácení, stabilizace zlomenin a transportu pacientů do sanit či vrtulníku.

K této tématice se vyjadřuji již v teoretické části, kapitola 2.2.2., kde jsem uvedla základní zákony ovlivňující HZS ČR, rozdělení hasičských jednotek a jejich hlavní činnosti související s poskytováním první pomoci. Při zásazích se při poskytování pomoci zraněným prolínají činnosti přednemocniční neodkladné péče poskytované ZZS a první pomoci poskytované příslušníky HZS ČR. Proto se v mojí práci prolíná i tato terminologie a osobně se spíše kloním k jednotnému termínu přednemocniční neodkladné péče, která samozřejmě je v podání HZS ČR v základní úrovni. Pro profit pacienta má spolupráce HZS ČR a ZZS na místě události zásadní význam.

Dalším cílem bylo popsat systém výcviku a teoretické přípravy příslušníků HZS ČR v oblasti poskytování přednemocniční neodkladné péče (první pomoci). V kapitole 2.5. jsem shrnula systém vzdělávání výjezdových hasičů v oblasti první pomoci. Neopomněla jsem se zabývat i základními druhy zásahů hasičů a to včetně zásahů u hromadných neštěstí a třídění zraněných metodou START příslušníky HZS ČR.

V praktické části absolventské práce jsem se zabývala též použitím základních věcných prostředků první pomoci ve výbavě zásahových vozidel příslušníky HZS ČR. Myslím si, že vybavení zásahových vozidel je na dobré úrovni a příslušníci tyto pomůcky umí dobře používat. Rezervy vidím v přikládání škrtidla, použití páteřního rámu a nasazení kyslíkového křísícího přístroje během resuscitace.

Poslední cíl práce byl zjistit způsob využívání základních pomůcek pro poskytování přednemocniční neodkladné péče skupinou příslušníků HZS ČR, čehož jsem dosáhla prostřednictvím dotazníkového šetření, které je obsaženo v kapitole 3.2. a je z něj patrné, že příslušníci HZS jsou odborně připraveni na poskytování první

pomoci přednemocniční neodkladné péče. Z odpovědí také vyplývá, že díky odborných kurzům jsou hasiči schopni kvalifikovaně reagovat na patofyziologický stav poškozených při různých zásazích se kterými se ve své pracovní náplni setkávají.

Summary

Pre-hospital emergency care in a variety of possible situations with FRS CR (Fire Rescue Service) interventions, with the presence of dangerous substances and other dangerous elements is described in the graduate paper.

I familiarized with systemization of training of FRS in providing pre-hospital emergency care.

In my graduate paper I introduced basic laws regulating FRS CR, sorting the fire units and their main activities related to provision of first aid. I was able to identify and describe all the available tools for providing first aid that are placed in all ambulance vehicles FRS CR according to the valid regulations. I also summarized the system of education for the fire service ambulance in relation to first aid. I dealt with the basic types of fire fighters' interventions; including interventions in mass disasters and sorting injured with the method START provided by the Fire Rescue Service.

In the practical part I described providing first aid by members of FRS CR in two events, as happened in the field. Firefighters with EMS (Emergency Medical Services) at the place of intervention worked closely until the beginning of transportation of the injured to hospital. I believe that the assistance of FRS has been valuable especially in cases of treating bleeding, stabilizing fractures and transporting patients to the ambulance or helicopter.

In the practical part of this graduate paper, I also dealt with the use of basic material equipment for first aid in emergency vehicles of FRS CR. I think that this equipment has good level of quality and the members can use it well. I could observe the improvement possibilities in applying a tourniquet, using the spinal frame and using the oxygen resuscitation kit.

During intervention in providing assistance to the injured there are used activities of pre-hospital emergency care provided by EMS and first aid provided by members of FRS CR at the same time.

Cooperation of FRS CR and EMS at the place of an accident definitely has the vital importance for the patient´s benefit.

The objectives of this graduate paper were achieved.

Keywords: the integrated rescue system, pre-hospital emergency care, first aid, training of members of FRS CR in first aid, equipment of vehicles of FRS CR for providing first aid, real intervention, practical use of equipment

Bibliografie

1. *Bojový řád jednotek požární ochrany*. Vyd. 1. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2004. 420 s. ISBN 80-86111-91-1.2.

2. Bydžovský, Jan. *Akutní stavy v kontextu.* Vyd. 1. Praha : Triton, 2008. 450 s. ISBN 978-80-7254-815-6.

3. Česká republika. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2000, č. 239, částka 73.

4. Česká republika. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2011, č. 374, částka 131.

5. FRANĚK, Ondřej. Guidelines 2010. In: [online]. [cit. 2012-05-15]. Dostupné z: <http://www.zachrannasluzba.cz/prvnipomoc/resuscitace.html>

6. Katalogový soubor typové činnosti STČ-09/IZS. *Typová činnost složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu*: *Mimořádná událost s velkým počtem raněných a obětí*. 2008. vyd. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2008.

7. Katalogový soubor typové činnosti STČ-08/IZS. *Typová činnost složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu*: *Dopravní nehoda*. 2009. vyd. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2009.

8. Souhrn metodických předpisů. In: [online]. [cit. 2012-05-15]. Dostupné z: <http://www.cahd.cz/storage/Predpisy/index.htm#konspekty>

9. 112. Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva. 2001- . Praha : MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISSN 1213-7057.

10. ŠEVČÍK, Pavel, Vladimír ČERNÝ a Jiří VÍTOVEC. *Intenzivní medicína*. 2., rozšířené vydání. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-203-X.

11. VOREL, Miloš. *Fotooddělení hasičského sboru Praha ve 20. a 30. letech 20. století*. Opava, 2006. Bakalářská práce. Slezská univerzita, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie. Vedoucí práce Mgr. Antonín Braný.

Seznam použitých zkratek

HZS ČR	Hasičský záchranný sbor české republiky
IZS	Integrovaný záchranný systém
JSDH	Jednotka sboru dobrovolných hasičů
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
KPCR	Kardio-pulmo-cerebrální resuscitace
OPIS	Okresní operační a informační středisko
Policie ČR	Policie České republiky
SDH	Sdružení dobrovolných hasičů obce
VZS ČČK	Vodní záchranná služba českého červeného kříže
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

Přílohy

Seznam příloh

Příloha č. 1.: Dotazník

Příloha č. 2.: Metoda START

Příloha č. 3.: Učební plán kurzu „Řidič vozidla dopravy nemocných a raněných“

Příloha č. 1

Dotazník

Jmenuji se Petra Srbová a jsem studentkou 3. Ročníku oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář na VOŠ Mills v Čelákovicích. Téma mojí absolventské práce je „Pomoc Hasičského záchranného sboru České republiky při poskytování přednemocniční neodkladné péče“. Prosím Vás o vyplnění malé sondy týkající se používání vybraných pomůcek k poskytování první pomoci.

Dotazník je zcela anonymní a nebudou poskytnuty údaje o Vás ani Vašem pracovišti.

Zaškrtněte, prosím, u každé otázky jednu odpověď, o které si myslíte, že je správná.

Otázka číslo 1 – K ošetření zlomenin používáte:

a) vakuové dlahy
b) Kramerovy dlahy
c) nemáte žádné pomůcky

Otázka číslo 2 – Při podezření na poranění krční páteře u pacienta použijete:

a) krční límec
b) nepoužíváme krční límec
c) neošetřujeme tento druh poranění

Otázka číslo 3 – Jaké zvolíte ošetření u pacienta s polytraumatem (poranění více orgánů):

a) uložíte do vakuové matrace
b) uložíte na standardní nosítka
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete
d) neodpověděli

Otázka číslo 4 – Jak zajistíte podchlazeného pacienta:

a) přikryjete dekou
b) zabalíte do izolované termofolie
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete

Otázka číslo 5 – Pokud se pacient nadýchal kouře u požáru:

d) vždy zajistíte ošetření lékařem
e) zajistíme ošetření lékařem pouze pokud upadá do bezvědomí
f) pokud podáme kyslík, ošetření lékařem nezajišťujeme

Otázka číslo 6 – Pokud ošetřujete popáleniny:

a) sterilně kryjete poškozené místo
b) používáte gelové chladící obvazy
c) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete

Otázka číslo 7 – Pokud poskytujete KPR (kardiopulmonární resuscitaci):

d) masírujete a dýcháte
e) pouze masírujete
f) do příjezdu rychlé zdravotnické služby neošetřujete

Otázka číslo 8 – Při poskytování KPR používáte:

a) používáte automatický defibrilátor
b) nepoužíváte automatický defibrilátor, nemáte ho
c) nepoužíváte automatický defibrilátor, i když ho máte, pouze masírujete

Otázka číslo 9 – K zajištění tepenného krvácení u pacienta:

a) přikládáte škrtidlo
b) do příjezdu rychlé zdravotnické služby nepřikládáte škrtidlo
c) škrtidlo nemáte

Otázka číslo 10 – Při vyprošťování zraněného na podezření poranění páteře:

a) používáte páteřní rám

b) nepoužíváte páteřní rám

c) nepoužíváte páteřní rám, protože ho nemáte

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

Příloha č. 2: Metoda START

(zdroj: Česká asociace hasičských důstojníků, www. cahd.cz)

POMŮCKA VELITELE JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY

START
METODA TŘÍDĚNÍ RANĚNÝCH

KONTROLNÍ LIST

Metoda třídění raněných START (**S**nadná, **T**erapie **A** **R**ychlé **T**řídění)
se použije v případě většího počtu obětí (zpravidla nad 10 obětí) **v případě, že je nedostatek zdravotnického personálu vzhledem k počtu obětí.**

Doporučený postup	Zahájeno	Splněno
Vyhodnocení situace a předání informace na OPIS. Odhad přibližného počtu raněných, rozsahu MU a potřeby SaP.	☐	☐
Převzetí velení zásahu složek IZS. Informace všem složkám IZS o situaci na místě zásahu.	☐	☐
Průzkum. První průzkum a nadále nepřetržitý průzkum na místě zásahu.	☐	☐
Vytýčení vnější zóny, popřípadě i nebezpečné zóny. Prostor pro vedení zásahu a určení bezpečnostní uzávěry v případě výskytu nebezpečné látky nebo jiných nebezpečí.	☐	☐
Rozdělit a vymezit prostor pro činnost vyhledávacích a záchranných skupin. Pro každou třídící a vyhledávací skupinu samostatný prostor.	☐	☐
Určit společné vyhledávací a třídící skupiny. Třídící skupina je zpravidla o minimálním počtu 1+2. Doporučuje se do skupiny zařadit osobu se zdravotnickou kvalifikací.	☐	☐
Určit stanoviště pro shromáždění a třídění raněných se ZZS. Místo shromáždění osob se schopných samostatného pohybu (zelení) určit u stanoviště třídění raněných. K evidenci využít členy dalších složek IZS (Obecní policie, PČR). Stanoviště zřídit po dohodě se ZZS s ohledem na vzdálenost transportu v nosítkách. Pro stanoviště využít nepoškozených budov popřípadě zdravotnických stanů. Prostor musí být přístupný pro vozidla ZZS.	☐	☐
Určit záchranné skupiny. Transport raněných na stanoviště shromáždění a třídění raněných.	☐	☐
Určit místo pro předávání raněných na hranici nebezpečné zóny. Předávání raněných ZZS k dalšímu transportu a přebírání dalších nosítek od ZZS.	☐	☐
Určit transportní skupiny, mezi hranicí nebezpečné zóny a stanovištěm pro shromáždění a třídění raněných (dle situace) Do transportu raněných na třídící stanoviště zapojit další síly a prostředky ZZS, PČR, Armády ČR, Český červený kříž, dobrovolníci.	☐	☐
Střežení hranice nebezpečné a vnější zóny. Oběti označené zelenou barvou mají snahu se vracet nazpět nebo nechtějí opustit místo zásahu. V mezních případech je lze na vlastní žádost využít k poskytování první pomoci nebo transportu raněných.	☐	☐
Činnost vyhledávacích a třídících skupin.	☐	☐
Činnost záchranných skupin.	☐	☐
Transport raněných do zdravotnických zařízení.	☐	☐
Vyžádat pracovníka pro poskytnutí posttraumatické péče.	☐	☐

Zdroj:
Bojový řád JPO - taktické postupy zásahu, Metodický list číslo 11/S, MV - GŘ HZS ČR, 30. 11. 2007

Aktualizováno:
3 / 2009

Tvorbu a aktualizaci provádí **Česká asociace hasičských důstojníků**. © www.cahd.cz
Tato pomůcka vznikla za využití grantu Ministerstva vnitra České republiky.

Příloha č. 2: Metoda START-pokračování

(zdroj: Česká asociace hasičských důstojníků, www. cahd.cz)

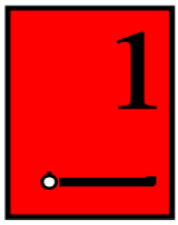
POMŮCKA VELITELE JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY

START
METODA TŘÍDĚNÍ RANĚNÝCH

Doporučený postup	Zahájeno	Splněno
Vyčlenit prostor pro poskytnutí posttraumatické péče. Prostor pro poskytnutí péče záchranářům nesmí být spojený s obdobným prostorem určeným pro oběti.		
Určit osobu a místo pro styk se sdělovacími prostředky. Využít tiskového mluvčího HZS a dalších příslušníků HZS nebo PČR připravovaných pro styk s veřejností. Informace předávat v předem určených intervalech.		
Určit místo pro uložení obětí – černé značení. Místo určit po dohodě s PČR. Transport obětí zahájit až na základě pokynu PČR.		
Kontrolní zpráva na OPIS – transport a evidence obětí. Průběžné předávání informací na OPIS.		

Vzory štítků

místo štítků mohou být použity plastické barevné pásky upevněné na rukou



neodkladná první pomoc a přednostní transport

neodkladná první pomoc a transport až po červené

samostatný odchod ze zóny nebo se vzájemnou pomocí

mrtví, poranění neslučitelné se životem

Tep Měří se na krční tepně nebo na vnitřním zápěstí na straně palce stiskem tří prstu ve směru tepny.

Kapilární plnění Hodnotí se úroveň prokrvení nehtového lůžka.
Stiskem nehtu dojde ke zbělení a povolením stisku k opětovnému zčervenání.
Je-li doba reakce (zbělání - zčervenání) delší jak 2 sekundy, znamená to, že dochází k nedokrvení končetin.
Můžeme předpokládat vnitřní krvácení, krvácení ze zlomenin, rozvíjející se šok.

Vědomí Hodnotí se reakce raněného na slovní nebo bolestivý podnět.

Polohování Raněného musíme polohovat, je-li:

v bezvědomí stabilizovanou polohou,

při vědomí uložit do takové polohy, která je nejvhodnější vzhledem k charakteru postižení a zabrání dušení, případně jiným život ohrožujícím stavům.
Tento výkon má zabránit udušení (zapadlým jazykem, zvratky), omezit rozvoj šoku, případně zlepšit dýchání nebo ulevit bolesti (protišoková poloha, poloha při poranění hrudníku, mozkolebečním poranění, autotransfuzní atd.).

Zdroj:
Bojový řád JPO - taktické postupy zásahu, Metodický list číslo 11/S, MV - GŘ HZS ČR, 30. 11. 2007

Aktualizováno:
3 / 2009

Tvorbu a aktualizaci provádí **Česká asociace hasičských důstojníků**. © www.cahd.cz
Tato pomůcka vznikla za využití grantu Ministerstva vnitra České republiky.

Příloha č. 3.: Učební plán kurzu „Řidič vozidla dopravy nemocných a raněných“ (zdroj www,mzcr.cz)

Učební plán

Předmět	počet hodin
I. TEORETICKÁ ČÁST	**70**
1. Základy veřejného zdravotnictví a koncepce dopravy nemocných a raněných	20
2. Zdravotnická psychologie	2
3. Podpora a ochrana zdraví,radiační ochrana	6
4. Somatologie	19
5. Postupy první pomoci při náhlém postižení zdraví, základní ošetřovatelská péče	23
II. PRAKTICKÁ ČÁST	**50**
1. Obvazová technika	10
2. Polohování a odsun zraněných a nemocných	10
3. Techniky neodkladné pomoci	26
4. Nácvik komunikací	4
Celkem	**120**

Akreditovaný kvalifikační kurz k získání odborné způsobilosti k výkonu povolání řidiče vozidla dopravy nemocných a raněných probíhá:

a) v denní formě studia se specificky odborným charakterem, který zahrnuje nejméně 120 kontaktních hodin a to nejméně 70 hodin teorie a 50 hodin praxe

b) v jiné než denní formě studia, jehož celková doba výuky není kratší než doba výuky podle písmene a) a není dotčena úroveň vzdělání.