

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

**MOŽNOSTI SPOLUPRÁCE SOUSEDÍCÍCH
ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB PŘI
SPOLEČNÉM ZÁSAHU V RÁMCI MIMOŘÁDNÉ
UDÁLOSTI S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JANA ŠŤASTOVÁ

Praha 2019

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

**MOŽNOSTI SPOLUPRÁCE SOUSEDÍCÍCH
ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB PŘI
SPOLEČNÉM ZÁSAHU V RÁMCI MIMOŘÁDNÉ
UDÁLOSTI S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB**

Bakalářská práce

JANA ŠŤASTOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: MUDr. Pavel Buček

Praha 2019



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

ŠTASTOVÁ Jana

3CZZ

Schválení tématu bakalářské práce

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

Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob

Possibilities of Neighbouring Ambulance Medical Services Cooperation in the Course of Joint Intervention in Case of Emergency Event Occurrence

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Pavel Buček

V Praze dne 1. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou srdečně poděkovala vedoucímu práce MUDr. Pavlu Bučkovi za příkladnou spolupráci při konzultacích a za cenné rady a trpělivost při tvorbě této bakalářské práce. Dále bych také chtěla poděkovat Sylvě Novákové, Dis. za metodické vedení a praktické rady. Děkuji své rodině za podporu a pochopení.

ABSTRAKT

ŠŤASTOVÁ, Jana. *Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Pavel Buček. Praha. 2019. 58 s.

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou mimořádné události s hromadným postižením osob. Teoretická část popisuje práci a úkoly záchranné služby na místě mimořádné události a to jak z pohledu zdravotnického operačního střediska, tak z pohledu zasahujících zdravotníků. Věnuje se také vzájemné spolupráci v rámci integrovaného záchranného systému. V praktické části popisuje postupy sousedících zdravotnických záchranných služeb při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Cílem práce je porovnat způsoby řešení mimořádné události s hromadným postižením osob mezi sousedícími zdravotnickými záchrannými službami. V rámci tohoto porovnání vzniká otázka, zda by byly jednotlivé sousedící zdravotnické záchranné služby v případě společného zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob schopny spolupracovat.

Klíčová slova

Hromadné postižení osob. Integrovaný záchranný systém. Mimořádná událost. Zdravotnická záchranná služba.

ABSTRACT

ŠŤASTOVÁ, Jana. *Possibilities of Neighbouring Ambulance Medical Services Cooperation in the Course of Joint Intervention in Case of Emergency Event Occurrence*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr. Pavel Buček. Prague. 2019. 58 pages.

This bachelor thesis deals with the issues of an emergency event with multiple persons affected. The theoretical part describes the work and tasks of the emergency service at the emergency event location, both from the point of view of the medical operation centre and from the point of view of the medical personnel involved in the rescue action. It also deals with the collaboration within the integrated rescue system. In the practical part, it describes the techniques deployed by neighbouring medical rescue services when dealing with emergency events with multiple persons affected. The objective of the thesis is to compare the techniques of dealing with emergency events with multiple persons affected, deployed by neighbouring medical rescue services. When making this comparison, the question has arisen whether the neighbouring medical rescue services would be able to collaborate in a joint action dealing with an emergency event with multiple persons affected.

Keywords

Emergency event. Integrated rescue system. Medical rescue service. Multiple persons affected.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM TABULEK

ÚVOD	13
1 TEORETICKÁ ČÁST	16
1.1 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	16
1.2 ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO	17
1.3 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST	18
1.3.1 REAKCE A ČINNOST ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA PŘI ŘEŠENÍ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ OSOB	20
1.3.2 ČINNOST ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ OSOB	25
1.4 INTEGROVANNÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	31
2 PRAKTICKÁ ČÁST	34
2.1 PRŮZKUMNÝ CÍL	34
2.2 METODIKA PRŮZKUMU	34
2.3 PRŮZKUMNÝ VZOREK A SOUBOR	34
2.4 ČASOVÝ HARMONOGRAM	35
2.5 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	35
2.5.1 ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI Z POHLEDU ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA	36

2.5.2 VYBAVENÍ POSÁDEK PRO ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	37
2.5.3 TRÍDĚNÍ PACIENT.....	41
2.5.4 KOMUNIKACE.....	44
2.5.5 VOZÍK PRO MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	45
2.5.6 VOLNÉ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ.....	47
3 DISKUZE	49
3.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	53
ZÁVĚR	54
SEZNAM LITERATURY.....	56
PŘÍLOHY	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČR	Česká republika
ČLS JEP	Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně
GŘ	Generální ředitelství
HPO	Hromadné postižení osob
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
KZOS	Krajské zdravotnické operační středisko
LZS	Letecká záchranná služba
MP	Městská policie
MU	Mimořádná událost
PČR	Policie České republiky
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
SMS	Short message service, krátká textová zpráva
SPIS	Systém psychosociální intervenční služby
START	Snadné třídění a rychlá terapie
SUMMK	Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof
TANR	Telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace
TAPP	Telefonicky asistovaná první pomoc
TIK	Třídící a identifikační karta
TM	Tiskový mluvčí
TP	Traumatologický plán
UM	Urgentní medicína
VL	Vedoucí lékař
VO	Vedoucí odsunu
VZS	Vedoucí zdravotnické složky
ZDS	Zdravotní dopravní služba
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

(VOKURKA et al., 2015)

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění.....	28
Obrázek 2 – Schéma třídící metody START.....	29
Obrázek 3 – Vesta ZZS Jihočeského kraje.....	38
Obrázek 4 – Vesty ZZS Pardubického kraje.....	39
Obrázek 5 – Vesty ZZS kraje Vysočina.....	39
Obrázek 6 – Vesty ZZS Olomouckého kraje.....	40
Obrázek 7 – Vesty ZZS Jihomoravského kraje.....	40
Obrázek 8 – Vesty ZZS Zlínského kraje.....	41
Obrázek 9 – Třídící a identifikační karta ZZS Olomouckého kraje.....	42
Obrázek 10 – Třídící a identifikační karta ZZS Zlínského kraje.....	43
Obrázek 11 – Třídící a identifikační karta ZZS Pardubického kraje.....	44

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Call-taker - dispečer realizující hovory

Check list - kontrolní seznam

Dozimetr – zařízení k měření dávek ionizujícího záření

(VOKURKA et al., 2015)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Hlášení METHANE	21
-----------------------------------	----

ÚVOD

Mimořádné události s hromadným postižením zdraví (HPZ) jsou stále častější realitou dnešních dní (ŠTĚTINA et al., 2014, s. 222).

Přednemocniční neodkladná péče (PNP) již svoji hlavní definicí vymezuje poskytování zdravotnických služeb mimo nemocnici, tedy v prostředí běžného života obyvatel. Zajišťuje odbornou zdravotnickou pomoc v místech, kde došlo k úrazu, náhlému postižení zdraví nebo selhání základních životních funkcí. Většinou se však týká poskytování péče v intencích urgentní medicíny u jedné nebo více osob.

S poskytováním přednemocniční péče ale souvisí také činnosti týkající se poskytování odborné zdravotnické pomoci při vzniku mimořádných událostí (MU) s hromadným postižením osob (HPO). Je jedno, zda se jedná o nehody většího rozsahu vzniklé lidskou činností, nebo o přírodní katastrofy. Počet postižených osob vždy převyšuje počet zasahujících zdravotnických pracovníků, a proto zvládnutí postupů v intencích medicíny katastrof má pro přednemocniční péči zásadní význam.

Pracovníci zdravotnických záchranných služeb (ZZS) se na zvládnutí takovýchto situací připravují nejen teoreticky, ale také je často metodicky cvičí. K mimořádným událostem většího rozsahu nedochází na našem území příliš často, a proto se část pracovníků ZZS do takovéto reálné situace za celý svůj profesní život nikdy nedostane. Z tohoto důvodu mají zdravotníci poskytující přednemocniční péči z mimořádných událostí velký respekt a mnohdy i obavy.

Bakalářských prací zpracovávajících toto téma není mnoho, navíc se jich většina věnuje mimořádným událostem převážně z pozice zasahujících zdravotníků v místě události. Často se zapomíná na skutečnost, že postavení krajského zdravotnického operačního střediska (KZOS) při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob je naprosto klíčové, zejména při vzájemné spolupráci nejen vlastních složek, ale všech subjektů zapojených do řešení MU.

Proto se autorka, pracující jako operátorka na KZOS, rozhodla představit nejen základní postupy řešení HPO a porovnat postupy v sousedících ZZS, ale také se ve své práci zabývá možností nastavení vzájemné spolupráce krajských zdravotnických operačních středisek.

Práce by mohla sloužit pro pracovníky krizových oddělení jednotlivých zdravotnických záchranných služeb minimálně k zamyšlení nad danou problematikou. V lepším případě i hledání vítané shody a zavedení jednotných postupů při společných zásazích v rámci mimořádných událostí v budoucnosti.

Také obsahuje:

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byl stanoven následující cíl:

Cíl: Podat ucelený pohled na postupy a organizaci činností zdravotnických záchranných služeb v rámci řešení mimořádné události s hromadným postižením osob.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byl stanoven následující cíl:

Cíl: Porovnat navzájem způsoby řešení mimořádné události s hromadným postižením osob mezi Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a zdravotnickými záchrannými službami s ní sousedícími.

Vstupní literatura

ČESKO, 2011. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů*. Ročník 2011, částka 131/2011, číslo 374.

ČESKO, 2012. Vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů*. Ročník 2012, částka 082/2012, číslo 240.

ČESKO, 2011. Hromadné postižení zdraví – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu. In: *Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně - Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*, ročník 2011, Doporučený postup 18.

DOBIÁŠ, Viliam, 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2., dopl. a preprac. vyd. Bratislava: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.

ŠÍN, R. et al., 2017. *Medicína katastrof*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-295-4.

ŠTĚTINA, J. et al., 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4578-7.

Popis rešeršní strategie

V první fázi vyhledávání byla vymezena a definována klíčová slova v českém, slovenském a anglickém jazyce. Vyhledání odborné literatury, která byla následně použita pro vypracování bakalářské práce s názvem „Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob“, proběhlo v období listopad 2018 až leden 2019. Časové vymezení v anglickém a českém jazyce bylo zvoleno od roku 2008 až po současnost. Rešerše byla zpracována ve spolupráci s Národní lékařskou knihovnou. Jako klíčová byla zvolena slova: Hromadné postižení osob. Integrovaný záchranný systém. Mimořádná událost. Zdravotnická záchranná služba.

Některé články a knihy byly vyřazeny pro své úzce medicínské zaměření, tématu se týkaly jen okrajově či byly zaměřeny na jinou cílovou skupinu.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Zdravotnická záchranná služba je jednou ze tří základních složek Integrovaného záchranného systému (IZS). Na rozdíl od složky Policie České republiky (PČR) a složky Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS) není řízena centrálně. Zdravotnická záchranná služba je zřizována jednotlivými kraji jako jejich příspěvková organizace. V České republice je 14 samostatných poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb. *Přidanou hodnotou krajského organizačního uspořádání mohou být některá specifika jednotlivých krajů a případné plnění dalších úkolů daných zřizovatelem* (ŠÍN et al., 2017, s. 62).

Legislativní oporu pro svoji práci má zdravotnická záchranná služba především v zákoně č. 374/2011 Sb., zákon o zdravotnické záchranné službě. V návaznosti s vyhláškou č. 240/2012 Sb., vyhláška, kterou se provádí zákon o ZZS. Tyto dokumenty upravují podmínky poskytování zdravotnické záchranné služby, práva a povinnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu, podmínky pro zajištění připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací a výkon veřejné správy v oblasti zdravotnické záchranné služby (ČESKO, 2011).

Dalším zákonem, který cílí především na práva a povinnosti pacientů a osob pacientům blízkých, poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotnických pracovníků, je zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (Zákon o zdravotních službách).

Zákonem, kterým se ZZS také řídí je zákon č. 239/2000 Sb., zákon o integrovaném záchranném systému. Tímto zákonem se řídí všechny složky IZS. *Jedním ze způsobů koordinace mezi složkami IZS jsou tzv. typové činnosti, které vydává Generální ředitelství (GŘ) HZS* (FRANĚK, 2015).

Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (SUMMK ČLS JEP) vypracovala několik doporučených postupů, kterými se ZZS při svých činnostech může, avšak nemusí řídit. Nicméně tato společnost je garantem odbornosti, svá doporučení aktualizuje a pro ZZS je s výhodou tyto doporučení zahrnout do svých směrnic a postupů. K problematice mimořádné události s hromadným postižením zdraví a osob se vztahuje doporučený postup č. 18 Hromadné postižení zdraví – postup řešení ZZS v terénu a doporučený postup č. 13 Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění.

Financování ZZS je vícezdrojové. Část prostředků čerpá ZZS z veřejného zdravotního pojištění. Jde o případy, kdy poskytuje hrazené zdravotní služby. Dalším zdrojem financování je státní rozpočet. Z tohoto rozpočtu jdou prostředky na připravenost na řešení mimořádných událostí a krizových situací a také na provoz letadel pro zdravotnickou záchrannou službu. Nedílnou součástí rozpočtu ZZS je i příspěvek z rozpočtů krajů. Z těchto zdrojů jsou hrazeny náklady, které nejsou ve výčtu předchozím. V posledních letech jsou zdrojem financování ZZS i evropské fondy a Fond zábrany škod jako u ostatních složek IZS (SLABÝ, 2016).

1.2 ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO

Zdravotnické operační středisko (ZOS) je srdcem záchranné služby a klíčovým řídicím prvkem v systému poskytování přednemocniční neodkladné péče. Práce dispečerů ZOS zahrnuje vcelku rozsáhlé pole působnosti.

Primárním úkolem je bezesporu příjem a vyhodnocení tísňové výzvy. Stanovení naléhavosti jednotlivých událostí a zajištění vhodného prostředku k jejich realizaci. Neméně důležitým úkolem je poskytování první pomoci po telefonu, tedy telefonicky asistovaná první pomoc (TAPP). U život ohrožujících stavů je také nedílnou součástí práce telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace (TANR). Pokud nahlášená událost nesplňuje parametry k zásahu ZZS, je na operátorovi, aby volajícímu odborně poradil, či doporučil vhodné řešení situace. K dalším činnostem patří také součinnost s ostatními složkami IZS, koordinace společných zásahů a komunikace s operačními středisky ostatních složek IZS, ale i dalšími subjekty jako je např. Městská policie (MP). Nutno podotknout, že práce ZOS nekončí vysláním vhodného prostředku k nahlášené události.

Nezbytnou součástí práce každého ZOS je operační řízení vlastních sil a prostředků, což je vlastně koordinace výjezdových skupin. A to tak, aby bylo zajištěno optimální přiřazení zdrojů k jednotlivým případům a zároveň zajištěna co nejlepší další dostupnost PNP na daném území (FRANĚK, 2018). Velmi důležitou činností je také součinnost s cílovými zdravotnickými zařízeními. Významnou funkcí ZOS je komplexní informační podpora výjezdových skupin. Na této nezávislosti závisí úspěch celé záchranné akce, ale ve výjimečných případech i život posádky ZZS (ŠÍN et al., 2017).

Některé další činnosti ZOS se mohou mírně lišit, jsou závislé na zvyklostech jednotlivých poskytovatelů přednemocniční péče. Každé ZOS má jiné postupy v případě zajišťování sekundárních výjezdů mezi jednotlivými zdravotnickými zařízeními, v zajišťování práce koronera, činností týkající se ohlašování pacientů ve zdravotnických zařízeních apod.

1.3 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST

Mimořádná událost se dá definovat jako škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka nebo přírodními vlivy. A také havárie, které ohrožují život, zdraví a majetek nebo životní prostředí (FRANĚK, 2015).

Zatímco v běžném provozu ZZS využívá postupů urgentní medicíny (UM) a věnuje se konkrétnímu pacientovi, v případě řešení mimořádné události s převahou zdravotních následků čili hromadné postižení zdraví neboli osob, musí postupovat dle postupů medicíny katastrof (URBÁNEK, 2013).

Místem mimořádné události se rozumí takové místo, kam je nutné v přednemocniční neodkladné péči pro povahu nebo rozsah události poslat minimálně 5 výjezdových prostředků a více, nebo místo, kde se nachází více než 15 osob postižených na zdraví (ŠÍN et al., 2017).

Řešení mimořádné události spočívá v provádění záchranných, likvidačních a asanačních prací (ŠTĚTINA et al., 2014). Omezení rozsahu a rizik bezprostředních účinků na osoby, zvířata, životní prostředí a majetek se nazývají práce záchranné. Po této fázi následuje fáze likvidační, kdy se odstraňují účinky mimořádné události v co možná nejkratším čase. Poslední fází jsou práce asanační, kdy převažuje snaha

o obnovu životního prostředí, ekonomické infrastruktury, společenského života, materiálních a kulturních hodnot.

Účast na místě mimořádné události, ať už v roli postiženého či v roli aktéra záchranného řetězce, je nesmírně stresující situace. Postižení se ocitají ve stresu, v situaci, kterou neznají, nemohou ji sami vyřešit a jsou odkázáni na pomoc jiných. Záchránci jsou v situaci, kdy ví, že počet sil a prostředků je v danou chvíli nedostačující. V této situaci je jedinou správnou variantou správná organizace záchranných prací. Základem záchranného řetězce z pohledu zdravotnického je přítomnost tří článků. Jedná se o laickou první pomoc, odbornou přednemocniční neodkladnou péči a nemocniční neodkladnou péči (ŠÍN et al., 2017).

Základní doporučené postupy pro řešení hromadného postižení osob je třeba opravdu od počátku akce ctít a přizpůsobovat se pouze konkrétní situaci s ohledem na typ vyvolávající příčiny, terén, počasí, rozsah postižení a další okolnosti (URBÁNEK, 2013).

Podle rozsahu mimořádné události jsou vyhláškou 328/2001 Sb. definovány čtyři stupně poplachu:

1. **První stupeň poplachu** – z hlediska ZZS: MU ohrožuje jednotlivé osoby nebo jednotlivé dopravní prostředky. Není nutná nepřetržitá koordinace záchranných a likvidačních prací při společném zásahu.
2. **Druhý stupeň poplachu** – z hlediska ZZS: MU ohrožuje nejvíc 100 osob nebo prostředky hromadné dopravy. Je nutná nepřetržitá koordinace složek prostřednictvím velitele zásahu.
3. **Třetí stupeň poplachu** – z hlediska ZZS: MU ohrožuje 100 – 1000 osob, soupravu železniční dopravy, nebo jde o hromadnou silniční havárii či leteckou havárii. Zřizuje se štáb velitele zásahu, místo se rozděluje na sektory a úseky. Je informován hejtman kraje.
4. **Zvláštní stupeň poplachu** - z hlediska ZZS: MU ohrožuje více než 1000 osob. Společný zásah vyžaduje koordinaci na strategické úrovni.

Za událost s hromadným postižením osob lze pro účely ZZS považovat každou událost, kdy dochází k výraznému nepoměru mezi náhle vzniklými požadavky na činnost záchranné služby a její aktuálně dostupnou kapacitou. A nemusí přitom být naplněna definice mimořádné události vymezena legislativou (FRANĚK, 2015).

Pro typické HPO je charakteristický jeden děj a jedno místo události. Specifickým druhem je pak HPO plošného typu. Tato událost není jednou jasně definovanou událostí, ale může se skládat z několika dílčích událostí. Tyto události mají společnou příčinu, ale místo vzniku a čas mohou být různé. Může jít například o hromadnou otravu nebo rychle se šířící infekční onemocnění.

1.2.1 REAKCE A ČINNOST ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA PŘI ŘEŠENÍ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ OSOB

Pokud při prvotním hlášení dostane ZOS od oznamovatele dostatek vstupních informací, nebývá rozpoznání hromadného postižení osob problémem. Takové hlášení lze očekávat od osoby zainteresované – např. vlakvedoucího, dispečera městské hromadné dopravy, apod. Naopak v hlášení od laika mnohdy i přes sebelépe volené dotazy nelze HPO rozklíčovat ihned. V souvislosti s rozpoznáním HPO je dobré mít na paměti minimálně 2 věci - vždy vzít v úvahu horší variantu a nespoléhat na vícečetné hlášení. V minulosti byla např. jedna z nejtragičtějších leteckých nehod na území ČR hlášena pouze jednou oznamovatelkou a to ještě velice vágně (FRANĚK, 2015). V praxi dochází k situaci, kdy z podané informace může vyplynout existence reálné hrozby HPO, ale ještě k HPO nedošlo. Toto období se nazývá období nejistoty. Jako příklad lze uvést nahlášení výbušného systému na veřejně exponovaném místě.

Událost s hromadným postižením osob je situací, která většinou vyžaduje mobilizaci všech dostupných zdrojů (ŠÍN et al., 2017). Zatížení ZOS při řešení HPO je enormní, ale jen v minimu případů lze zajistit včasnou personální výpomoc. Zákonitě pak musí dojít k racionalizaci vykonávaných činností. Stěžejním požadavkem se v této situaci jeví komunikace mezi jednotlivými členy ZOS. Právě nedostatečná, chybná a v některých případech i nervózní a agresivní forma komunikace má za následek velké množství vstupních chyb.

Po příjmu tísňové výzvy, kdy operátor zjistí vyšší počet postižených v rámci jedné akce, vyšle ZOS nejbližší dostupné prostředky na místo mimořádné události. Předá

informaci o vyšším počtu postižených osob posádkám a ověří součinnost u operačních středisek základních složek IZS. Všem zbylým prostředkům v rámci svého území avizuje bezodkladně možnou potřebu zapojení do akce (což znamená pokyn, co nejrychleji ukončit probíhající zásahy). Po vyslání prvních výjezdových skupin vyčkává zdravotnické operační středisko na první informace z místa události.

Správný postup první výjezdové skupiny na místě události s HPO je pro další vývoj situace klíčový. Úkolem první posádky na místě je podat situační zprávu. Potvrdit či vyvrátit HPO, odhadnout počet postižených, převládající typy poranění. I přes trénink a nacvičené postupy se však může stát, že se posádka pod tíhou spatřeného rozhodne na místě léčit a na informování ZOS zapomene. V tomto případě si musí ZOS potřebné informace aktivně vyžádat jakýmkoliv způsobem (FRANĚK, 2015). K podání prvotní zprávy z místa události je využíváno situační hlášení METHANE.

Tabulka 1 – Hlášení METHANE

HLÁŠENÍ METHANE		
M	MY CALL SIGN	MŮJ VOLACÍ ZNAK
E	EXACT LOCATION	PŘESNÁ POZICE MÍSTA
T	TYPE	TYP
H	HAZARDS	MOŽNÁ RIZIKA NA MÍSTĚ
A	ACCESS TO SCENE	PŘÍJEZDOVÉ TRASY
N	NUMBER	POČET A DRUH POSTIŽENÝCH
E	EMERGENCY SERVICES	ZDRAVOTNICKÉ PROSTŘEDKY PŘÍTOMNÉ A POTŘEBNÉ

zdroj: ŠÍN et al., 2017; autorka, 2019

Jediná cesta, která vede k odhalení plošného HPO, je analýza provozní situace operátory ZOS. To, co se v tomto případě jeví posádce na místě jako standardní situace s jedním pacientem, může ZOS rozklíčovat jako současný výskyt většího počtu událostí jednoho typu a odhalit tak mimořádnou situaci. Zde je vhodné prioritně informovat příjmové oddělení nemocnic, protože se může stát, že část postižených vyhledá pomoc právě zde a po vlastní ose (FRANĚK, 2015).

V případě potvrzení události s HPO pracuje ZOS v několika rovinách. Nelze opomenout fakt, že ZOS stále zůstává stěžejní úkol – zajištění přednemocniční neodkladné péče na daném území. V této souvislosti musí počítat s rezervou sil a prostředků pro pokrytí běžného provozu. Zvážit, které situace musí řešit bezodkladně, které jsou odkladné, či řešitelné jinak než cestou výjezdu ZZS. V podstatě to znamená přejít z běžného provozu do režimu krizového.

Poměrně důležitým momentem je včasná aktivace traumatologického plánu (TP) organizace.

- **I. stupeň** – postiženo max. 5 osob, z toho 1 až 3 těžce, situace vyžaduje nasazení sil a prostředků více základen, avšak bez povolávání záloh a bez nutnosti koordinace složek IZS velitelem zásahu
- **II. stupeň** – postiženo max. 50 osob, nasazení sil a prostředků více základen, povolávání záloh výjimečně, koordinace složek IZS nutná
- **III. stupeň** – postiženo do 100 osob, nasazení všech sil a prostředků kraje, povolání záloh, koordinace složek IZS nutná
- **IV. stupeň** – postiženo více jak 100 osob, nasazení všech sil a prostředků kraje, povolání záloh, vyžaduje se materiální a personální pomoc okolních krajů, koordinace složek na strategické úrovni (ŠTĚTINA et al., 2014).

Nedílnou součástí práce ZOS v případě události s HPO je předávání informací. Jde o předávání informací mezi operačními středisky základních složek IZS, o informování vedoucích pracovníků ZZS a dále pak informování cílových zdravotnických zařízení. Podle povahy události je namísto informování transfúzních

stanic, dopravního podniku nebo dalších subjektů, které mohou poskytnout potřebnou součinnost či včasnou informaci získají čas pro vlastní mobilizaci sil a prostředků.

Při identifikaci události s HPO dochází v rámci ZOS k aktivaci vlastních zdrojů. Jde především o aktivaci přiměřeného počtu sil a prostředků. Nejčastější chybou se jeví blokování nadměrného počtu prostředků pro HPO. Zbytek území pak zůstává bez potřebné pomoci. K dostatečné kapacitě volných prostředků přispívá i disciplinovanost výjezdových posádek, které by po upozornění na probíhající HPO měly urychleně ukončit rozpracované úkoly. Další metodou může být přeskupení vlastních prostředků ze vzdálenějších lokalit do exponovaného území. V neposlední řadě by měl ZOS zvážit aktivaci speciálních modulů. Zde panuje poměrně velká variabilita v možnostech jednotlivých ZZS. Od speciálních vozidel suplujících polní nemocnici, přes vozíky vybavené pro potřeby mimořádné události až po stany či dočasné přístřešky v případě nepříznivých klimatických podmínek.

Kromě aktivace vlastních zdrojů přistupuje ZOS v případě události s HPO též k aktivaci vnějších zdrojů. Patří sem zejména oslovení zdravotních dopravních služeb (ZDS) v daném regionu. Dále žádost o spolupráci směrem k okolním ZZS a prostřednictvím jednotlivých ZOS i o aktivaci jejich leteckých záchranných služeb (LZS). K aktivaci vnějších zdrojů lze počítat i mobilizaci druhého sledu vlastních sil a prostředků či svolávání dalších zaměstnanců.

Pokud to klimatické podmínky dovolí, je využití LZS v případě události s HPO velkou výhodou. Nejen aktivací LZS daného území, ale díky rozloze ČR, i aktivací více LZS současně. Nasazení LZS v těchto situacích přináší řadu výhod. Jedinou výhodou skýtá LZS ve vlastní rekognoscaci místa události ze vzduchu, zvláště pak při události, která je rozprostřena na rozsáhlejší území. Další výhodou LZS je jednak rychlá doprava vysoce odborného týmu na místo, a také možnost rychlého a šetrného transportu pacienta do vzdálenějšího místa definitivního ošetření (FRANĚK, 2018).

Vyhláška 240/2012 Sb. stanoví, že úkolem ZOS je v případě vzniku události s HPO určení vedoucího zdravotnické složky (VZS). Mezi tímto vedoucím zdravotnické složky a ZOS musí být dohodnutý spolehlivý způsob komunikace. Upřednostněn by měl být jednoznačně radiový systém ZZS (ŠÍN et al., 2017). Vedoucím zdravotnické složky nemusí být lékař. V posledních letech je trendem určit vedoucím zdravotnické složky spíše záchranáře, protože lékařů je v PNP málo a na místě

mimořádné události jsou zapotřebí hlavně ve svojí nezastupitelné roli – poskytování a provádění lékařských úkonů a péče.

Vedoucí zdravotnické složky koordinuje veškerou činnost zdravotnické složky na místě události. Rozděluje příjíždějící posádky do třídících skupin, skupin poskytujících PNP, do skupin odsunu. Ustanovuje vedoucího odsunu (VO) a vedoucího lékaře (VL). Komunikuje s velitelem zásahu.

Poměrně problematickou oblastí události s HPO je udržení spojení. V případech těchto událostí jsou požadavky na spojení enormní (FRANĚK, 2018). Často může dojít ke kolapsu systému a nezdědka může být výskyt události v místě, kde neexistuje signál žádný nebo je velice slabý.

Pokud ZOS neaktivoval traumatologický plán již při prvotním situačním hlášení posádky z místa události, po podrobnějším hlášení vedoucího zdravotnické složky aktivaci TP spustí.

Po zpřesnění odhadovaného počtu zraněných informuje ZOS znovu nemocniční zařízení. Informovanost nemocničních zařízení je pro adekvátní směřování a vhodnou volbu cílového pracoviště klíčová. Úkolem ZOS je udržovat si neustálé povědomí o dostupných nemocničních kapacitách a předávání těchto informací vedoucímu zdravotnické složky na místě události. Plynulost distribuce pacientů do vhodných cílových pracovišť je stěžejním úkolem ZOS.

Zdravotnické operační středisko v rámci informování jednotlivých subjektů informuje i systém psychosociální intervenční služby (SPIS). Tato služba je poskytována proškolenými zdravotníky, kteří jsou na místě události schopni poskytnout psychologickou první pomoc nejen svým zasahujícím kolegům, ale též lidem zasaženým mimořádnou událostí. A to nejen bezprostředně postiženým, ale i jejich rodinným příslušníkům a známým či nahodile se vyskytujícími osobám nebo laickým záchráncům.

Každé hromadné neštěstí je doprovázeno nabídkami nejrůznějších dobrovolníků, spolků a klubů, kteří chtějí pomoci. V první fázi události nelze tyto nabídky z nejrůznějších důvodů akceptovat. Jeden z nejzásadnějších faktorů proti práci dobrovolníků je fakt, že nelze zajistit jejich bezpečnost při zásahu. Dobrovolnické

nabídky je ale vhodné evidovat, protože jejich pomoc při pozdější likvidaci následků je velmi vítána.

Pro komunikaci s médii má každá ZZS svého tiskového mluvčího (TM). Jeho součinnost se ZOS je v případě události s HPO nedocenitelná. Nejenom, že šetří personální síly ZOS, ale svým vhodným vystupováním dokáže využít hromadné sdělovací prostředky ve prospěch práce ZZS a postižených.

Jako velice vhodné se v případě události s HPO jeví zřízení informační linky, která může být obsluhována nezdravotnickými pracovníky organizace. Nedochází tak k přetěžování už tak enormně zatíženého ZOS. Úkolem této informační služby je komunikace s příbuznými postižených, sběr dat týkajících se směřování jednotlivých pacientů do cílových zařízení a jejich aktualizace.

Po ukončení události s HPO je důležité vyhodnotit průběh a výsledky tohoto zásahu. A to nejen uvnitř ZOS. Jakmile to situace dovolí, měli by se sejít všichni zasahující účastníci zdravotnické složky a vyhodnotit svoje zkušenosti a postřehy. Výsledkem tohoto dialogu by nemělo být kárání nezvládnutého, ale především poučení ze vzniklých chyb a doporučení vhodných postupů pro situace příští. Všichni zainteresovaní při řešení události s HPO projdou nejen velkým stresem, ale i zkušeností, která se již nemusí opakovat. Jejich postřehy tak mohou být pro vedoucí pracovníky a pro pracovníky krizového oddělení nedocenitelné a jedinečné. Je také důležité pamatovat na možnost vzniku posttraumatických stresových poruch u zasahujících pracovníků a s touto možností pracovat.

1.2.2 ČINNOST ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY NA MÍSTĚ HROMADNÉHO POSTIŽENÍ OSOB

Po příjezdu první posádky či posádek na místo události a po podání prvotní situační zprávy z místa, ustanovuje ZOS vedoucího zdravotnické složky. Tomuto vedoucímu se po dosažení místa události hlásí všechny zasahující zdravotnické posádky, VZS posádky přerozděluje a úkoluje. Mezi priority VZS by mělo patřit zajištění bezpečí zasahujících zdravotníků (ve spolupráci s ostatními složkami IZS), včasné zahájení třídění postižených, následné ošetřování raněných a správně načasovaný a cílený odsun. Nelze opomenout řádné vedení dokumentace a dobrou

komunikační strategii. Z výše uvedeného je zřejmé, že funkce vedoucího zdravotnické složky patří, co se týká vytíženosti, k nejnáročnějším postům v rámci řešení mimořádné události vůbec. Jen stěží si lze představit, že se tohoto náročného úkolu zhostí necvičená posádka se ctí. Proto dnes ZZS stále častěji přistupují k trénování předem určených osob k této činnosti. Pokud není takto vycvičená osoba v prvosledové posádce, lze po dosažení místa MU předem vycvičeným či zkušenějším pracovníkem, provést přeoobsazení tohoto postu (NAPA COUNTY EMS, 2013). K tomuto přeoobsazení může dojít pouze po domluvě s velícím ZOS.

Na místě mimořádné události s hromadným postižením osob, kde byl stanoven vedoucí zdravotnické složky, je VZS vždy označen viditelně na zadní části reflexní vesty nápisem „VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY“, tak aby jej bylo možné identifikovat pro složky IZS a pro všechny posádky zdravotnické složky (URBÁNEK, 2014).

Činnost třídících skupin a skupin starajících se o postižené musí vždy řídit lékař. Tohoto lékaře určuje VZS. Činnost skupiny provádějící odsun řídí vedoucí odsunu, taktéž určený vedoucím zdravotnické složky. Rovněž tyto vedoucí by měli být označeni viditelně, dle stejné metodiky jako VZS.

Vedoucí zdravotnické složky stanovuje sám, nebo po domluvě s velitelem zásahu v rámci organizace členění místa mimořádné události s hromadným postižením osob místo nástupu zdravotnické složky, které je místem soustředění výjezdových skupin a ostatních osob začleněných do zdravotnické složky a léčivých přípravků, zdravotnických prostředků a dalšího vybavení pro činnost zdravotnické složky (dále jen „zdravotnický materiál“), dále místo pro poskytnutí přednemocniční neodkladné péče, které se člení na stanoviště skupin přednemocniční péče, třídících skupin a skupin odsunu postižených osob. Stanovuje místo pro odpočinek osob začleněných do zdravotnické složky. Dále stanovuje místo pro umístění a identifikaci zemřelých (ŠÍŇ et al., 2017). Pokud je pro zajištění činnosti zdravotnické složky nezbytné doplnit její vybavení zdravotnickým materiálem, VZS si vyžádá potřebný zdravotnický materiál a jeho dopravu do místa MU s hromadným postižením osob prostřednictvím ZOS (URBÁNEK, 2013).

Třídící skupiny vyhledávají postižené osoby v místě MU s HPO a provádějí jejich třídění. K třídění postižených osob se přistoupí pouze v případě, kdy je významný

nepoměr mezi počty postižených osob a zasahujících zdravotnických pracovníků. Při třídění postižených osob se k jejich rychlé identifikaci a stanovení pracovní diagnózy jejich zdravotního stavu používá identifikační a třídící karta (TIK). Třídění postižených osob spočívá ve stanovení pořadí pro poskytnutí PNP jednotlivým postiženým osobám a jejich odsunu na stanoviště skupiny PNP. Postižené osoby označené TIK jsou shromážděny na stanovišti skupiny přednemocniční neodkladné péče (ŠÍN et al., 2017).

Poskytnutí přednemocniční neodkladné péče postiženým osobám zajišťuje na svém stanovišti skupina přednemocniční péče. Na tomto stanovišti se vždy provádí přetřídění postižených osob, které zohledňuje vývoj jejich zdravotního stavu, a stanovuje se pořadí jejich odsunu do zdravotnických zařízení poskytovatelů zdravotních služeb. Činnost skupiny PNP by měla být organizována tak, aby byl na stanovišti skupiny zajištěn jednosměrný provoz (URBÁNEK, 2013).

Skupina odsunu by měla zahájit činnost včasně, avšak nikoliv překotně, vždy však s ohledem na množství transportních prostředků na místě. Přepravu postižených osob ze svého stanoviště do zdravotnických zařízení poskytovatelů zdravotních služeb zajišťuje skupina odsunu. Rozhodnutí vedoucího skupiny o odsunu postižených osob může být změněno zdravotnickým operačním střediskem. Stanoviště skupiny odsunu postižených osob by mělo navazovat na stanoviště skupiny přednemocniční neodkladné péče. Činnost na stanovišti skupiny odsunu postižených osob je organizována tak, aby bylo umožněno nakládání postižených osob do více dopravních prostředků najednou a rovněž byl umožněn jejich současný odjezd (URBÁNEK, 2013).

V terénu se pro samotné třídění pacientů používají dva typy třídění. Hlavním cílem třídění je zachránit co nejvíc životů (DOBIÁŠ et al, 2012). Metoda „předtřídění“ START („Snadné Třídění A Rychlá Terapie“ - „Simple Triage And Rapid Therapy“) je snazší a rychlejší, třídění za použití třídící a identifikační karty pro hromadné postižení zdraví – lékařské třídění je sofistikovanější.

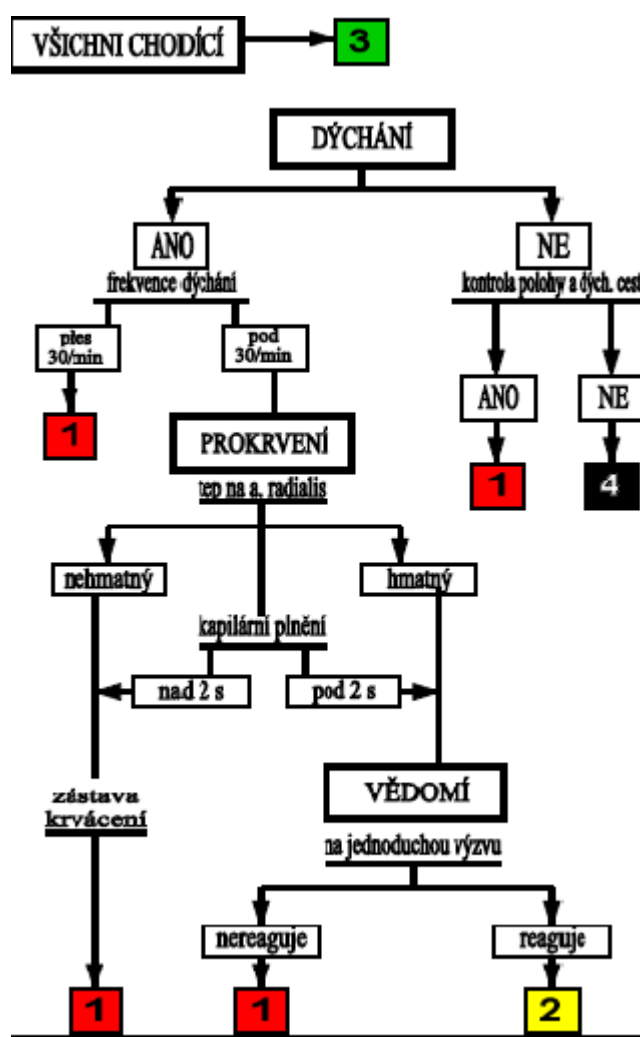
Všude tam, kde je to možné, preferuje zdravotnická složka lékařské třídění. Pouze tímto způsobem lze získat povědomí o prioritách ošetření (urgentní zajištění vitálních funkcí) a o prioritě odsunu (urgentní odsun bez možnosti stabilizace na místě). Další nespornou výhodou tohoto lékařského třídění za použití TIK je skutečnost, že jakmile jsou jednou údaje zaznamenány, jsou dostupné a využitelné opakovaně

v rámci rozhodovacích a léčebných procesů nejenom na místě MU, ale i v cílovém zdravotnickém zařízení. Zároveň tyto údaje umožňují odlišit stavy, které vyžadují urgentní a život zachraňující výkony (I.), od pacientů, u kterých naopak život závisí na co nejrychlejším transportu do zdravotnického zařízení (II.a – např. v terénu neřešitelné vnitřní krvácení) posádkou rychlé zdravotnické pomoci bez zbytečných průtahů a neúčinných léčebných zásahů a od pacientů, jejichž stav je klasifikován k transportu, ale snesou odklad (II.b). Lehce ranění (III.) čekají, dokud nejsou ošetřeni pacienti s vyšší prioritou. Mrtví (IV.) jsou identifikováni a ukládáni mimo obvaziště (ŠTĚTINA et al., 2014).

Obrázek 1 – Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění

zdroj: URBÁNEK, 2013

„Předtřídění“ metodou START se provede všude tam, kde není možné provést lékařské třídění. Toto třídění se provádí za pomoci vybavených a vyškolených příslušníků IZS. Výsledkem tohoto třídění je pouze určení pořadí, ve kterém budou postižení vyneseni z nepřístupných nebo nebezpečných oblastí (aktivní střelec, požár, kontaminace, ...) nebo z nedostupné zóny. Příslušníci IZS vyhledávají pacienty také všude tam, kde je zjevný nepoměr mezi zasahujícími zdravotníky a počtem postižených a dále tam, kde ZZS nemá adekvátní nástroje (obtížný terén, noční doba, rozsáhlá plocha (BULÍKOVÁ, 2011).



Obrázek 2 – Schéma třídící metody START

zdroj: ŠÍN et al., 2017, s. 137

U všech akcí s vyšším počtem zraněných je důležité zřídit stanoviště přednemocniční péče – obvaziště. Tímto se docílí především jednotného povědomí o celkovém počtu a stavu postižených, vývoji jejich zdravotního stavu a ucelených

prioritách odsunu. V tomto uspořádání všech postižených na jednom místě lze docílit i personální úspory ošetřujícího personálu. Na tomto stanovišti se soustřeďuje veškerý zdravotnický materiál (medicinální plyny, léky, přístroje, fixační a transportní prostředky, apod.). Provádí se zde urgentní zajištění základních životních funkcí a stabilizace stavu postižených před transportem. Z tohoto stanoviště je též řízen odsun postižených. Proto musí být toto stanoviště od počátku jasně označeno a též musí být jasně a zřetelně vyznačené vstupy, výstupy a jednotlivé sektory. Ideálně i přístupové a odsunové trasy. Při rozhodování o umístění tohoto stanoviště musí být zohledněno několik faktorů. Na prvním místě prioritně umístění v bezpečné zóně. Tuto zónu určuje velitel zásahu. Dalším faktorem je potřebná velikost stanoviště. Zde je třeba uvážit, pro kolik postižených je stanoviště zřizováno. Na jednoho ležícího postiženého se musí počítat plocha minimálně 1x3 m. Větší plochu obvaží nutno volit také v případech nepříznivých klimatických podmínek, kdy je snaha o vybudování stanoviště krytého. Stejně tak v odlehlejších a vzdálenějších oblastech musí být stanoviště větší, protože je třeba zohlednit delší pobyt postižených na stanovišti. Naopak v blízkosti měst lze volit stanoviště menší, protože zde je předpoklad rychlejšího odsunu a většího množství transportních prostředků. Shromaždiště by mělo být orientováno k místu zásahu vstupem, naopak co nejbližší odsunové komunikaci by měl být oddíl odsunu (výstup). Lze předpokládat, že mohou nastat situace, kdy nelze zřídit pouze jedno stanoviště PNP. Ať už se jedná o překážky terénu v místě MU (řeka, železniční koridor, trosky, apod.) nebo o místo MU neobvykle rozsáhlé, kdy by přinášení pacientů na jedno místo PNP bylo časově či technicky nereálné, je nutné zřídit stanovišť PNP víc než jedno. Pokud k tomuto rozhodnutí vedoucí zdravotnické složky dojde, nutně musí pro každé takové stanoviště PNP jmenovat vlastního vedoucího lékaře a vlastního vedoucího odsunu se svými týmy (ŠTĚTINA et al., 2014).

Ukončením akce ZZS na místě MU se rozumí čas odsunu posledního postiženého do zdravotnického zařízení. Z pohledu ZZS čas ukončení celé akce koresponduje s časem předání posledního postiženého ve zdravotnickém zařízení.

Po skončení zásahu zpracovává vedoucí zdravotnické složky zprávu o činnosti zdravotnické složky v místě mimořádné události s hromadným postižením osob. Zpráva o činnosti obsahuje zejména údaje o času zahájení a ukončení činnosti zdravotnické složky, hodnocení situace na místě MU s HPO v době příjezdu první výjezdové skupiny, popis nasazení dalších výjezdových skupin, výčet počtu postižených osob

s uvedením typů postižení zdraví předaných do péče poskytovatelů zdravotních služeb a seznam těchto poskytovatelů. Dále pak přehled o počtu sil a prostředků, které poskytl poskytovatelé zdravotních služeb a složky integrovaného záchranného systému při zajištění přednemocniční neodkladné péče na místě mimořádné události s hromadným postižením osob. V neposlední řadě pak, popis všech okolností, které měly vliv na činnost zdravotnické složky a údaje o poskytnutí osobní a věcné pomoci. Nejpozději do 7 dnů ode dne ukončení činnosti zdravotnické složky v místě mimořádné události s hromadným postižením osob předá vedoucí zdravotnické složky zdravotnickému operačnímu středisku zprávu o činnosti zdravotnické složky v místě mimořádné události s hromadným postižením osob (ŠÍN et al., 2017).

1.4 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Integrovaný záchranný systém je systém povinností, vazeb a odpovědností, jehož se využívá při přípravě na společný zásah u mimořádných událostí nebo v případě potřeby společného zásahu u mimořádné události. Vede vždy k provádění záchranných a likvidačních prací dvěma, nebo více složkami tohoto systému (SMETANA, 2011).

Integrovaný záchranný systém tvoří dvě skupiny. První skupinou se rozumí základní složky IZS a druhou skupinu tvoří ostatní složky IZS. Základními složkami integrovaného záchranného systému jsou Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby a Policie České republiky (ŠÍN et al., 2017). Ostatními složkami integrovaného záchranného systému jsou subjekty, jejichž pomoc je na vyžádání na základě předchozí písemné dohody. Patří sem složky Armády České republiky, Horská služba České republiky, báňská záchranná služba, Vodní záchranná služba Českého červeného kříže, orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, zařízení civilní ochrany, neziskové organizace a další dobrovolnická sdružení. V době krizových stavů se stávají ostatními složkami integrovaného záchranného systému také poskytovatelé akutní lůžkové péče, kteří mají zřízen urgentní příjem (ŠÍN et al., 2017).

Pro obě skupiny platí povinnost řídit se pokyny a příkazy velitele zásahu či starosty obce s rozšířenou působností, hejtmána kraje nebo Ministerstva vnitra,

při výše zmíněných záchranných a likvidačních pracích. Všechny uvedené složky spolu spolupracují v činnostech, zejména při vyhodnocení rozsahu mimořádné události, uzavření dané oblasti zásahu, zabezpečení místa zásahu, záchraně osob, zvířat a majetku a jejich evakuaci, poskytnutí neodkladné zdravotnické péče, přerušování působení příčiny mimořádné události, příslušných opatření na místě vzniku události, poskytnutí informací příbuzným postižených osob, sdělení o mimořádné události sdělovacím prostředkům, dokumentaci záchranných a likvidačních prací (HANUŠKA et al., 2010).

Koordinování záchranných a likvidačních prací v místě nasazení složek integrovaného záchranného systému a v prostoru předpokládaných účinků mimořádné události (dále také "místo zásahu") a řízení součinnosti těchto složek provádí velitel zásahu, který vyhlásí podle závažnosti mimořádné události odpovídající stupeň poplachu podle příslušného poplachového plánu integrovaného záchranného systému. Pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak, je velitelem zásahu velitel jednotky požární ochrany nebo příslušný funkcionář hasičského záchranného sboru s právem přednostního velení. Pokud na místě zásahu není velitel jednotky požární ochrany nebo funkcionář HZS ČR, stává se velitelem zásahu velitel nebo vedoucí zasahujících sil a prostředků té složky integrovaného záchranného systému, která v místě zásahu provádí převažující činnost, a který řídí součinnost těchto složek (SMETANA, 2011).

Role velitele zásahu je role klíčová. Velitel je při provádění záchranných a likvidačních prací oprávněn:

- zřídit štáb velitele zásahu jako svůj výkonný orgán a určit náčelníka a členy štábu. Členy štábu jsou zejména velitelé a vedoucí složek integrovaného záchranného systému. Členy tohoto štábu mohou být dále fyzické osoby a zástupci právnických osob, se kterými složky integrovaného záchranného systému spolupracují nebo které poskytují osobní nebo věcnou pomoc,
- zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu a nařídit, aby místo zásahu opustila osoba, jejíž přítomnost není potřebná, nařídit evakuaci osob, popřípadě stanovit i jiná dočasná omezení k ochraně života, zdraví, majetku a životního prostředí a vyzvat osobu, která se nepodřídí stanoveným omezením, aby prokázala svoji totožnost; tato osoba je povinna výzvě vyhovět,

- vyzvat právnické osoby nebo fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci,
- nařídit bezodkladné provádění nebo odstraňování staveb, terénních úprav za účelem zmírnění nebo odvrácení rizik vzniklých mimořádnou událostí,
- rozdělit místo zásahu na sektory, popřípadě úseky a stanovit jejich velitele, kterým je oprávněn ukládat úkoly a rozhodovat o přidělování sil a prostředků do podřízenosti velitelů sektorů a úseků (ŠÍN et al., 2017).

2 PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části bakalářské práce jsme se zaměřili na metodu dotazování formou strukturovaných otázek zaslaných emailem. Za subjekty zájmu byly zvoleny zdravotnické záchranné služby šesti krajů České republiky.

2.1 PRŮZKUMNÝ CÍL

Cílem praktické části bakalářské práce je porovnat navzájem způsoby řešení mimořádné události s hromadným postižením osob mezi Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a sousedícími zdravotnickými záchrannými službami.

2.2 METODIKA PRŮZKUMU

Pro zpracování bakalářské práce s názvem „Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob“ byla zvolena metoda dotazování formou strukturovaných otázek směřovaných konkrétním vytipovaným osobám. Otázky byly formulovány v šesti základních okruzích. Většina otázek byla uzavřená nebo polouzavřená. Pouze poslední okruh otázek dával respondentům prostor pro jejich vlastní zamyšlení nad danou problematikou. Otázky byly určeny vedoucím pracovníkům krizových oddělení jednotlivých ZZS. Pracovníci krizových oddělení obdrželi otázky emailem a touto cestou na ně také odpovídali. Spolu s otázkami byl každé oslovené organizaci zaslán ke schválení protokol o provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce.

Pro vyhodnocení praktické části bakalářské práce se nám podařilo získat schválení pro sběr podkladů a odpovědi od všech oslovených vedoucích pracovníků krizových oddělení jednotlivých ZZS.

2.3 PRŮZKUMNÝ SOUBOR A VZOREK

Zkoumaným souborem pro vypracování praktické části byli nelékařští zdravotničtí pracovníci vedoucí krizová oddělení zdravotnických záchranných služeb. Volba pracovníků krizových oddělení byla jednoznačná, protože pouze oni byli schopni

poskytnout ucelené informace a erudované odpovědi. Pokud by nebyli dotazováni pracovníci krizových oddělení, museli bychom každý okruh otázek směřovat jiným respondentům a to takovým způsobem, že by například vedoucí pracovníci ZOS odpovídali pouze na okruh otázek související s činností ZOS. Což by samozřejmě nevadilo, ale pracovníci krizových oddělení jsou z podstaty své práce schopni zodpovědět všechny okruhy otázek, proto byla volba vedoucích pracovníků krizových oddělení ZZS do role respondentů od počátku prioritou. Za subjekt zájmu bylo zvoleno šest zdravotnických záchranných služeb. Vzhledem k pracovnímu zařazení autorky byla zvolena Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje a pět sousedících zdravotnických záchranných služeb. Tedy Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina, Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje, Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje a Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje. Otázky byly rozeslány elektronicky prostřednictvím emailu. Celkově byly otázky zaslány šesti respondentům. Odpověděli všichni, návratnost byla tedy 100 %.

2.4 ČASOVÝ HARMONOGRAM

Vyhledávání odborné literatury pro zpracování teoretické části bakalářské práce probíhalo v období listopad 2018 až leden 2019, následně jsme si stanovili průzkumné otázky, které jsme v lednu 2019 rozeslali vybraným respondentům. Po obdržení odpovědí jsme získaná data začali porovnávat a vyhodnocovat.

2.5 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Strukturované otázky byly formulovány v šesti základních okruzích. Jako první okruh bylo zvoleno řešení mimořádné události s hromadným postižením osob z pohledu zdravotnického operačního střediska. Druhým okruhem bylo vybavení posádek pro řešení mimořádné události. Třetí okruh se týkal třídění pacientů. Čtvrtým okruhem byla komunikace při řešení mimořádné situace s hromadným postižením osob. Pátý okruh se věnoval vozíkům pro řešení mimořádné události a konečně v šestém okruhu byl ponechaný prostor pro volnější zamyšlení nad problematikou společného zásahu sousedících zdravotnických záchranných služeb v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob. Okruhy otázek byly voleny tak, aby pokryly způsoby

řešení mimořádné události s hromadným postižením osob od prvotního náběru tísňové výzvy až po transport posledního pacienta z místa události.

2.5.1 ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI Z POHLEDU ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA

První okruh otázek byl věnovaný řešení mimořádné události z pohledu zdravotnického operačního střediska.

Na dotaz, zda konkrétní ZOS má check list na řešení mimořádné události, odpovědělo všech šest respondentů kladně. Což znamená, že všechny dotazované zdravotnické záchranné služby se na vznik mimořádné události připravují nejen v rovině teorie. Již samotný check list na ZOS značí, že se na vznik mimořádné situace připravuje i zdravotnické operační středisko. Je to logický krok, protože hlavně na ZOS musí být k mimořádné situaci od počátku přístupováno specifickým způsobem. Check list skýtá operátorům oporu, kterou při řešení mimořádné události využívají. Na podobu check listů jsme se nedotazovali, protože pro společný zásah sousedících zdravotnických záchranných služeb nemá jejich podoba a jednotnost žádný zásadní význam.

Otázka „přeobsazování“ operátorů zkušenějšími operátory na pozici koordinátora v případě řešení mimořádné situace již tak jednotnou odpověď nemá. Vybraná operační střediska nepracují v případě obsazování operátorských a koordinátorských pozic v běžné směně jednotným vzorem. Tři zdravotnická operační střediska z šesti (tedy 50 %) operátory „přeobsazují“. Tuto nejednotnost lze vysvětlit poměrně snadno. Na některých ZOS se střídají na pozici koordinátora všichni operátoři, na některých pouze někteří, předem vybraní a nejzkušenější. Snadno se tak může stát, že nejzkušenější operátor sedí v konkrétní den na pozici call-takera a obsluhuje pouze tísňovou linku 155. Pokud v době vzniku mimořádné události není zkušený operátor na pozici koordinátora, může být na tento post přeobsazen.

Na otázku, zda v jejich organizaci funguje svolávání pracovníků v případě vzniku mimořádné události, odpověděli všichni dotázaní ano. Zde je tedy 100 % shoda. Nelze se tomuto postupu divit. V případě vzniku mimořádné události lze předpokládat nutnost svolávání pracovníků. Tento nástroj je plně v rukou ZOS.

Co se týká způsobu provedení svolávání, 4 subjekty volí automatické svolávání cestou informačních SMS. A to přímo z přednastavených modulů v operačním programu nebo vlastním mechanismem. Třetina dotázaných používá telefonické informování. Přičemž u jednoho subjektu nyní dochází k testování automaticky odesílaných SMS zpráv. Z těchto čísel je zřejmé, že i zde je snaha o co největší úsporu času a energie pracovníků zdravotnického operačního střediska. V době vzniku a řešení mimořádné události čelí ZOS extrémnímu vyčerpání a každý „nadbytečný“ krok nad rámec vlastní práce je nelogický a zdržující.

Pozici inspektora provozu má pouze jedna zdravotnická záchranná služba z šesti oslovených. Tento post není ve zdravotnické záchranné službě zatím plošně zaveden. A je vlastně otázkou, zda někdy bude. Předmětem této práce není polemika o výhodách či nevýhodách tohoto postu.

Otázka využití inspektora při řešení mimořádné události se tedy týkala pouze jedné oslovené zdravotnické záchranné služby. Tato organizace post inspektora při řešení mimořádné události využívá. Inspektor provozu je zde primárně určen jako vedoucí zdravotnické složky. Což přináší výhodu vyškoleného a předem určeného pracovníka, kterého zřejmě řízení zdravotnické složky na místě mimořádné události nezaskočí. Na druhou stranu je nutné podotknout, že plocha daného kraje je poměrně rozsáhlá a dojezd inspektora provozu na místo mimořádné události může být jak v řádech několika málo minut, tak bohužel až takřka jedné hodiny.

2.5.2 VYBAVENÍ POSÁDEK PRO ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Druhý okruh otázek byl věnovaný vybavení posádek pro řešení mimořádné události.

První otázka z tohoto okruhu se týkala vybavení posádek pro řešení mimořádné události. Každá z oslovených zdravotnických záchranných služeb má pro případ řešení mimořádné události velmi podobné vybavení. Ať již v tašce nebo ledvince mimořádné události mají záchranáři k dispozici vesty pro vedoucího zdravotnické složky, vedoucího lékaře a vedoucího odsunu, dále třídící pásy, třídící a identifikační karty, CHECK listy. Jedna ze ZZS zde má navíc mapu kraje a psací potřeby. Další ZZS zmínila helmy. Ty ovšem ostatní ZZS mají ve standardní výstroji každého člena výjezdové skupiny. Jedna ZZS má v tašce pro mimořádnou událost ještě škrtila,

vzduchovody, rukavice a nůžky. Základní vybavení ale mají všechny zdravotnické záchranné služby stejné.

Ve druhé otázce respondenti odpovídali, zda je vybavení pro řešení mimořádné události nedílnou součástí každého vozu ve službě. Ve 100 % případů to tak opravdu je. Tento krok vybavení každého vozu ve službě taškou pro řešení mimořádné události je krokem naprosto logickým a jediným správným. Každá posádka ve službě se může ocitnout jako první na místě mimořádné události a musí mít tedy stále v dosahu vybavení pro řešení této situace.

Třetí otázka cílila na barevné provedení vest pro vedoucího zdravotnické složky, vedoucího lékaře a vedoucího odsunu. Zde se ukázala naprostá nejednotnost mezi sousedícími zdravotnickými záchrannými službami. Jediným jednotícím prvkem je jasné označení pozice konkrétní osoby na zádech vesty. Tato nejednotnost je velkou nevýhodou obzvláště v případech, kdy na místě mimořádné události zasahuje nejenom zdravotnická záchranná služba konkrétního kraje, ale též záchranné služby sousedících krajů. A vlastně nejenom záchranné složky. Lze předpokládat, že na místě mimořádné události většího rozsahu nebo v případě, že mimořádná událost vznikne u hranic krajů, bude zasahovat i Hasičský záchranný sbor a Policie České republiky jiných krajů, případně i další složky IZS. Nejednotné označení vedoucího zdravotnické složky, vedoucího lékaře a vedoucího odsunu může vést k mnoha zbytečným zmatkům na místě události.



Obrázek 3 – Vesta ZZS Jihočeského kraje

zdroj: ZZS Jihočeského kraje, 2019



Obrázek 4 – Vesty ZZS Pardubického kraje

zdroj: ZZS Pardubického kraje, 2019



Obrázek 5 – Vesty ZZS kraje Vysočina

zdroj: ZZS kraje Vysočina, 2019



Obrázek 6 – vesty ZZS Olomouckého kraje

zdroj: ZZS Olomouckého kraje, 2019



Obrázek 7 – vesty ZZS Jihomoravského kraje

zdroj: ZZS Jihomoravského kraje, 2019



Obrázek 8 – vesty ZZS Zlínského kraje

zdroj: ZZS Zlínského kraje, 2019

2.5.3 TŘÍDĚNÍ PACIENTŮ

Třetí okruh otázek byl věnovaný třídění pacientů na místě mimořádné události.

V první otázce tohoto okruhu odpovídali respondenti na to, jakou metodikou třídí jejich organizace pacienty na místě mimořádné události. Všechny šest organizací používá lékařské třídění pomocí třídící a identifikační karty. Pokud je mimořádná událost většího rozsahu nebo povaha mimořádné události lékařské třídění hned od počátku neumožňuje, třídí všechny oslovené organizace pomocí třídění START, většinou za plné podpory HZS, PČR nebo obou složek zároveň. Vlastní lékařské třídění pak provedou nejpozději při vstupu na stanoviště přednemocniční péče.

Druhá a třetí otázka cílily na podobu třídící a identifikační karty. Tři oslovené subjekty, tedy 50 % respondentů, používá třídící a identifikační kartu dle doporučení Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Což lze považovat za velkou výhodu v případě společného

zásahu na místě mimořádné události. Další tři zdravotnické záchranné služby ale používají karty odlišné. V případě třídění je nejednotnost třídících karet mnohem závažnějším problémem než nejednotnost rozlišovacích vest. Lze si představit posádku, které se k ošetření dostane pacient vytríděný třídící kartou, kterou nikdy neviděla. Oprávněně předpokládáme, že zde vznikne časová prodleva již při čtení údajů uvedených na třídící kartě. A to na úkor ošetření pacienta a na úkor ošetření pacientů následujících.

IDENTIFIKAČNÍ KARTA ZZS OK
Číslo: M 0001

Pohlaví: _____ Věk: _____
Jméno: _____
Diagnóza: _____

Farmakoterapie	Čas	Intervence	Čas

TRANSPORT **CÍLOVÉ PRACOVÍŠTĚ**

Priorita: _____ Nemocnice: _____
Typ prostředku: _____ Oddělení: _____
Čas předání: _____ Čas předání: _____

Čas: _____
M 0001

I.
Čas: _____ M 0001

II.
Čas: _____ M 0001

III.
Čas: _____ M 0001

Body Diagram Legend:
 // Zlomenina
 X Ot. poranění
 O Závř. poranění
 Δ Krvácení
 # Popálenina

	Čas	Čas	Čas	Čas
GCS				
P				
TK				
DF				
SpO ₂				

Obrázek 9 – Třídící a identifikační karta ZZS Olomouckého kraje

zdroj: ZZS Olomouckého kraje, 2019

ŽENA MUŽ VĚK..... DO..... RZP / RLP / LZS / DZS / EA - 5aa..... Vyplň ošetřovna		E 0000	
E 0000		PRIORITA 1 NEODKLADNÝ (DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 1 HOJIN)	
BEZ ZNÁMEK ŽIVOTA		E 0000	
BEZ ZNÁMEK ŽIVOTA DÁTUM (MM/TT) KAS MIBTO POLOHA TĚLA OTOKY TĚLA ANO ŽIVÝ		PRIORITA 3 ODLOŽITELNÝ (DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 6 HOJIN)	
PRIORITA 2 NALÉHAVÝ (DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 4 HOJIN)		PŘÍJEMNOSTI KAS MIBTO POLOHA TĚLA OTOKY TĚLA ANO ŽIVÝ	
POKYNY (obrázky těla)		PŘÍJEMNOSTI KAS MIBTO POLOHA TĚLA OTOKY TĚLA ANO ŽIVÝ	

Obrázek 11 – Třídící a identifikační karta ZZS Pardubického kraje

zdroj: ZZS Pardubického kraje, 2019

2.5.4 KOMUNIKACE

Čtvrtý okruh otázek byl věnovaný komunikaci při řešení mimořádné události.

První otázka směřovala na využívání kanálu IZS 112 při řešení mimořádné události. Tento kanál IZS využívají čtyři zdravotnické záchranné služby. Další dvě tento kanál nevyužívají vůbec. Jedna zdravotnická záchranná služba pro komunikaci na místě mimořádné události upřednostňuje kanál DIR 25.

Ve druhé otázce tohoto okruhu jsme se ptali, jak by probíhala vzájemná komunikace mezi jednotlivými zdravotnickými záchrannými službami při společném řešení mimořádné události. V odpovědích je značný nesoulad. Dva respondenti, tedy třetina dotázaných, by upřednostnili společný kanál 155. Jak ale jeden z respondentů podotkl, zatím tuto komunikační cestu v reále nepoužili. Takže nelze posoudit funkčnost, přehlednost a hlavně spolehlivost tohoto komunikačního kanálu. Další dva respondenti preferují v této situaci použití celostátního kanálu MU 1-4. Další dva respondenti v takovéto situaci upřednostňují komunikaci na kanálech DIR. Tato nejednotnost odpovědí je v případě tak zásadní otázky jakou je komunikace a udržení spojení alarmující. Kanál 155 je vždy určen pro konkrétní kraj, v České republice je tedy kanálů 155 celkem 14. Posádka z jiného kraje se na kanál sousedícího kraje naladit může, ale musí být o této skutečnosti informována a musí tento úkon umět. Celostátní kanál MU 1-4 má jednu nespornou přednost – pokud se na něj RDST naladí, příjem i vysílání lze uskutečnit plošně na území celé České republiky bez ohledu na příslušnost posádky ke konkrétní zdravotnické záchranné službě. Prostředky LZS mohou na svých RDST naladit jak kanál 155, tak kanál MU 1-4. Výhoda kanálů DIR je především u těch zásahů, kde jsou potíže se signálem a udržením spojení. Spolehlivě funguje v okruhu minimálně pěti kilometrů. Při přímé viditelnosti až na desítky kilometrů. Pouze ZOS, které zřejmě ve většině případů bude vzdálenější než 5 km, zůstane v případě použití DIR bez spojení. Proto v případě užití DIR kanálu musí vedoucí zdravotnické složky pamatovat na spojení se zdravotnickým operačním střediskem jinou komunikační cestou.

2.5.5 VOZÍK PRO MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Pátý okruh otázek se věnoval vozíku pro mimořádné události.

První otázka zněla, jestli ZZS mají vozík pro řešení mimořádných událostí. Pět respondentů odpovědělo ano. Pouze jedna zdravotnická záchranná služba nedisponuje vozíkem pro řešení mimořádných událostí. Jeden z respondentů odpovídající ano upřesnil, že se v případě jejich ZZS jedná o kontejner. Druhý respondent odpověděl, že v jejich případě se nejedná o vozík, ale že jde o samostatné vozidlo. Odpovědi ano nejsou překvapivé. V případě řešení mimořádné události lze předpokládat větší počet zraněných. Ti budou potřebovat větší počet léčiv, obvazového materiálů, přístrojového vybavení, medicínálních plynů, fixačních a transportních

prostředků apod. V každém sanitním voze je toto vybavení pouze pro omezený počet potencionálních pacientů. V případě potřeby je na místo mimořádné události přivezen vozík, ze kterého lze ošetřit desítky pacientů.

Druhá otázka se týkala vybavení vozíku pro mimořádnou událost. Zajímalo nás, zda je vozík vybaven přesně dle doporučení ministerstva zdravotnictví prostřednictvím Asociace zdravotnických záchranných služeb. Na tuto otázku vzhledem k předchozí otázce odpovídalo respondentů pět. Všech pět respondentů odpovědělo, že jejich organizace má vozíky pro MU vybaveny dle doporučení ministerstva. Pokud připouštěli odchylky, tak pouze mírné, nezásadní. Jeden z respondentů zmínil větší množství materiálu než je doporučením dané. A také to, že jejich vozík pro MU je doplněn některými dalšími druhy léčiv a infuzí. Další respondent uvedl, že jejich vozíky nejsou vybaveny dozimetry.

Třetí otázka řešila způsob dopravy vozíků mimořádné události na místo mimořádné události s hromadným postižením osob. Opět odpovídalo pět respondentů. Jeden respondent odpověděl, že jejich kontejner může být naložen do jakéhokoliv sanitního vozidla, které pojede na místo mimořádné události. Další respondent odpověděl, že s jejich samostatným vozidlem MU vyrazí na místo mimořádné události výjezdová skupina, která je ve službě na dané základně. V případě potřeby jsou povoláváni další pracovníci z domova. Další tři odpovědi byly od respondentů, jejichž organizace disponují vozíky pro mimořádnou událost. Ve dvou případech jsou vozíky MU dopraveny na místo prostřednictvím HZS. V jednom případě jsou pro dopravu vozíků na místo MU předurčení řidiči. V dopravě vozíku MU na místo mimořádné události s hromadným postižením osob je tedy poměrně velká variabilita daná částečně tím, že podoba vozíku MU není jednotná. V této otázce nejednotnost jednotlivého vybavení vozíku pro MU a způsob jeho dopravy na místo mimořádné události zřejmě nezpůsobí zásadní problémy při společném zásahu sousedících zdravotnických záchranných služeb. Zajímavější otázkou by bylo zjistit, za jak dlouho při reálném zásahu bude vozík či kontejner opravdu dopraven na místo mimořádné události.

2.5.6 VOLNÉ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ

V tomto okruhu otázek byly formulovány čtyři volné otázky.

V první otázce měli respondenti odpovědět na to, jak by z jejich pohledu fungoval společný zásah sousedících zdravotnických záchranných služeb při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob na hranicích krajů. Tři respondenti, tedy polovina dotázaných, si myslí, že by společný zásah takové povahy fungoval bez problémů. Jeden respondent uvedl, že zkušenosti z reálných zásahů na hranici jejich kraje má, a že dochází k nesouladu v organizaci a vedení zdravotnického zásahu. Zasahující posádky zde naráží na „*mírně odlišné postupy řešení a otázku – Kdo bude velet?*“ Další respondent uvedl, že tuto situaci nemůže úplně dobře hodnotit, protože žádný zásah podobného typu zatím jejich organizace neřešila. Podotkl ale, že by se zřejmě v případě řešení takové události potýkali s organizačními potížemi. Řešili by problémy s nekompatibilními transportními prostředky, problematická by byla oblast nejednotného třídění a rozdělení kompetencí. Poslední respondent na otázku neodpověděl.

V druhé otázce jsme po respondentech chtěli, aby se zamysleli nad úskalími a riziky společného zásahu sousedících zdravotnických záchranných služeb v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob. Aby konkretizovali, kde spatřují největší problém. První respondent odpověděl, že rizika a úskalí nespatřuje žádné. Pouze připustil, že v případě odlišných TIK by mohla nastat horší orientace zasahujících posádek. Druhý respondent spatřuje největší problém v otázce komunikace. Třetí respondent zmiňuje nejednotnost okolních krajů v otázce primárního třídění. Čtvrtý respondent uvádí rozdílně nastavené postupy jednotlivých ZZS v případě řešení mimořádné události. Konkrétně píše o rozdílných kompetencích jednotlivých vedoucích, odlišném způsobu organizace poskytování přednemocniční neodkladné péče a odsunu. Jako velice vhodné se mu jeví „*vyvolání společného jednání za účelem ujednání postupů v rámci celé České republiky.*“ Pátý respondent popisuje úskalí a rizika v oblasti rozdělení kompetencí, v třídění pacientů a v nejednotném vybavení okolních ZZS. Zmiňuje zde, že po ukončení zásahu budou mít zasahující posádky velký problém s kompletačí použitého vybavení, jako jsou vakuové a extenční dlahy, monitory, tlakové láhve, apod. Šestý respondent nechal tuto otázku bez odpovědi.

Ve třetí otázce byli respondenti dotazováni, kde by při společném zásahu takové povahy mohlo podle nich vzniknout nejvíc chyb. První respondent odpověděl, že jednoznačně v oblasti komunikační. Druhý respondent si myslí, že pokud by nedošlo „k rozdělení kompetencí vedení na místě události mezi dva subjekty, pak by nemělo nic hrozit.“ Dále doporučuje obzvláště hlídat komunikaci mezi jednotlivými participujícími zdravotnickými operačními středisky. Třetí respondent na tuto otázku odpověděl tak, že by velice záleželo na tom, jak by si vedoucí zdravotnické složky na místě události zorganizoval práci. Čtvrtý respondent vidí možnost vzniku největších chyb v procesu odsunu pacientů z místa události. Uvádí zde, že v jejich organizaci má hlavní slovo o odsunu pacientů z místa události vedoucí odsunu po konzultaci s vedoucím lékařem. Zmiňuje, že u jiných ZZS se upřednostňuje rozhodování o směřování výhradně ze strany zdravotnického operačního střediska. Dle pátého respondenta by nejvíc chyb vzniklo při třídění pacientů a jejich odsunu. Zmiňuje zde i možnost kompetenčních sporů. Šestý respondent neodpověděl.

Poslední otázkou byl způsob rozdělení kompetencí na místě mimořádné události. Ptali jsme se zde také na to, kdo by po společném zásahu zajistil úplnou kompletnost zdravotnické dokumentace. Jeden respondent na tuto otázku neodpověděl. Čtyři respondenti, tedy dvě třetiny dotázaných, si myslí, že kompetence a stejně tak dokumentace musí vždy zůstat v rukou té zdravotnické záchranné služby, na jejímž území mimořádná událost vznikla. Sousedící zdravotnické záchranné služby budou vždy v roli pomáhajících, ale pod přímým velením místně příslušné ZZS. Šestý respondent tuto problematiku nevidí tak jednoznačně jak ostatní. Zmiňuje možnost rozdělení kompetencí na místě MU z pohledu místa vzniku MU, z pohledu množství zasahujících posádek konkrétních ZZS a také zmiňuje možnost individuální domluvy při konkrétní události. Ke kompletnosti zdravotnické dokumentace dodává, že nelze opomenout povinnost vytvoření závěrečných zpráv o mimořádné události pro všechny krajské úřady, jejichž zdravotnické záchranné služby se na zásahu spolupodílely.

3 DISKUZE

Teoretická část bakalářské práce si kladla za cíl podat ucelený pohled na postupy a organizaci činností zdravotnických záchranných služeb v rámci řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Prostřednictvím odborné literatury, článků v odborných časopisech, legislativních dokumentů a dokumentů České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, konkrétně sekce Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof, byly dohledány podstatné informace k této problematice. Fungování zdravotnické záchranné služby je legislativou jasně vymezené. Stejně tak fungování integrovaného záchranného systému. Odborné literatury zabývající se definicí mimořádné události a hromadným postižením osob je poměrně dost. Podstatně méně informací lze dohledat ke specifickým oblastem fungování zdravotnické záchranné služby. Konkrétně k otázce komunikace a udržení spojení při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Byť je to jedna z priorit, relevantních informací k této problematice v literatuře mnoho není. Cíl teoretické části bakalářské práce byl splněn.

Praktická část bakalářské práce si kladla za cíl porovnat navzájem způsoby řešení mimořádné události s hromadným postižením osob mezi Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a zdravotnickými záchrannými službami s ní sousedícími. Zjistit, zda jsou sousedící zdravotnické záchranné služby schopny navzájem spolupracovat při řešení mimořádné události s větším počtem postižených. Odpovědi na tyto otázky poskytli vedoucí pracovníci krizových oddělení oslovených zdravotnických záchranných služeb prostřednictvím dotazníku. Odpovídali na strukturované dotazy a v závěru dotazníku formulovali volné odpovědi.

První okruh otázek se týkal řešení mimořádné události z pohledu zdravotnického operačního střediska. Získané odpovědi posloužily k získání uceleného pohledu na styl práce jednotlivých zdravotnických operačních středisek. Z odpovědí vyplývá, že i když každé zdravotnické operační středisko funguje odlišným způsobem, na kvalitu řešení mimořádné události s hromadným postižením osob to nemá vliv.

Druhý okruh otázek se týkal vybavení posádek pro případ mimořádné události. Zde se ukázalo, že se oslovené zdravotnické záchranné služby doporučenými postupy Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof sice řídí, ale variabilita vybavení

je poměrně velká. Za potěšující zjištění lze označit fakt, že u oslovených ZZS je každý vůz ve službě vybaven taškou pro řešení mimořádné události. Méně potěšující zjištění však je, že rozlišovací vesty pro vedoucího zdravotnické složky, vedoucího lékaře a vedoucího odsunu má každý kraj naprosto odlišné. A to přesto, že tyto pozice by měly být jasně označeny tak, aby je bylo možné identifikovat pro složky IZS a pro všechny posádky zdravotnické složky (URBÁNEK, 2014). V případě zasahujících posádek sousedního kraje bude identifikace vedoucího zdravotnické složky složitější.

Třetí okruh otázek se týkal třídění pacientů. Všech šest oslovených zdravotnických záchranných služeb používá pro třídění pacientů lékařské třídění pomocí třídící a identifikační karty. V případech, kdy lékařské třídění nelze od počátku provést, používají ve spolupráci s HZS a PČR „předtřídění“ metodou START. V opodstatněných případech lze metodu START akceptovat, ale nejpozději při vstupu pacienta na stanoviště přednemocniční neodkladné péče musí být pacient vytríděn lékařským tříděním. Pokud by tomu tak nebylo, snadno se může stát, *že vytríděním ve stylu „rychle a zběsile“, pouze metodou START, nebude odlišena priorita ošetření a transportu a jejich kombinace. Barevný proužek neumožní evidovat poskytnutou péči, medikaci a ani žádné požadavky na polohu, či transport* (Urbánek et al., 2017, s. 13). *Zachráněn není ten, kdo je naložen, ale teprve ten, kdo je včas vyložen a definitivně ošetřen v odpovídajícím typu zdravotnického zařízení* (Urbánek et al., 2017, s. 11).

K lékařskému třídění pacientů používají tři oslovené zdravotnické záchranné služby třídící a identifikační kartu doporučenou Společností urgentní medicíny a medicíny katastrof. Zbylé tři zdravotnické záchranné služby používají každá svoji vlastní třídící kartu. Pro potřeby zásahu na svém území bez spoluúčasti jiné ZZS je tento stav jistě vyhovující. Problémem však bude společný zásah takových ZZS, které používají odlišnou třídící kartu. Jak se může zasahující zdravotník rychle a kvalitně zorientovat v TIK, kterou vidí poprvé v životě? *Kdo víc cvičí, ten TIK lépe a rychleji zvládá* (Urbánek, 2017, s. 16). Tuto větu do svého článku zařadil MUDr. Urbánek na základě ministudie MUDr. Jany Kubalové. Uvádí se zde, že připravený, pravidelně trénovaný zdravotník vytrídí s TIK jednoho pacienta za 47,2 sekundy se 100% úspěšností (Urbánek et al., 2017, s. 16). *Připravený a pravidelně trénovaný... Stěží tedy zdravotník překvapený a vidící tuto TIK poprvé v životě.*

Čtvrtý okruh otázek se týkal komunikace v případě mimořádné události s hromadným postižením osob. Přestože je otázka komunikace při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob jednou z nejdůležitějších, z odpovědí respondentů vyplynulo, že zde panuje největší nejednotnost. *Rysem typickým pro situaci v ČR je neexistence jasně definovaného koordinačního spojení mezi jednotlivými organizacemi podílejícími se na poskytování přednemocniční neodkladné péče v krizi* (Franěk, 2015, s. 163). V případě řešení mimořádné události většího rozsahu je tedy s výhodou používat celostátní kanál MU 1-4. Tento kanál může naladit každá zdravotnická posádka bez ohledu na příslušnost ke konkrétní ZZS. Užití celostátního kanálu 155 je samozřejmě také možné, jen je třeba pamatovat na to, že zasahující posádka jiného kraje bude muset navolit kanál 155 toho kraje, na jehož území zasahuje. Kvalitní a udržitelné spojení v případě řešení mimořádné události s hromadným postižením osob je základem práce zdravotnického operačního střediska a zasahujících posádek. V této souvislosti lze zmínit staré spojařské pořekadlo – „*bez spojení není velení*“.

Pátý okruh otázek se týkal vozíků pro MU. Zde panuje poměrně velká shoda. Pouze jedna oslovená zdravotnická záchranná služba nedisponuje vozíky pro řešení MU. Což jí zřejmě v případě většího počtu ošetřovaných pacientů přinese nemalé problémy v podobě nedostatku materiálu na místě události. V případě společného zásahu sousedících zdravotnických záchranných služeb nebudou drobné rozdílnosti ve vybavení jednotlivých vozíků zásadní překážkou v ošetřování pacientů. Zásadní bude ovšem fakt, za jak dlouho budou tyto vozíky na místě mimořádné události k dispozici.

Šestý okruh otázek ponechával respondentům prostor pro volnější vyjádření. Zamýšleli se zde nad společným zásahem sousedících zdravotnických záchranných služeb při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Definovali rizika, úskalí, problémy a chyby takovýchto zásahů. Odpovědi respondentů se zásadně lišily. Zatímco polovina respondentů vidí společný zásah takové povahy bez větších problémů, druhá polovina vyjádřila pochybnosti. Za zmínku stojí fakt, že většině oslovených totiž chybí reálná zkušenost se zásahem takového typu.

Respondenti zmiňovali možné organizační potíže, nekompatibilitu transportních prostředků, rozdílný postup při organizaci odsunu a transportu postižených z místa

události. Další problémy respondenti očekávají v oblasti třídění pacientů, protože jsou si plně vědomi používání odlišných TIK. Zásadní se také jeví oblast komunikace. V tomto bodě respondenti nedospěli k žádnému plně podporovanému řešení. Problematická by podle nich byla oblast nejednotných postupů a rozdělení kompetencí. Vystala by otázka – Kdo bude velet? Podle jakého hlediska si zasahující ZZS rozdělí úkoly a kompetence? Za zmínku stojí i poznámka směrem k operačnímu řízení ze strany ZOS. A to, aby nebylo nikdy připuštěno dvojí velení ze dvou různých ZOS. A vlastně nejen velení ZOS. Je třeba uhlídat, aby při společném zásahu více ZZS byl pouze jeden vedoucí zdravotnické složky. Po ukončení akce bude třeba vypracovat závěrečné zprávy o mimořádné události pro všechny krajské úřady, jejichž ZZS se na zásahu podílely. Kompletace použitého vybavení bude zřejmě po ukončení akce oříškem pro všechny zúčastněné.

Při studiu metodiky třídění jsme v odborné literatuře narazili na velice zajímavou problematiku týkající se etiky třídění z pohledu laické veřejnosti. Zatímco se odborná veřejnost v problematice třídění postižených při mimořádných událostech zabývá spíše technologií postupů, veřejnost by tyto postupy pravděpodobně vnímala z hlediska emocionálního a etického (Šeblová, 2008). Potřeby umírajících jsou při mimořádné události opomíjeny. Přitom je pochopitelné, že nikdo nechce umírat sám, a to ani v rámci hromadného postižení osob. Na poli medicíny katastrof jde o téma na odborné úrovni nedořešené (Šeblová, 2008). Zmiňováno je zde i proto, že mnohdy je zaujetí zdravotníků pro správnost a vhodnost zvolených postupů při řešení MU obrovské, ale postrádající „lidskou“ stránku věci. Na tomto poli má medicína katastrof velké rezervy.

V praktické části bakalářské práce byly porovnány způsoby řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a zdravotnickými záchrannými službami s ní sousedícími. V některých porovnávaných oblastech byla nalezena shoda při řešení mimořádných událostí. V některých oblastech, a to mnohdy i velice zásadních, však shoda nepanuje. Cíl praktické části bakalářské práce byl splněn.

3.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Z odpovědí respondentů vyplynulo, že společný zásah sousedících zdravotnických záchranných služeb při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob by se zřejmě neobešel bez problémů. Pro úspěšné zvládnutí takovýchto situací se nám jeví jako klíčové tyto body:

- ujednotit komunikační strategii v případě řešení MU sousedícími ZZS
- sjednotit třídící a identifikační karty
- sjednotit rozlišovací vesty pro případy mimořádných událostí
- sjednotit postupy při rozhodování o odsunu pacientů z místa MU
- jasně definovat kompetence zasahujících subjektů
- definitivně vyřešit otázku – Kdo bude velet?
- zařadit vozíky pro MU do vybavení každé ZZS
- organizovat společná cvičení sousedících ZZS s HPO
- seznámit veřejnost s postupy řešení MU s HPO, vysvětlit nutnost třídění
- začít se zamýšlet nad etickými a emocionálními dopady třídění pacientů

K těmto doporučením už lze pouze dodat myšlenku jednoho z respondentů: *„iniciovat vyvolání společného jednání za účelem ujednání postupů v rámci celé České republiky“*.

ZÁVĚR

Bakalářská práce na téma „Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob“ se skládá z části teoretické a části praktické.

V teoretické části byly vysvětleny pojmy zdravotnická záchranná služba, zdravotnické operační středisko, mimořádná událost a integrovaný záchranný systém. Byly zde popsány reakce a činnosti zdravotnického operačního střediska při řešení události s hromadným postižením osob. Stejně tak byly popsány činnosti zdravotnické složky na místě mimořádné události s hromadným postižením osob. Byl zde podán ucelený pohled na postupy a organizaci činností zdravotnických záchranných služeb v rámci řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Rozsah a množství informací byly přizpůsobeny kapacitnímu vymezení bakalářské práce. Cíl této části bakalářské práce byl splněn.

V praktické části byly navzájem porovnány způsoby řešení mimořádné události s hromadným postižením osob mezi Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a zdravotnickými záchrannými službami s ní sousedícími. K porovnání byl sestaven dotazník s šesti okruhy otázek. Tyto okruhy otázek se týkaly řešení mimořádné události z pohledu zdravotnického operačního střediska, vybavení posádek pro řešení mimořádné události, třídění pacientů, komunikační strategie, vozíku pro mimořádnou událost a konečně z volných odpovědí respondentů. Takto strukturované otázky byly zaslány vedoucím krizových oddělení Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje a pěti subjektům s ní sousedícím. Tedy Zdravotnické záchranné službě Jihočeského kraje, Zdravotnické záchranné službě kraje Vysočina, Zdravotnické záchranné službě Pardubického kraje, Zdravotnické záchranné službě Olomouckého kraje a Zdravotnické záchranné službě Zlínského kraje.

V této části byly porovnány způsoby řešení mimořádné události mezi Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje a pěti sousedícími zdravotnickými záchrannými službami navzájem. Vzhledem k malému počtu respondentů nebylo třeba volit statistické zpracování odpovědí. Velkou vypovídající hodnotu mají obrázky rozlišovacích vest pro mimořádnou událost, tedy vesty pro vedoucího zdravotnické složky, vedoucího lékaře a vedoucího odsunu. Neméně

zajímavý pohled nabízí třídící a identifikační karty jednotlivých oslovených zdravotnických záchranných služeb. Smyslem této práce bylo najít shody a poukázat na nedostatky v případě společného zásahu sousedících ZZS při řešení MU s HPO. Cíl této části bakalářské práce byl splněn.

Tato bakalářská práce nabízí pro své čtenáře neotřelý srovnávací pohled na práci šesti různých zdravotnických záchranných služeb při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Tento pohled není příliš obvyklý, protože touto problematikou se v komplexním měřítku nezabývá žádná literatura. Doufáme, že se tímto zajímavým tématem bude v budoucnu zabírat více autorů. A to nejen v rovině teoretické, ale zejména v rovině praktické. Sjednocení postupů, vybavení a vhodně zvolená komunikační strategie pro řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob jednotlivých zdravotnických záchranných služeb je více než žádoucí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BULÍKOVÁ, Táňa, 2011. *Medicína katastrof*. Martin: Osveta, 392 s. ISBN 978-80-8063-361-5

ČESKO, 2011. Hromadné postížení zdraví – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu. In: *Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně - Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*, ročník 2011, Doporučený postup 18.

ČESKO, 2009. Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při hromadném postížení zdraví na území ČR. In: *Praha: Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně - Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*, ročník 2009.

ČESKO, 2012. Vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů*. Praha, ročník 2012, částka 082/2012, číslo 240.

ČESKO, 2001. Vyhláška o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů*. Praha, ročník 2001, částka 127/2001, číslo 328.

ČESKO, 2000. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. Praha, ročník 2000, částka 73/2000, číslo 239.

ČESKO, 2011. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů*. Praha, ročník 2011, částka 131/2011, číslo 374.

ČESKO, 2016. Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob. In: *Soubor typových činností integrovaného záchranného systému*. Praha: Ministerstvo vnitra GŘ HZS ČR, STČ 09/IZS.

DOBIÁŠ, Viliam, 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2., dopl. a preprac. vyd. Bratislava: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.

FRANĚK, Ondřej, 2015. *Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska*. 8. vyd. Praha: Franěk. ISBN 978-80-905661-1-1

FRANĚK, Ondřej, 2018. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 9. vydání. Praha: Ondřej Franěk, 250 s. ISBN 978-80-905651-2-8.

HANUŠKA, Z., K. SKALSKÁ a M. DUBSKÝ. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana*. Praha: MV- generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. ISBN 978-80-86640-59-4.

NAPA COUNTY EMS, 2013. Medical Response System. Multi - Casualty Incident Management Plan: An operational plan for the management of multi - victim, & mass casualty events occurring in the County of Napa [online]. 1. 6. 2013, 56 str. [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://www.countyofnapa.org/DocumentCenter/Home/View/1824>

NĚMCOVÁ, J. et al., 2018. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci*. Páté vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-88249-02-3.

SLABÝ, Marek, 2016. Zdravotnické záchranné služby v České republice – fakta a čísla. *Urgentní medicína*, **19** (1), 6-11. ISSN: 1212-1924.

SMETANA, Marek, 2011. *Integrovaný záchranný systém*. 1. vydání. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta, 155 s. ISBN 978-80-7368-808-0.

ŠEBLOVÁ, Jana, 2008. Pohled veřejnosti na otázky třídění (anketa časopisu UM 2005). In: *Sborník příspěvků z V. ročníku konference Medicína katastrof traumatologické plánování a příprava a 8. Konference odborné Společnosti vojenských lékařů, farmaceutů a veterinárních lékařů ČLS JEP*. Hradec Králové: Zdravotní a sociální akademie, 2008. S. 66 – 67. ISBN 978-80-254-3267-9.

ŠÍN, R. et al., 2017. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 351 s. ISBN 9788074922954.

ŠTĚTINA, J. et al., 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. 1. vyd. Praha: Grada, 557 s. ISBN 978-80-247-4578-7.

URBÁNEK, Pavel, 2014. *Řešení mimořádných událostí s převahou zdravotnické problematiky a potřebná součinnost při zásahu IZS: textová opora ke kurzu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci se Zdravotnickou záchrannou službou Jihomoravského kraje, 76 s. ISBN 978-80-210-6790-5.

URBÁNEK, Pavel, 2013. *Řešení zdravotních následků mimořádných událostí v přednemocniční neodkladné péči: textová opora ke kurzu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci se Zdravotnickou záchrannou službou JMK, 84 s. ISBN 978-80-210-6188-0.

URBÁNEK, P., M. DOLEČEK, A. KOUKAL a P. NESTROJIL, 2017. Řešení hromadného postižení zdraví/osob v přednemocniční neodkladné péči – nově již jen rychle a zběsile?. *Urgentní medicína*, **20**(2), 11-17. ISSN: 1212-1924.

VOKURKA, M. et al., 2015. *Velký lékařský slovník*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-456-2

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník.....	I
Příloha B – Potvrzení o profesionálním překladu abstraktu.....	III
Příloha C – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů.....	IV
Příloha D – Žádost o umožnění sběru dat.....	V
Příloha E – Rešeršní protokol	XI

Příloha A - Dotazník

Dobrý den.

Jsem studentkou třetího ročníku Vysoké školy zdravotnické o.p.s. Téma mojí bakalářské práce zní: Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob.

V rámci tohoto tématu bych vám ráda položila následující otázky.

1. Řešení mimořádné události (MU) z pohledu ZOS

- a) Máte CHECK list na řešení MU v rámci ZOS? ANO - NE
- b) Přeobsazujete zkušenější operátory v rámci ZOS na pozici koordinátora MU? ANO - NE
- c) Funguje ve vaší organizaci svolávání pracovníků? ANO – NE
- d) Pokud ano, jakým způsobem:.....
- e) Máte pozici inspektora provozu? ANO - NE
- f) Podílí se na řešení MU? ANO - NE
- g) Pokud ano, jakým způsobem:.....

2. Vybavení posádek pro MU

- a) Co obsahuje vybavení posádek pro řešení MU? Např. taška MU (vesty VZS, VL, VO, pásky TR, karty TIK, CHECK listy)
- b) Je toto vybavení součástí každého vozu ZZS ve službě? ANO - NE
- c) Můžete mi poskytnout obrazovou dokumentaci vest VZS, VL, VO ?

3. Třídění pacientů

- a) Jakým způsobem třídíte pacienty v rámci MU? START - TIK
- b) Jakou používáte třídící kartu? Dle doporučení ČLS Spol. urgent. med. nebo jinou?

c) Můžete mi poskytnout obrazovou dokumentaci této karty?

4. Komunikace

- a) Využíváte při řešení MU kanál IZS 112? ANO - NE
- b) Jak by probíhala vzájemná komunikace mezi jednotlivými ZZS při společném řešení MU? Na kterém kanále?

5. Vozík MU

- a) Máte vozíky pro MU? ANO - NE
- b) Jsou vybaveny přesně dle doporučení ministerstva zdravotnictví prostřednictvím Asociace zdravotnických záchranných služeb? ANO - NE
- c) Pokud se vybavení liší, tak jakým způsobem?
- d) Jakým způsobem jsou vozíky přivezeny na místo MU?

6. Zde bych ráda nechala prostor na vaše zamyšlení.

- a) Jak by dle vašeho pohledu fungoval společný zásah sousedících záchranných služeb při řešení MU s hromadným postižením osob na hranicích krajů?
- b) Jaká vidíte v této souvislosti rizika, úskalí? V čem spatřujete největší problém?
- c) Kde by podle vás mohlo vzniknout nejvíc chyb? A proč?
- d) Jakým způsobem si sousedící záchranné služby rozdělí na místě MU kompetence? Kdo po akci zajistí úplnou kompletní zdravotnické dokumentace?

Uvítám zde jakoukoliv vaši invenci, myšlenku, postřeh k tomuto tématu....

Díky za vaši spolupráci.

Jana Šťastová

Příloha B – Potvrzení o profesionálním překladu abstraktu

Atingo, Praha 7, Dukelských hrdinů 33, tel: 257 215 353, fax: 257 213 573, e-mail: atingo@atingo.cz, www.atingo.cz

Atingo™

Certification
potvrzení překladu

This is to certify that we, Atingo - partners for business progress, spol. s r.o., have made this translation, which corresponds with the text of the attached document.

Tímto stvrzujeme, že překlad vyhotovila firma Atingo - partners for business progress, spol. s r.o. a že překlad souhlasí s textem připojené listiny.

Prague, March 4, 2019
Praha, 4. března 2019



Ing. Jana Pokorná
Atingo translatio

Atingo

Prague 7, Dukelských hrdinů 33, tel: 257 215 353, fax: 257 213 573, e-mail: atingo@atingo.cz, www.atingo.cz

translation

Firma je zapsaná v Městském úřadu v obvodu hláskách městského úřadu v Praze, ulice Z. Mladé 2026, spis. zn. Fm 1807/004. Zápis byl proveden 14. únorem 1993.
kancelář: Dukelských hrdinů 33, 170 00 Praha 7
tel: +420 257 213 533
fax: +420 257 213 573
e-mail: atingo@atingo.cz
web: www.atingo.cz

kancelář: Praha 8, Na Konečném 14
tel: +420 221 912 220
fax: +420 221 215 81
e-mail: atingo@atingo.cz
web: www.atingo.cz

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Možnosti spolupráce sousedících zdravotnických záchranných služeb při společném zásahu v rámci mimořádné události s hromadným postižením osob v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 14. 3. 2019

.....
Jana Šťastová

Příloha D – Žádost o umožnění sběru dat

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ŠTĚPÁNKOVÁ JANA	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	Ročník 3.
Téma práce	MOŽNOSTY SPOLUPRÁCE SOUKROMÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PŘÍRODNÍCH LÉKAŘŮ S PUBLICKÝM ZÁSTAVNÍM V LÉČEBNÍM NÁSTAVNÍM ÚSTAVU S HEURISTICKÝM POSTUPEM	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZZS JMK	
Jméno vedoucího práce	MUDr. PAVEL BLUČEK	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

V... Brně dne 17.1.2019

.....
podpis studenta

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Dušková 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plánu učební dotazníka, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ŠTĚPÁNKA JIŘANÁ	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÝ ZPRAVODAJ	Ročník 3.
Téma práce	VÝVOJ ZDRAVOTNÍHO STAVU ŽEN VE VĚKOVÉM ROZSAHU 18-30 LET V ČESKÉ REPUBLICE V ROZSAHU ÚZEMNÍHO ROZSAHU 18-30 LET	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	225 ZDRAVOTNICKÝ ÚSTAV	
Jméno vedoucího práce	Pavel Pavel Štecl	
Vyjadřem vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výdajem <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas náměstkyně pro občanskostelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	

V JIŘANĚ dne 21. 12. 2017


podpis studenta

Souhlasím
 Zdravotnická záchranná služba
 Pardubického kraje, IČ 48172196
 Tereziho ulice 116/104a, Gelná
 Hlavenky 478, Ústí nad Labem 462 03
Ing. Martin Pfeifer



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
 PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ŠTĀSTOLÁ JANA	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÁ ZÁKLADNĚ	Ročník 3.
Téma práce	HODNOTY SPOLUPRÁCE OLIMPIČŮ ZDRAVOTNICKÝCH ZÁKLADNÍCH KLUBŮ PŘI SPOLUPRÁCE ZÁKLADNÍ V ZÁKLADNÍ ÚROVNĚ UDRŽOVÁNÍ S HUMANITNÍ ZAPŘÍMÁNÍ	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZES OLOMOUCKÉHO KRÁJE	
Jméno vedoucího práce	MUDr. PAVEL BUČEK	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

Zdravotnická základní škola
 Olomoucký územní ústav
 příspěvková organizace
 Akademikova 657, 8, 779 00 OLOMOUČ
 (18)

v. 3.2.2019 dne 3.1.2019

podpis studenta

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
 Dužkova 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
 PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie původní zveřejněné dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	JANEC JANA	
Študijní obor	ZDRAVOTNICKÁ PÉČE O ZDRAVÍ	Ročník 3.
Téma práce	HODNOTY CYTOTOXICITY A ANTICYPICKÉHO PRÁCEVNÍHO ŽIVOTNÍHO STYLU VE ŠKOLNÍM ŽIVOTĚ VE VZDĚLÁVACÍM PROSTŘEDÍ	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	226 PŘÍRODNÍHO KŘEČE	
Jméno vedoucího práce	MUDR. PAOL BŘEČ	
Vydání vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náhodným pro ošetřovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

82
 735
 411
 225 (Irákovo kněž, p.o.
 ul. zákeřná 2/a
 Peroutkovo sídliště 434, 160 01 22m
 Tel.: 577 056 952

v JINĚ dne 2. 9. 2019

.....
 podpis studenta

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Dušková 7, 150 00 Praha 5



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ
PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plněho znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ŠTĚPÁNOV JANA	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÁ ZÁKLADY	Ročník 3.
Téma práce	HOJNOSTI VYKONÁVACÍ - SILETÉHO ZDRAVOTNICKÝCH ZÁKLADNÍCH ÚSTAVŮ PRO STŘEDNÍ PRÁCE V OBLASTI PRÁVNÍKŮ ÚSTAVŮ S NEODPORNÝM POSTUPŮM ÚLOH	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZPS JIHOCESKÉHO KROJE	
Jméno vedoucího práce	MUDR. PAVEL ŽUREK	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

v JINĚ dne 21. 1. 2019


podpis studenta

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ŠTASTOVÁ JANA	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÝ ZÁKLADNÍ	Ročník 3.
Téma práce	MOŽNOSTI SPOLUPRÁCE SOCIÁLNÍ ZDRAVOTNICKÉ ZÁKLADNÍ PÉČI S PRÁKOVÝMI ZÁKLADNÍMI V OBLASTI NEMOCNÝCH LIDÍ S NEKOMBINOVANÝMI	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZS KOTVA VISOVÁ	
Jméno vedoucího práce	MUDr. PAVEL BUCIČ	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	podpis

V Beneš dne 2.1.2019

podpis studenta

**MOŽNOSTI SPOLUPRÁCE SOUSEDÍCÍCH ZDRAVOTNICKÝCH
ZÁCHRANNÝCH SLUŽEB PŘI SPOLEČNÉM ZÁSAHU V RÁMCI
MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB**

Jana Šťastová

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Klíčová slova: Hromadné postižení osob. Integrovaný záchranný systém.
Mimořádná událost. Zdravotnická záchranná služba

Časové vymezení: 2008-2018

Druhy dokumentů: knihy, články, příspěvky ve sborníku, webové stránky

Počet záznamů: celkem použito 23 zdrojů

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011 (česká verze mezinárodních
norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny: katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)

Bibliographia medica Čechoslovaca

databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz)