

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM Z POHLEDU
ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

VOJTĚCH MAJER

Praha 2014

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM Z POHLEDU
ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE

Bakalářská práce

VOJTĚCH MAJER

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: MUDr. Josef Štorek, Ph.D.

Praha 2014



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Majer Vojtěch
3. A ZZ

Schválení tématu bakalářské práce

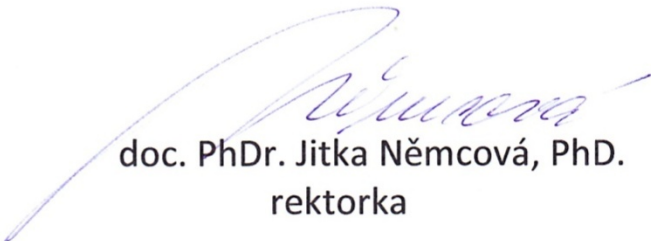
Na základě Vaší žádosti ze dne 10.10.2013 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Integrovaný záchranný systém z pohledu zdravotnického záchranáře

Integrated Rescue System from Paramedic's Point of View

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Josef Štorek, Ph.D.

V Praze dne: 1.11.2013



doc. PhDr. Jitka Němcová, Ph.D.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedl v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych rád poděkoval mému vedoucímu práce MUDr. Josefu Štorkovi, PhD., za jeho odborné vedení, cenné rady a velkou míru trpělivosti. A dále bych chtěl poděkovat všem, kteří mi byli při zajišťování podkladů pro práci a i při jejím vypracování nápomocni.

ABSTRAKT

Cílem této bakalářské práce je snaha alespoň základně popsat integrovaný záchranný systém, přičemž se autor snaží zaměřit především na působení zdravotnické záchranné služby. Popis je směřován na principy fungování a základy pravidel, jakými se systém této spolupráce a jeho jednotlivé složky řídí.

Praktická část pak popisuje postup integrovaného záchranného systému z pohledu zdravotnické záchranné služby, kterým byl proveden zásah ke zvládnutí hromadného neštěstí francouzského autobusu dne 8. 4. 2013 na dálnici D5. Ke konci praktické části je autorovo vyhodnocení zásahu zdravotnické záchranné služby a jeho doporučení pro praxi.

Klíčová slova

Integrovaný záchranný systém. Hasičský záchranný sbor. Policie ČR. Zdravotnická záchranná služba. Hromadné neštěstí. Typové činnosti.

ABSTRACT

The point of this bachelor's thesis is the author's effort to at least basically describe the integrated rescue system. The author leads and effort to focus mainly on an effect of the healthcare rescue services. This description is directed to the principles of the functioning and the basic rules in which the system of this cooperation and its individual parts are operating.

The practical part describes the method of the integrated rescue system from the perspective of the healthcare rescue service, by which the intervention had been executed to manage the mass disaster of the French bus on the 8th of April 2013 on the D5 highway. At the end of the practical part the author's evaluation of the healthcare rescue service's intervention and finally the author's recommendation for practice.

Keywords

Integrated rescue system. Firefighters brigade. Police of Czech Republic. Healthcare rescue service. Mass disaster. Type activities.

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	12
1.1 ZÁKLADNÍ POHLED DO LEGISLATIVNÍHO PROSTŘEDÍ INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU.....	12
1.1.1 ZÁKON Č. 240/2000 SB. O KRIZOVÉM ŘÍZENÍ A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH ZÁKONŮ	13
1.1.2 ZÁKON Č. 238/2000 SB., O HASIČSKÉM ZÁCHRANNÉM SBORU A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH ZÁKONŮ	13
1.1.3 ZÁKON Č. 374/2011 SB., O ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBĚ	13
1.1.4 ZÁKON Č. 372/2011 SB., O ZDRAVOTNICKÝCH SLUŽBÁCH A PODMÍNKÁCH JEJICH POSKYTOVÁNÍ	14
1.1.5 ZÁKON Č. 273/2008 SB., O POLICII ČESKÉ REPUBLIKY...	14
1.1.6 ZÁKON č. 133/1985 Sb., O POŽÁRNÍ OCHRANĚ.....	14
1.2 ZÁKLADNÍ POJMY	15
1.3 SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A JEJICH ZÁKLADNÍ DĚLENÍ	18
1.3.1 ZÁKLADNÍ SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU.....	18
1.3.2 OSTATNÍ SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU.....	19
1.4 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY.....	20
1.5 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA.....	21
1.5.1 ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO	21
1.5.2 DOSTUPNOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY.	23
1.5.3 ORGANIZACE ZAŘÍZENÍ POSKYTOVATELE ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY.....	24
1.6 POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY	26

1.6.1 POLICIE V KRIZOVÉM ŘÍZENÍ	26
1.6.2 OPERAČNÍ STŘEDISKO POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY	27
1.7 ARMÁDA ČESKÉ REPUBLIKY	28
1.8 HORSKÁ SLUŽBA ČR, O.P.S.....	29
1.9 SPELEOLOGICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA.....	30
1.10 BÁŇSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	31
1.11 ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ.....	32
1.12 SVAZ ZÁCHRANNÝCH BRIGÁD KYNOLÓGŮ ČR.....	34
1.13 VODNÍ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA.....	35
1.14 HAVARIJNÍ, POHOTOVOSTNÍ A JINÉ ODBORNÉ SLUŽBY	36
2 PŘIPRAVENOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY NA HROMADNÉ NEŠTĚSTÍ.....	37
2.1 TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN POSKYTOVATELE ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY	37
2.1.1 ZÁKLADNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU	39
2.1.2 OPERATIVNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU.....	40
2.1.3 POMOCNÁ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU.....	42
2.2 DOPORUČENÝ POSTUP ODBORNÉ SPOLEČNOSTI.....	43
2.2.1 SPRÁVNÉ VYHODNOCENÍ TÍSŇOVÉ VÝZVY A ADEKVÁTNÍ REAKCE KRAJSKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA	44
2.2.2 ÚKOLY PRVNÍ POSÁDKY ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ ZDRAVÍ.....	44
2.2.3 AKTIVACE SPRÁVNÉHO STUPNĚ TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY A CÍLOVÝCH ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	45
2.2.4 VELITEL ZÁSAHU ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO NEŠTĚSTÍ:.....	48

2.2.5 TŘÍDĚNÍ PACIENTŮ:.....	49
2.2.6 SHROMAŽDIŠTĚ RANĚNÝCH (OBVAZÍŠTĚ):	50
2.2.7 ZAKONČENÍ ZÁSAHU Z POHLEDU ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY PROTI HROMADNÉMU POSTIŽENÍ ZDRAVÍ	51
3 SPOLEČNÝ ZÁSAH SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU PODLE KATALOGOVÉHO SOUBORU TYPOVÝCH ČINNOSTÍ.....	52
3.1 ÚKOLY A ČINNOSTI ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY	54
3.2 ÚKOLY A ČINNOSTI JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY	55
3.3 ÚKOLY A ČINNOSTI POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY	57
3.4 ÚKOLY A ČINNOSTI INFORMAČNÍHO STŘEDISKA.....	58
3.5 ÚKOLY A ČINNOSTI CÍLOVÝCH ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ	59
3.6 TŘÍDĚNÍ RANĚNÝCH METODOU START	61
3.7 TŘÍDÍCÍ A IDENTIFIKAČNÍ KARTA PRO LÉKAŘSKÉ TŘÍDĚNÍ PŘI HROMADNÝCH NEŠTĚSTÍCH	62
4 KOORDINACE SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU	65
5 PRAKTICKÁ ČÁST	67
5.1 KAZUISTIKA: HROMADNÉ NEŠTĚSTÍ-HAVÁRIE AUTOBUSU NA DÁLNICI D5	68
5.2 VYHODNOCENÍ ZÁSAHU PROTI HROMADNÉMU NEŠTĚSTÍ.....	79
5.3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	81
ZÁVĚR	82
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:	83
PŘÍLOHY	1

ÚVOD

Jelikož je Česká republika poměrně zalidněnou zemí s rozvinutou infrastrukturou a průmyslem, vzniká zde pro její obyvatelstvo řada nebezpečných situací, které mohou být zaviněny jak lidskou chybou, tak i pouhou náhodou. Dalším nebezpečím, které ohrožuje obyvatele, jsou například přírodní katastrofy. Ať už se jedná například o dopady dlouhotrvajícího sucha či naopak přívalových dešťů a tím i povodní a záplav, jejichž frekvence a hlavně následky se v posledních dekádách neustále zvyšují.

Všechny tyto a mnohé další skutečnosti vedly naši společnost, respektive stát, k vytvoření systému, pod kterým by všechny naše bezpečnostní a záchranné složky spolupracovaly při společném úsilí, které by mělo vést k zažehnutí, nebo alespoň ke zmírnění oněch nepříznivých vlivů na naši společnost.

Tímto systémem je integrovaný záchranný systém, jehož dnešní podoba byla načrtnuta až na počátku tohoto století. Tato práce se bude snažit jejímu čtenáři popsat velkou část jeho složek, podle jakých legislativních a jiných norem či jiných doporučených postupů se řídí, a hlavně bude zaměřena na to, jakým způsobem integrovaný záchranný systém funguje při řešení zásahu proti hromadným neštěstím s velkým počtem raněných a obětí.

V praktické části této bakalářské práce bude popsán zásah tohoto systému proti hromadnému neštěstí, konkrétně nehodě francouzského autobusu, ke kterému došlo dne 8. 4. 2013 na dálnici D5 ve směru z Plzně do Prahy. Zásah proti této události bude popsán z pohledu zdravotnické záchranné služby, což je jedna ze základních složek integrovaného záchranného systému. Na konci této části bude provedeno rozebrání a vyhodnocení úkonů, ke kterým došlo v průběhu tohoto zásahu.

V závěru práce budou uvedena autorova doporučení pro praxi.

1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Integrovaný záchranný systém slouží k přípravám a v případě potřeby ke koordinovaným zásahům jeho složek při mimořádných událostech a záchranných a likvidačních pracích. Stát zřízením Integrovaného záchranného systému plní svou povinnost, která vyplývá z Ústavy České republiky, jelikož občan má právo na pomoc v ohrožení zdraví nebo života.(z.č.239/2000 Sb.)

Integrovaný záchranný systém se řídí podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. „Tento zákon vymezuje integrovaný záchranný systém, stanoví složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost.“ (z. č. 239/2000 Sb.)

Integrovaný záchranný systém není a ani jej není možné brát jako instituci nebo jakýkoliv jiný správní orgán či úřad. Integrovaný záchranný systém je totiž pouze právně podložený systém koordinované spolupráce jeho složek.

1.1 ZÁKLADNÍ POHLED DO LEGISLATIVNÍHO PROSTŘEDÍ INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

Základním právním předpisem, který vymezuje funkční prostředí integrovaného záchranného systému je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Tento zákon však neobsáhne kompletní problematiku daného tématu.

1.1.1 ZÁKON Č. 240/2000 SB. O KRIZOVÉM ŘÍZENÍ A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH ZÁKONŮ

„Tento zákon stanoví působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, při jejich řešení a při ochraně kritické infrastruktury a odpovědnost za porušení těchto povinností.“ (z.č. 240/2000 Sb. § 1, odst. 1)

1.1.2 ZÁKON Č. 238/2000 SB., O HASIČSKÉM ZÁCHRANNÉM SBORU A O ZMĚNĚNĚKTERÝCH ZÁKONŮ

Tímto zákonem se zřizuje Hasičský záchranný sbor České republiky. Zákonem se vymezují úkoly a povinnosti Hasičského záchranného sboru a jeho členů, taktéž jeho struktura. (z.č. 238/2000 Sb.)

1.1.3 ZÁKON Č. 374/2011 SB., O ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBĚ

V tomto zákoně je popsána podstata a funkce zdravotnické záchranné služby. Jsou zde stanoveny jak práva, tak i povinnosti provozovatelů jak zdravotnických záchranných služeb, tak i povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče. (z. č. 374/2011 Sb.)

1.1.4 ZÁKON Č. 372/2011 SB., O ZDRAVOTNICKÝCH SLUŽBÁCH A PODMÍNKÁCH JEJICH POSKYTOVÁNÍ

„Tento zákon upravuje zdravotní služby a podmínky jejich poskytování a s tím spojený výkon státní správy, druhy a formy zdravotní péče, práva a povinnosti pacientů a osob pacientům blízkých, poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotnických pracovníků, jiných odborných pracovníků a dalších osob v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb.“ (z.č. 372/2011 Sb. § 1)

1.1.5 ZÁKON Č. 273/2008 SB., O POLICII ČESKÉ REPUBLIKY

Tento zákon definuje policii. Definuje zde její poslání a úkoly při udržování veřejného pořádku. (z.č.273/2008 Sb.)

1.1.6 ZÁKON č. 133/1985 Sb., O POŽÁRNÍ OCHRANĚ

Účelem zákona je vytvářet podmínky na ochranu životů, zdraví a majetku občanů při vzniku případného požáru, nebo jiné živelné pohromy či mimořádné události. Zákon dále stanoví práva i povinnosti pro ministerstva a jejich další správní orgány, právnické a fyzické osoby jakož i postavení a povinnosti požárních jednotek. (z. č. 133/1985 Sb.)

1.2 ZÁKLADNÍ POJMY

KATASTROFA:

„Vážné narušení funkce společnosti způsobující velké ztráty na životech, majetku nebo okolním prostředí, které přesahuje možnosti postihnutého společenství zvládnout jej vlastními zdroji.“ (MASÁR et al., 2010 str. 3)

KRIZOVÝ STAV:

„Je vyhlášený hejtmanem, vládou, parlamentem, v případě hrozby nebo vzniku krizové situace a v přímé závislosti na jejím charakteru a rozsahu.“ (MASÁR et al., 2010 str. 5)

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ:

„Souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení, nebo ochranou kritické infrastruktury.“ (z. č. 240/2000 Sb. §2 písm. a)

MIMOŘÁDNÁ SITUACE:

„Situace, která je řešena obvyklou činností složek integrovaného záchranného systému a příslušných orgánů za použití běžné spolupráce bez vyhlášení krizových stavů.“ (MASÁR et al., 2010 str. 5)

MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST:

„Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provádění záchranných prací a likvidačních prací.“ (z. č. 239/2000 Sb. §2 písm. b)

ZÁCHRANNÉ PRÁCE:

„Činnost 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.“ (z. č. 239/2000 Sb. §2 písm. c)

LIKVIDAČNÍ PRÁCE:

„Činnost k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.“
(z. č. 239/2000 Sb. §2 písm. d)

OCHRANA OBYVATELSTVA:

„Plnění úloh civilní ochrany, hlavně varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.“
(MASÁR et al., 2010 str. 6)

TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN:

„Je v zásadě plán pro zajištění funkční návaznosti přednemocniční neodkladné péče na nemocniční neodkladnou péči při zvládnutí hromadných neštěstí, včetně organizace využití celkové kapacity zdravotnictví na správním území.“ (MASÁR et al., 2010 str. 6)

HROMADNÁ NEŠTĚSTÍ:

„Mimořádná událost, v důsledku které došlo k hromadnému poškození osob na zdraví v takovém rozsahu, že vyžaduje uplatnění zvláštních postupů k urychlenému zajištění dostatečné kapacity zdravotnických zařízení pro poskytnutí zdravotnické péče.“ (MASÁR et al., 2010 str. 6)

Dělení hromadných neštěstí:

- Nehoda: tento stupeň je vyhlášen v případě, že toto neštěstí je v rozsahu 2 až 5 obětí.
- Omezené hromadné neštěstí: tento stupeň je vyhlášen v případě, že počet obětí, které jsou, postiženi tímto hromadným neštěstím nepřekročí hranici 10 obětí.
- Rozsáhlé hromadné neštěstí: tento stupeň je vyhlášen v případě, že u tohoto hromadného neštěstí se bilance postižených obětí drží v rozsahu mezi 10 až 50.
- Katastrofa: Toto je nejhorší možná varianta hromadného neštěstí, kdy počet obětí je více jak 50.

1.3 SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A JEJICH ZÁKLADNÍ DĚLENÍ

Integrovaný záchranný systém se člení do dvou základních skupin a to na Základní a ostatní složky integrovaného záchranného systému.

1.3.1 ZÁKLADNÍ SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

Základní složky integrovaného záchranného systému jsou pro případ ohlášení nebezpečné situace či mimořádné události v nepřetržitě trvající pohotovosti, aby mohly tyto složky neprodleně danou hrozbu posoudit a adekvátně na hrozbu zareagovat. (RICHTER et al., 2010)

- Hasičský záchranný sbor České republiky
- Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany
- Zdravotnická záchranná služba
- Policie České republiky

(z. č.239/2000 Sb.)

1.3.2 OSTATNÍ SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

Ostatní složky integrovaného záchranného systému jsou aktivovány v těch případech, když je potřeba jejich unikátní specializace pro řešení záchranných a likvidačních prací. Z tohoto důvodu je nutné s danou složkou uzavřít podle §21 zákona o integrovaném záchranném systému dohodu o provedení plánované pomoci na vyžádání. (RICHTER et al., 2010)

- Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil
- Ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory
- Ostatní záchranné sbory
- Havarijní, pohotovostní a jiné odborné služby
- Zařízení civilní ochrany
- Neziskové organizace a sdružení občanů, které lze využít k záchranným a likvidačním účelům
- Orgány ochrany veřejného zdraví
- Poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem. (Ti se stávají členy ostatních složek integrovaného záchranného systému pouze v době krizových stavů.)

(z. č. 239/2000 Sb.)

1.4 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY

Hasičský záchranný sbor České republiky představuje jednu ze stěžejních složek integrovaného záchranného systému. Mezi základními složkami integrovaného záchranného systému je svou funkcí hasičský záchranný sbor zaměřen na technickou stránku pomoci na místě zásahu.

Jeho hlavními povinnostmi, které vycházejí ze zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky, je ochrana zdraví, životů a majetku občanů České republiky před požáry a dalším působením škodlivých sil a jevů vyvolaných činností člověka nebo jinými vlivy prostředí. (z. č. 238/2000 Sb.)

Hasičský záchranný sbor musí pro plnění svých úkolů spolupracovat a konzultovat svou činnost s místními správními orgány a úřady a dalšími subjekty a organizacemi. Tato spolupráce je odůvodněna především díky nutnosti ustanovení podmínek práv a povinností pro poskytnutí pomoci a informací během mimořádných událostí.

Hasičský záchranný sbor má dále za povinnost provozování tísňových linek, tj. linky 150 a 112. Operátoři na těchto linkách musí být samozřejmě plně schopni přijímat, vyhodnocovat a reagovat na přijímané hovory. Tyto linky jsou v kontaktu a předávají si informace s ostatními členy integrovaného záchranného systému. (z. č. 238/2000 Sb.)

1.5 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Hlavními úkolem zdravotnické záchranné služby je poskytování přednemocniční urgentní péče osobám se signifikantním poškozením zdraví nebo osobám, které zažívají náhlou a negativní změnu jejich zdravotního stavu. Příkladem této náhlé změny může být náhlá neutuchající a úporná bolest či závažná změna chování, která ohrožuje jak pacienta, tak i pacientovo okolí. Pokud nebude tato příčina pacientova zdravotního problému odstraněna a nebude-li léčena, může to vést až k dlouhodobým nebo dokonce až trvalým následkům, které mohou vyústit až v přímé ohrožení pacientových vitálních funkcí a tedy i jeho života. Čemuž se Zdravotnická záchranná služba snaží svou činností zabránit a předejít, popřípadě zmírnit dopad na pacienta. (z. č. 374/2011 Sb.)

1.5.1 ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO

Jednou z dalších povinností, které musí zdravotnická záchranná služba vykonávat, je nepřetržitý provoz zdravotnických operačních středisek a pomocných operačních středisek. Na tyto zdravotnická operační střediska se dovolá osoba, která potřebuje zdravotnickou pomoc a volá tísňovou linku 155.(z. č. 374/2011 Sb.)

Úkolem zdravotnického operačního střediska je přijímání a vyhodnocování stupně naléhavosti tísňového volání, centrální řízení a koordinace všech výjezdových posádek, které se nacházejí v daném kraji, kde daná zdravotnická služba působí. Každé zdravotnické operační středisko je samozřejmě v kontaktu s ostatními operačními středisky a složkami integrovaného záchranného systému pro případ nutnosti koordinace jejich činnosti.(z. č. 374/2011 Sb.)

STUPNĚ NALÉHAVOSTI TÍSŇOVÉHO VOLÁNÍ

Operátor, který přijal tísňové volání, před tím, než výzvu předá příslušné výjezdové skupině, musí toto tísňové volání označit správným stupněm naléhavosti. Tyto stupně jsou:

- První stupeň je ten nezávažnější. V tomto případě se jedná o osobu, která je v bezprostředním ohrožení života a došlo u ní k fatálnímu selhání základních životních funkcí, nebo hrozí to, že k tomuto stavu v bezprostřední budoucnosti dojde. Dalším důvodem proč tísňové volání vyhodnotit tímto způsobem je mimořádná událost s pravděpodobným velkým počtem zraněných osob. (vyhláška č. 240/2012 Sb.)
- Druhý stupeň je vyhlášen v případech, kdy se jedná o osobu, která je v pravděpodobném nebezpečí, které jí hrozí z důvodu selhání základních životních funkcí. (vyhláška č. 240/2012 Sb.)
- Třetí stupeň je pro případy, kdy oné osobě nehrozí zástava životních funkcí a ani není v žádném jiném bezprostředním nebezpečí, ale i přes tyto skutečnosti ona osoba potřebuje služby zdravotnické lékařské služby. (vyhláška č. 240/2012 Sb.)
- Čtvrtý stupeň je použit v případech, které nesplňují požadavky oněch prvních třech případů, ale i přes tuto skutečnost operátor zdravotnického operačního střediska rozhodne o tom, že je třeba na tísňové volání reagovat tak, že na místo vyšle výjezdovou skupinu. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)

Jako příklad vytiženosti těchto operačních středisek můžeme použít, data o vytiženosti Plzeňského krajského operačního střediska, kde se jenom během jednoho dne přijme a vyhodnotí až 1200 hovorů. (<http://www.zzspk.cz/>)

OPERÁTOR

Každý z operátorů zdravotnického operačního střediska musí disponovat vzděláním středního zdravotnického pracovníka. Tato výše úrovně vzdělání je u operátorů žádoucí z důvodu toho, aby byli schopni adekvátního a kvalifikovaného jednání a svými akcemi a radami pomoci, překonat obtížnou situaci, kterou případný volající může prožívat. Operátor by měl být schopný tyto osoby těmito vypjatými situacemi provést a to až do doby, kdy na místo dorazí výjezdová posádka zdravotnické záchranné služby. (<http://www.zzspk.cz/>, z. č. 374/2011 Sb., vyhláška č. 240/2012 Sb.)

1.5.2 DOSTUPNOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

Dostupnost zdravotnické záchranné služby je stanovena především plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby. Tento plán stanoví množství a rozmístění jednotlivých výjezdových základen a to na základě demografických a topografických a případně jiných rizikových parametrů, které se vyskytují na území daného kraje. (z. č. 374/2011 Sb.)

Tento plán musí být zpracován tak, aby na celém území kraje byla výjezdová stanice v dosahu 20 minut. Limit vychází ze zákona o zdravotnické záchranné službě č.374/2011 Sb. Dojezdová doba se počítá od toho okamžiku, kdy výjezdová skupina převezme výzvu k výjezdu od operátora zdravotnického operačního střediska, až do doby kdy posádka výjezdové skupiny dorazí na místo uvedené ve výzvě k výjezdu. Tato doba musí být dodržena. Jako výjimku lze brát pouze nepříznivě působící nenadálé události, které znemožní dodržení limitu 20 minut. (z. č. 374/2011 Sb.)

1.5.3 ORGANIZACE ZAŘÍZENÍ POSKYTOVATELE ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

Každý z krajů v České republice je povinen na svém území zřízením zdravotnické záchranné služby. Poskytovatelem této zdravotnické záchranné služby je příspěvková organizace, která je zřizována daným krajem a financována z rozpočtu onoho kraje.(z. č. 374/2011 Sb.)

Tato příspěvková organizace, ačkoliv je na území kraje jediným poskytovatelem zdravotnické záchranné služby, je samozřejmě povinna zajišťováním svého nepřetržitého provozu. To ovšem platí, až na případy kdy je třeba, aby se na poskytování služeb zdravotnické záchranné služby podílel další z krajů. Kraje mezi sebou musejí mít pro tyto případy sepsané dohody, které toto jednání umožní. (z. č. 374/2011 Sb.)

KRAJSKÁ STRUKTURA ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY:

- **ŘEDITELSTVÍ:** Jedná se o pracoviště, které působí především jako řídicí post pro fungování zdravotnické záchranné služby v jejím běžném provozu, nebo i v případě mimořádné události a to jak po ekonomické, organizační nebo technické stránce provozu.(z.č. 374/2011 Sb.)
- **ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO:** Jedná se o pracoviště, které plní funkci centrálního řízení krajské zdravotnické záchranné služby. Toto pracoviště slouží pro příjem, vyhodnocení a rozhodnutí o adekvátní odpovědi zdravotnické záchranné služby na vzniklou situaci.(z. č. 374/2011 Sb.)
- **VÝJEZDOVÉ ZÁKLADNY:** Jedná se o prostory, ze kterých obvykle na výzvu od operátora operačního zdravotnického střediska vyrážejí výjezdové skupiny na zásah. (z. č.374/2011 Sb.)

- **VÝJEZDOVÉ SKUPINY:** Jsou tvořeny zdravotnickými pracovníky, kteří disponují specializací, která je zaměřena na urgentní medicínu, což jim umožňuje vykonávání služby zdravotnické záchranné služby. (z. č. 374/2011 Sb.)
- **PRACOVÍŠTĚ KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI:** Toto pracoviště má kromě jiného na starost, zpracování návrhu traumatologického plánu pro daný kraj a to včetně návrhu jeho změn při pravidelné dvouleté aktualizaci traumatologického plánu. (z. č. 374/2011 Sb.)
- **VZDĚLÁVACÍ A VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO:** Tato instituce zodpovídá za to, že úroveň schopností a znalostí zůstává u pracovníků zdravotnické záchranné služby na vysoké úrovni. Vzdělávací a výcvikové zařízení má také za povinnost vytváření podmínek k prohlubování znalostí zdravotnických pracovníků a to včetně možnosti navýšení jejich kompetencí. (<http://www.zzsjeck.cz/>)

1.6 POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

Policie je v zákoně č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky popsána, jakožto jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor, jehož hlavním úkolem je sloužit občanům České republiky a ochrana obyvatelstva a majetku a to díky udržování veřejného pořádku a předcházení trestné činnosti a dalšími úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti. (z.č. 273/2008 Sb.)

Policie České republiky je podřízena ministerstvu vnitra. Tvoří ji policejní prezidium, útvary s celostátní působností, krajská ředitelství policie a útvary zřízené v rámci krajských ředitelství. (VOKUŠ et al., 2010)

V čele policie stojí policejní prezident, který je jmenován a také se zodpovídá přímo ministrovi vnitra. Úlohou policejního prezidenta je dohled nad fungováním všech složek policie.

1.6.1 POLICIE V KRIZOVÉM ŘÍZENÍ

Policie České republiky je sice jednou ze základních složek integrovaného záchranného systému. Ovšem při společném řešení mimořádných událostí s dalšími složkami integrovaného záchranného systému, se nepodílí přímo na záchranných a likvidačních pracích. Tedy až na policejní jednotky se speciálním určením. Příkladem těchto jednotek jsou například kynologové a potápěčské složky.

Policejní hlídky v těchto situacích plní své specifické úkoly, které mají za cíl vytvořit a udržovat v prostoru dané události podmínky, jež ostatním složkám integrovaného záchranného systému umožní a usnadní jejich zásah. To znamená, že policie po konzultaci s velitelem zásahu vymezí a hlídá oblast zásahu. To jest, že ve vymezeném území reaguje na vstup nepovolaných osob a vozidel, chrání přítomné osoby, majetek a pořádek. Dále v okolí místa dohlíží na bezpečnost provozu. V případě že jsou velitelem zásahu požádáni a situace to umožňuje, pomáhají s evidencí

a evakuací osob a poskytuje obyvatelstvu během mimořádných událostí nezbytné informace. (VOKUŠ et al., 2010)

Během záchranných a likvidačních prací k odstranění následků mimořádných událostí může policie využít svého práva a zabránit vstupu do dané lokality, nebo vyžadovat věcnou či osobní pomoc od právnických a fyzických osob. (z. č. 273/2008 Sb.)

1.6.2 OPERAČNÍ STŘEDISKO POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

Hlavním posláním operačních středisek je zabezpečování informovanosti všech složek policie a tím i všeobecné koordinované plnění všech policejních aktivit.

Na základě informací v hlášeních, která středisko dostává, přijímá operační středisko opatření, která vedou k předcházení a potírání narušování veřejného pořádku, vyhlášení dopravně-bezpečnostních a pátracích akcí a udržování tak všeobecného veřejného pořádku. (VOKUŠ et al., 2010)

Operační střediska mají také na starost zajišťování provozu národní telefonní tísňové linky 158. Tato telefonní linka pracuje v úzké spolupráci s ostatními složkami integrovaného záchranného systému jakožto i jejich tísňovými linkami.

Jeden z dalších úkolů operačních středisek je i zpřístupňování informací pro dopravní zpravodajství pro účastníky silničního provozu. (VOKUŠ et al., 2010)

1.7 ARMÁDA ČESKÉ REPUBLIKY

Armáda je hlavní subjekt, který realizuje obranu České republiky. Svou činností zajišťuje nepřetržitou, nezávislou a hlavně efektivní přípravu k obraně České republiky před případným napadením nepřítelem. (<http://www.armadaceskerepubliky.cz/>)

Armáda je organizovaný, ozbrojený sbor České republiky, který je zařazen v integrovaném záchranném systému pod ostatními složkami. Armáda je požádána o pomoc při řešení nejrůznějších mimořádných situací a jiných krizových stavů či katastrof, na které běžné složky již nestačí.

Jelikož integrovaný záchranný systém je z velké části zpravován ministerstvem vnitra a armáda spadá pod ministerstvo obrany, bylo třeba uzavřít dohodu mezi uvedenými ministerstvy. Tato dohoda byla sepsána na základě zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému §21 o Plánované pomoci. Dohoda byla podepsána mezi ministerstvy v roce 2003. (<http://www.armadaceskerepubliky.cz/>)

1.8 HORSKÁ SLUŽBA ČR, O.P.S.

Z dohody, která byla uzavřena mezi ministerstvy dne 1. 1. 2005, vyplývá, že vláda dává vzniknout nové obecně prospěšné společnosti, která převezme odpovědnost za činnost horské služby v České republice. Tato společnost je nyní známa pod jménem Horská služba ČR, o.p.s. (www.hscr.cz)

HORSKÁ SLUŽBA ČR PROVÁDÍ TYTO ČINNOSTI:

- Organizuje a provádí záchranné a pátrací akce
- Poskytuje první pomoc a zajišťuje následný transport raněných do lékařského zařízení
- Zajišťuje údržbu výstražných a informačních zařízení
- Informuje veřejnost o stavu povětrnostních podmínek v horských oblastech, čímž přispívá k větší bezpečnosti v horách
- Kontroluje lavinová pásma
- Provozuje nonstop SOS linky 1210

Spolupracuje s integrovaným záchranným systémem a dalšími záchrannými organizacemi (www.hscr.cz)

1.9 SPELEOLOGICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

V roce 1982 byla zřízena Speleologická záchranná služba České speleologické společnosti. Tato speciální složka integrovaného záchranného systému je založena na dobrovolné bázi. Do speleologické záchranné služby jsou vybíráni zkušení speleologové, kteří procházejí výcvikem pro zdokonalení jejich lezeckých schopností a prohloubení zdravotnických znalostí. V dnešní době má speleologická záchranná služba v Čechách dvě stanice, na kterých pracuje 30 členů. (www.speleo.cz)

POSLÁNÍM ČESKÉ SPELEOLOGICKÉ SLUŽBY JE:

- Poskytování neodkladné a kvalifikované pomoci v případech nehody v jeskynním, nebo jiném extrémním prostředí, na které je speleologická záchranná služba vybavena jak po materiální, tak po odborné stránce.
- Speleologická záchranná služba spolupracuje s integrovaným záchranným systémem v případech přírodních katastrof a stavů, které uvádějí v ohrožení jak životy a zdraví občanů, tak i jejich majetek. Nebo na základě výzvy, kterou obdrží od integrovaného záchranného systému.
- Kromě běžné osvěty, kterou speleologická záchranná služba provádí u „amatérských“ speleologů, předává také své odborné znalosti členům lezeckých družstev Hasičského záchranného sboru.

(www.speleo.cz)

1.10 BÁŇSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Jednou z prvních pro báňskou záchrannou společnost důležitých událostí, které daly vzniknout její dnešní podobě a směřování, bylo roku 1897 ve Vídni báňským hejtmanstvím vydané zvláštní nařízení č. 692/1897 „směřující k zajištění ochrany osob a majetku v případě výbuchu třaskavých plynů nebo uhelného prachu.“

Další významná událost byla v období 1911 až 1912, kdy na popud Hejtmanství ve Vídni vznikly první dvě Ústřední záchranné stanice a to v okrese dolů Severní dráhy Ferdinandovy a v dolech hraběte Wilczka.

Báňská záchranná služba je od roku 2002 kdy byl vydán zákon č. 206/2002Sb. vedena jako jedna z hornických činností. (www.hbzs-ov.cz)

Hlavním posláním báňské záchranné služby je rychlý a účinný postup při záchrane životů, zdraví a majetku za pomoci speciálního vybavení a zkušeností, které jsou potřeba k řešení záchranného procesu v báňském prostředí, které zahrnuje všechna jeho specifika. Od zásahu v nedýchatelném a výbušném prostředí až po závaly.

K případné havárii vyjíždí na výzvu z organizace postižené havárií, se kterou má smluvní dohodu o zásahu v případě havárie, nebo jiné negativně působící události. Díky spolupráci se všemi složkami integrovaného záchranného systému, vyjíždí k zásahu také na výzvu operačního střediska integrovaného záchranného systému. (www.hbzs.cz, www.hbzs-ov.cz)

1.11 ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ

Červený kříž České republiky je humanitární organizací s působností na celém území Českého státu. Český červený kříž je tuzemskou pobočkou mnohem většího mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Toto hnutí vzniklo z potřeby přinést pomoc raněným na bojišti a to bez jakýchkoliv předsudků či diskriminace.

Červený kříž má dále tyto povinnosti: Vojenská zdravotnická služba vede červený kříž jako jednu ze svých pomocných organizací. Červený kříž dále samozřejmě spolupracuje se všemi složkami integrovaného záchranného systému na řešení případných katastrof či mimořádných neštěstí.

Poslání Červeného kříže vyplývají a jsou stavěna hlavně na základě Ženevských úmluv a sedmi Základních principů, které si hnutí Červeného kříže samo stanovilo. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)

SEDM ZÁKLADNÍCH PRINCIPŮ ČERVENÉHO KŘÍŽE:

Všechny složky mezinárodního hnutí Červený kříž a Červený půlměsíc se musí při vykonávání své činnosti řídit těmito sedmi Základními principy.

- HUMANITA: Snaha Červeného kříže za všech okolností, v národním i mezinárodním měřítku předcházet a zmírňovat lidské utrpení. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)
- NEUTRALITA: K zachování důvěry všech v toto hnutí se Červený kříž neangažuje v žádných nepřátelských akcích, nebo sporech které by mohly mít politický, ideologický, náboženský nebo rasový podtext. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)

- **NESTRANOST:**Červený kříž se bezvýhradně věnuje pomoci lidem, kteří ji potřebují. Při tom nečinní v péči žádné rozdíly, které by mohly být založené na národnosti, rase, vyznání či politické příslušnosti. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)
- **NEZÁVISLOST:**Červený kříž si za všech okolností udržuje vždy svou nezávislost, aby tak mohl dostát svým zásadám a povinnostem. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)
- **DOBROVOLNOST:**Hnutí Červeného kříže poskytuje svou pomoc vždy dobrovolně a určitě jí neposkytuje za účelem jakékoliv formy výdělku. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)
- **JEDNOTA:**V každé zemi může být pouze jedna národní společnost tohoto hnutí. Tato společnost musí poskytovat svou humanitární pomoc na celém území daného státu. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)
- **SVĚTOVOST:**Toto hnutí je světové a to ve všech ohledech. Každé hnutí má jak stejná práva, tak i povinnosti a to včetně povinnosti navzájem si pomáhat. (http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)

1.12 SVAZ ZÁCHRANNÝCH BRIGÁD KYNOLOGŮ ČR

Svaz záchranných brigád kynologů České republiky je občanským sdružením registrovaným u ministerstva vnitra jako nejpočetnější organizace v České republice zabývající se výcvikem záchranných psů. (<http://www.zachranari.cz/>)

Tato organizace založila svou činnost na tom, že je schopna v nejrůznějším prostředí za pomoci svých speciálně vycvičených psů, vyhledat a označit místo, kde se nachází hledaná osoba.

Příkladem prostředí, ve kterém se tyto jednotky pohybují a provozují svou činnost, je například horská oblast v zimních měsících, kde jde nejčastěji o vyhledávání osob zavalených v lavině. Naproti tomu v letních měsících jde o pátrání, kde se jejich služeb využívá k hledání osob, které se ztratily v těžko dostupných oblastech, většinou se jedná o malé děti či starší osoby. Dalším stěžejním příkladem, kde se může angažovat tento svaz, je vyhledávání zavalených osob v sutinách či při závalech.

V případě vzniku takových mimořádných událostí, svaz záchranných brigád kynologů úzce spolupracuje s hasičským záchranným sborem České republiky a případně s dalšími složkami integrovaného záchranného systému. (<http://www.zachranari.cz>, http://www.cervenkyriz.eu/cz/cz_root.aspx)

1.13 VODNÍ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Vodní záchranná služba ČČK byla založena roku 1968. Dnes má tato organizace přibližně 1400 členů, kteří jsou rozmístěni po celé republice ve 39 skupinách. Důvodem pro nasazení této záchranné složky je především její zařazení ve složkách integrovaného záchranného systému a také samozřejmě prostředím, ve kterém se pohybuje. Ať už se jedná o zásah v případě povodní, nebo při pátracích akcích. (<http://www.vzs.cz/>)

ČINNOST VODNÍ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY ČČK JE V SOUČASNÉ DOBĚ ZALOŽENA NA ČTYŘECH HLAVNÍCH PILÍŘÍCH:

- Záchranná činnost včetně poskytnutí neodkladné rozšířené první pomoci a to jak na otevřených vodních plochách tak i jejich blízkém okolí.
- Zajišťování bezpečného pobytu všech osob v aquaparcích, bazénech a na koupalištích.
- Zajištění jak edukace laické veřejnosti, tak i komplexního vzdělávání pro záchrannáře z vlastních řad a ostatních složek integrovaného záchranného systému, včetně zřízení kurzů pro specialisty na určité typy vodních zásahů
- Plná angažovanost Vodní záchranné služby v činnostech integrovaného záchranného systému.

(<http://www.vzs.cz/>, http://www.cervenyriz.eu/cz/cz_root.aspx)

1.14 HAVARIJNÍ, POHOTOVOSTNÍ A JINÉ ODBORNÉ SLUŽBY

Tyto vysoce odborně zaměřené služby obvykle zajišťují externí firmy a společnosti, které mají pro řešení dané situace specifické zkušenosti a prostředky. Tyto služby musejí být dostupné non-stop po celý rok. Tyto firmy jsou zařazeny do poplachového plánu integrovaného záchranného systému až po té, co je s nimi uzavřena smlouva o provádění zásahu v případě vzniku pro ně vzniknuvší specifické situace.

Příkladem typu činnosti, které tyto subjekty mohou poskytnout, jsou například opravy energetických sítí.

2 PŘIPRAVENOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY NA HROMADNÉ NEŠTĚSTÍ

Přípravy všech reakcí, postupů a opatření, která se při přípravách jakožto i při zásazích zdravotnické záchranné služby proti hrozbám, která představují hromadná neštěstí, se tyto postupy zakládají, na ustanoveních uvedených v traumatologickém plánu.

2.1 TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN POSKYTOVATELE ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

Traumatologický plán stanovuje opatření a postupy, podle kterých postupuje poskytovatel zdravotnické záchranné služby v případech, kdy na místě mimořádné události svou činností zajišťuje a poskytuje přednemocniční neodkladnou péči.

Každý traumatologický plán je zpracováván podle specifik daného kraje, pro který je tento traumatologický plán zpracováván. Tudíž není možné traumatologický plán, který je zpracováván pro například Plzeňský kraj, použít v prostředí jiného kraje.

Jednou ze součástí traumatologického plánu je přehled a hodnocení možných zdrojů rizik a ohrožení na území kraje. Za zpracování tohoto přehledu a hodnocení možných rizik a ohrožení je zodpovědný hasičský záchranný sbor.

Povinností poskytovatele zdravotnické záchranné služby je udržování aktuality traumatologického plánu. Poskytovatel zdravotnické záchranné služby je též povinen při provádění této aktualizace ve spolupráci s krajským úřadem, který zdravotnickou záchrannou službu zřizuje a na jehož území provozuje svou činnost. Aktualizace traumatologického plánu je ze zákona č. 374/2011 Sb. §7 povinná minimálně jednou za dva roky, nebo pokud dojde k jakékoliv závažnější změně se vztahem k fungování

zdravotnické záchranné služby a tato změna by byla natolik závažná, že by způsobila nemožnost postupovat zdravotnické záchranné službě v případě hromadného neštěstí podle postupů daného traumatologického plánu. (zákona č. 374/2011)

Traumatologický plán se dělí dále do tří částí. Tyto části jsou základní část, operativní část a pomocná část. (z. č. 240/2012 Sb.)

2.1.1 ZÁKLADNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU

Obsahem základní části traumatologického plánu je přehled důležitých kontaktů a základních informací o poskytovateli zdravotnické záchranné služby. Dále jsou v základní části traumatologického plánu vymezeny činnosti a pravomoci zdravotnické záchranné služby. (z.č. 240/2000 Sb., Traumatologický plán ZZSPk)

Součástí této části traumatologického plánu je též přehled a hodnocení možných zdrojů rizik, které by mohly být důvodem ke vzniku hromadných neštěstí na území toho kraje, pro který je traumatologický plán zpracováván. Tato analýza také obsahuje i výčet možných dalších následků těchto hromadných neštěstí včetně hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a ohrožení pro zdravotnické zařízení poskytovatele zdravotnické záchranné služby a především pak jaký by byl jejich vliv na poskytování přednemocniční neodkladné péče pro poskytovatele zdravotnické záchranné služby.(z. č. 240/2000 Sb., Traumatologický plán ZZSPk)

Dále tato část traumatologického plánu obsahuje, charakteristiku typu zdravotního postižení, pro které je tento traumatologický plán zpracováván. (z. č. 240/2000 Sb., Traumatologický plán ZZSPk)

V návaznosti na to a na dříve zmíněný přehled a hodnocení možných zdrojů rizik a ohrožení na území kraje, která mohou vést k hromadným neštěstím, je zde uveden výčet povinných opatření, která musí poskytovatel zdravotnické záchranné služby plnit v průběhu hromadných neštěstí. (z. č. 240/2000 Sb.)

2.1.2 OPERATIVNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU

Operační část traumatologického plánu vymezuje postupy a opatření, která jsou nezbytná pro zvládnutí zásahu zdravotnické záchranné služby proti hromadným neštěstím.

Vymezují se zde opatření pro poskytovatele zdravotnické záchranné služby při hromadných neštěstích, které vyplývají ze způsobů plnění traumatologického plánu společně s havarijním plánem kraje a s ostatními vnějšími traumatologickými plány. (z. č. 240/2000 Sb.)

Tato část popisuje také, způsob zajištění kvalitní přednemocniční neodkladné péče v přímé návaznosti na typ charakteru postižení zdraví, pro která je traumatologický plán vypracováván.

Další problematikou, na kterou se operační část traumatologického plánu zaměřuje je, problematika poskytnutí dostatečné ochrany zdraví všech, kteří se aktivně angažují v poskytování přednemocniční neodkladné péče, a to bez kladení rozdílu na to zdali se jedná o členy výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby, nebo jde-li o jiné osoby nebo členy integrovaného záchranného systému, kteří poskytují přednemocniční neodkladnou péči. (z. č. 240/2000 Sb.)

Dále v této části traumatologického plánu jsou popsány pro krajské operační středisko postupy pro správné vysílání výjezdových skupin a následné koordinování jejich činností a postupů na místě, kde se odehrává hromadné neštěstí. Tyto postupy nacházejí svůj smysl v tom, že umožňují a dopomáhají krajskému operačnímu středisku k zvýšení efektivity řízení výjezdových skupin v místě zásahu proti hromadnému neštěstí. (z. č. 240/2000 Sb.)

Další činností, kterou operativní část traumatologický plán popisuje je třídění přeživších raněných osob podle závažnosti jejich zranění. Tento postup je znám pod pojmem TRIAGE nebo také jako metoda START. Bez ohledu na název této činnosti, vždy je jejím cílem roztrídění zraněných osob dle závažnosti jejich zranění a poskytnutí zraněným osobám to nejzákladnějšího lékařského ošetření před jejich transportem do nejbližšího lékařského zařízení, které se o pacienty dokáže postarat adekvátním způsobem vzhledem k jejich zdravotnímu stavu.

Operační část traumatologického plánu v návaznosti na předchozí bod popisuje, jakým způsobem bude koordinován přesun osob do zdravotnických zařízení, to je z místa hromadného neštěstí do nejbližšího zdravotnického zařízení. (z. č. 240/2000 Sb.)

Dále popisuje výčet podmínek, důvodů a postupů pro vyžádání pomoci od jiných poskytovatelů zdravotních služeb včetně dalších poskytovatelů zdravotnické záchranné služby, nebo je-li potřeba pomoc, od ostatních složek integrovaného záchranného systému. (ZZS PK, traumatologický plán, 2013)

Postup pro komunikaci mezi zdravotnickou záchrannou službou a poskytovatelem zdravotnických lůžkových zařízení. Účelem této komunikace je, z pohledu zdravotnické záchranné služby, hlavně získávání informací o možnostech případného přijímání zraněných osob do léčení těmito poskytovateli zdravotnických lůžkových zařízení. (z. č. 240/2000 Sb.)

Poslední věc, kterou operační část traumatologického plánu obsahuje, je přehled kontaktních údajů osob, které jsou ve funkcích, které zodpovídají za funkčnost jednotlivých opatření, která vyplývají z požadavků traumatologického plánu. (z. č. 240/2000 Sb.)

2.1.3 POMOCNÁ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU

TATO ČÁST TRUMATOLOGICKÉHO PLÁNU OBSAHUJE:

- Přehled smluvních dohod mezi zdravotnickou záchrannou službou a dalšími osobami a subjekty, se kterými bylo nutné uzavřít tyto dohody, aby bylo možné splnit všechna opatření a požadavky, jejichž potřeba vyplývala z traumatologického plánu kraje.(z. č. 240/2000 Sb.)
- Výpis všech zdravotních pracovníků a prostředků, které díky smluvním dohodám a traumatologickému plánu od ostatních poskytovatelů zdravotní péče, v případě jejich potřeby při vzniku hromadného neštěstí, vyžaduje poskytovatel zdravotnické záchranné služby.(z. č. 240/2000 Sb.)
- Katalogový výpis všech zdravotnických prostředků a techniky, společně se seznamem léčivých přípravků, které jsou nezbytné při zdolávání následků hromadného neštěstí.(z. č. 240/2000 Sb.)
- Zbývající dokumenty, které nejsou popsány v předchozích bodech. Příkladem takového dokumentu může být geografická dokumentace. (z. č. 240/2000 Sb.)

2.2 DOPORUČENÝ POSTUP ODBORNÉ SPOLEČNOSTI

Hned v úvodu doporučeného postupu řešení hromadného postižení zdraví pro zdravotnickou záchrannou službu v terénu od České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně - společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof jsme upozorněni na to, jaký je rozdíl mezi postupem zdravotnické záchranné služby v běžném provozu, kdy využívá postupů urgentní medicíny, což v praxi znamená, že můžeme veškerou naši pozornost směřovat na konkrétního pacienta. Toto platí po celou dobu, co jsme s pacientem v kontaktu, až do předání ve zdravotnickém zařízení. (ČLS J.E.P., 2011)

Naopak ve chvíli kdy dojde k mimořádné události s velkým počtem zraněných osob, které potřebují lékařskou péči, tak v tuto chvíli zdravotnická záchranná služba přechází na režim medicíny katastrof. V tomto režimu se už zdravotnická záchranná služba nesmí věnovat pacientovi v tom individuálním duchu, v jakém se mu věnovala v běžném provozu. (ČLS J.E.P., 2011)

Zdravotnická záchranná služba musí v této situaci nejvhodnějším způsobem stanovit priority ošetření všech přítomných zraněných osob a připravit jejich následný odsun do zdravotnického zařízení.

Tímto základním páteřním postupem by se měla zdravotnická záchranná služba vždy řídit při řešení hromadného postižení zdraví. Přesto porušení tohoto pravidla bývá tou nečastější výtkou při tomto typu zásahu. (ČLS J.E.P., 2011)

2.2.1 SPRÁVNÉ VYHODNOCENÍ TÍŠŇOVÉ VÝZVY A ADEKVÁTNÍ REAKCE KRAJSKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA

V případě, že operátor přijme tísňové volání, které jej upozorní na událost s možností velkého počtu obětí, operátor na místo vyšle nejbližší výjezdovou skupinu a ostatním možným skupinám v dosahu avizuje možnost následného výjezdu. (ČLS J.E.P., 2011)

2.2.2 ÚKOLY PRVNÍ POSÁDKY ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ ZDRAVÍ

První posádka, která se dostane na místo, má za úkol, co nejrychleji provést průzkum a prvotní odhad rozsahu hromadného neštěstí. Jakmile tato výjezdová skupina dokončí tento průzkum, musí svá zjištění co nejdříve nahlásit operačnímu středisku. Součástí tohoto hlášení by měl být, i co nejpřesnější popis místa kde se událost stala, včetně možných rizik pro zasahující složky integrovaného záchranného systému a popřípadě popis zraněných osob na místě (věk, převládající závažnost zranění). Pokud v průběhu zásahu dojde k jakémukoliv novému zjištění o situaci na místě, je třeba tuto událost neprodleně nahlásit operačnímu středisku. (ČLS J.E.P., 2011)

2.2.3 AKTIVACE SPRÁVNÉHO STUPNĚ TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY A CÍLOVÝCH ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Poté co operační středisko obdrží hlášení o situaci z místa hromadného postižení zdraví, aktivuje příslušný stupeň traumatologického plánu pro zdravotnickou záchrannou službu a pro daná cílová zařízení. (ČLS J.E.P., 2011)

STUPNĚ TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU:

I. Stupeň vyhláší zdravotnické operační středisko:

- Když je na místě maximálně pět zraněných osob, z toho 1 až 3 osoby mají závažná zranění. Nejčastěji se tento stupeň aktivuje díky dopravní nehodě osobního automobilu.
- Likvidace takovýchto zdravotních následků si vyžádá současné nasazení více výjezdových posádek, ovšem bez nutnosti povolávat zálohy.
- Zdravotnické operační středisko upozorní nejbližší zdravotnická zařízení vybavená traumacentrem nebo urgentním příjmem.
- Bez potřeby průběžné koordinace složek integrovaného záchranného systému

(ČLS J.E.P., 2011)

II. Stupeň vyhláší zdravotnické operační středisko:

- Když je na místě nehody maximálně 50 zraněných osob (dopravní nehoda autobusu, vlaku apod.)
- Likvidační práce těchto zdravotních následků si vyžádá nasazení prostředků z více nebo i ze všech výjezdových stanovišť zdravotnické záchranné služby v oblasti.

- Zdravotnické operační středisko upozorní v oblasti nejbližší zdravotnická zařízení vybavená traumacentrem nebo urgentním příjmem.
- Koordinace společného zásahu integrovaného záchranného systému velitelem zásahu je žádoucí.

(ČLS J.E.P., 2011)

III. Stupeň vyhláší zdravotnické operační středisko:

- Je-li na místě hromadného postižení zdraví do 100 osob (například železniční neštěstí)
- V tomto případě si likvidační práce vyžádají nasazení všech dostupných sil a prostředků poskytovatele zdravotnické záchranné služby včetně záloh.
- Zdravotnické operační středisko upozorní všechny dostupné urgentní příjmy a traumacentra v celém kraji, aby se připravily na příjem pacientů.
- Zásah koordinovaných složek integrovaného záchranného systému, který je řízen velitelem zásahu, je nezbytný.

(ČLS J.E.P., 2011)

IV. Stupeň vyhláší zdravotnické operační středisko:

- Je-li na místě hromadného postižení zdraví více jak 100 osob (například letecká havárie)

- V tomto případě si likvidační práce vyžádají nasazení všech dostupných sil a prostředků poskytovatele zdravotnické záchranné služby včetně záloh a navíc k těmto opatřením je běžné, že je vyžadována i materiální a personální pomoc z jiných krajů.
- Zdravotnické operační středisko upozorní všechny dostupné urgentní příjmy a traumacentra v celém kraji, aby se připravily na příjem pacientů. Dále pak operační středisko upozorní i v okolních krajích tamnější traumacentra a urgentní příjmy.
- Koordinace složek integrovaného záchranného systému probíhá na tomto stupni na strategické úrovni.

(ČLS J.E.P., 2011)

2.2.4 VELITEL ZÁSAHU ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO NEŠTĚSTÍ:

Velitelem zdravotnické složky u zásahu proti hromadnému neštěstí se stává lékař zdravotnické záchranné služby, který na místo dorazí jako první. Tento lékař ovšem může z tohoto postu odstoupit v případě, že se zásahu účastní jiný lékař, který je zkušenější v problematice řešení zásahu u hromadných neštěstí, anebo lékařem který byl předem určený.

Vedoucí lékař je zodpovědný za veškerou činnost zdravotnické záchranné služby, která probíhá v místě zásahu. To například znamená, že tento lékař odpovídá za organizaci prostoru, ve kterém zdravotnická záchranná služba operuje, kde třídí pacienty, je jim zde poskytováno základní ošetření a následně jsou odsud transportováni do zdravotnických zařízení.

Vedoucí lékař spolupracuje s velitelem zásahu až do doby, kdy jsou z místa hromadného poškození zdraví transportováni poslední pacienti. V rámci této spolupráce může vedoucí lékař od ostatních zasahujících složek také vyžadovat personální pomoc v místech, kde síly zdravotnické záchranné služby již nestačí. (ČLS J.E.P., 2011)

2.2.5 TŘÍDĚNÍ PACIENTŮ:

Hned poté, co první výjezdová skupina, která dorazí jako první na místo a podá vyčerpávající hlášení o situaci na místě zásahu, následně může pro ulehčení následující činnosti rozdělit oblast do sektorů a v těchto vymezených sektorech mohou začít s tříděním obětí. Každá z následujících posádek, které poté dorazí na místo události, se hlásí vedoucímu lékaři zásahu, který této posádce přidělí sektor, ve kterém se pak připojí k ostatním posádkám a pomohou jim zde s tříděním postižených osob.(ČLS J.E.P., 2011)

Při třídění je samozřejmě lepší pro pacienty, když je na místě dostatek lékařů a ti se mohou ujmout tohoto procesu. Jakmile lékař na základě prohlídky daného pacienta rozhodne o vážnosti zranění, v závislosti na pacientově stavu také rozhodne o prioritě jeho transportu. Tyto faktory následně zapíše na identifikační kartu, kterou následně viditelně umístí na pacienta.

V případě, že na místě není dostatek lékařského personálu pro třídění, tak se této úlohy ujímají proškolení a adekvátně vybavení střední nelékařští pracovníci nebo příslušníci ostatních složek integrovaného záchranného systému. Tito pracovníci k přetřídění raněných osob využívají systém snadného třídění a rychlé terapie neboli metoda START. Tato metoda slouží k určení pořadí.(ČLS J.E.P., 2011)

2.2.6 SHROMAŽDIŠTĚ RANĚNÝCH (OBVAZIŠTĚ):

U každého velkého zásahu s vynucenou účastí zdravotnické záchranné služby z důvodu velkého počtu postižených osob, je třeba zřídit shromaždiště raněných a nemocných. Důvod pro zřízení těchto obvažišť je ten, že takto se dostanou postižené osoby, které jsou obvykle roztroušené po epicentru hromadného neštěstí, na jedno místo. Tímto, nejen že se usnadní zásah ostatním složkám integrovaného záchranného systému, ale hlavně z tohoto postupu profitují pacienti, jelikož jim je zdravotnická záchranná služba schopná v prostoru daného obvažiště věnovat větší pozornost. (ČLS J.E.P., 2011)

Plnohodnotná shromaždiště raněných a nemocných jsou pouze ta, která jsou vhodně lokalizována a vybavena vzhledem k místu a prostředí probíhajícího zásahu. V tomto místě je soustředěn veškerý zdravotnický materiál, včetně většiny zdravotnického personálu. Postižená osoba zde je uložena dle priority uvedené na její třídící a identifikační kartě pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví do příslušného sektoru. V daném sektoru shromaždiště raněných je pak pacientům na základě zmíněných identifikačních karet poskytnuto základní ošetření a je jim zde též přiřazena priorita pro transport do zdravotnického zařízení.

(ČLS J.E.P., 2011)

Rozvržení a umístění shromaždiště raněných a nemocných je možno vidět v Příloze C

2.2.7 ZAKONČENÍ ZÁSAHU Z POHLEDU ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY PROTI HROMADNÉMU POSTIŽENÍ ZDRAVÍ

Pokud jde o ukončení aktivit zdravotnické záchranné služby proti následkům hromadného postižení zdraví v místě této mimořádné události, pak tento stav nastává v čase odsunu poslední postižené osoby do zdravotnického zařízení. Z komplexnějšího pohledu zdravotnické záchranné služby je ukončení akce až v momentě, kdy je výjezdovou skupinou předán poslední pacient do péče zdravotnického zařízení. (ČLS J.E.P., 2011)

Na závěr je také nutné provést ohledání těch pacientů, kteří byli tříděním a během ošetřování na obvazišti začleňováni do kategorie IV, neboli byli označeni jakožto mrtví. Tuto úlohu ovšem neprovádějí lékaři zdravotnické záchranné služby nýbrž na místo přivolaným místně příslušným všeobecným lékařem, nebo případně lékařem ze soudního lékařství, kterého na místo přivolá policie. (ČLS J.E.P., 2011)

3 SPOLEČNÝ ZÁSAH SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU PODLE KATALOGOVÉHO SOUBORU TYPOVÝCH ČINNOSTÍ

„Typové činnosti složek při společném zásahu, obsahují postup složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události.“
(vyhláška č. 328/2001 Sb., §18)

U zásahu integrovaného záchranného systému proti následkům mimořádných událostí je třeba brát na zřetel na to, že v čase, kdy samotný zásah začíná, je obvyklým jevem to, že v místě zásahu není dostatek sil a ani prostředků ke zvládnutí takové situace. Nicméně za normální okolností se tento stav obrátí a prostředky a síly v místě mimořádné události začnou přibývat. (STČ 09/IZS, 2008)

Z tohoto důvodu musí velitel zásahu dbát hned od prvních chvil na místě zásahu na organizaci prací jednotlivých složek integrovaného záchranného systému v místě zásahu. Také je třeba rozčlenit síly tak, aby byla činnost v místě zásahu plynulá, rychlá a hlavně bezpečná.

Toto s sebou také přináší nutnost vymezení hranice místa zásahu. Tyto hranice je pak nutné střežit a to z důvodů jak bezpečnosti personálu a obětí mimořádné události, tak i případných vniknuvších nepovolaných osob. V těchto situacích je třeba počítat i s tím, že události podobného charakteru mohou přilákat pozornost veřejnosti, sdělovacích prostředků a příbuzných obětí, které by mohli potencionálně stát dalšími oběťmi dané mimořádné události.(STČ 09/IZS, 2008)

Prioritou složek integrovaného záchranného systému je jejich činnost pod záštitou organizované spolupráce za pomoci všech dostupných prostředků. Při tomto snažení složky integrovaného záchranného systému, také taktického postupu označovaného jako JPSVT.

- J: Jištění záchranářů
- P: Přístup a omezení šíření a všech následků hromadných neštěstí
- S: Stabilizace zdravotního stavu raněných
- V: Vyproštění zraněných osob
- T: Transport postižených osob

Jednotlivé úkony tohoto postupu se navzájem prolínají, přičemž jištění záchranářů se musí zohlednit při plnění každé fáze tohoto taktického postupu.(STČ 09/IZS, 2008)

3.1 ÚKOLY A ČINNOSTI ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

Katalogový soubor typových činností popisuje činnosti a úkony zdravotnické záchranné služby při péči o velký počet raněných a obětí při hromadných neštěstích takto:

- Prvním úkolem první posádky, která dorazila na místo zásahu je podle katalogového souboru typových činností upřesněný popis situace a místa zásahu operačnímu středisku a v případě, že přítomný lékař vyhodnotí danou situaci natolik závažnou, pak za pomoci operačního střediska spustí traumatologický plán odpovídajícího stupně. (STČ 09/IZS, 2008)
- Další povinností v pořadí je ustanovení vedení zdravotnické složky při zásahu a to buď předem určeným lékařem, nebo lékařem, který byl na místě jako první - v případě, že se na místo zásahu dostaví zkušenější lékař v dané problematice, velení zdravotnické složky přebírá tento lékař.
- Vedoucí lékař by měl jako první věc kontaktovat velitele zásahu. Měl by jej informovat o svém příjezdu s jakým množstvím personálu může velitel zásahu počítat. Dále vedoucí lékař rozhodne o vybavení třídících stanovišť, také rozhodne o tom, jaký typ třídění bude použit. (STČ 09/IZS, 2008)
- Dále musí zdravotnická záchranná služba zajistit co možná nejlepší možnou odbornou přednemocniční péči všem obětem daného hromadného neštěstí. Toto ovšem také zahrnuje i zajištění transportu pacientů do odpovídajících zdravotnických zařízení. (STČ 09/IZS, 2008)
- Zdravotnická záchranná služba svou činnost v místě hromadného neštěstí plní po domluvě s velitelem zásahu a ve spolupráci s ostatními složkami, které jsou přítomny a též zasahují u daného hromadného neštěstí.

3.2 ÚKOLY A ČINNOSTI JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY

Úkoly a činnosti jednotek požární ochrany neboli Hasičského záchranného sboru jsou v katalogovém souboru typových činností složek integrovaného záchranného systému popsány takto:

- Hned poté co velitel hasičského záchranného systému přebere velení zásahu v místě zásahu, následně rozčlení toto místo na sektory, popřípadě na nebezpečné zóny, ve kterých určí režim pohybu záchranářů a ostatních sil integrovaného záchranného systému, které zasahují v místě zásahu proti hromadnému neštěstí.(STČ 09/IZS, 2008)
- Pokud velitel zásahu vyhodnotí situaci v místě zásahu tak, že je třeba vyhlásit 3 nebo 4 stupeň poplachu dle poplachového plánu, tak prostřednictvím operačního střediska tento stav vyhlásí.
- Je třeba také zřídit štáb velitele zásahu, kde velitel zásahu spolupracuje s vedoucím lékařem zdravotnické záchranné služby a dalšími vedoucími pracovníky ostatních složek integrovaného záchranného systému, které jsou přítomny u zásahu.(STČ 09/IZS, 2008)
- Hasičský záchranný sbor dále musí po příjezdu na místo zásahu udělat vše, co je v jeho silách, aby zabránil dalšímu šíření následků hromadného neštěstí.(STČ 09/IZS, 2008)
- V případě výskytu nebezpečných látek v místě zásahu, musí velitel zásahu zajistit za pomoci krajského operačního střediska další prostředky pro jejich eliminování a v případě nutnosti velitel zásahu zajistí dekontaminační prostředky pro zasahující jednotky a techniku.

- Hasičský záchranný sbor dále zajišťuje radiovou komunikaci pro všechny složky integrovaného záchranného systému u zásahu plus krajská operační střediska.(STČ 09/IZS, 2008)
- Ve spolupráci se soudním lékařem a se zástupci orgánů činných v trestním řízení provádí hasičský záchranný systém nutné likvidační práce.(STČ 09/IZS, 2008)
- Dalším velice důležitým úkolem který musí zajistit velitel zásahu je posttraumatická péče pro zasahující personál při obtížných, dlouhých nebo jinak náročných zásazích.(STČ 09/IZS, 2008)

3.3 ÚKOLY A ČINNOSTI POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

Složce integrovaného záchranného systému velí během zásahu ten policista, který se jako první dostaví na místo zásahu jako první. Toto ustálení situace však trvá pouze do doby nežli se na místo dostaví vedoucí pracovník nejbližšího městského či obvodního ředitelství. (STČ 09/IZS, 2008)

Úkoly a činnosti Policie České republiky sboru jsou v katalogovém souboru typových činností složek integrovaného záchranného systému popsány takto:

- Prvotní povinností policejních sil na místě hromadného neštěstí je to, že okamžitě ohlásí veliteli zásahu svůj příjezd. Společně s ohlášením příjezdu na místo musí být veliteli zásahu také sdělena i množství sil, které dorazily na místo a případně i ty co ještě dorazí. (STČ 09/IZS, 2008)
- Další úlohu, kterou plní policie během zásahu proti hromadnému neštěstí je ohraničení, zabezpečení a uzavření místa zásahu a to včetně omezení a řízení dopravy v místě zásahu a to včetně návrhů odsunových tras či ploch pro otáčení techniky. (STČ 09/IZS, 2008)
- Policie České republiky má též na starost evidenci všech osob, které byly u vzniku, nebo byly rovnou postiženy samotnými účinky hromadného neštěstí, ovšem jsou schopni a na vlastní žádost tuto oblast opouštějí.
- V případě nutnosti a za předpokladu, že jsou dostupné síly, se policie zapojí do třídění raněných a to společně s ostatními zasahujícími složkami integrovaného záchranného systému. (STČ 09/IZS, 2008)
- Pokud to podmínky a situace v místě zásahu umožňuje, policie odpovídá za pořizování obrazové a jiné dokumentace.

3.4 ÚKOLY A ČINNOSTI INFORMAČNÍHO STŘEDISKA

Katalogový soubor typových činností řeší úkoly operačních středisek integrovaného záchranného systému při hromadných neštěstích s velkým počtem raněných a obětí. V takovýchto případech je totiž nezbytné k jejich zvládnutí jasná a bezchybná komunikace. Přičemž tento informační tok mezi zasahujícími složkami integrovaného záchranného systému zajišťují právě informační střediska jednotlivých složek integrovaného záchranného systému. Operační střediska postupují následovně:

- V případech, kdy by se počet obětí mohl blížit stu, nebo by mohl počet obětí tuto hranici překonat, je třeba počítat s tím, že by mohly být přetíženy linky, v důsledku telefonátů příbuzných či zvědavců, nebo v důsledku případných zlomyslných telefonátů. Aby bylo zahlcení linek zabráněno, je potřeba zřídit informační centrum. O zřízení informačního centra rozhodne řídící důstojník hasičského záchranného sboru, vedoucí informačního střediska policejního prezidia, nebo funkcionář obdobného postavení na úrovni kraje. Ovšem zřízení informačního centra se musí nejprve prodiskutovat s operačními středisky, která by tato situace mohla jakýmkoliv způsobem postihnout. Dále by se mělo operační středisko snažit omezit, v rámci usnadnění průběhu zásahu, množství dotazů, na které musejí přítomné síly odpovídat. (STČ 09/IZS, 2008)

3.5 ÚKOLY A ČINNOSTI CÍLOVÝCH ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Cílovými zdravotnickými zařízeními jsou taková zdravotnická zařízení, která jsou zapsána v traumatologickém plánu daného kraje, ve kterém se toto zařízení nachází.(STČ 09/IZS, 2008)

Zdravotnické zařízení se po obdržení výzvy z operačního střediska, (výzva obsahuje přibližný počet raněných včetně závažnosti jejich zdravotního stavu), začne dané zdravotnické zařízení připravovat na nadcházející situaci dle svého vlastního traumatologického plánu tímto způsobem:

- Jako první zdravotnické zařízení aktivuje svůj krizový štáb.
- Zdravotnické zařízení dále zastaví běžný provoz specializovaných oddělení a převede tato oddělení do pohotovostního režimu. To v praxi znamená, že například operační sály odloží všechny neurgentní výkony, nebo omezí příjem neurgentních pacientů na urgentních příjmech a také dále zajistí uvolnění lůžek a to vše v prospěch těch pacientů, kteří mají být dopraveni zdravotnickou záchrannou službou z místa hromadného neštěstí.(STČ 09/IZS, 2008)
- V případě nutnosti zdravotnické zařízení povolá další zdravotnické pracovníky a aktivuje zpohotovění zásob léčiv a dalších lékařských materiálů.(STČ 09/IZS, 2008)
- Dále, pokud tomu tak není, musejí být neprodleně označeny a zpřístupněny přístupy do areálu zdravotnického zařízení.(STČ 09/IZS, 2008)

- Zdravotnické zařízení po příjezdu pacientů a jejich převzetí provede jejich opětovné přetřídění, po kterém následuje etapové ošetřování a léčení.(STČ 09/IZS, 2008)
- Dané zdravotnické zařízení samozřejmě spolupracuje s ostatními složkami integrovaného záchranného systému.

3.6 TŘÍDĚNÍ RANĚNÝCH METODOU START

START (Snadné Třídění A Rychlá Terapie) je metodou třídění pacientů užívanou především u hromadných neštěstí s velkým počtem obětí, u kterých počet obětí překročil možnosti lékařského třídění. Což v praxi znamená, že nastal významný nepoměr mezi počtem lékařů a počtem zraněných osob. V takovýchto chvílích je prioritou aby se k lékařskému třídění dostali nejdříve ty nejzávažnější případy. O tom, která z obětí to bude, rozhodne proškolený personál za použití metody START.

Pacienti jsou za pomoci START tříděni do čtyř tříd:

- První prioritou tj. červenou jsou pacienti, kterým selhávají životní funkce a potřebují okamžitou lékařskou péči.
- Druhou prioritou tj. žlutou jsou pacienti, kteří mají sice vážnější zranění, ovšem nijak je v danou chvíli tato zranění neohrožují na životě, ale nejsou ve stavu, ve kterém by se byli schopni sami o sebe postarat či by byli schopni samostatného pohybu. V této kategorii to bývají především zlomeniny. Tito pacienti by se měli dostavit k lékařskému přetřídění vzápětí po červeném pacientovi.(STČ 09/IZS, 2008)
- Třetí prioritou tj. zelenou jsou pacienti, kteří jsou soběstační, u kterých je jejich zranění v žádném případě neohrožují a vyžadují pouze minimální ošetření.(STČ 09/IZS, 2008)
- Čtvrtou prioritou tj. černou jsou pacienti, kteří již nejeví žádné známky života.

K označování obětí, které byli, roztríděny metodou START používají třídícími týmy barevné třídící pásky. (STČ 09/IZS, 2008)

Schéma metody start je v Příloze D

3.7 TŘÍDÍCÍ A IDENTIFIKAČNÍ KARTA PRO LÉKAŘSKÉ TŘÍDĚNÍ PŘI HROMADNÝCH NEŠTĚSTÍCH

Třídící a identifikační karta byla ustanovena a sjednocena do současné podoby Českou lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně. Jelikož se jedná o základní pomůcku, která je využívána zdravotnickou záchrannou službou na území celé České republiky při boji proti hromadnému neštěstí, došlo k jejímu sjednocení, aby se zbránilo jakýmkoliv zmatkům a nedorozuměním při zásahu zdravotnické záchranné služby z více krajů. (STČ 09/IZS, 2008)

Lékařské třídění, při kterém se třídící a identifikační karty používají, je základním postupem zdravotnické záchranné služby při zásahu proti hromadným neštěstím. Pacient by se měl k lékařskému přetřídění dostat co možná v nejkratší možné době.

V případech, kdy to situace a samotné prostředí zásahu umožňuje, provádí se lékařské třídění přímo na ploše zásahu. Pokud to ovšem situace neumožňuje, lékařské třídění se provede až na místě obvaziště. Pořadí odsunu obětí hromadného neštěstí na obvaziště určí proškolený personál za pomoci metody START. (STČ 09/IZS, 2008)

Cílem lékařského třídění je určení priorit transportu a způsobu ošetření, nebo jejich případné kombinace.

Pro potřeby zásahu musejí být třídící a identifikační karty v každém voze zdravotnické záchranné služby a to v množství nejméně 25 kusů. Dále musí být ve voze lihový fix a tvrdá psací podložka. (STČ 09/IZS, 2008)

Při vyplňování přední strany třídící a identifikační karty se postupuje od shora dolů a po té se karta otočí a postupuje se stejným způsobem. Kartu vyplňuje záchranář podle jasných pokynů, které dostává od lékaře. Po vyplnění se karta v ideální situaci zavěsí na pacientův krk a viditelně se na něj karta položí. (STČ 09/IZS, 2008)

Třídící a identifikační karta obsahuje:

- Jedinečné registrační číslo pacienta
- Stupně naléhavosti ošetření a odsunu pacienta (Jedná se o čtyři barevně rozlišená pole, do kterých se pacient zařídí lékařského třídění, nebo podle metody START)
- Čas třídění pacienta
- Čas předání pacienta odsunovému prostředku
- Stručný popis pacientova diagnózy, stav vitálních funkcí, prostor pro grafické znázornění lokalizace pacientova zranění
- Popis poskytnuté terapie

(STČ 09/IZS, 2008)

Kromě stručné diagnózy se lékařským tříděním za pomoci třídící a identifikační karty zařídí pacient do jedné ze čtyř třídících skupin:

- Stupeň I. „Přednostní terapie“, který je na kartě označen červeně je stupněm nejzávažnějším. Pacienti označení tímto stupněm jsou v přímém ohrožení života a vyžadují okamžité ošetření a musejí být neprodleně transportováni do zdravotnického zařízení. Příkladem zranění pro tento stupeň je například těžké zevní krvácení či závažné kraniocerebrální poranění. (STČ 09/IZS, 2008)
- Stupeň II.a „Přednostní transport“. Pacienti s tímto označením, které je na kartě červeno žluté. U těchto obětí hromadného neštěstí se vyskytují také velice vážná zranění, avšak v tu chvíli nemají tak urgentní charakter. Přičemž jejich charakter znemožňuje lékařskému personálu na místě zásahu pro něco udělat a musejí být transportováni do zdravotnického zařízení hned poté, co jsou odvezeni pacienti s označením prvního

stupně. Příkladem zranění pro tento stupeň jsou například úrazy břicha a otevřené zlomeniny.(STČ 09/IZS, 2008)

- Stupeň II.b „Transport k odloženému ošetření“. V tomto případě je barva pole na kartě žlutá a pacient takto zařazený může být transportován po delší době, jelikož jeho zranění nejsou tak vážná a úroveň jeho potřeby ošetření není také na takové výši jako u předchozích dvou stupňů. Příkladem zranění pro zařazení do toho stupně jsou například neotevřené zlomeniny.(STČ 09/IZS, 2008)
- Stupeň III. „Lehce raněný“. Barva na identifikační a třídící kartě je v tomto případě zelená a pacient takto označený má jen lehká zranění, která jej žádným způsobem neohrožují na životě, a díky tomu tento pacient může být transportován do zdravotnického zařízení až po všech pacientech zařazených do předchozích třech stupňů. Příkladem zranění u tohoto stupně zařazení jsou například pohmožděniny nebo drobné tržné rány.(STČ 09/IZS, 2008)
- Stupeň IV. „Mrtví“. Takto označené oběti hromadného neštěstí jsou již bez jakýchkoliv známek života a nepotřebují tudíž už žádnou lékařskou pomoc. Pacienty s tímto zařazením je třeba pouze identifikovat, evidovat a poté ukládat na určené místo.(STČ 09/IZS, 2008)

Jak vypadá a co obsahuje třídící a identifikační karta pro lékařské třídění je uvedeno v příloze B

4 KOORDINACE SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

Společný zásah složek integrovaného záchranného systému je koordinovaný ve třech fázích respektive úrovních.

První úroveň je úrovní taktickou. Rozsah působnosti této úrovně je dán rozsahem zásahu přímo v místě zásahu, kde zasahují složky integrovaného záchranného systému proti následkům hromadného neštěstí. Koordinace taktické úrovně je řízena velitelem zásahu, který danou situaci řídí sám, nebo za pomoci výkonných orgánů, jejichž zřízení záleží na rozsahu hromadného neštěstí a uvážení přítomného velitele zásahu. (vyhláška č. 328/2001 Sb., §18)

Druhou úrovní je úroveň operační. Tato úroveň je zaměřena na řízení zásahu s perspektivy daného operačního a informačního střediska. Operační středisko odpovídá za přenos a vyhodnocování informací, které přicházejí z místa hromadného neštěstí od velitele zásahu. Také odpovídá za nasazení odpovídajících sil v místě hromadného neštěstí v takovém množství, které se co nejvíce blíží množství sil nutných pro jeho zdolání. Při tom se ovšem operační středisko musí držet v mantinelech jejich povinnosti vůči tomu, že je třeba zajistit v oblasti, odkud jsou prostředky a síly pro boj s hromadným neštěstím brány, alespoň minimální nezbytné množství sil a prostředků pro zajištění služeb, které za normálních okolností jsou obyvatelům dané oblasti integrovaným záchranným systémem poskytovány. (vyhláška č. 328/2001 Sb., §18)

Třetí a poslední úrovní koordinace složek integrovaného záchranného systému je strategická úroveň. Strategická úroveň řeší zásah složek proti následkům hromadných neštěstí z pohledu zainteresovaných ministerstev, hejtmanů, starostů obcí a dalších jiných správních orgánů. Tyto orgány musí řešit, jaké jsou potřeby složek integrovaného záchranného systému během provádění záchranných a likvidačních prací, stejně jako potřeby a ochranu zdraví a majetku ohrožených občanů. Orgány činné v této úrovni, také zajišťují případnou pomoc od okolních krajů případně států. V případech, kdy je daný kraj postižen výskytem dvou a více hromadných neštěstí, tyto orgány určují priority pro záchranné a likvidační práce. Další z důležitých činností, které

jsouvykonávány příslušnými správními orgány v rámci strategické úrovně, je zajištění dostatečných finančních a materiálních zdrojů pro složky integrovaného záchranného systému během jejich činnosti proti šíření následků hromadného neštěstí.(vyhláška č. 328/2001 Sb., §18)

5 PRAKTICKÁ ČÁST

Jak již bylo dříve předesláno v úvodu této bakalářské práce, praktická část práce bude zaměřena nejprve na popis kazuistiky, která bude popisovat hromadné neštěstí - havárii autobusu na dálnici D5. Tento popis bude zpracován z pohledu zdravotnické záchranné služby.

Příčemž následně bude v práci provedeno vyhodnocení této kazuistiky a budou navržena doporučení pro běžnou praxi, která se budou týkat, jak návrhů na změny v přípravě pracovníků zdravotnické záchranné služby, tak i návrhy na změny materiálů doporučených postupů a typových činností podle, kterých jsou na tyto události pracovníci zdravotnické záchranné služby připravováni.

5.1 KAZUISTIKA: HROMADNÉ NEŠTĚSTÍ-HAVÁRIE AUTOBUSU NA DÁLNICI D5

Popis situace:

Podmínky: 8. dubna 2013, ráno prvního pracovního dne, teplota ovzduší je přibližně 4 °C, trochu mlha, ovšem viditelnost dobrá. Čas, ve kterém k neštěstí došlo, byl přibližně kolem 6:30.

Prostředky zdravotnické záchranné služby:

- RLP 447 Rokycany
- RV 201 Plzeň
- RZP 206 Plzeň
- RLP Radnice
- RLP Beroun
- RZP Beroun
- RZP Rokycany 445
- Kryštof 7

Síť cílových zdravotnických zařízení:

- Fakultní nemocnice Lochotín-emergency
- Nemocnice Rokycany
- Nemocnice Hořovice

Průběh nehody: Ráno po šesté hodině řidič francouzského autobusu, na jehož palubě se nacházelo 41 osob, z toho bylo 36 dětí, 4 jejich učitelé z remešského gymnázia Notre-Dame. Řidič autobusu způsobil nehodu tím, že se plně nevěnoval řízení a to pravděpodobně z důvodu spánku či mikrospánku.

Autobus přibližně na 62 km ve směru z Plzně na Prahu vyjel vpravo z dálniční komunikace na odstavný pruh, z kterého pak částečně vyjel na travnatý pás, během pokračování této cesty autobus srazil dopravní značku, projel přes přípojovací pruh mimo dopravní komunikaci, se kterou pak autobus, souběžně pokračoval v jízdě ještě nějakou chvíli. Po té ovšem následoval střet autobusu, se dvěma vzrostlými borovicemi,

po kterém autobus sjel ze svahu dolů, přejel následně silnici mezi obcemi Rokycany a Litohlavy a autobus zde svou cestu zakončil kolizí přední části autobusu s protějším svahem.

PRŮBĚH HROMADNÉHO NEŠTĚSTÍ

6:38 hodin

Ráno 8. dubna krátce po půl sedmé přijímá zprostředkované tísňové volání přes tísňovou linku 112 krajské operační středisko zdravotnické záchranné služby. Dispečerovi je nahlášena nehoda, při které měl spadnout z dálničního mostu ve směru do protisvahu autobus. Místo nehody bylo popsáno jako dálniční nadjezd mezi obcemi Rokycany a Litohlavy. Osoba na lince dále na vybídnutí dispečera popsala, že autobus byl plný lidí, u kterých byla následně popsána různé formy poranění, především pak mělo mnoho obětí viditelná poranění obličeje. Na závěr osoba na lince upozornila na rozsáhlou destrukci přední části autobusu.

6:39 hodin

Zdravotnické operační středisko aktivuje leteckou záchrannou službu a zároveň na místo vysílá z nejbližší výjezdové stanice v Rokycanech vůz z označením RLP 447 Rokycany, tomuto vozu mohla cesta na místo hromadného neštěstí trvat maximálně lehce přes 5 minut. V tomto voze se také nacházel i lékař, který se stal velitelem zdravotnické složky v místě daného hromadného neštěstí díky tomu, že byl na místě jako první lékař zdravotnické záchranné služby. S tímto postavením v dané situaci přibýly zmíněnému lékaři podle všeobecně platných postupů i další povinnosti, které měl plnit. Jedna z těchto povinností byla například ta, že po příjezdu na místo události posádka vozu v čele s přítomným lékařem okamžitě zhodnotí danou situaci a neprodleně podá správu operačnímu středisku. Toto se ovšem nestalo a operační středisko muselo pracovat bez pro něj velice potřebných elementárních informací.

6:40 hodin

O vzniklé situaci jsou informovány operačním střediskem i Policie České republiky a Hasičský záchranný sbor jakožto další dva členové základních složek integrovaného záchranného systému.

6:41 hodin

O vzniklé situaci je informována nejbližší nemocnice v Rokycanech s informací přibližného charakteru založenou v té době stále na informacích z prvního tísňového volání. Pro nemocnici z toho vyplývalo, že se musí připravit na možný příjem většího počtu raněných.

6:42 hodin

Na základě traumatologického plánu a dohody pro případ takovýchto situací mezi kraji byly aktivovány další dva vozy ve Středočeském kraji - konkrétně vyjízděly z výjezdové základny v Berouně.

6:47 hodin

O vzniklé situaci je informována nemocnice v Hořovicích a této nemocnici bylo též oznámeno, aby se připravila, protože by se mohlo stát jedním z možných cílových zdravotnických zařízení.

6:49 hodin

V tuto chvíli jsou o vzniklé situaci informováni řídicí pracovníci zainteresovaných složek integrovaného záchranného systému Plzeňského kraje.

6:57 hodin

Na základě výzvy zdravotnického operačního střediska na místo dorazil vůz rychlé lékařské pomoci zdravotnické záchranné služby z výjezdové základny v obci Radnice.

6:58 hodin

Na základě výzvy zdravotnického operačního střediska na místo přijely dva vozy zdravotnické záchranné služby z výjezdových stanic v Plzni.

7:00 hodin

Přílet vrtulníku letecké záchranné služby ze základny armády České republiky v Líních. Toto je zlomová událost z toho důvodu, že na palubě tohoto vrtulníku se nachází lékař, který přebere velení od dosavadního velitele zdravotnické složky při zásahu. Tento lékař přebere velení na základě platných postupů vzhledem k tomu, že má v tomto oboru více zkušenosti díky absolvování několika zahraničních misí, čímž dalece převýšil ostatní přítomné lékaře.

7:02 hodin

V tuto chvíli začíná mezi zdravotnickým operačním střediskem a velitelem zdravotnické složky tak dlouho očekávaná komunikace odpovídající kvality. Nový vedoucí lékař opětovně podá hlášení o situaci v místě zásahu. Lékař sdělí operačnímu středisku upřesněný počet a stav raněných a v jakém stavu jsou přípravy na odsun zraněných osob, poté oznámí úmrtí jedné osoby a dále pak oznámí, že je ještě jedna osoba je zaklíněna v autobuse a v současné době probíhají vyprošťovací práce za pomoci hasičského záchranného sboru. Na závěr vedoucí lékař sdělí operačnímu středisku, že v místě zásahu je pro zvládnutí dané situace již dostatek sil a prostředků a další již nebudou vyžadovány.

7:08 hodin

Vedoucí lékař na emergency fakultní nemocnice Lochotín v Plzni na základě přijatých informací o množství a závažnosti zranění pacientů vyhláší druhý stupeň traumatologického plánu nemocnice.

7:10 hodin

Z místa hromadného neštěstí vyjíždí vůz záchranné služby. Nebýt intervence zdravotnického operačního střediska, dané středisko by vůbec netušilo kam, a proč sanitka směřovala. Po vznesení dotazu operačním střediskem vůz zdravotnické záchranné služby odpovídá, že veze pacienta do fakultní nemocnice Lochotín v Plzni s podezřením na zlomeninu pánve a pravděpodobným krvácením do dutiny břišní. Sanitní vůz ještě upřesňuje přibližný věk pacienta s tím, že je s pacientem horší komunikace díky jazykové bariéře.

7:24 hodin

Z místa zásahu odjíždí autobus hasičského záchranného sboru směrem do fakultní nemocnice Lochotín v Plzni a na palubě veze 29 lehce zraněných osob. Krajské operační středisko hasičského záchranného sboru o tomto transportu a o tom, že transport převáží nezletilé osoby, s kterými je ztížená komunikace, jelikož se jedná o osoby, které komunikují pouze ve francouzském jazyce, informuje zdravotnické operační středisko Plzeňského kraje a zároveň žádá, aby o transportu a jeho charakteru byla uvědomena zmíněná nemocnice.

7.28 – 8.15 hodin

V této době je ve Fakultní nemocnici Lochotín prováděn příjem, třídění a ošetřování všech zraněných osob přivezených z místa havárie. Přičemž na vyhlášení stanoveného stupně traumatologického plánu nemocnice reagují okamžitě všechna oddělení, kterých se tento stav týká.

7:50 a 7:57 hodin

Dispečerům operačních středisek se úspěšně a nad rámec svých běžných povinností podařilo zajistit dvě překladatelky z francouzského jazyka, které byly ochotné dorazit do fakultní nemocnice na Lochotíně a pokusit se zde o zmírnění zátěže, kterou na pouze francouzsky mluvící pacienty a místní zdravotnický personál fakultní nemocnice byl vyvíjen jazykovou bariérou.

8:00 hodin

Přibližně v tomto čase se hasičskému záchrannému sboru povedlo úspěšně vyprostit poslední zraněnou osobu, která byla stále ještě zaklíněna v autobuse. Tato zraněná osoba byla lehce ošetřena a následně byla neprodleně letecky transportována do Plzeňské fakultní nemocnice Lochotín.

8:01 hodin

Zásah zdravotnické záchranné služby byl ukončen vedoucím lékařem zásahu po té, co se podařilo vyproštění poslední zraněné osoby z havarovaného autobusu a jejím následném leteckém transportu z místa tohoto hromadného neštěstí směrem do Plzeňské fakultní nemocnice na Lochotíně.

8:15 hodin

Vedoucí lékař na Emergency Fakultní nemocnice Lochotín opětovně vyhodnocuje situaci a dochází k závěru, že je třeba vyhlásit třetí stupeň traumatologického plánu nemoc

8.15 – 13.10 hodin

V tomto období je postupně ošetřeno přibližně 40 pacientů, kteří dorazili do Fakultní nemocnice Lochotín z místa havárie. Z tohoto počtu byli celkem 3 pacienti operováni a hospitalizováno bylo celkem 23 osob, z čehož bylo 18 dětí a 5 dospělých.

11.00 hodin

Fakultní nemocnice v Plzni zřizuje krizové telefonní číslo, na které mohou volat příbuzní obětí tohoto hromadného neštěstí. Pro tuto linku fakultní nemocnice zařídila také tlumočnicka.

12.40 hodin

Jelikož bylo u 17 zraněných osob lékaři konstatováno, že jejich zdravotní stav nevyžaduje další hospitalizaci, byli tito pacienti propuštěni z nemocnice do péče Magistrátu města Plzně, který těmto osobám zařídil ubytování.

15.45 hodin

Do fakultní nemocnice Lochotín přijíždí velvyslanec Francie, který se hned po svém příjezdu a detailnějším informování o situaci okamžitě pouští do organizace převozu těch osob, u kterých je to možné, zpět do Francie a u těch, u kterých převoz vzhledem k jejich stavu není možný, domlouvá alespoň možnosti návštěv jejich rodin.

9. 4. 2013

8.00 hodin

Z fakultní nemocnice Lochotín je transportováno prvních pět pacientů, kteří míří zpět domů do Francie.

13.00 hodin

Fakultní nemocnici Lochotín opouští v mikrobusu dalších 13 pacientů, kterým jejich zranění umožňuje sezení na cestě.

10 – 22. 4. 2013

V tomto období jsou na odborných pracovištích hospitalizovány a následně propouštěny zbývající oběti hromadného neštěstí. Ve fakultní nemocnici zůstává poté, hospitalizován již pouze jeden pacient a to řidič autobusu.

24. 4. 2014

V tento den přes veškerou snahu nemocničního personálu a přes absolvování několika operací, svým těžkým zraněním řidič autobusu podlehl.

CELKEM NA MÍSTĚ:

Zdravotnická záchranná služba:

- RLP 447 Rokycany
- RV 201 Plzeň
- RZP 206Plzeň
- RLP Radnice
- RLP Beroun
- RZP Beroun
- RZP Rokycany 445
- Kryštof 7
- Celkem 5 lékařů
- 8 středních zdravotnických pracovníků
- 6 řidičů

Oběti hromadného neštěstí:

- 29 lehce zraněných osob-přeprava autobusem do zdravotnického zařízení
- 9 středně těžce zraněných osob-přeprava sanitními vozy do zdravotnických zařízení
- 2 těžce zraněné osoby-přeprava za pomoci letecké záchranné služby
- 1 osoba prohlášena za mrtvou na místě zásahu

5.2 VYHODNOCENÍ ZÁSAHU PROTI HROMADNÉMU NEŠTĚSTÍ

Navzdory skutečnosti, že tato nehoda autobusu na dálnici D5 představovala svým rozsahem největší akci proti následkům hromadného neštěstí s velkým počtem raněných v dějinách Plzeňského kraje, tak je třeba říct, že tento zásah zvládly až na několik nedostatků všechny zainteresované složky integrovaného záchranného systému a hlavně pak sama zdravotnická záchranná služba podala velice dobrý výkon.

Jednou z mnoha věcí, které můžeme na tomto zásahu vyzdvihnout, je s jakou rychlostí zdravotnická záchranná služba ve spolupráci s ostatními složkami integrovaného záchranného systému spolupracovaly. Díky rychlému zásahu těchto složek byli všichni pacienti na cestě do zdravotnického zařízení již během první hodiny od příjezdu vozů zdravotnické záchranné služby na místo zásahu.

Operátoři zdravotnických operačních středisek dokázali z neúplných informací správně vyhodnotit situaci a poslat na místo dostatečné množství jak lékařského personálu, tak i dostatek sanitních V dané situaci stačilo, aby sanitní vůz absolvoval cestu s pacientem pouze jednou a na místo hromadného neštěstí se již nemusel vracet a mohl jet zpět na základnu. Tímto bylo velice rychle docíleno opětovného pokrytí území těch sanitních vozů, které byly k hromadnému neštěstí povolány.

Největší nedostatek, ke kterému došlo během tohoto zásahu, byl způsoben první posádkou zdravotnické záchranné služby, která dorazila na místo. Toto pochybení vzniklo tím, že tato posádka nesplnila svůj úkol, který vyplýval z všeobecně platných a nacvičených postupů, tj. že tato posádka měla hned po příjezdu na místo informovat zdravotnické operační středisko o závažnosti situace, o počtu raněných a o celkovém rozsahu události, ke které v daném místě došlo. Až po více, jak 10 minutách od předpokládaného příjezdu této posádky se podařilo spojit zdravotnickému operačnímu středisku alespoň s jedním z přítomných záchranářů, který byl operačním střediskem vyzván, aby oslovil kohokoliv z přítomných lékařů a ten aby podal hlášení o situaci na místě zásahu. K čemuž po několika minutách skutečně došlo a operačnímu středisku byla alespoň stručně nehoda popsána.

Pokud jde o další nedostatky, ke kterým během tohoto zásahu došlo, nejednalo se ani tak o přečiny proti stanoveným postupům, jako spíše o nedorozumění a drobné problémy v komunikaci. Jako příklad lze uvést sanitní vůz, který v 7:10 odjížděl z místa zásahu, ovšem posádka vozu zapoměla nahlásit kam a s čím má namířeno. Operátor operačního střediska vznesl dotaz, kam vůz směřuje. Poté posádka okamžitě předala potřebné informace operačnímu středisku.

Další pozitivní událostí, byla skutečnost, že lékař, který dorazil na místo zásahu jako první, předal své velení nad zásahem lékaři letecké záchranné služby, který měl bohaté zkušenosti s organizací zásahů s velkým počtem raněných z absolvování několika zahraničních misí. Tento lékař okamžitě přijal svou novou úlohu a začal komunikovat se zdravotnickým operačním střediskem přičemž, také organizoval jak třídící proces, tak i odsun zraněných osob z místa.

Na závěr tohoto vyhodnocení je třeba zopakovat, že ačkoliv se jednalo o tu největší hromadnou událost s velkým počtem zraněných, které Plzeňský kraj kdy musel čelit, všechny přítomné složky si vedly opravdu výborně a celý zásah byl opravdu zvládnut na výbornou a to i navzdory výše popsaným pochybením, která jsou v celkovém pohledu na událost opravdu méně významnými v rámci celkově skvěle provedeného zásahu všech zúčastněných složek integrovaného záchranného systému.

5.3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Doporučení pro praxi, které vyplývá z tohoto zásahu proti hromadnému neštěstí je těžké určit, jelikož žádný zásah není stejný a každý ze zásahů má svá specifika - ovšem to, že k podobné situaci znova dojde je celkem pravděpodobné. Takže jedno z poučení, které by tato událost mohla přinést je, aby se první lékař, který se dostaví na místo zásahu, soustředil na dodržování předem daných postupů a dbal především na komunikaci se zdravotnickým operačním střediskem nejen na začátku, ale i v průběhu celé doby trvání zásahu zdravotnické záchranné služby, při kterém podle daných postupů musí situaci na místě nejprve co nejpodrobněji popsat operačnímu středisku a až po té se lékař může pustit do organizování provádění třídění a odsunu všech zraněných osob, které se nacházejí v místě této události.

Tato skutečnost by se samozřejmě dala podpořit i tím, že by v budoucnu zdravotnická záchranná služba prováděla více intenzivních cvičení. Provádění těchto cvičení by mělo zcela jistě za následek prohloubení znalostí předepsaných postupů a především by byl přínos těchto cvičení v zažití předepsaných postupů.

Pokud jde o možnost potlačení dalšího zdroje nejasností pro zasahující personál, což může vést ke zpřehlednění a tím pádem i usnadnění a zkvalitnění práce složek integrovaného záchranného systému, je zde překážkou vcelku velké množství dostupných materiálů pro postup v takových to případech a situaci také nepomáhá, že tyto materiály nejsou vydávány a aktualizovány současně. Jako příklad lze uvést traumatologický plán kraje, který musí být aktualizován nejméně jednou za dva roky. Naproti tomu katalogový soubor typových činností integrovaného záchranného systému je z roku 2008 a od té doby neprodělal žádnou změnu či aktualizaci. Třetí možností podle, které je možno postupovat, jsou doporučené postupy České lékařské společnosti J. E. Purkyně - společnosti urgentní medicíny a medicín katastrof, jejíž doporučený postup č. 18 Hromadné postižení zdraví je z října 2011. Doporučení v tomto směru je, že do budoucna by měli tvůrci těchto materiálů sesynchronizovat svoji činnost a dále by měl být samozřejmě určen jeden výchozí zdroj. Ovšem konečným cílem by mělo být buď zrušení, nebo spojení všech těchto dokumentů a vytvoření jednoho všeobsahujícího manuálu pro postup v takovéto situaci.

ZÁVĚR

Jak již bylo předesláno v úvodu této bakalářské práce, cílem první části teoretického oddílu je popis prostředí integrovaného záchranného systému a jeho základních i většiny ostatních složek.

Ve druhé části teoretického oddílu - autor popsal připravenost zdravotnické záchranné služby na hromadná neštěstí a to s využitím obsahu traumatologického plánu kraje i za pomoci popisu doporučených postupů České lékařské společnosti J. E. Purkyně při hromadném postižení zdraví.

Ve třetí části teoretického oddílu byl popsán společný zásah složek integrovaného záchranného systému. Tato spolupráce byla popsána pomocí katalogového souboru typových činností složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí. Dále v této části byly také popsány fáze pomoci integrovaného záchranného systému.

V praktické části autor popsal zásah zdravotnické záchranné služby u hromadného neštěstí. Konkrétně se jednalo o havárii francouzského autobusu na dálnici D5 ze dne 8. 4. 2013. Po popisu zásahu u zmíněného hromadného neštěstí, následuje autorův pohled na hodnocení zásahu a také jeho následující doporučení pro praxi.

Pro zlepšení přípravy na podobné události by bylo přínosné aby:

1) se jednak zvýšil počet cvičení na jednotlivé typy událostí - nejen na tento konkrétní typ - protože žádný případ není stejný,

a zároveň, aby

2) došlo ke zpřehlednění dokumentace,

a v poslední řadě, aby

3) probíhala pravidelná aktualizace potřebné dokumentace za spolupráce všech určených složek.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:

1. *Armáda České republiky* [online]. 2008 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://www.armadaceskerepubliky.cz/>
2. Činnost Speleologické záchranné služby. *Česká speleologická společnost* [online]. 2011 - 2014 [cit. 2014-01-05]. Dostupné z: <http://www.speleo.cz/article.asp?nDepartmentID=59&nArticleID=71&nLanguageID=1>
3. ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST J. E. PURKYNĚ. Doporučený postup č. 18. *Hromadné postižení zdraví: Postup řešení zdravotnickou záchrannou službou*. 2011. Dostupné z: <http://www.urgmed.cz/postupy/postupy.htm>
4. *Hlavní báňská záchranná stanice Most* [online]. 2013 [cit. 2014-01-11]. Dostupné z: <http://www.hbzs.cz/>
5. *Hlavní báňská záchranná stanice Ostrava* [online]. 2009 [cit. 2014-01-11]. Dostupné z: <http://www.hbzs-ov.cz>
6. *Horská služba ČR* [online]. 2010 [cit. 2014-01-26]. Dostupné z: <http://www.hscr.cz>
7. MINISTERSTVO VNITRA. *Katalogový soubor typové činnosti STČ 09/IZS: Typová činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí*. 2008. vyd. 2011. Dostupné z: www.hzs.cz
8. *Oficiální stránky Českého červeného kříže* [online]. 1999-2013 [cit. 2014-02-7]. Dostupné z: http://www.cervenkykruz.eu/cz/cz_root.aspx

9. OPERAČNÍ STŘEDISKO. ZZSPK. *ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA PLZEŇSKÉHO KRAJE* [online]. 2008 - 2010 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/operacni-stredisko.html>
10. VOKUŠ, Jiří, František KOVÁŘÍK a Milan DUBSKÝ. *Policie České republiky: Police of the Czech Republic : pomáhat a chránit*. 2. vyd. Praha: Policejní prezidium České republiky, 2010, 84 s. ISBN 978-80-254-7701-4.
11. *Svaz záchranných brigád kynologů České republiky* [online]. 2013 [cit. 2014-03-03]. Dostupné z: <http://www.zachranari.cz/>
12. MASÁR, Oto, František KOVÁŘÍK a Milan DUBSKÝ. *Úvod do medicíny katastrof pro záchranáře: účelová publikace pro krizové řízení*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola zdravotnická, 2010, 82 s. ISBN 978-80-902876-3-1.
13. *Vodní záchranná služba ČČK* [online]. 2014 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.vzs.cz/>
14. ZZS PK. *Traumatologický plán*. Plzeň, 2013.
15. vyhláška č. 240/2012 Sb. Kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. Sagit, 2013.
16. vyhláška č. 328/2001 Sb. O některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Sagit, 2013.
17. RICHTER, Rostislav, František KOVÁŘÍK a Milan DUBSKÝ. *Výkladový slovník krizového řízení: účelová publikace pro krizové řízení*. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010, 164 s. ISBN 978-80-86640-54-9.
18. Vzdělávací a výcvikové středisko ZZS JČK. *Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje* [online]. 2011 [cit. 2014-02-22]. Dostupné z: <http://www.zzs-jck.cz/cinnost/skolici-stredisko/>

19. zákon č. 238/2000 Sb. O Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. Sagit, 2013.
20. zákon č. 239/2000 Sb. O Integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Sagit, 2013
21. zákon č. 240/2000 Sb. O krizovém řízení a o změně některých zákonů. Sagit, 2013.
22. zákon č. 372/2011 Sb. O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Sagit, 2013.
23. zákon č. 374/2011 Sb. *O zdravotnické záchranné službě*. Sagit, 2013.
24. zákon č. 273/2008 Sb. *O Policii České republiky*. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2008.

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – ZZS PK-Prohlášení studenta oboru zdravotnický záchranář Vysoká škola zdravotnická o. p. s. Praha

Příloha B – Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění

Příloha C – Rozvržení a umístění shromaždiště raněných a nemocných

Příloha D – Schéma metody START

Příloha E – Situační plánek místa hromadné havárie

Příloha A

Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje



ředitel
Edvarda Beneše 19
301 00 Plzeň

V Plzni dne 27. 2. 2014

Prohlášení studenta oboru zdravotnický záchranář Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha

Dne 27. 2. 2014 bylo umožněno studentovi oboru zdravotnický záchranář Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. VOJTĚCH MAJER získat údaje ZZSPK, které se týkají HN v dopravě u Rokycan (2013) a Javorné (2014) za cílem vypracování bakalářské práce. Získané údaje byly poskytnuty MUDr. Romanem Svitákem, ředitelem ZZSPK. Student si je vědom povinnosti zachovávat mlčenlivost o údajích získaných ze zdravotnické dokumentace a data použít výhradně pro potřeby zpracování bakalářské práce.

Tento záznam se vyhotovuje v souladu s paragrafem 1, odstavce 2., písmeno 1 vyhlášky 385/2006 Sb., o zdravotnické dokumentaci v platném znění.

Student Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha - podpis

MUDr. Roman Sviták- podpis

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ
SLUŽBA
PLZEŇSKÉHO KRAJE
301 00, třída dr. E. Beneše 19
ŘEDITEL
IČO: 453 33 009

MUDr. Roman Sviták

Příloha B

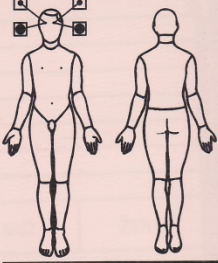
DIAGNOZA	Vědomí GCS	Pac. č. S 0620
	O.K.	
	Dýchání (frekvence/min.)	
	O.K.	
	Oběh (frekvence/min.)	
	O.K.	
Dg: _____		
Dg: _____		
Dg: _____		
	// zlomenina △ krvácení o zavřená poranění x otevřená poranění ///// popálená plocha	
TRÍDENÍ	Terapie: I (red), IIa (red/yellow), IIb (yellow), III (green), IV (black) Priorita transp.: Čekání: Lékař: _____	
	Terapie: I (red), IIa (red/yellow), IIb (yellow), III (green), IV (black) Priorita transp.: Čekání: Lékař: _____	
DOPRAVCE S 0620 Útržek pro dopravce: _____ Poznámky: _____ Odd.: _____		
ZZS S 0620 Útržek pro ZZS: _____ Poznámky: _____ Vúz. č.: _____		
THERAPIE	<input type="checkbox"/> O ₂	
	<input type="checkbox"/> Intubace	
	<input type="checkbox"/> Ventilace	
	<input type="checkbox"/> Hrudní drenáž	vpravo vlevo
	<input type="checkbox"/> Zástava krvácení	
	<input type="checkbox"/> Infuze	
	Léky	
	<input type="checkbox"/> Znehybnění	
	<input type="checkbox"/> Dekontaminace	OZNAČENÍ CBRN
	Odd. _____	Transp. prostředek _____
POTVRZENÍ PROVEDENÍ		

Foto: Archív autora

Příloha B

ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:%
Léč. opatření:					
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:%
Léč. opatření:					
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:%
Léč. opatření:					
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:%
Léč. opatření:					

JMÉNO		
PŘÍJMENÍ		
RODNÉ ČÍSLO		
DATUM NAROZENÍ		
BYDLIŠTĚ		
U CIZINCE: STÁT		
ZDRAV. POJIŠŤOVNA		
POHLAVÍ	MUŽ	ŽENA
TEL. KONTAKT NA NEJBLIŽŠÍHO PŘÍBUZNÉHO		
PŘESNÝ POPIS MÍSTA NÁLEZU:		
NÁKRES:		

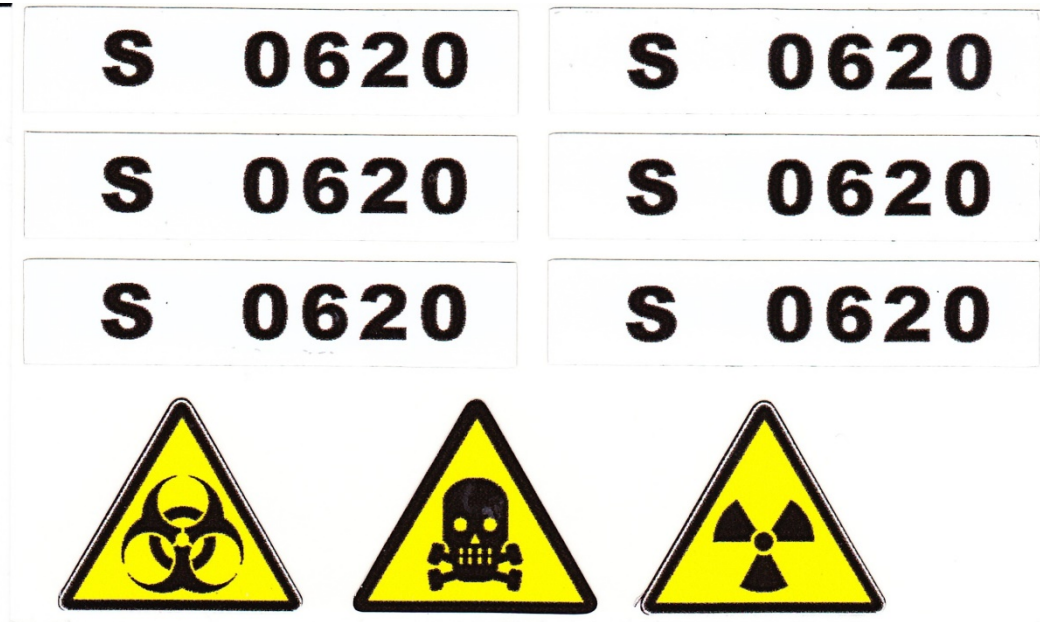
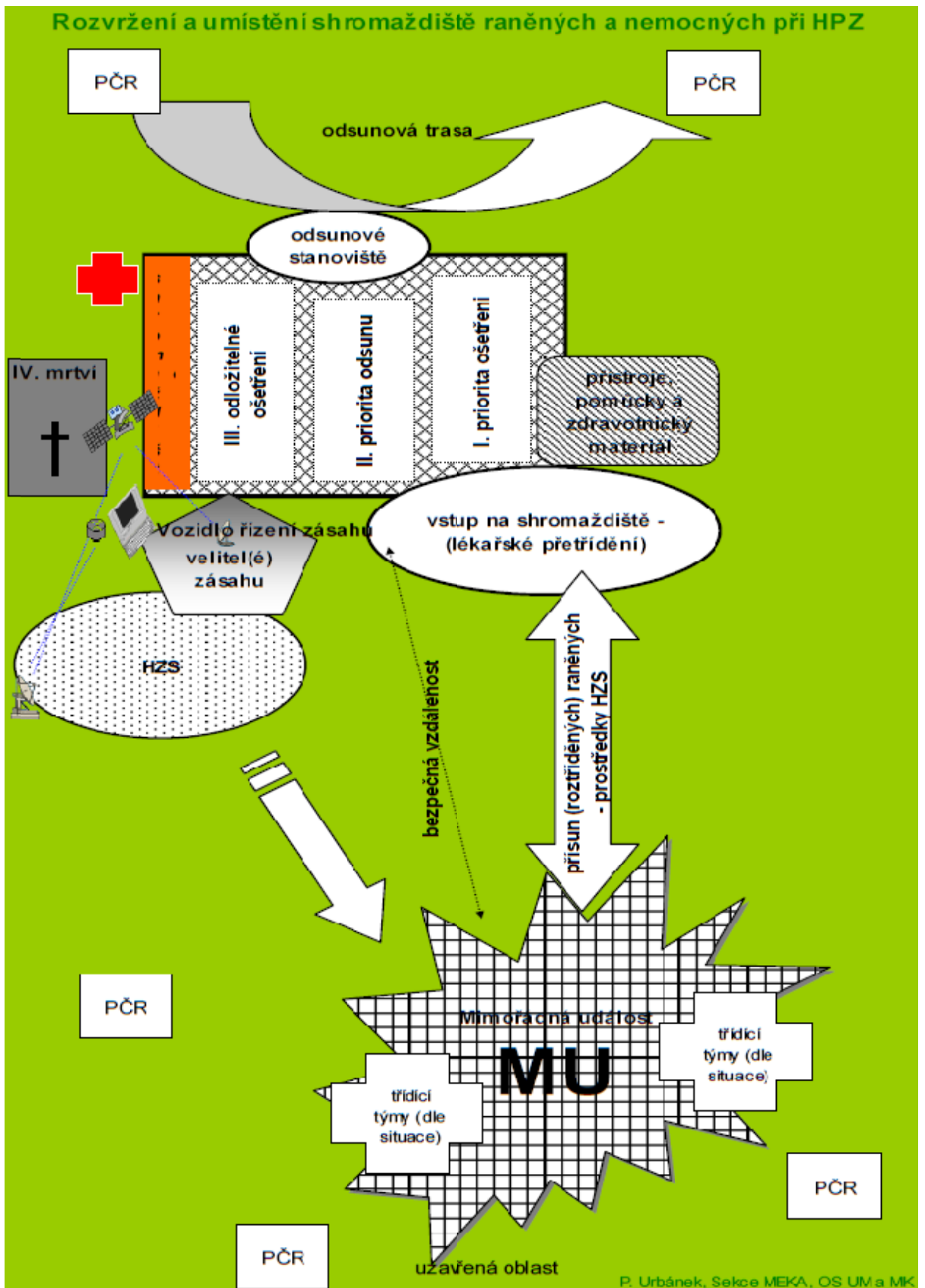
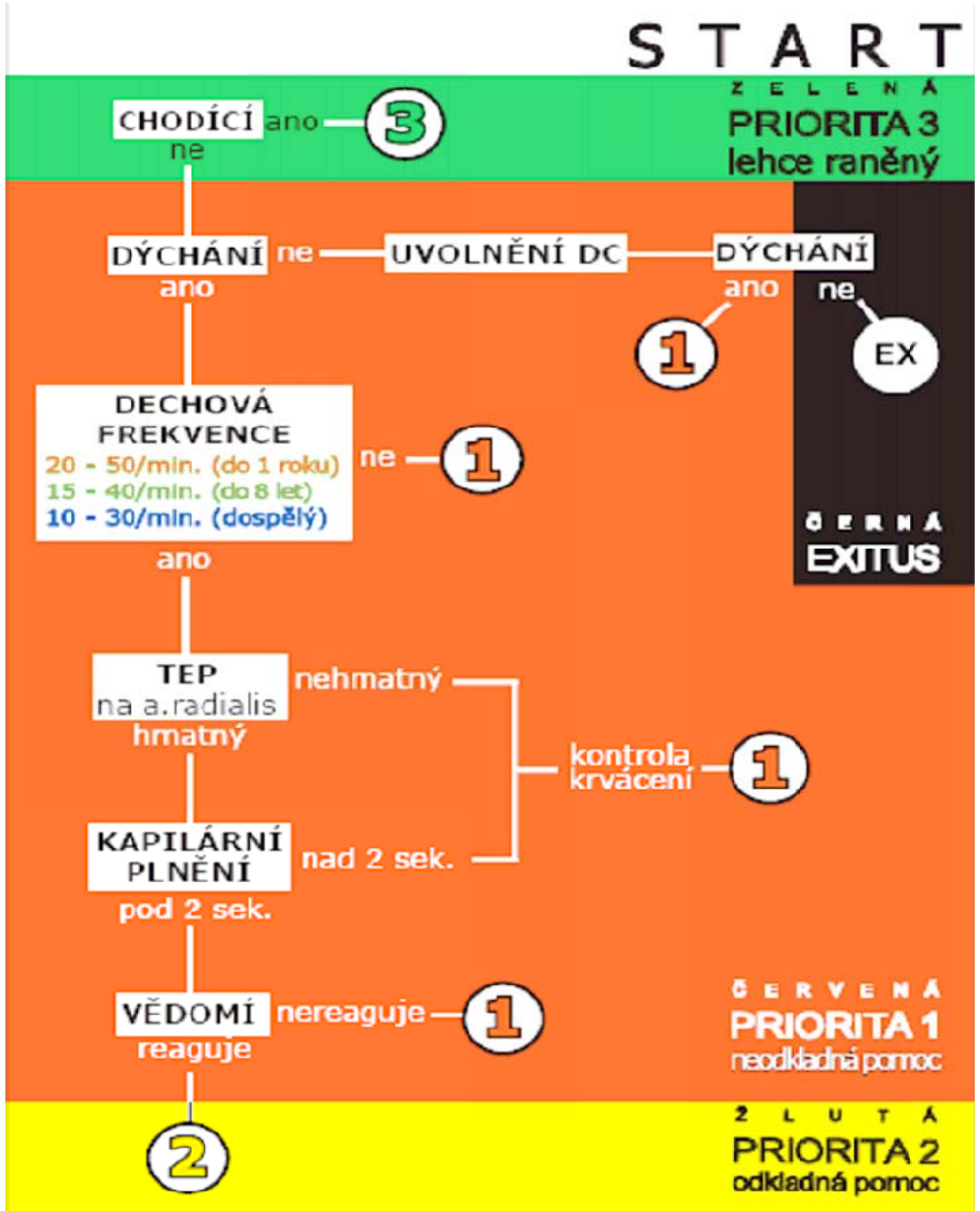


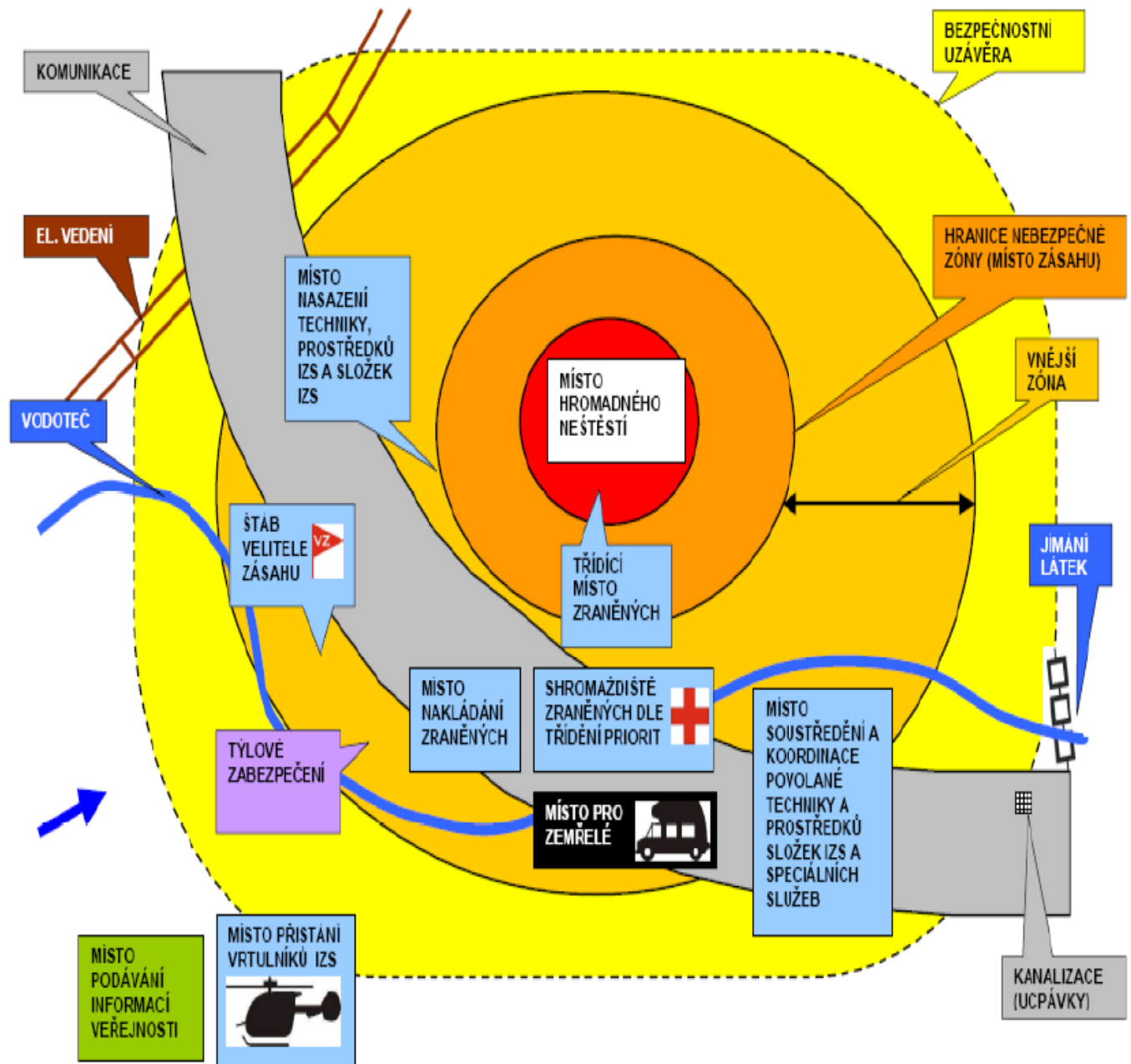
Foto: Archív autora



Převzato z: Katalog typových činností integrovaného záchranného systému STČ 09/IZS



Příloha E



Převzato z: Katalog typových činností integrovaného záchranného systému STČ 09/IZS