

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Lucie Švorcová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Zdravotnické operační středisko a jeho úloha při řešení mimořádné události
s hromadným postižením osob

Bakalářská práce

2024

Lucie Švorcová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Ing. Lude Švorcová
Osobní číslo: Z21179
Studijní program: B0913P360008 Zdravotnické záchranářství
Téma práce: Zdravotnické operační středisko a jeho úloha při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob
Téma práce anglicky: The medical operations center and its role in dealing with emergencies with mass disability of persons
Zadávací katedra: Katedra klinických oborů

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného řešení dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vede učího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- BARTŮNĚK, Petr et al., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4343-1.
- FRANĚK, Ondřej, 2023. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 14. vyd. Praha: Ondřej Franěk. ISBN 978-80-908-0575-0.
- ŠŤN, Robin et al., 2017. *Medicína katastrof*. 1. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-749-2295-4.
- ŠTĚTINA, Jiří a kol., 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4578-7.
- VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK, 2022. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století. 2., uprav. vyd.* Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-5067-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Renata Doležalová**
Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

LS.

Mgr. Zuzana Červenková, Ph.D. v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 5. března 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem Zdravotnické operační středisko a jeho úloha při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnici Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2024

Lucie Švorcová v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí práce Mgr. Renatě Doležalové za její odbornou pomoc, poskytnuté materiály a velmi cenné rady, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce. Tato práce by samozřejmě nemohla vzniknout bez operátorů ZOS PaK, kteří byli ochotni mi pomoci a zodpověděli všechny mé odborné i soukromé dotazy. Zároveň bych chtěla poděkovat mé rodině za nekonečnou podporu, kterou mi poskytovala během dosavadního studia.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá krajským zdravotnickým operačním střediskem. Je zde popsána jeho činnost při mimořádných událostech, které zahrnují hromadné postižení osob. Teoretická část této práce obsahuje charakteristiky mimořádné události, hromadného postižení osob, a především fungování zdravotnického operačního střediska při jejím řešení. Praktická část zahrnuje metodiku výzkumu, charakteristiku a popis činnosti Zdravotnického operačního střediska Pardubického kraje při mimořádné události, výzkum, který má posoudit zkušenosti a schopnosti operátorů zdravotnického operačního střediska na vznik mimořádné události a vyhodnocení výsledků.

KLÍČOVÁ SLOVA

Krajské zdravotnické operační středisko, integrovaný záchranný systém, traumatologický plán, urgentní medicína, medicína katastrof, mimořádná událost, hromadné postižení osob, operační řízení

TITLE

The medical operations center and its role in dealing with emergencies with mass disability of persons.

ANNOTATION

This bachelor's thesis deals with the regional medical operations center. Its activity during extraordinary events involving mass disability of persons is described here. The theoretical part of this work contains the characteristics of extraordinary events, mass disability of people, and above all, the functioning of the medical operation center during its resolution. The practical part includes the research methodology, the characteristics and description of the activities of the Medical Operations Center of the Pardubice Region during emergencies, research to assess the experience and abilities of the operators of the medical operations center in the event of emergencies and the evaluation of the results.

KEYWORDS

Regional medical operations center, integrated rescue system, trauma plan, emergency medicine, disaster medicine, emergency, mass casualty, operational management

Obsah

Úvod	12
1 Cíle a metody práce	14
1.1 Cíl teoretické části práce	14
1.2 Cíl praktické části práce	14
1.3 Metody k dosažení cíle	14
1.4 Průzkumné otázky	14
Teoretická část	15
2 Mimořádná událost	15
2.1 Základní pojmy a výrazy spojené s mimořádnou událostí	15
2.2 Klasifikace mimořádných událostí	15
2.3 Znaky mimořádných událostí	17
2.4 Řešení mimořádných událostí	17
3 Hromadné postižení osob	19
3.1 Urgentní medicína a medicína katastrof	19
3.2 Typické situace s hromadným postižením osob	20
3.3 Traumatologický plán	20
3.4 Typová činnost – HZS	21
3.5 Typová činnost PČR	21
4 Krajské zdravotnické operační středisko	23
4.1 Činnost krajského zdravotnického operačního střediska	23
4.2 Základní úkoly ZOS	23
4.3 Identifikace HPO	23
4.4 Příprava ZOS na HPO	24
4.5 Činnost ZOS při MU s HPO	24
4.6 Aktivace traumatologického plánu	26
4.7 Činnost výjezdových skupin	26

4.7.1	První posádka na místě MU.....	26
4.8	Komunikace s místem MU	27
4.9	Ukončení MU	27
	Praktická část.....	28
5	Cíl práce.....	28
6	Metodika.....	29
6.1	Organizace výzkumu	30
6.2	Charakteristika pracoviště ZZS a ZOS PaK	31
6.3	Řešení MU ZZS PaK	32
6.4	Činnost ZOS PaK.....	33
7	Výsledky.....	38
7.1.1	Základní údaje	38
7.1.2	Nástup na ZOS	39
7.1.3	Školení.....	40
7.1.4	Osobní zkušenost s MU s HPO	41
7.1.5	Přípravenost operátorů.....	42
7.1.6	Podpůrné materiály.....	43
7.1.7	Kroky při řešení MU s HPO	44
7.1.8	Problémy při řešení MU s HPO.....	45
7.1.9	Specifické úkony na ZOS	46
7.1.10	Pomoc do budoucna	48
7.1.11	Vyhodnocení dílčích cílů.....	49
8	Diskuze	55
8.1	Doporučení.....	58
9	Závěr.....	59
10	Použitá literatura.....	61
1.1	Primární zdroje	61

1.2	Sekundární zdroje	61
1.3	Internetové zdroje	62
11	Přílohy	64

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Schéma řešení MU s HPO (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)	33
Obrázek 2 - Schéma činnosti ZOS PaK (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)	34
Obrázek 3 - Podmínky operátorů pro řešení MU s HPO (vlastní)	49
Obrázek 4 - Problémové oblasti v rámci řešení MU s HPO (vlastní)	52
Tabulka 1 - Aktivace traumatologického plánu ZZS PaK (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)	37
Tabulka 2 - Obecné údaje respondentů (vlastní)	38
Tabulka 3 - Řešení MU s HPO – nástup na ZOS (vlastní)	39
Tabulka 4 - Školení pro operátory ZOS PaK (vlastní)	40
Tabulka 5 - Zkušenost operátorů s MU s HPO (vlastní)	41
Tabulka 6 - Počet MU s HPO na ZOS za rok (vlastní)	41
Tabulka 7 - Připravenost operátorů ZOS (vlastní)	42
Tabulka 8 - Připravenost operátorů dle vedoucí operátorky (vlastní)	42
Tabulka 9 - Existence podpůrných materiálů pro operátory (vlastní)	43
Tabulka 10 - Schopnost operátora vyjmenovat kroky při řešení MU (vlastní)	44
Tabulka 11 - Postup při MU s HPO operátorů na dané směně dle vedoucí operátorky (vlastní)	44
Tabulka 12 - Problémy operátorů při řešení MU s HPO (vlastní)	45
Tabulka 13 - Schopnost operátorů vykonat vybrané specifické činnosti (vlastní)	46
Tabulka 14 - Názor vedoucí operátorky na schopnost operátorů vykonat vybrané specifické činnosti (vlastní)	47
Tabulka 15 - Pomoc při práci operátorů (vlastní)	48
Tabulka 16 - Názor vedoucí operátorky na pomoc pro operátory při řešení MU (vlastní)	48

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

GT	Grounded theory
HPO	Hromadné postižení osob
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IZS	Integrovaný záchranný systém
KHK	Královehradecký kraj
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
KZOS	Krajské zdravotnické operační středisko
LZS	Letecká záchranná služba
MU	Mimořádná událost
NIS	Národní informační systém
PaK	Pardubický kraj
PČR	Policie České republiky
SPIS	Systém psychosociální a intervenční péče
TP	Traumatologický plán
VL	Vedoucí lékař
VO	Vedoucí odsunu
VS	Výjezdová skupina
VZS	Vedoucí zdravotnické složky
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Práce na zdravotnickém operačním středisku není pro každého. Jedná se o velice specifickou a nelehkou činnost a s tím souvisí i požadavky na vzdělání, schopnosti, dovednosti i povahový charakter jednotlivých zaměstnanců. Operátoři zdravotnických operačních středisek se dennodenně musí vypořádat se stovkami hovorů, které musí kvalitně a zároveň rychle odbavit. Každý hovor je unikátní, avšak algoritmus jeho „vytěžení“ je stejný. Operátoři se setkávají s pacienty, kteří trpí obtížemi různého druhu, a je pouze na zaměstnanci operačního střediska, jaké informace z pacienta vytěží. Dá se říct, že jsou prvními osobami „na místě“. Získání zásadních informací z místa je velice důležité pro další postup. V některých případech stačí odborná rada, jindy operátor poskytuje první pomoc až do příjezdu Zdravotnické záchranné služby (Franěk, 2023; v č.374/2011 Sb.; ZZS KHK, 2024).

Denním chlebem operátorů bývají telefonáty, které souvisejí se zdravotním stavem pouze jedné osoby. Bohužel však mohou nastat situace, které zasáhnou větší množství lidí. V dnešní době se čím dál častěji můžeme setkat se situací, na kterou není možné aplikovat běžný, zajatý postup. Jedná se o tzv. mimořádnou událost. Nebývají časté, a to z nich dělá něco unikátního a nelze se tedy řídit běžným algoritmem jako u každodenních běžných událostí. Pod mimořádnou událostí si lze představit například přírodní katastrofu či průmyslovou havárii. Operátor ZOS musí jednat rychle a klidně, zároveň však efektivně a s rozvážně. Pokud k takovéto situaci dojde, je třeba, aby ZOS okamžitě jednalo. Především se přistupuje k reorganizaci a rozdělení konkrétních úkolů jednotlivých operátorů, protože je třeba i nadále řešit běžné příchozí hovory na tísňovou linku (Bozp, 2024; Franěk, 2023).

Cílem této bakalářské práce je posouzení zkušeností a schopností operátorů vybraného zdravotnického operačního střediska právě na vznik a řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Důležitým faktorem pro zhodnocení je důkladné prostudování traumatologického plánu vybrané organizace, na jehož základě stojí rozhovory s jednotlivými operátory, jejichž výpovědi slouží jako podklad pro vyhodnocení průzkumu.

Výběr tohoto tématu úzce souvisel s pracovní náplní mé vedoucí práce, která mě nasměrovala touto cestou, jelikož sama pracuje na zdravotnickém operačním středisku. Sama má zkušenosti s touto problematikou, ač se jedná o pouhá taktická cvičení. Jak již bylo zmíněno, mimořádná událost je zcela nevšední skutečnost, a často se stává, že si operátoři neví rady nebo dělají chyby. Jsou operátoři, kteří nedokážou vysvětlit teoreticky ani ukázat prakticky konkrétní úkony, a tak

mě má vedoucí práce navedla na myšlenku udělat základní, omezenou sondu dané problematiky a vytvořit operátorům pomůcku pro usnadnění jejich práce.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíl teoretické části práce

V teoretické části práce budou hlavní pojmy týkající se urgentní medicíny a medicíny katastrof, mimořádné událostí, hromadného postižení osob a operačního řízení. Dále se bude práce zabývat organizací a řízením zásahu operačním střediskem. Dalším důležitým bodem budou typové činnosti ostatních složek integrovaného záchranného systému.

1.2 Cíl praktické části práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je posouzení zkušenosti a schopnosti operátorů s řešením MU s HPO.

Dílními cíli je zjištění podmínek operátorů pro řešení MU s HPO a zmapování největších problémových oblastí.

1.3 Metody k dosažení cíle

Pro potřeby této bakalářské práce bude traumatologický plán ZZS PaK individuálně nastudován a dle potřeby konzultován s vedoucí práce. Poté dojde k vytvoření seznamu otázek a následné realizaci jednotlivých rozhovorů s operátory ZOS PaK.

1.4 Průzkumné otázky

Jaké jsou podmínky operátorů pro řešení MU s HPO?

Jaké jsou největší problémové oblasti při řešení MU s HPO?

TEORETICKÁ ČÁST

2 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST

Mimořádná událost (dále jen MU) jako taková je definovaná zákonem č. 239/2000 Sb, o integrovaném záchranném systému, kde se mimořádnou událostí rozumí: „*škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací*“.

Může se též jednat o událost neočekávanou, časově a prostorově omezenou, jejíž následky jsou negativní (Zákon č.239/2000 Sb.).

V první řadě je důležitá prevence vzniku MU. V druhé řadě omezení jejího dopadu na celkový systém.

2.1 Základní pojmy a výrazy spojené s mimořádnou událostí

Další důležité výrazy, které jsou úzce spojeny s MU a jež jsou též ukotveny v legislativě, jsou:

- *záchranné práce – „činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událost, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin“*,
- *likvidační práce – „činnost k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí“*,
- *ochrana obyvatelstva – uskutečňování úkolů v oblasti civilní ochrany vedoucí k zabezpečení ochrany života obyvatelstva, zdraví a majetku, jež je zprostředkováno například varováním, evakuací a dalšími činnostmi*,
- *věcná pomoc – jedná se o pomoc, při které jsou poskytnuty věcné prostředky v rámci provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosti, dále lze věcnou pomoc chápat jako pomoc poskytnutou dobrovolně bez výzvy, ale pouze se souhlasem nebo vědomím výše uvedených osob*,
- *osobní pomoc – touto pomocí se rozumí činnost nebo služba, která je stejně jako věcná pomoc prováděna dobrovolně nebo na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce (Zákon č. 239/2000 Sb.)*.

2.2 Klasifikace mimořádných událostí

Existuje nespočet vlivů, které mimořádnou událost mohou vyvolat. Nejčastěji se mimořádné události člení dle příčiny vzniku. Dále pak na základě jejich rozsahu či závažnosti.

Dělení podle příčiny:

- naturogenní – způsobené přírodou, které se dále dělí na:
 - abiotické – příčinou je neživá příroda,
 - biotické – příčinou je živá příroda,
- antropogenní – způsobené člověkem, dále se dělí na:
 - technogenní – různé druhy havárií,
 - sociogenní interní – sociální, ekonomické v rámci jednoho státu,
 - sociogenní externí – vojenské situace,
 - agrogenní – v souvislosti se zemědělstvím a půdou (Šín et al., 2017).

Podle rozsahu (souvisí s událostmi, které se právě staly a jsou v řešení):

- malého rozsahu – řeší je fyzické nebo právnické osoby za použití vlastních sil, většinou bez zapojení bezpečnostního systému,
- středního rozsahu – jsou řešeny jednotlivci a národním bezpečnostním systémem,
- velkého rozsahu – nutné rozsáhlé použití národního bezpečnostního rozsahu,
- mezinárodního rozsahu – neobejde se bez použití bezpečnostního systému v mezinárodním prostředí,
- globálního rozsahu – jsou řešeny za použití bezpečnostního systému v globálním prostředí (Štětina a kol., 2014).

Podle závažnosti:

Závažnost mimořádné události je určena na základě stupně poplachu, jehož podklad je ve Vyhlášce ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb. O některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Díky konkrétně určenému stupni poplachu lze odhadnout potřebu sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce vázané na rozsah a druh mimořádné události.

Dle počtu ohrožených osob či rozsahu lze vyhlásit čtyři stupně poplachu:

- první stupeň poplachu – ohroženy jsou jednotlivé osoby, objekty nebo jeho části,
- druhý stupeň poplachu – ohrožení nejvýše 100 osob, více než jeden objekt,
- třetí stupeň poplachu – ohrožení více než 100 a nejvýše 1000 osob, část obce nebo velkého areálu,

- zvláštní stupeň poplachu – ohrožení více než 1000 osob, celé obce nebo územní plochy nad 1km² (Vyhláška č. 328/2001 Sb.).

2.3 Znaky mimořádných událostí

Jak již bylo popsáno výše, mimořádné události mohou mít různé příčiny. Přesto však je možné nalézt mezi nimi společné znaky. Jednou z nejhlavnějších charakteristik je negativní dopad. Mimořádná událost přichází náhle, neočekávaně a je prostorově a časově omezená (Bozp, 2024).

Mají vliv na nedostatek času na rozhodování a řízení záchranných prací a od toho se často odvíjí i nedostatek personálu, prostředků, zdravotnické techniky a někdy i léků (Štětina a kol., 2014).

Mezi další znaky patří:

- prodleva v zahájení léčby a odsunu,
- větší ztráty na životech,
- emoční stres a panika u postižených,
- emoční stres a panika u záchranných týmů (Štětina a kol., 2014).

2.4 Řešení mimořádných událostí

K likvidaci mimořádných událostí naturogenních i antropogenních jsou předurčeny složky IZS. Jejich základní strukturu tvoří hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, policie ČR a zdravotnická záchranná služba. Ze zákona mají povinnost rychle a nepřetržitě zasahovat na celém území republiky (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2022).

Podle povahy mimořádné události a podle typu kompetencí mohou být povolány k záchranným či likvidačním pracím ostatní složky IZS, mezi které patří:

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

Typ a rozsah mimořádné události, ale také druh a počet složek IZS na místě ovlivňuje způsob řízení záchranných a likvidačních prací. Standardně se dělí na tři roviny, a to taktickou, operační a strategickou. Rovina taktická je řízena velitelem zásahu, kterým je nejčastěji velitel jednotky

požární ochrany. Rovina operační probíhá na operačních střediscích základních složek IZS, přičemž operační a informační středisko HZS má současně roli koordinátora vůči ostatním operačním střediskům. Rovina strategická zahrnuje přímé angažování starosty obce, hejtmana kraje či ministerstva vnitra (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2022).

Rovněž má typ a rozsah vliv na vykonávané činnosti jednotlivých složek IZS, které jsou velmi rozmanité, především se jedná o uzavření místa události a omezení vstupu osob, evakuace osob či zvířat, záchrana bezprostředně ohrožených osob a zvířat, poskytnutí neodkladné zdravotní péče zraněným osobám, přerušení trvajících příčin, poskytnutí humanitární pomoci, poskytování informací příbuzným atd. (Šín et al., 2017).

3 HROMADNÉ POSTIŽENÍ OSOB

Je nazývána mimořádná událost, kde mají převahu zdravotní následky a zasahující týmy ZZS musí přehodnotit svůj pracovní postup (SUMMK, 2018).

U běžných standardních událostí pracují podle postupů urgentní medicíny, což znamená, že mají na starost 1 až 2 pacienty, a to od prvního kontaktu až po jeho předání ve vhodném zdravotnickém zařízení. V případech hromadného postižení osob přechází na principy medicíny katastrof. Zásadní rozdíl spočívá v tom, že se zachraňující týmy nemohou věnovat jednomu konkrétnímu pacientovi, ale musí stanovit u všech postižených priority ošetření a odsunu. Cílem tohoto postupu je přežití co největšího počtu postižených s co nejmenšími zdravotními následky (Štětina a kol., 2014).

§1 Vyhlášky č. 240/2012 definuje mimořádnou událost s hromadným postižením osob jako situaci, okolnost, kde se nachází více než 15 postižených osob nebo je nutné na místo události vyslat k poskytnutí PNP 5 a více výjezdových skupin současně. Franěk (2023) uvádí, že z praktického hlediska pro účely poskytování PNP lze považovat za hromadné postižení osob každou událost, kde dochází k náhlému významnému nepoměru mezi požadavkem na činnost záchranné služby a její aktuálně dostupnou kapacitou.

3.1 Urgentní medicína a medicína katastrof

Urgentní medicína je lékařský interdisciplinární obor, který se zabývá náhle vzniklými stavy poranění nebo onemocnění, která bezprostředně ohrožují zdraví nebo život postiženého nehledě na jeho věk. Tyto stavy mohou být jak endogenního, tak exogenního charakteru. V rámci urgentní medicíny soustřeďuje posádka veškerou pozornost vybranému pacientovi od příjezdu na místo zásahu do jeho předání v nemocnici. Charakteristickým znakem tohoto oboru je komplexnost přednemocniční neodkladné péče a časné nemocniční péče (Šeblová a Knor, 2018).

Pod pojmem medicína katastrof si můžeme představit učení o hromadné léčbě a péči o raněné a nemocné, pod tlakem času a většinou nedostatečnými prostředky. Stav poškozeného je vyvolán exogenními faktory. V tomto případě nelze postupovat stejným způsobem jako v každodenní praxi. Nejedná se pouze o absolutní počet zraněných, ale i o poměr mezi zraněnými a zasahujícími. V rámci medicíny katastrof se dává šance na přežití s co nejmenšími zdravotními následky co největšímu počtu postižených (Štětina a kol., 2014; Bartůněk et al., 2016).

Mezi urgentní medicínou a medicínou katastrof existují shodné cíle, pravidla a další rysy. Jako příklad lze uvést náhlý vznik objektu zájmů, omezené možnosti diagnostiky, důraz na samostatné

jednání a rychlé rozhodování zdravotnického personálu atd. Nalézáme zde však i řadu odlišností. Rozdíly plynou z odlišného přístupu, v možnostech diagnostiky a individuální péče o postiženého (Veselá a Pekara, 2015).

3.2 Typické situace s hromadným postižením osob

Mimořádné události, při kterých dojde ke zranění více osob, naštěstí nejsou běžnou záležitostí. Jednou za čas však k takové situaci dojít může. Každá taková situace je svým způsobem nová, ale zároveň se ve většině případů jedná o situaci, ke které již někdy došlo a stále dochází a bývá zde jednotný postup. Mezi nejčastější situace, při kterých se vyskytuje hromadné postižení zdraví/osob jsou:

- dopravní nehody (nehody velkých dopravních prostředků jako jsou například autobus nebo letadlo případně hromadné silniční nehody),
- požáry budov a s tím související destrukce budov a jejích částí,
- výbuchy (různé etiologie),
- intoxikace (například plynem nebo hromadná otrava jídlem či kontaminovanou vodou),
- davová panika (Franěk, 2023).

3.3 Traumatologický plán

V rámci zákona 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě se vyskytuje další velmi důležitý pojem, a tím je traumatologický plán. Jedná se o plán, který slouží k zajištění odborné přednemocniční neodkladné péče na území kraje při mimořádných událostech s hromadným postižením zdravý. Povinnost zpracovat traumatologický plán mají všechny ZZS, ZZ a správní úřady. Tento plán je nutné aktualizovat nejméně jednou za 2 roky. Vždy je nutné předat vyhotovení plánu, návrh plánu či jeho změny krajskému úřadu kraje (Zákon č.374/2011 Sb.)

Traumatologický plán je rozčleněn na tři části, a to na základní, operativní a pomocnou. Velice důležitou součástí základní části je analýza možných zdrojů rizik a jejich hodnocení pro daný kraj. Na základě této analýzy lze predikovat následky, typ a odhad rozsahu poranění osob. Jako další prvky lze zmínit třeba tzv. points of interest (zkráceně POI), různé typy postižení zdraví nebo vymezení opatření. Operativní část traumatologického plánu především definuje činnost KZOS při MU s HPO a souběžně určuje systém práce pro běžná volání mimo HPO. Dále jsou zde informace ohledně aktivace traumatologického plánu, žádost o součinnost s ostatními složkami IZS, jakým způsobem dochází k předávání informací mezi KZOS a posádkami, nemocnicemi, ostatními poskytovateli zdravotnických služeb nebo zaměstnanci mimo směnu. V této části je též determinovaná činnost výjezdových skupin, jež zahrnuje zajištění přednemocniční neodkladné

péče, třídění pacientů a jejich následný odsun do zdravotnického zařízení. V pomocné části lze nalézt informace týkající se smluv ZZS s dalšími osobami, počet pracovníků a prostředků potřebných při HPO, seznam léčiv, prostředků a techniky a další dokumenty, které souvisí s HPO (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022).

3.4 Typová činnost – HZS

Doporučený postup jednotlivých složek IZS při řešení mimořádné události se nazývá typová činnost, která je vázaná na charakter a druh MU (MV ČR, 2024). Typové činnosti složek IZS lze nalézt v §18 vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb. a jsou vydávány generálním ředitelstvím (Šín et al., 2017; Vyhláška 328/2001 Sb.).

V případě, že je člověk buď přímým účastníkem, nebo svědkem mimořádné události, měl by ji neprodleně ohlásit příslušným složkám, aby mohla být co nejrychleji poskytnuta adekvátní pomoc a péče. Ve většině případů se taková událost neobejde bez aktivace všech složek IZS. V takovém to případě se kontaktuje linka 112, která je provozována Hasičským záchranným sborem České republiky. Operátoři jsou vyškoleni a připraveni na řešení mimořádných událostí (HZS ČR, 2024).

Hasičský záchranný sbor ČR má nezastupitelnou úlohu při řešení MU s HPO. Ve většině případů dojíždí na místo zásahu jako první. V případě, že se v místě mimořádné události nachází jiná složka IZS, je jejich úkolem v první řadě převzít řízení zásahu a místo zásahu adekvátně rozčlenit pro potřeby zdravotnické složky a další jiná stanoviště dle potřeby. Dále dochází ke zřízení štábu velitele zásahu. Velitel zásahu spolupracuje s vedoucími ostatních složek IZS. Na místě zásahu dochází ze strany HZS ČR k lokalizaci zraněných osob nebo obětí MU, jejich třídění metodou START a následný transport na stanoviště PNP. Průběžně dochází ke kontrole místa události z hlediska bezpečí pro všechny složky IZS i zasažené. Též zajišťují prostory pro dekontaminaci, osvětlení v případě potřeby, veškerou technickou podporu a pomoc a zároveň prvotní psychickou pomoc (STČ 09/IZS, 2016).

3.5 Typová činnost PČR

Nedílnou součástí složek IZS je i Policie České republiky (dále jen PČR), která se též zapojuje do zásahu v místě MU s HPO. Vedoucí pracovník, jenž má ten den služební pohotovost, se stává velitelem složky, a ihned po příjezdu na místo se hlásí u VZ. Mezi jeho hlavní úlohy patří regulace, opatření k uzavření či omezení vstupu na místo zásahu. S tím souvisí i řízení dopravy v místě zásahu, návrh tras pro odsun, a především zajištění přistávací plochy pro LZS. Mezi další úkoly velitele složky je evidence a identifikace postižených osob a dohled nad jejich osobními věcmi

a zavazadly. Pod dohledem PČR je i prostor, kam se ukládají těla zemřelých osob. PČR provádí prohledávání velkých prostor a účastní se, je-li to třeba, procesu třídění osob či poskytování první pomoci lehce raněným. Dále PČR pomáhá označit stanoviště PNP a zajišťuje zde pořádek a bezpečnost. Pokud to situace vyžaduje, zajišťuje PČR vzlet vrtulníku letecké služby PČR. PČR slouží jako prostředek komunikace mezi VZ a orgány činné v trestním řízení, pro něž pořizují obrazovou či jinou dokumentaci (STČ 09/IZS, 2016).

4 KRAJSKÉ ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO

4.1 Činnost krajského zdravotnického operačního střediska

Pokud uvažujeme o zdravotnickém operačním středisku z hlediska ZZS, pak je pojem KZOS vymezen zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Činnost KZOS je velmi pestrá a zahrnuje mnoho úkonů a služeb, které právě tento zákon definuje. Jedná se o centrální pracoviště operačního řízení pracující v nepřetržitém režimu (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2022).

4.2 Základní úkoly ZOS

Náplní práce operátorů na operačním středisku je především příjem tísňové výzvy, operační řízení a poskytování informačních služeb. Operátoři mají za cíl vytěžit z hovoru co nejvíce informací během co nejkratší doby, aby mohli rychle reagovat na nastalou situaci. Základní informace, bez kterých nelze hovor považovat za kvalitní, jsou: Co? Kde? Kolik? Jak? Na základě těchto získaných informací operátor vyhodnocuje stupeň naléhavosti, typ a počet výjezdových skupin, součinnost IZS, poskytnutí rady případně jiné řešení (Vyhláška č. 240/2012 Sb.).

Na základě stupně naléhavosti vysílá operátor ZOS konkrétní typ výjezdové skupiny, a to v pořadí od prvního stupně naléhavosti. Stupně naléhavosti jsou ukotveny ve vyhlášce č. 240/2012 Sb. Jedná se o vyhlášku, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. Celkem se jedná o čtyři stupně naléhavosti:

- první stupeň – jde-li o osobu, u které došlo k selhání nebo bezprostředně hrozí selhání základních funkcí nebo pokud se jedná o mimořádnou událost s HPO,
- druhý stupeň – jde-li o osobu, u které pravděpodobně hrozí selhání základních funkcí,
- třetí stupeň – jde-li o osobu, které bezprostředně nehrozí selhání základních životních funkcí, ale jejíž stav vyžaduje poskytnutí zdravotnické záchranné služby,
- čtvrtý stupeň – nejde-li o případy uvedené výše, pokud operátor ZOS nebo pomocného operačního střediska rozhodne o vyslání výjezdové skupiny (Vyhláška č. 240/2012 Sb.).

4.3 Identifikace HPO

Ač se zdá, že se jedná o vcelku jednoduchou záležitost, ne vždy může být identifikace HPO zřejmá a jasná. Mnohdy dojde k tak neuvěřitelné události, že k identifikaci HPO operátorem ani nedojde. Existují tři způsoby, kterými může dojít k rozpoznání HPO.

Identifikace na základě:

- prvotního hlášení oznamovatele – problém spočívá v tom, že si oznamovatel ne vždy uvědomuje závažnosti situace a zároveň i fakt, že o velmi závažné situaci informuje pouze jeden oznamovatel,
- hlášení výjezdové skupiny z místa – první výjezdová skupina na místě buď identifikuje MU s HPO, nebo tuto situaci potvrzuje ZOS, dále odhaduje počet zraněných a typ zranění,
- analýzy aktuální provozní situace – operátoři na ZOS musí udržovat neustále povědomí o aktuální situaci v kraji. Právě pracovníci ZOS jsou informovaní o současném výskytu událostí stejného typu a na tomto základě by měli být schopni mimořádnou událost identifikovat. Může se jednat například o hromadné otravy, výskyt infekčního onemocnění nebo činnost aktivního útočnicka v konkrétní lokalitě. Stejně tak se o vzniku MU mohou dozvědět i díky žádosti o spolupráci okolních ZZS případně ostatních složek IZS (Franěk, 2023; Franěk 2018).

Po samotném rozpoznání MU s HPO činnost KZOS pokračuje aktivací traumatologického plánu a předáním informací o jeho aktivaci všem, kterých se tato skutečnost dotýká. Jsou to například všechny výjezdové skupiny ZZS, ostatní složky IZS, ZOS ze sousedních krajů a další. KZOS dále aktivuje vlastní zdroje a zálohy pro zajištění situace na místě události a zůstává ve spojení s velitelem zdravotnické složky a velitelem odsunu, díky kterým může i evidovat postižené osoby a získávat informace pro veřejnost (Franěk, 2018).

4.4 Příprava ZOS na HPO

Přestože nelze mimořádnou událost s hromadným postižením osob predikovat, je jen málo situací, ke kterým ještě nikdy nedošlo. Výčet nejčastějších MU s HPO je k nalezení v podkapitole 3.2 Typické situace s hromadným postižením osob. Dá se předpokládat, že z hlediska postupu řešení MU s HPO, jsou výše uvedené situace předvídatelné a lze se na ně do určité míry připravit. Pro efektivní zvládnutí mimořádné události je velice důležitá příprava. Mezi klíčové kroky přípravy na MU s HPO patří znalost traumaplánu, znalost zdrojů rizik, nácvik postupů a koordinace a v neposlední řadě identifikace rizikových míst a příprava konkrétních kroků v případě, že se jedná o specifickou lokalitu jako například tunel, továrna či letiště (Franěk, 2018).

4.5 Činnost ZOS při MU s HPO

Operátoři ZOS mají k dispozici různé podpůrné materiály, do kterých mohou nahlédnout v případě, že k mimořádné situaci dojde. Každá taková událost je nová a výjimečná a je potřeba jednat jako tým. Pokud bychom chtěli porovnávat jednotlivé kroky všech KZOS, našli bychom

mírné nuance, ale rozsah činností všech ZOS bývá totožný (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022).

Na prvním místě dochází k přijetí tísňové výzvy (podrobněji rozebráno v kapitole 4.3 na straně 22) a samotné identifikaci HPO. Pokud bude mít operátor podezření, že došlo k MU s HPO případně bude tato událost potvrzena, začíná se ZOS připravovat na možné spuštění traumatologického plánu. Velmi důležitá je komunikace s první posádkou v místě MU, protože od té operátor očekává potvrzení nebo vyvrácení, že se o MU s HPO jedná. Časový úsek, kdy ZOS čeká na informace z místa události se nazývá období nejistoty. Během této fáze se předávají informace mezi jednotlivými operátory a zastavují se sekundární transporty společně s výzvami, které mají naléhavost 3 nebo 4. V případě, že výjezdová skupina MU potvrdí, dochází ze strany ZOS k aktivaci traumaplánu příslušného stupně, který závisí na situační zprávě od první výjezdové skupiny z místa události. Nejčastěji se setkáváme s hlášením METHANE (viz Příloha 1). Tento akronym je pomůckou pro posádku, která podle jednotlivých bodů METHANu vysílá tzv. situační zprávu na ZOS. K tomuto hlášení dochází i několikrát kvůli zpřesňování a doplňování informací. Pro operační středisko je však stěžejní potvrzení MU a odhady jednotlivých bodů METHANu. V souvislosti s informacemi od posádky vyhlašuje ZOS BROADCAST. Následně na to proběhne reorganizace ZOS a vyčlení se skupina pro řešení MU, kde každý člen má seznam úkolů a činností, kterým se věnuje a které řeší. Operátoři, kteří nejsou ve skupině pro řešení MU, se věnují ostatním činnostem spojeným se standardní PNP. Operátor věnující se vzniklé MU neprodleně vysílá namísto adekvátní počet a typ posádek. Díky informacím z místa může na základě žádosti první posádky zažádat o výpomoc okolních ZZS případně IZS nebo jiných poskytovatelů zdravotních složek. Každý stupeň traumatologického plánu má specifické podmínky pro vysílání výjezdových skupin, ale preferuje se vyslání nejbližší výjezdové skupiny a aktivace LZS. Zároveň by ale měla v příslušném odboru zůstat volná posádka pro řešení PNP mimo MU. Na základě informací z místa se ZOS rozhoduje o aktivaci vnějších zdrojů a případně vysílání dalších výjezdových posádek včetně svolávání zaměstnanců. Dále ZOS informuje vedoucí pracovníky, okolní ZZS a ZZ. Mezi ZOS a první posádkou na místě musí být nastaven konkrétní způsob komunikace, který je opět definovaný v traumatologickém plánu tak, aby bylo spojení stálé a co nejméně rušené. Koordinace odsunu probíhá ve spolupráci ZOS a VO. Pro ukončení MU ZOS opět vyhlašuje BROADCAST a zkompletuje veškerou dokumentaci (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022).

4.6 Aktivace traumatologického plánu

Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof (SUMMK, 2018) definovala čtyři stupně traumatologického plánu, které vyhláší ZOS při MU. Jednotlivé stupně jsou popsány v Příloze 2 této práce. Primárním atributem, podle kterého se určuje stupeň traumatologického plánu je počet zasažených osob. Každý stupeň TP počítá s jiným počtem pacientů a s tím i souvisí síly a prostředky potřebné pro zajištění a řešení takové mimořádné události. Dále je v každém stupni TP určeno, kdo je velitelem zásahu, pokud je třeba zásah vést či jaké je preferované směřování pacientů.

4.7 Činnost výjezdových skupin

V místě, kde se mimořádná událost s HPO uskutečnila, dochází ke specifické organizaci činností zdravotnické složky. Na místě zásahu vzniknou skupiny třídící, přednemocniční neodkladné péče (PNP) a skupiny odsunu. Nejvýše postaveným členem zdravotnické sekce je Vedoucí zdravotnické složky (VZS). Jedná se o NLZP případně lékaře z výjezdové skupiny, která je na místě MU jako první. V jeho kompetenci je určit vedoucí jednotlivých skupin a přiřadit jim konkrétní úkoly. V hierarchii se pod VZS nachází Vedoucí lékař (VL) a Vedoucí odsunu (VO). V rámci stanoviště PNP dochází ke správnému a pečlivému vyplňování třídících a identifikačních karet (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022; SUMMK, 2018).

4.7.1 První posádka na místě MU

Primárním úkolem této výjezdové skupiny je prvotní odhad rozsahu a potvrzení MU s HPO ZOS pomocí hlášení METHANE. Zároveň hodnotí i možná rizika pro zasahující posádky, pokud jsou v místě zásahu jako první. Hrozí-li na místě nebezpečí pro posádku, hodnocení rizik případně prvotní třídění zasažených nechávají v gesci HZS. Každý traumatologický plán definuje funkce posádek a v případě první posádky na místě i jejich konkrétních členů. Nejčastěji se velitelem zdravotnické složky (dále VZS) stává první záchranář na místě události. Jeho povinností je vzít si rozlišovací vestu a komunikační zařízení, koordinovat zásah zdravotnické složky a co nejdříve hlásit na ZOS situační zprávu. Úzce spolupracuje s velitelem zásahu (dále VZ), vedoucím lékařem (dále VL), vedoucím odsunu (dále VO) a je v neustálém kontaktu se ZOS pomocí MATRY přeladěné a přiděluje úkoly příjezdějícím posádkám. VZS může být vystřídán jiným zdravotníkem (zkušenějším či předem určeným) v případě, že tuto výměnu schválí ZOS. V rámci spolupráce s VO rozhoduje o zahájení odsunu postižených pacientů v závislosti na prioritě odsunu. Druhý člen posádky řidič/záchranář se stává VO. Úkolem VO je společně s HZS vyznačit příjezdovou a odjezdovou cestu. Zároveň má na starost organizaci parkování příjezdějících posádek,

a především koordinaci odsunu postižených osob do ZZ, kdy jednotlivé pacienty eviduje pomocí formuláře a útržků z třídící karty (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022; SUMMK, 2018).

4.8 Komunikace s místem MU

Komunikace ZOS s místem události je zprostředkovaná přes radiovou síť Pegas MATRA na předem definovaném kanále, a to s VZS. Pro komunikaci přímo v místě události MU dochází k vytvoření vnitřní sítě, kde spolu komunikují vedoucí jednotlivých zasahujících složek případně se využívá přímého kontaktu (Franěk, 2022; Traumatologický plán ZZS PaK, 2022).

4.9 Ukončení MU

Po odsunu všech zasažených se ukončuje činnosti v místě MU. Dochází ke kontrole všech zaevidovaných pacientů, kdy tuto revizi provádí ZOS společně s VO. Po ukončení celé akce by mělo dojít v co nejkratším časovém horizontu k vypracování Závěrečné zprávy ZZS o řešení HPZ, na kterém se podílejí i zbylé složky IZS včetně cílových zařízení. Tento protokol obsahuje *„přesné počty pacientů, včetně jejich identifikace, jejich směřování a alespoň prvotní hodnocení závažnosti stavu dle NACA vycházejících z TIKu“* (SUMMK, 2018). Nesmí zde chybět ani časové údaje, přesné informace o zasahujících prostředcích a využitém materiálu, lécích a konkrétních přístrojích. Ze strany ZOS dochází opět k hlášení BROADCAST, tentokrát však ohledně ukončení řešení MU, a k návratu do původního režimu práce (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022).

PRAKTICKÁ ČÁST

5 CÍL PRÁCE

Jak již bylo zmíněno v úvodu, hlavním cílem této práce je posoudit zkušenosti a schopnosti operátorů Zdravotnického operačního střediska Pardubického kraje s řešením mimořádné události s hromadným postižením osob. K dosažení tohoto cíle bylo třeba důkladně prostudovat traumatologický plán a stanovit průzkumné otázky:

Jaké jsou podmínky operátorů pro řešení MU s HPO?

Jaké jsou největší problémové oblasti při řešení MU s HPO?

Pro zodpovězení těchto výzkumných otázek byly realizovány polostrukturované rozhovory s operátory, aby bylo možné objektivně zhodnotit schopnost ZOS PaK reagovat na vznik mimořádné události s HPO.

6 METODIKA

Základními atributy pro výzkumnou část této bakalářské práce jsou analýza traumatologického plánu ZZS PaK a rozhovor. Na základě důkladného rozebrání a pochopení traumatologického plánu byly následně vytvořeny otázky týkající se MU s HPO. Jednalo se konkrétně o šest polostrukturovaných rozhovorů s pěti operátory a jejich vedoucí. Výběr vzorků v této sestavě byl cílený. Měl odkrýt, zda vedoucí ZOS jako nadřízená, manažerka, ale zároveň i supervizorka má na některé věci stejný pohled. Všechny rozhovory byly uskutečněny v Krajském zdravotnickém operačním středisku Pardubického kraje.

Pro potřeby praktické části této práce byl zvolen polostrukturovaný rozhovor, jež obsahoval otevřené otázky. Rozhovor je výzkumnou metodou, která je využívána v mnoha oblastech. Základním prvkem rozhovoru je dotazování. Tato metoda dotazování má tu výhodu, že je možné s dotazovaným navázat přímý kontakt na rozdíl od dotazníkového šetření. Na tomto základě je možné vybudovat důvěrnější spojení dotazovatele a dotazovaného a řešit téma více do hloubky. V případě rozhovoru stačí mít menší množství respondentů, se kterými se daná problematika probírá do hloubky. Z toho důvodu je rozhovor časově mnohem náročnější než kvantitativní sběr dat. Jelikož jsou odpovědi respondentů ve většině případů otevřené, není možné tato data statisticky zpracovat. Každý dotazovaný odpovídá dle sebe, svých znalostí a na základě svých zkušeností, a to dělá z jednotlivých rozhovorů unikátní záležitost (Hyhlík, 2018).

Jelikož se jednalo o tzv. polostrukturovaný rozhovor, velkou výhodou byla možnost reagovat a doptávat se na další informace týkající se daného tématu v návaznosti na konkrétní odpovědi dotazovaných. Na začátku byl vytvořen seznam vhodných otázek týkajících se jak obecných záležitostí, tak konkrétního tématu MU s HPO.

První část rozhovoru obsahuje obecné otázky, které měly za cíl zjistit základní identifikační údaje o jednotlivých operátorech. Poté následují specifické otázky, které se přímo týkají mimořádné události a činností s ní spojených. Tyto otázky budou blíže popsány a rozebrány v této kapitole.

Pouze část otázek byla stejná jak pro operátory, tak pro vedoucí operátorku, proto v některých tabulkách chybí nebo je viditelně odlišena odpověď respondenta 6.

Jednotlivé otázky byly rozebrány a zpracovány do tabulek pro větší přehlednost a rychlejší orientaci.

Pro zpracování dílčích otázek byla zvolena jedna z metod hodnocení kvalitativního výzkumu, a to konkrétně tzv. grounded theory (dále GT). Tato metoda slouží ke studování konkrétních jevů

a objevování nových poznatků, které jsou založeny na sběru dat a jejich analýze. Celý proces shromažďování dat, jejich analýza a vývoj teorie probíhá v iterativním procesu, dokud se nedosáhne teoretického nasycení, což odpovídá bodu, kdy už další data nepřinášejí žádný další náhled do nové teorie. Tato metoda se využívá právě pro vyhodnocení rozhovorů či pozorování. Dělí se do tří fází. První fáze bývá označena jako otevřené kódování, jehož cílem je vytvoření pojmů, které jsou podstatou analyzovaných jevů. Nutné je nalezení tzv. významových jednotek, což jsou segmenty, kterým úzce souvisí s výzkumnou otázkou. Na základě těchto jednotek se vytváří jednotlivé kategorie. Podstatou další fáze je především definování vztahů mezi jednotlivými kategoriemi. Součástí této fáze je dle Strausse a Corbinové (1999) axilární kódování. Důležité je nalezení souvislostí mezi kategoriemi. Poslední, tedy třetí fáze je propojení kategorií do výsledné teorie tak, aby tato teorie co nejvíce souvisela a odpovídala na výzkumnou otázku (Řiháček a Hytych, 2013).

6.1 Organizace výzkumu

Než mohlo dojít k samotným rozhovorům, bylo nutné získat písemné povolení k provedení výzkumu na ZOS. Prvním krokem bylo získat potvrzení od samotné vedoucí bakalářské práce. Následně byl tento dokument zhodnocen a podepsán vedoucí katedry klinických oborů a v poslední řadě nesměl chybět podpis a potvrzení náměstka ošetrovatelské péče ZZS PaK. Bez těchto tří důležitých osob by nebylo možné výzkum provést. Celý tento proces proběhl v prosinci 2023.

Ještě v prosinci roku 2023 došlo k setkání s vedoucí operačního střediska Pardubického kraje, které byl představen obsah této práce, a s ním související cíle výzkumu na jejich pracovišti. K nastudování a analýze mi byl poskytnut traumatologický plán ZZS PaK, který sloužil jako přípravný a podpůrný materiál na plánované rozhovory s operátory a samotnou vedoucí operátorkou.

Rozhovory byly realizovány na Zdravotnickém operačním středisku Pardubického kraje v lednu 2024 v rámci jednoho dne za běžného provozu, na dobrovolné bázi a se souhlasem každého operátora střediska. Jednotlivé dialogy byly zaznamenávány formou diktafonu na mobilním telefonu, následně doslovně přepsány a jsou k nalezení v příloze této bakalářské práce. Samozřejmostí je zachování anonymity jednotlivých respondentů.

Mojí velkou výhodou byl fakt, že vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Renata Doležalová mohla současně být i mojí konzultantkou, protože ona sama působí na pozici operátorky na ZOS PaK. Díky paní magistře bylo možné jednodušeji oslovit operátory pro rozhovor. Zároveň mi byl

názorně popsán a vysvětlen chod ZOS PaK, jednotlivé pozice a samozřejmě i práce se systémem SOS.

Oslovena byla denní směna, kde na pozici vedoucí operátorky byla právě Mgr. Renata Doležalová, díky které ostatní operátoři na směně souhlasili s rozhovorem. Na směně se nacházelo celkem pět operátorů, a to konkrétně hlavní dispečer, který je současně i vedoucím operátorem směny, pomocný dispečer a tři call-takeři. Zároveň byla požádána o rozhovor i vedoucí operátorka operačního střediska, která ten den sloužila jako člen výjezdové skupiny ZZS, aby mohlo dojít k porovnání vybraných odpovědí.

Celkem tedy proběhlo a bylo zpracováno šest rozhovorů. Délka rozhovorů byla velmi individuální, ale ve výsledku trvaly rozhovory od 6 do 27 minut.

Jednotlivé rozhovory probíhaly v klidné místnosti, aby nedocházelo k narušování běžného chodu ZOS a zároveň aby se operátoři cítili být v bezpečném prostředí, které znají. S každým operátorem probíhal rozhovor individuálně, se snahou o minimální vyrušování.

6.2 Charakteristika pracoviště ZZS a ZOS PaK

Jako všechny zdravotnické záchranné služby v České republice, i ZZS Pardubického kraje je příspěvkovou organizací kraje. V Pardubickém kraji původně fungovaly okresní ZZS, a to Pardubice, Chrudim, Ústí nad Orlicí a Svitavy. ZZS PaK vznikla v důsledku sloučení těchto jednotlivých okresů, a to přesně 1.1. 2007. Hlavním sídlem celé organizace se staly Pardubice, kde se nachází i KZOS. V Pardubickém kraji se zachází celkem 18 výjezdových základen, které díky nepřetržitému provozu poskytují neodkladnou přednemocniční péči za pomoci 23 výjezdových skupin RZP a 9 RV. Pardubický kraj sice nemá k dispozici vlastní leteckou záchrannou službu (LZS), ale využívá spolupráce s LZS kraje Vysočina, Olomouckého, Jihomoravského a Královhradeckého kraje, případně LZS poskytovanou Policií ČR (ZZS PaK, 2024).

Stejně jako ZZS PaK, tak i KZOS PaK vzniklo sloučením jednotlivých okresních dispečinků, a to dne 3.1. 2007. Zaměstnanci tohoto střediska představují zdravotníci záchranáři případně sestry se specializací v intenzivní péči s kurzem Operační řízení přednemocniční neodkladné péče. ZOS ZZS PaK se nachází v Pardubičkách, kde se současně nachází i výjezdové skupiny ZZS RZP a RV (ZZS PaK, 2024).

ZOS PaK pracuje v tzv. dvoustupňovém režimu, jež spočívá ve spolupráci operátora (call-taker), který zajišťuje příjem volání, tedy získává potřebné informace od volajícího, a operátora

(dispečer), který zabezpečuje vyslání adekvátního počtu a typ výjezdových skupin. Tento systém práce se neobejde bez týmové spolupráce, kdy je nutné mít nastavena pravidla pro vzájemnou komunikaci mezi call-takery a dispečery. Tento režim je výhodný právě při řešení MU s HPO, protože tento typ události vyžaduje práci celého týmu ZOS (Franěk, 2018).

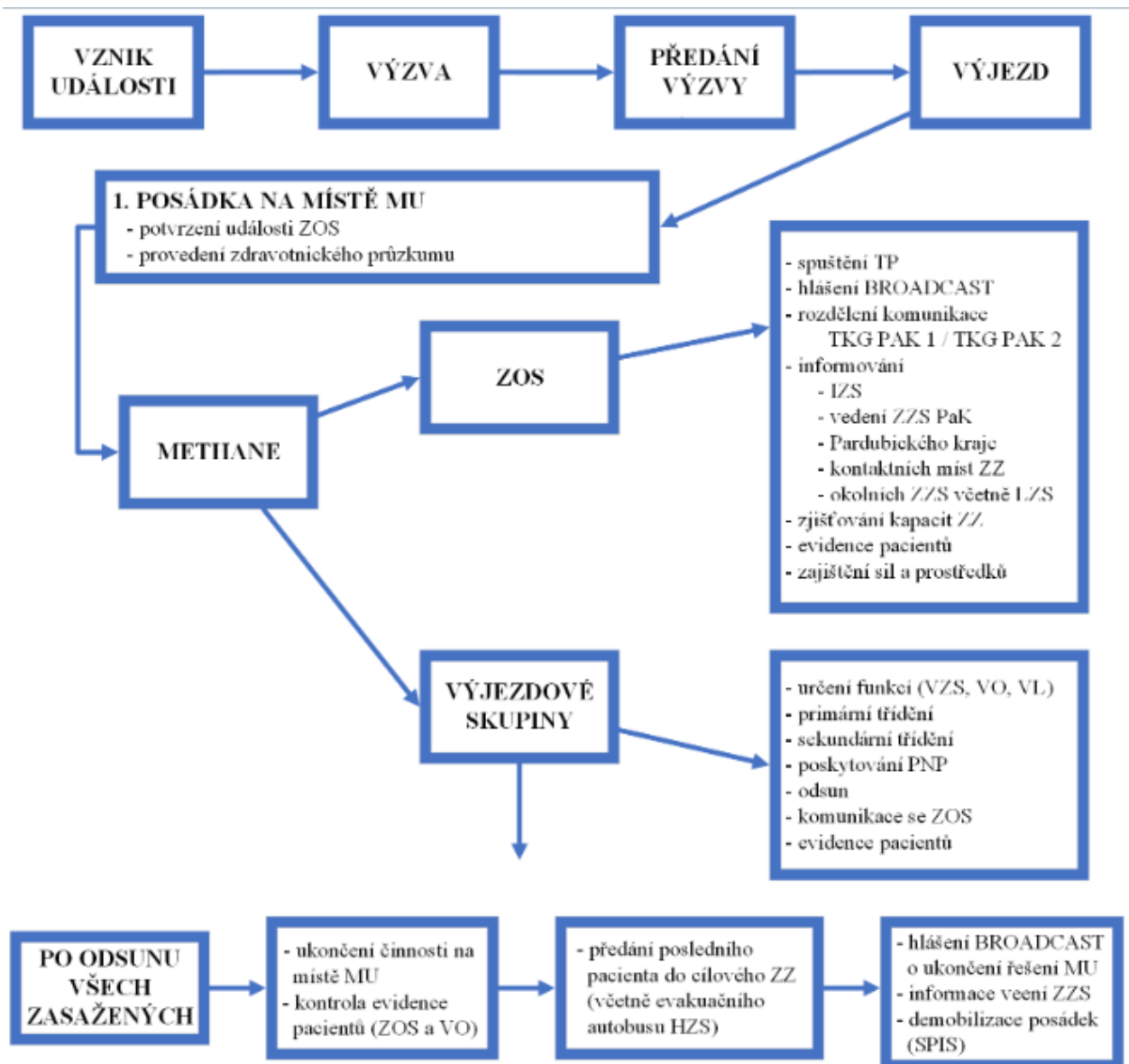
Od roku 2023 byla každá směna rozdělena do dvou skupin, a to na call-takery, kteří pouze zajišťovali příjem hovorů, a dispečery, kteří zabezpečovali operační řízení a zároveň mohli plnit funkci call-takera. Tento systém by se měl opět změnit od roku 2024 a měl by proběhnou návrat k původnímu režimu, tedy že se všichni budou na jednotlivých pozicích pravidelně střídát.

Na denní směně se vždy nachází 5 operátorů, jejichž rozložení je popsáno výše. Stejný počet operátorů je vyčleněn pro noční provoz. Pouze ve výjimečných případech (například větší počet pracovních neschopností) je noční chod ZOS realizován pouze 4 operátory.

Společnost Per4mance je poskytovatelem informačního systému SOS pro ZOS PaK. Jedná se o systém, který byl vyvinut pro potřeby operačních středisek ZZS a který se neustále upravuje a vylepšuje na základě požadavků KZOS, technologického a společenského vývoje. V tomto systému pracují všichni operátoři neohledně na jejich pozici, protože systém má mnoho funkcí, a to především příjem tísňové výzvy, samotné operační řízení a další moduly jako například evidování statistik, správu směn a svolávání zaměstnanců v případě, že dojde k mimořádné události.

6.3 Řešení MU ZZS PaK

Následující obrázek (Obrázek 1) je shrnutím a zřehledněním řešení mimořádné situace v rámci ZZS PaK.

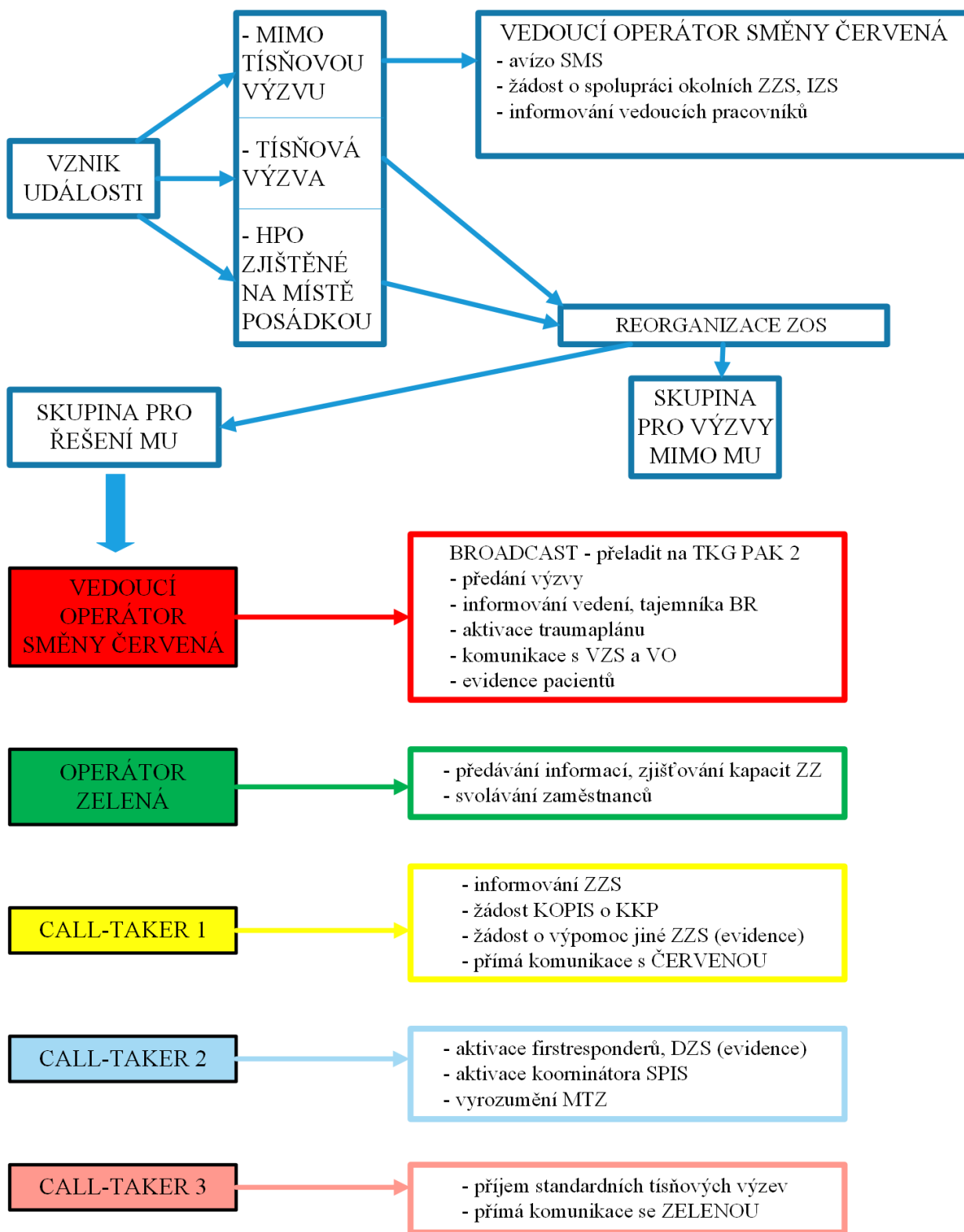


Obrázek 1 - Schéma řešení MU s HPO (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)

6.4 Činnost ZOS PaK

Jakmile dojde ke vzniku mimořádné události, operační středisko musí neprodleně jednat. Jak se o této skutečnosti ZOS dozví je vysvětleno v kapitole 4.3 Identifikace HPO. Velice důležitou roli hraje vedoucí operátor směny, který po potvrzení MU s HPO rozhoduje o postupu řešení a zahájí reorganizaci ZOS. To konkrétně znamená, že se operátoři rozdělí do dvou skupin, a to na skupinu primárně řešící MU a skupinu pro výzvy mimo MU. Každý operátor ZOS má svoji jedinečnou funkci a činnosti s ní související, které vykonává dle akčních karet, jež jsou vytvořené pracovištěm krizové připravenosti. Tyto materiály slouží pro operátory jako podpora a měly by omezit chaos a zmatek, jež doprovází každou takovou stresovou situaci.

Obrázek 2, který je uveden níže zjednodušeně popisuje chod ZOS v případě, že dojde k MU s HPO. Jednotlivé pozice a jejich činnost budou dále popsány pod tímto obrázkem.



Obrázek 2 - Schéma činnosti ZOS PaK (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)

Vedoucí operátor směny ČERVENÁ

Jedná se o řídicí pozici. S tím souvisí i výčet jeho činností, jichž zajišťuje nejvíce. Tento operátor má na starost mimořádnou událost od začátku až do konce. Po potvrzení MU s HPO rozdává jednotlivým operátorům akční karty. Mezi jeho další činnosti patří:

- příjem hlášení METHANE,
- aktivace traumatologického plánu,
- hlášení BROADCAST,
- naladit radiokomunikační kanál pro MU,
- informovat tajemníka bezpečnostní rady, vedení ZZS, vedení jednotlivých územních oblastí a další dle stupně traumatologického plánu,
- zajišťovat síly a prostředky na místo MU,
- evidovat pacienty transportované do ZZ,
- zajišťovat distribuci a avizování pacientů do jednotlivých ZZ,
- vedení dokumentace včetně konečného záznamu o činnosti ZOS při MU.

Zjednodušeně řečeno, BROADCAST je hlášení dispečera. Jedná se o celokrajské hlášení o vzniku jakékoli nestandardní situace včetně mimořádné události. Podstatou a cílem je informování všech posádek, které jsou ve směně, o skutečnostech, které ovlivňují jejich provoz. Toto hlášení lze realizovat buď pomocí ruční radiostanice nebo v počítači na dotykové obrazovce určené pro operační řízení a radiokomunikaci. BROADCAST je krátkodobě otevřený kanál, který není trvale naladěn. Obrovská výhoda tkví ve vytvoření nového komunikačního prostoru, do kterého jsou automaticky přihlášeny všechny funkční radiostanice.

Operátor ZELENÁ

Hlavní úlohou operátora na ZELENÉ je především převzít běžný provoz výjezdových skupin jednotlivých událostí v kraji mimo MU. Další podstatnou činností tohoto operátora je komunikace a předávání informací kontaktním místům ZZ a traumacentrům. Zároveň dochází z jeho strany ke zjišťování volných kapacit cílových ZZ a svolávání zaměstnanců.

Svolávání zaměstnanců probíhá v informačním systému SOS, ve kterém je k tomu určen samostatný modul. V detailu má několik variant svolávání, a to cvičné a ostré, pomocí SMS nebo volání telefonem, s potvrzením od příjemce nebo bez potvrzení. Celý proces svolávání zahrnuje několik kroků, které musí být splněny kompletně a v přesném pořadí, aby se svolávání

podářilo realizovat. Tato specifická činnost vyžaduje určitou znalost systému a souvisejícího postupu.

Call-taker 1

V první řadě předává informace základním složkám IZS (HZS a PČR), případně od nich zjišťuje co nejvíce podrobných informací. Orientačně zjišťuje možnou výpomoc jiných ZZS včetně letecké výjezdové skupiny či je rovnou aktivuje. Nedílnou součástí je i evidence volacích znaků či jiných kontaktních údajů na výjezdové skupiny cizích ZZS.

Call-taker 2

Call-taker 2 má na starost aktivování firsresponderů a jiných poskytovatelů zdravotních služeb, do kterých spadá Horská služba, Vodní záchranná služba, Dopravní zdravotní služba, případně je-li to třeba obvolává pracoviště jako Toxikologické středisko nebo Kliniky infekčních, parazitárních a tropických nemocí v případě podezření na vysoce nakažlivou nemoc. Operátor na této pozici též kontaktuje koordinátora pro SPIS (Systém psychosociální intervenční péče). V Pardubickém kraji je funkční pouze služba pro zaměstnance prostřednictvím PEER podpory. Dojde-li k aktivaci TP 3.stupně nebo má MU technický charakter, musí vyrozumět technický úsek, tzn. Vedoucí dopravy, ICT a spojového technika.

Call-taker 3

Posledním, avšak neméně důležitým členem ZOS je operátor na pozici call-taker 3. Tento operátor zpracovává standardní tísňové výzvy, které na středisko stále přicházejí prostřednictvím linky 155. Jeho hlavním úkolem je jejich rychlé vyhodnocení a odbavení. Protože práce na ZOS není o jednotlivci, nýbrž se jedná o týmovou činnost, a to nejen při mimořádné události, probíhá mezi jednotlivými operátory přímá komunikace a případně vzájemná výpomoc při některé z činností.

V níže uvedené tabulce (Tabulka 1) je stručný souhrn jednotlivých činností, které je nutné realizovat, pokud dojde k vyhlášení některého ze stupně traumatologického plánu.

Tabulka 1 - Aktivace traumatologického plánu ZZS PaK (Traumatologický plán ZZS PaK, 2022)

	BROADCAST	METHANE	Avízo SMS	Volání	Nárůst sil a prostředků	Informace kontaktním místům ZZ	Žádost o výpomoc okolních ZZS	Kontejner KP
I.st.	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne (pouze LZS)	počet zasažených > 5, z toho alespoň 1 je NACA III a vyšší ⁽⁴⁾ -> žádost KOPIS o vyslání KKP
II.st.	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano	KOPIS vysílá vždy
III.st.	Ano	Ano	Ano	Ano ⁽¹⁾	Ano ⁽²⁾	Ano	Ano	KOPIS vysílá vždy
IV.st.	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano ⁽³⁾	Ano	Ano	KOPIS vysílá vždy
MU mimo HPO	Ne	Ne	Ano	Ne	Možné	Ne	Možné	Ne

(1) Včetně MTZ a IT

(2) Následující směna územního odboru

(3) Následující směna celé ZZS PaK

(4) Bezvědomí, zaklínění, polytrauma/kraniotrauma

7 VÝSLEDKY

7.1.1 Základní údaje

Následující tabulka (Tabulka 2) shrnuje základní informace o jednotlivých respondentech.

Tabulka 2 - Obecné údaje respondentů (vlastní)

Respondent	Pohlaví	Počet let na ZOS
Respondent 1	Žena	3 roky, půl úvazku ZOS, půl úvazku VS
Respondent 2	Žena	5 měsíců, předtím 10 let na ZOS v Ústí nad Labem
Respondent 3	Žena	5 let
Respondent 4	Muž	1 rok na ZOS v Pardubicích, 8 let celkem, částečně VS
Respondent 5	Muž	2,5 roku, půl úvazku na ZOS, půl úvazku VS
Respondent 6	Žena	3 roky na vedoucí pozici, 23 let na ZZS, částečně VS

Rozhovorů se zúčastnilo celkem 6 respondentů, z toho 4 ženy a 2 muži. Na operačním středisku pracují v rozmezí od 5 měsíců do 5 let. Celkem 4 respondenti odpověděli, že pracují na půl úvazku na operačním středisku a na půl u výjezdové skupiny ZZS. 2 respondenti pracují pouze na ZOS.

7.1.2 Nástup na ZOS

Tabulka 3 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku týkající se řešení mimořádné události s HPO při jejich nástupu na ZOS.

Tabulka 3 - Řešení MU s HPO – nástup na ZOS (vlastní)

Otázka č. 2	Procházel s Vámi při nástupu někdo postup pro řešení MU s HPO?
Respondent 1	Ne
Respondent 2	Ano
Respondent 3	Ano
Respondent 4	Ano
Respondent 5	Ano

Celkem čtyři respondenti z pěti odpověděli pozitivně na otázku týkající se seznámení s řešením MU s HPO při nástupu na pracoviště. Kromě respondenta 1, který jako jediný odpověděl negativně, byli všichni ostatní respondenti při nástupu obeznámeni s postupem pro řešení mimořádné události s HPO.

7.1.3 Školení

V Tabulce č. 4 lze nalézt informace o tom, zda ZZS PaK pořádá pro zaměstnance ZOS školení, která se týkají řešení mimořádné události.

Tabulka 4 - Školení pro operátory ZOS PaK (vlastní)

Otázka č. 3	Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO?
Respondent 1	Přímo pro ZOS ne
Respondent 2	Nevím
Respondent 3	Ne pro všechny
Respondent 4	Nemyslím, že je to úplně potřeba
Respondent 5	Ne pro všechny
Respondent 6	Ne pro operátory ZOS

Všichni dotazovaní se shodli na tom, že zaměstnavatel sice pořádá školení na téma MU s HPO, ale především pro výjezdové skupiny ZZS. Respondent 1 odpověděl, že ZZS PaK přímo pro operátory školení nerealizuje, ani žádné testové situace. Respondent 2 je na ZOS krátce a o školení na MU či o testové situaci neví. Respondent 3 vzpomenula školení na Jezerce, ale ne žádné přímo na ZOS PaK. Dle respondenta ZOS nekoná pravidelná školení na MU s HPO. Respondent 5 řekl, že do cvičení pro výjezdové skupiny je začleněno i ZOS, ale ne zcela všichni operátoři. Respondent 6 uvedl, že školení, které se týká mimořádné události, pro operátory nepořádají.

7.1.4 Osobní zkušenost s MU s HPO

V následující Tabulce č. 5 jsou odpovědi operátorů na otázku vlastní zkušenosti s řešením MU s HPO při práci na ZOS. Tabulka č. 6 obsahuje informace ohledně počtu MU s HPO za jeden rok.

Tabulka 5 - Zkušenost operátorů s MU s HPO (vlastní)

Otázka č. 4	Kolikrát jste zažil/a MU s HPO?
Respondent 1	Nikdy
Respondent 2	Tady nikdy, v Ústí celkem 6
Respondent 3	Nikdy
Respondent 4	Jednou
Respondent 5	Nikdy

Tři respondenti odpověděli, že se s mimořádnou událostí s HPO nesekali nikdy v životě. Respondent 2 uvedl, že se s takovou událostí setkal již šestkrát na ZOS v Ústí nad Labem, ale nikdy ne na ZOS PaK. Respondent 4 se s MU s HPO setkal pouze jednou.

Tabulka 6 - Počet MU s HPO na ZOS za rok (vlastní)

Otázka č. 2	Kolik MU s HPO řeší ZOS ročně?
Respondent 6	Loni (2023) – jedna taková událost, někdy není žádná

Respondent 6 odpověděl, že se v roce 2023 stala pouze jedna MU s HPO.

7.1.5 Přípravenost operátorů

Tabulka č. 7 shrnuje subjektivní informace jednotlivých operátorů na jejich připravenost v případě, že by k mimořádné události došlo. Tabulka č. 8 stručně popisuje názor vedoucí operátorky na připravenost řadových operátorů na MU s HPO.

Tabulka 7 - Přípravenost operátorů ZOS (vlastní)

Otázka č. 5	Myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?
Respondent 1	Mám z toho strach. Musím říct, že úplně ne.
Respondent 2	Myslím si, že určitě. Mám to ráda.
Respondent 3	Na to není nikdo připravený.
Respondent 4	Hodně záleží na týmu.
Respondent 5	Asi jsem připravený, ale je to individuální.

Respondent 1 uvedl, že z takové situace má strach a nemyslí si, že by byl úplně připraven. Respondent 2 má takové situace rád a má za to, že je určitě připraven. Respondent 3 odpověděl, že na takovou situaci se nejde připravit. Respondent 4 myslí, že záleží na kolektivu, který danou situaci řeší. Respondent 5 řekl, že se cítí být asi připravený, ale záleží na konkrétní situaci, která nastane.

Tabulka 8 - Přípravenost operátorů dle vedoucí operátorky (vlastní)

Otázka č. 3	Myslíte si, že jsou Vaši operátoři na případnou MU dobře připraveni?
Respondent 6	Pokud operátor dělá, co má, tak by byl připravený dobře. Nemyslím si, že by všichni byli připraveni na 100 %. Musí se sejít tým správných lidí.

Respondent 6 si nemyslí, že by všichni byli připraveni na sto procent.

7.1.6 Podpůrné materiály

Tabulka 9 obsahuje odpovědi na otázku, která se týká podpůrných materiálů pro operátory.

Tabulka 9 - Existence podpůrných materiálů pro operátory (vlastní)

Otázka č. 6	Máte k dispozici podpůrné materiály?
Respondent 1	Ano
Respondent 2	Ano
Respondent 3	Ano
Respondent 4	Ano
Respondent 5	Ano
Respondent 6	Ano

Všichni respondenti jednohlasně odpověděli, že na ZOS existují podpůrné materiály, které mají operátoři neustále k dispozici.

7.1.7 Kroky při řešení MU s HPO

Pro dobré zvládnutí mimořádné události je důležité znát její alespoň přibližný průběh. Tabulka 10 shrnuje odpovědi respondentů na otázku týkající se jednotlivých kroků při řešení MU. Tabulka 11 obsahuje odpovědi respondenta 6 ohledně názoru na postup operátorů při vzniku MU.

Tabulka 10 - Schopnost operátora vyjmenovat kroky při řešení MU (vlastní)

Otázka č. 7	Dokázal/a byste bez přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?
Respondent 1	Konkrétně nevím
Respondent 2	Spíše ano
Respondent 3	Jednotlivé kroky asi ne
Respondent 4	Ano
Respondent 5	Ano

Respondent 1 upřímně odpověděl, že konkrétní kroky nezná. Respondent 2 si myslí, že jednotlivé kroky zná. Respondent 3 přiznává, že jednotlivé kroky ani přesný postup nezná. Respondent 4 i respondent 5 kroky při řešení MU znají.

Tabulka 11 - Postup při MU s HPO operátorů na dané směně dle vedoucí operátorky (vlastní)

Otázka č. 5	Pokud by nyní došlo k MU, myslíte si, že by všichni věděli, jak postupovat?
Respondent 6	Myslím si, že ano

Respondent 6 si myslí, že by všichni operátoři věděli, jak postupovat v případě vzniku MU s HPO.

7.1.8 Problémy při řešení MU s HPO

Následující tabulka (Tabulka 12) zobrazuje odpovědi na otázku týkající se individuálních obtíží, které souvisejí s řešením MU.

Tabulka 12 - Problémy operátorů při řešení MU s HPO (vlastní)

Otázka č. 8	Co by Vám dělalo největší problém?
Respondent 1	Práce v systému
Respondent 2	Vždycky jsem si to užívala
Respondent 3	Neumím si představit, že by teď padla výzva na MU
Respondent 4	Netuším
Respondent 5	Největší problém nastává v rámci komunikace s posádkou na místě

Každý respondent odpověděl trochu jinak, což je pochopitelné, jelikož se jedná o velmi subjektivní otázku. První respondent má obavy z práce ve stávajícím systému, jelikož si není zcela jist, jak se v systému pohybovat, protože pracuje pouze s jeho jedním modulem. Odpověď druhého respondenta byla odlišná od ostatních, jelikož respondent 2 uvedl, že ho řešení mimořádných událostí baví. Je to situace sice stresující, ale respondent 2 má za to, že to k této profesi a operačnímu řízení patří a všichni by se s tím měli umět vypořádat. Respondent číslo 3 si v průběhu rozhovoru nedokáže představit, že by v tu chvíli padla výzva na MU. Respondent 4 uvádí, že vždy záleží na konkrétní situaci, a především na složení týmu, který bude MU řešit. Poslední respondent 5 řekl, že pokud se každý řídí pokyny v check listu, problém by nastat neměl. Velice podle něj záleží i na tom, zda členové výjezdových posádek zároveň pracují i na ZOS, protože vědí, které informace jsou důležité a potřebné.

7.1.9 Specifické úkony na ZOS

Tabulka č. 13 shrnuje důležité úkony spojené s řešením MU, které by měl znát a umět každý pracovník operačního střediska. Tabulka 14 zobrazuje názor respondenta 6 na schopnosti operátorů vykonat specifické činnosti.

Tabulka 13 - Schopnost operátorů vykonat vybrané specifické činnosti (vlastní)

Otázka č. 9 Byl/a byste nyní schopen/na bez přípravy bezchybně:					
	Vyjmenovat METHANE	Spustit broadcast na ruční radiostanici	Spustit broadcast na dotykovém monitoru	Svolat zaměstnance v systému S.O.S.	Poslat informační SMS v systému S.O.S.
Respondent 1	ne	ne	ne	ne	ne
Respondent 2	ne	ano	ano	ano	ano
Respondent 3	ano	ano	ano	ano	ano
Respondent 4	ano	ne	ano	ano	ano
Respondent 5	ano	ano	ano	ano	ano

S vyjmenováním jednotlivých bodů METHANu mají problém respondent 1 a 2. Zbylí tři respondenti nemají s hlášením METHANE potíží. Největším problémem se zdá být spuštění BROADCASTu na ruční radiostanici, se kterou by si neporadili dva respondenti z pěti. Spustit BROADCAST na dotykovém monitoru zvládne o jednoho respondenta více než v případě ruční radiostanice. Se svoláváním zaměstnanců v systému SOS a stejně tak s posláním informační SMS by si nevěděla rady pouze jedna respondentka ze všech dotazovaných.

Tabulka 14 - Názor vedoucí operátorky na schopnost operátorů vykonat vybrané specifické činnosti (vlastní)

Otázka č. 5	Myslíte si, že všichni operátoři by byli nyní bez jakékoli přípravy schopni				
	Vyjmenovat METHANE	Spustit broadcast na ruční radiostanici	Spustit broadcast na dotykovém monitoru	Svolat zaměstnance v systému S.O.S.	Poslat informační SMS v systému S.O.S.
Respondent 6	spíše ne	ano	spíše ano	spíše ne	spíše ne

Respondent 6 si spíše nemyslí, že by zaměstnanci ZOS dokázali bez přípravy vyjmenovat jednotlivé body hlášení METHANu. Stejně tak nemá pocit, že by operátoři zvládli svolat zaměstnance v systému SOS případně jim díky tomuto systému zaslali informační SMS. Spuštění BROADCASTu na ruční radiostanici dle respondenta 6 ovládají všichni operátoři, s takovou jistotou už ale neodpověděl ohledně hlášení BROADCAST spuštěném přes dotykový monitor.

7.1.10 Pomoc do budoucna

V tabulce č. 15 lze nalézt zkrácenou verzi odpovědi na otázku, co by operátorům mohlo do budoucna pomoci. V Tabulce 16 jsou odpovědi respondenta 6 na otázku, která se týká pomoci do budoucna pro operátory ZOS.

Tabulka 15 - Pomoc při práci operátorů (vlastní)

Otázka č. 10	Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?
Respondent 1	Mustr MU
Respondent 2	Aby posádky věděly, co mají dělat
Respondent 3	Funkční technika
Respondent 4	Funkční svolávací systém
Respondent 5	Funkční technika

Tři respondenti se shodují na tom, že by do budoucna ocenili zlepšení a větší podporu v oblasti IT, jelikož v současné době nemají funkční část jednoho z modulů SOS systému. Respondentka 1 by byla ráda, aby byl vytvořen jednoduchý mustr mimořádné události, který by byl k dispozici pro jakoukoli pozici. Respondentka 2 si myslí, že je třeba zlepšit komunikaci s první posádkou na místě, především se jedná o hlášení METHANE.

Tabulka 16 - Názor vedoucí operátorka na pomoc pro operátory při řešení MU (vlastní)

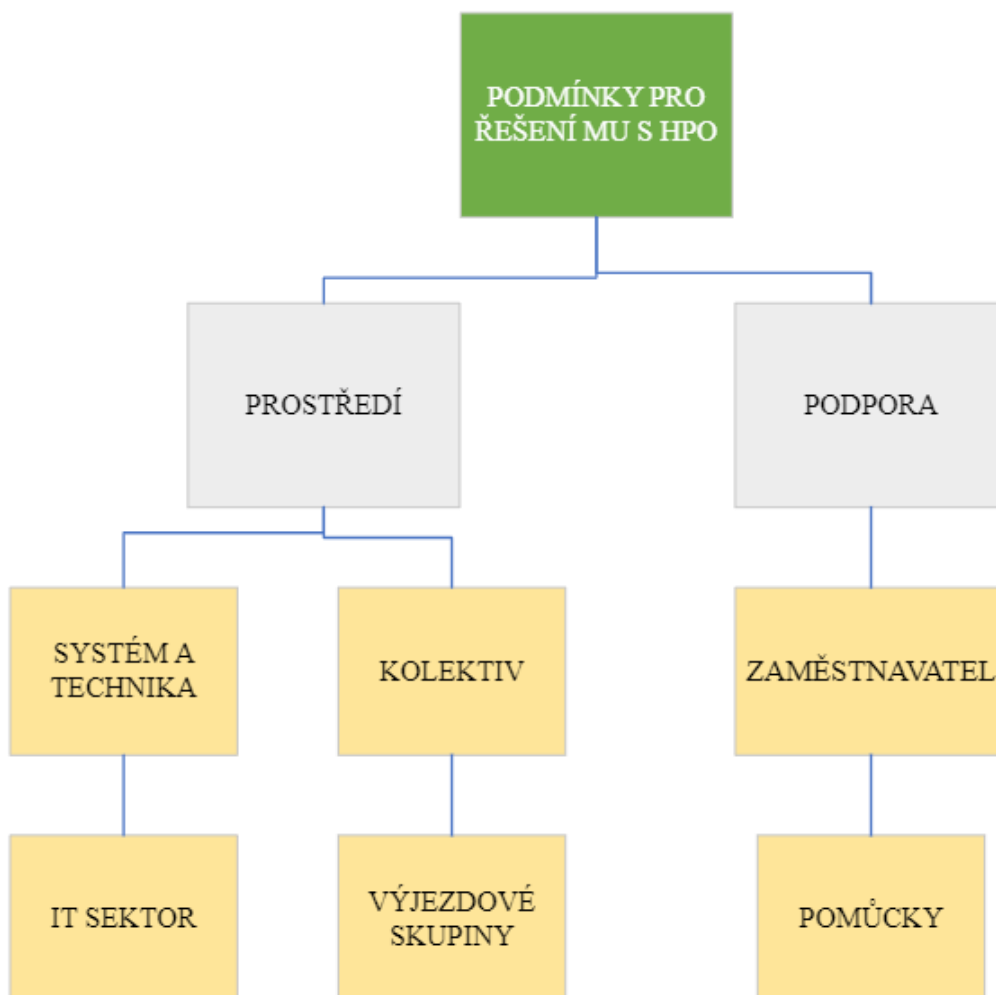
Otázka č. 8	Co by operátorům mohlo do budoucna při práci více pomoci?
Respondent 6	Aktivní účast na cvičení pro VS

Respondent 6 je toho názoru, že by zaměstnancům ZOS pomohla aktivní účast na nácvicích MU pro výjezdové skupiny.

7.1.11 Vyhodnocení dílčích cílů

Dílčí cíl č.1 – Zjistit podmínky operátorů pro řešení MU s HPO.

Na základě rozboru jednotlivých rozhovorů vznikly dvě kategorie, k nimž byly přidruženy specifické kódy, kterých je celkem šest. Tato struktura je vyobrazena na Obrázku 3, který je níže.



Obrázek 3 - Podmínky operátorů pro řešení MU s HPO (vlastní)

Velice důležitým faktorem pro práci operátorů je prostředí, ve kterém pracují. Do této kategorie spadají kódy systém a technika. Práce v systému je součástí rozhovoru u všech respondentů, stejně tak pojem technika, se kterou pracují. Tato kategorie dále obsahuje kódy kolektiv a výjezdové skupiny. Další kategorií je podpora. Jedná se o podporu od ZOS ve formě školení a podpůrných materiálů.

Důležitost kolektivu je zmíněna čtyřmi respondenti. Jeden respondent hovoří o problémech a nedostatečné podpoře IT sektoru. Dva respondenti zmiňují, že by měla být lepší komunikace

výjezdových posádek s operačním střediskem. Všichni respondenti se shodují na tom, že mají k dispozici podpurný materiál a pomůcky potřebné k řešení MU s HPO a že zaměstnavatel sice pořádá školení na toto téma, ale ne cíleně pro ZOS.

Rozhovor 1

System - „Máme to v papírové formě nebo spíš to mám v počítači a můžu si to v tom počítači samozřejmě i z toho počítače vytisknout, protože to mám radši...“

Kolektiv - „...když prostě vím, že jiná směna to měla, tak se prostě ptám, informaci získám od nich.“

„...tím, že je ta MU, tak si musíme pomáhat jako všichni jo.“

Školení – „Máme. Měli jsme, v loňském roce na letišti jsme měli takový školení, nevím, jestli jste to zaregistrovala, studenti od vás z univerzity nebo odkud byli, nám dělali figuranty, takže jsme měli tam, na letišti.“

Pomůcky – „Máme to v papírové formě...“

„A když je MU, tak se rozdají check listy...“

Rozhovor 2

Školení – „Jsem tady krátce, takže o školení na MU nevím.“

Výjezdové skupiny – „Měli bychom tohle všichni umět, jsme na záchrance, všichni bychom měli znát mimořádku a vědět, jak se má jednat a ne, že já je budu obvolávat.“

Pomůcky – „Ano máme. Rozdá se to.“

Rozhovor 3

Školení – „Jezdí se na tu Jezerku, kde bývá nějaké téma, ale že bychom měli tady na ZOS školení na toto téma, to ne.“

Pomůcky – „Máme udělané akční karty, kde je přesně napsaný postup, co má kdo dělat.“

Rozhovor 4

System – „...myslím si, že ten systém je tu nastavený slušně a dobře.“

Kolektiv – „Je to týmová práce...“

„Takže prostě hodně záleží na týmu, na tom kolektivu, se kterým tu událost řešíte.“

„ ...velmi záleží na lidech, co to budou řídit. Když tam budou kvalitní lidi, kteří jsou schopni to odřídit dobře, tak to bude radost... “

IT sektor – *„ ...myslím si, že IT sektor by měl být podstatně větší podporou... “*

Školení – *„Takže ne, nemáme pravidelná školení na mimořádnou událost.“*

Pomůcky – *„Máme k dispozici akční karty, v papírové podobě.“*

Rozhovor 5

Technika – *„Myslím si, že pokud neselže technika, že jsme na to připraveni.“*

Výjezdové skupiny – *„Je hrozně znát, kdo z těch záchranářů pracuje na operačním středisku a ví zhruba, co to operační středisko potřebuje vědět...“*

Školení – *„Je to spojené se cvičením mimořádné události, která se dělá pro posádky. Do toho je začleněné i operační středisko, není to teda ale úplně pro všechny. Jinak školení se občas dělají, prochází se ten postup a seznamujeme se s tím tak nějak navzájem.“*

Pomůcky – *„Ano, to máme. Ty check listy... “*

Rozhovor 6

Kolektiv – *„Musí se sejít tým správných lidí.“*

„ ...když máte většinu té směny na středisku klidnou, pak jsem klidná i já. “

Školení – *„Myslím si, že těmi nácviky se to může zlepšit, ale nemyslím si, že by všichni byli připraveni na sto procent...“*

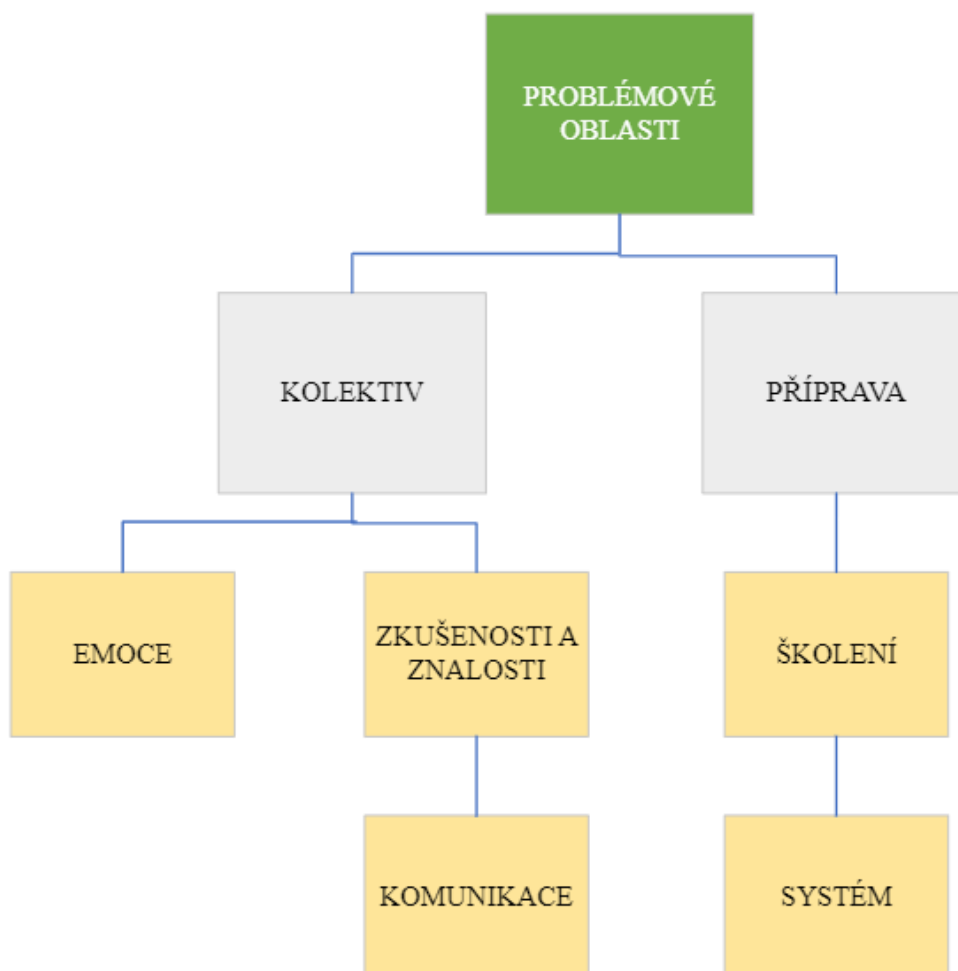
„Máme školení, ale školení týkající se mimořádné události pro operátory nemáme, abychom to rozebírali. “

„V rámci tréninku pro výjezdovku se snažíme zapojit do toho i operační středisko, ale že bychom to měli jako školení, to ne.“

Pomůcky – *„Ano, mají check listy. Nic jiného.“*

Dílčí cíl č.2 – Problémové oblasti v rámci řešení MU s HPO.

Pro tento dílčí cíl byly vytvořeny dvě hlavní kategorie, a to kolektiv a příprava, pod něž spadá celkem 5 kódů. Následující Obrázek 4 zobrazuje tuto strukturu.



Obrázek 4 - Problémové oblasti v rámci řešení MU s HPO (vlastní)

Jak již bylo zmíněno výše, kolektiv hraje důležitou roli, a to nejen pro řešení MU s HPO. O této problematice hovořili celkem 4 respondenti. Do této kategorie byly zařazeny tři kódy, a to konkrétně emoce, zkušenosti a znalosti a komunikace. Emoce, ať už pozitivní, či negativní, se objevují v rozhovorech u pěti respondentů. Zkušenosti s mimořádnou událostí mají celkem 3 respondenti. Co se týče komunikace, vyskytuje se v rozhovorech se čtyřmi respondenty.

Příprava na MU s HPO je další kategorií a je v podstatě totožná se šetřením u dílčího cíle č.1 a je popsána výše.

Rozhovor 1

Emoce – „...mám z toho strach.“

Zkušenosti a znalosti – „...zvládnou takový ty normální, ale tohle je věc, se kterou se neseťkáváme...“

„Nejsem si úplně jistá, jak se pohybovat v tom systému. Jo, protože tím, že už tam nechodíme, dopředu, takže za mě teda, já jsem z toho vypadla.“

Školení – „Co se týče nějaké testové situace přímo pro nás operátory, tak to nemáme.“

Rozhovor 2

Emoce – „Mám to vlastně ráda, je to taková, ono to bude znít hrozně, ale příjemná změna oproti klasickým hovorům.“

„...hrozně mě to vždycky bavilo...“

„Řešení MU pro mě nikdy nebyl stres.“

Znalosti – „Podle mě to k záchrance patří, je to součástí toho operačního řízení a měli bychom to všichni umět.“

Komunikace – „Aby ty posádky věděly, co mají dělat. Abych je nemusela obvolávat a zjišťovat, jestli je to hromadko. Když posádka přijede k převrácenému autobusu, kde je 40 lidí, aby ten METHANE udělali.“

Rozhovor 3

Emoce – „Na to není nikdo připravený...“

„Neumím si představit, že by nám teď padla výzva na MU.“

Systém – „Technika nám nefunguje.“

Rozhovor 4

Emoce – „...takový drsný úvod.“

„...takže jsem se cítil komfortně.“

„Když tam budou kvalitní lidi, kteří jsou schopni to odřídit dobře, tak to bude radost...“

Zkušenosti – „Ale vždycky záleží na konkrétní situaci.“

Komunikace – „Určitě věřím, že můžou být lidé, kteří by do toho vnesli chaos a nedělali by, co by měli. Takže prostě hodně záleží na týmu, na tom kolektivu, se kterým tu událost řešíte.“

Školení – „...souhlasím s tím, že by bylo potřeba to častěji probírat.“

„Většinou jsou k tomu vyčlenění třeba jeden dva lidi, kteří dělají dispečery a komunikují s posádkou přes vysílačku, ale není to komplexní trénink.“

System – „Určitě by nám pomohl funkční svolávací systém.“

„...IT sektor by měl být podstatně větší podporou, a to momentálně nejsou vůbec.“

Rozhovor 5

Znalosti – „Já jsem reálně nic takového neřešil.“

Komunikace – „Největší problém nejspíš nastává v rámci komunikace s posádkami na místě.“

System – „Nejvíce problémů máme právě s technikou.“

Rozhovor 6

Emoce – „...v tu chvíli zapůsobí stres, který hraje velkou roli a stačí pak malá odchylka od postupu napsaného v check listu, a toho operátora to rozhodí.“

Komunikace – „Musí se sejít tým správných lidí.“

„...stres hraje velkou roli, ale když máte většinu té směny na středisku klidnou, pak jsem klidná i já.“

Školení – „Je to jenom nácvik a my nemůžeme ohrozit chod střediska, takže většinou, když víme, že to bude, tak tady je někdo navíc.“

„Ideální by bylo, kdyby se ti lidé prostřídávali v rámci toho cvičení, ale je poměrně složité dostat operátory navíc do práce dobrovolně. Pokud je taková možnost, tak se stejně přihlásí ta stejná skupina lidí, takže si to stejně nevyzkouší ti, kteří prostě nechtějí.“

8 DISKUZE

Primárním cílem této bakalářské práce bylo zjistit zkušenosti a schopnosti operátorů ZOS PaK s řešením MU s HPO. Další cíle byly zaměřeny na podmínky pro řešení takové události a problematické oblasti s tím související. Díky prostředí, které respondenti dobře znají, a zároveň příslibu naprosté anonymity, probíhaly rozhovory v klidné a přátelské rovině. Na základě odpovědí jednotlivých operátorů byl pro jejich potřeby vytvořen jednoduchý manuál, který se týká hlášení BROADCAST a je k nalezení v příloze této bakalářské práce.

Jaká jsou podmínky operátorů pro řešení MU s HPO?

Důležitým faktorem pro práci operátorů je prostředí, ve kterém pracují. Jedná se především o funkční systém a techniku, jež budou součástí vyhodnocení druhé dílčí otázky, jelikož se jedná spíše o problémovou oblast.

Zásadní roli dle respondentů hraje kolektiv. Jeho funkčnost a sebranost hraje velkou roli v řešení běžných i nenadálých události. Respondenti hovoří o vzájemné pomoci, podpoře, jež vytváří dobré podmínky pro zvládání stresových situací, jakou může být právě mimořádná událost. Pokud si některý operátor není s něčím jistý, neví si rady, může se obrátit na svého kolegu, který mu s daným problémem pomůže. Mezi jednotlivými odpověďmi respondentů se objevil pojem strach. Mimořádná událost s HPO není běžnou záležitostí, a proto je pochopitelné, že operátoři mohou vnímat tuto událost jako stresující a hroživou, což úzce souvisí s možností propuknutí chaosu v průběhu řešení této události. Pro jiné operátory může být tato výjimečná situace naopak výzvou, která jim může pomoci se realizovat a vnímají tento výstup z komfortní zóny jako příjemnou změnu oproti běžnému dni. Dle odpovědi jednoho respondenta se na takovou událost nelze zcela připravit. Vždy záleží na povaze jednotlivce, ale opravdu důležitý je tým, jenž danou situaci řeší. V Pardubickém kraji dochází k velmi malému počtu mimořádných událostí s HPO. V loňském roce došlo naštěstí pouze k jedné takové události, a to konkrétně k dopravní nehodě autobusu. Dle slov vedoucí operátorky se takovéto situace stávají jen výjimečně někdy dokonce nedojde k žádné, což se shoduje s odpověďmi dotazovaných operátorů, kdy 4 z nich nikdy nezažili MU s HPO na ZOS PaK. Jeden z respondentů byl v práci právě v době, kdy došlo k oné nehodě autobusu. Každá mimořádná událost je jiná, ale lze se držet předem definovaných postupů, které mohou operátorů pomoci v orientaci při řešení takové situace. Nezbytnou pomůckou pro operátora jsou podpůrné materiály, po kterých může pracovník ZOS sáhnout kdykoliv, když si není s něčím jistý nebo si neví rady. Pro řešení MU jsou pro operátory ZOS PaK vytvořeny speciální pomocné karty tzv. akční karty neboli check listy. Pokud se jich operátor drží, nepanikaří, je velká šance, že se

MU zvládne. Při vzniku mimořádné události dostane každý operátor na ZOS svoji specifickou kartu, která obsahuje konkrétní kroky a povinnosti vztažené k dané pozici. Operátoři do těchto karet mohou psát, zaškrtnout v nich, dělat si poznámky. Slouží pro ně jako opora a podpora, aby operátor přesně věděl, co má dělat a eliminovala se tak možnost vzniku chyby, propuknutí chaosu nebo stresu. Pravděpodobně není možné, aby byl každý operátor připraven na 100 %, ale je možné svým přístupem a aktivní účastí na cvičeních pro VS trénovat své schopnosti, dovednosti a spolupráci s ostatními operátory, protože když se sejde tým správných, trénovaných lidí, je možné redukovat chybovost, vznik zmatku, a tedy je velká šance, že se MU podaří adekvátně a co nejlépe vyřešit.

Příprava operátora na MU probíhá již při nástupu na operační středisko, kdy je s každým nově přijatým pracovníkem rozebraný postup v případě, že nastane mimořádná událost, a to včetně hromadného postižení osob. Pracovníci jsou seznámeni s postupem ZOS, akčními kartami a dalšími náležitostmi spojenými s řešením MU. Další možností, jak trénovat na MU je zapojení se do nácviku řešení MU s HPO pro výjezdové skupiny ZZS.

Dle Koláře (2014), který ve své bakalářské práci analyzuje operační postupy při nasazování záchranných složek za pomoci dotazníkového šetření, probíhají školení a cvičení pro ZZS relativně často. Z 37 respondentů 47 % uvedlo, že se školení a cvičení uskutečňuje 1x za půl roku, 30 % odpovědělo 1x za rok, 22 % dokonce 1x za měsíc a zbylé procento odpovědělo jinak. Právě proto, že se mimořádná událost zcela vymyká běžným výzvám, je důležité se na ni připravovat jak na teoretické, tak praktické úrovni.

Barešová (2018) se ve své bakalářské práci zabývá operačním řízením mimořádné události a konkrétněji zkoumá a porovnává chod dvou různých zdravotnických operačních středisek, a to konkrétně ZOS Pardubického a Královéhradeckého kraje při řešení mimořádné události. Ve své práci uvádí, že jí dotazovaní operátoři ZOS PaK jsou s používáním akčních karet, jejich obsahem a postupy spokojeni, na čemž se ve většině shodli i respondenti v rámci této bakalářské práce. Dále uvádí, že je nutné neustále pracovat na komunikaci ZOS a výjezdových skupin, což se dá trénovat a zlepšovat například aktivní účastí na cvičeních pro ZZS.

Jaké jsou největší problémové oblasti při řešení MU s HPO?

Teoretická znalosti problematiky mimořádné události s hromadným postižením osob je velice individuální a závisí na samotném operátorovi, do jaké míry se sám vzdělává a věnuje tématu svůj čas a pozornost, jelikož ZZS PaK, jak již bylo zmíněno výše, nepořádá oficiální školení pro všechny operátory ZOS. Každá mimořádná událost je jiná a ač ji někteří operátoři již řešili,

vždy se může objevit něco nečekaného, na co se prostě připravit nelze. Proto je důležitá individuální příprava každého jednotlivého operátora a ochota se účastnit cvičení pro výjezdové skupiny. Každý operátor by měl znát příslušný traumatologický plán. Další nezbytnou součástí je znalost průběhu mimořádné události a s tím spojené jednotlivé kroky jejího řešení. Odpovědi na otázku týkající se právě posloupnosti řešení MU byly smíšené. Někteří respondenti dílčí kroky neznají, shodou okolností se jedná o respondenti, kteří pracují na ZOS nejdéle. Oproti tomu operátoři, kteří na středisku pracují kratší dobu, znají mnohem důkladněji postup i konkrétní činnosti na jednotlivých pozicích, což může být díky jejich mladickému zápalu pro věc a ochotou se učit, dále se vzdělávat a hlouběji zkoumat problematiku klíčových oblastí pro chod ZOS. Tato problematika souvisí i s neochotou některých operátorů účastnit se na nepovinném cvičení mimořádné události pro výjezdové skupiny. Dle vedoucí operátorky je komplikované zapojit všechny operátory. Tento nácvik pro VS probíhá při ostrém provozu střediska a je vyloučené, aby byl ohrožen jeho chod, proto se tohoto cvičení účastní operátoři na dobrovolné bázi, tedy v rámci svého volna, takže si řešení MU zkusí pouze ti, kteří mají zájem a chtějí. Takovéto školení je jistě přínosem a mohlo by operátorům přinést ucelený pohled na řešení MU, zpřehlednění jednotlivých kroků a tím i individuální ujištění o osobní přípravě na MU. Bohužel se však nejedná o žádné oficiální školení pro všechny zaměstnance.

Někteří respondenti mluvili o problémech v komunikaci především s výjezdovou posádkou, která je na místě události jako první. Jednalo se především o neschopnost nahlásit METHANE, což může být vzhledem k nepřehlednosti na místě celkem pochopitelné, ale samozřejmě nežádoucí pro další kroky ZOS. Jeden z respondentů uvádí, že je znát, kdo ze záchranářů zároveň pracuje na ZOS a zároveň ve výjezdové skupině, protože ví, co ZOS potřebuje v danou chvíli za informace. Je proto možná s výhodou, když členové výjezdových posádek pracují i jako operátoři ZOS.

Velmi důležitým krokem je aktivace traumatologického plánu, jež leží na bedrech vedoucího operátora směny, tedy člověku, který sedí na ČERVENÉ. Všichni operátoři by měli vědět, jak tento proces probíhá, co jednotlivé body TP znamenají a jak se realizují. Jedná se především o práci se systémem SOS, ruční radiostanicí a manipulaci s ní. S touto problematikou úzce souvisela otázka č. 9, která zkoumala schopnosti respondentů spojených s použitím radiostanice a systému SOS. V úvodu praktické části bylo uvedeno, že v loňském roce fungovaly na ZOS PaK dvě skupiny pracovníků, a to call-takeři a dispečeri. V kapitole 5.4 Činnost ZOS Pak lze nalézt informace, ze kterých plyne, že práce s ruční radiostanicí či se systémem SOS z hlediska BROADCASTu či svolávání zaměstnanců, mají na starosti pouze dispečeri. Pokud tuto skutečnost

porovnáme s tabulkou č. 14, pouze respondent 1 (na pozici call-taker) uvádí, že by měl problém se všemi dotazovanými činnostmi. Vyjma respondenta 4 (na pozici dispečer), by nikdo jiný neměl potíží se spuštěním BROADCASTu nebo svoláváním zaměstnanců. Jistota v případě některých odpovědích jednotlivých respondentů neodpovídá názoru vedoucí operátorky. Největší rozkol je vidět u hlášení METHANu, spuštění BROADCASTu na ruční radiostanici a svolávání zaměstnanců v systému SOS. Někteří operátoři hovořili o problémech, které se týkají právě systému, jehož jeden dílčí modul nebyl v době realizace rozhovorů zcela funkční. Jiní operátoři na druhou stranu mají problém se v systému orientovat, což by mohlo souviset s jejich schopnostmi a dovednostmi v oblasti počítačové techniky.

Pro tuto průzkumnou otázku bohužel nebylo možné nalézt výzkum, se kterým by bylo možné tuto problematiku porovnat. Avšak na základě některých odpovědí byly vytvořeny jednoduché pomocné manuály týkající se hlášení BROADCAST.

8.1 Doporučení

Na základě individuálních odpovědí respondentů vyplývají možná doporučení pro budoucí praxi. Jedná se především o doporučení týkající se aktivní účasti na cvičeních pro výjezdové skupiny. Je pochopitelné, že ne vždy mají operátoři čas, případně chuť, jít do práce nad rámec svých pracovních povinností, avšak toto cvičení by pro ně bylo jistě velkou výhodou. Každá mimořádná událost sebou nese stres, chaos a strach a je důležité, aby se těchto přidružených faktorů operátoři nebáli a dokázali s nimi pracovat, čemuž by mohly napomocť právě praktické nácviky. Další důležité poučení nebo spíše prosba od operátorů byla ohledně IT podpory, která by dle dotazovaných zaměstnanců ZOS mohla být daleko lepší, rychlejší a kvalitnější. Toto je však spíše doporučení pro vedení ZZS PaK.

V rámci této bakalářské práce vznikly celkem dva podpůrné materiály pro ulehčení práce operátorů při řešení MU s HPO. Jedná se o manuál pro spuštění hlášení BROADCAST na ruční radiostanici (viz Příloha 4) a spuštění hlášení BROADCAST na dotykovém monitoru (viz Příloha 5).

9 ZÁVĚR

Hlavním námětem této bakalářské práce je činnost zdravotnického operačního střediska v případě, že dojde k mimořádné události s hromadným postižením osob. Důležitým cílem této práce bylo posouzení zkušeností a schopností operátorů v oblasti MU s HPO, která měla pomoci s pochopením a získáním povědomí o fungování zdravotnického operačního střediska při vzniku mimořádné události.

Díličními cíli této práce bylo zjistit problematické oblasti a podmínky operátorů pro řešení MU s HPO. Pro dosažení stanovených cílů práce byly realizovány polostrukturované rozhovory s operátory Zdravotnického operačního střediska Pardubického kraje, díky kterým mohly být dosaženy hlavní cíle této bakalářské práce.

Teoretická část této práce se zabývá obecnými záležitostmi, které se týkají problematiky mimořádné události, hromadného postižení osob, a především činnosti zdravotnického operačního střediska a ostatních základních složek integrovaného záchranného systému.

Hlavním atributem praktické části jsou rozhovory s operátory a vedoucí operátorkou ZOS ZZS PaK. Celkem bylo realizováno 6 rozhovorů, u kterých lze předpokládat pravdivost a důvěryhodnost z důvodu osobního kontaktu s operátory v jejich pracovním prostředí, což mělo posílit jejich klid a ochotu mluvit otevřeně a beze strachu. Jejich odpovědi sloužili jako podklad pro hodnocení zásadního cíle této práce, a to posouzení zkušeností a schopností operátorů ZOS s řešením mimořádné události s hromadným postižením osob. Díličím cílem bylo zjistit podmínky operátorů při řešení MU s HPO a problematické oblasti, které se takovéto situace týkají. Tento průzkum pomohl ukázat schopnosti, jistotu, ale i konkrétní problémy, se kterými se operátoři potýkají v rámci řešení mimořádné události. Ukázalo se, že schopnosti a dovednosti v oblasti problematiky mimořádné události jsou velice individuální a nejsou závislé na délce pracovního poměru na ZOS. Tento výzkum zároveň dokázal, že ZOS PaK je na mimořádnou událost připraveno, a to díky podpůrným materiálům, check listům a spolupráci mezi operátory, přestože velkou roli hraje právě lidský faktor. Pokud budou operátoři využívat akční karty a budou se řídit instrukcemi, mimořádná událost půjde zvládnout.

Na základě odpovědí vztažených ke konkrétním dovednostem operátorů byly vytvořeny dva pomocné manuály týkající se hlášení BROADCAST, které budou volně k dispozici pro operátory ZOS PaK.

V rámci diskuse jsou k nalezení možná doporučení pro operátory ZOS PaK, která jsou výsledkem individuálních rozhovorů a slouží spíše pro zamyšlení. Jedná se zejména o větší zapojení operátorů ZOS do praktických nácviků mimořádné události, jelikož lze předpokládat, že se takové situace budou opakovat.

10 POUŽITÁ LITERATURA

1.1 Primární zdroje

BARTŮNĚK, Petr et al, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4343-1.

FRANĚK, Ondřej, 2018. *Operační řízení přednemocniční neodkladné péče*. Praha: Ondřej Franěk. ISBN 978-80-905651-3-5.

FRANĚK, Ondřej, 2023. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 14. vyd. Praha: Ondřej Franěk. ISBN 978-80-908057-5-0.

ŠÍN, Robin et al., 2017. *Medicína katastrof*. První vydání. Praha: Galén. ISBN 9788074922954.

ŠTĚTINA, Jiří a kol., 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4745-787.

VILÁŠEK, J., M. FIALA a D. VONDRÁŠEK, 2022. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Druhé, upravené vydání. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum. ISBN 978-80-246-5067-8.

1.2 Sekundární zdroje

BAREŠOVÁ, Andrea. *Operační řízení mimořádné události*. Pardubice, 2018. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice.

ČESKO. Vyhláška č. 240 ze dne 26. března 2012 kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 82, s. 3226–3231. Dostupná také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240>. ISSN 1211-1244

ČESKO. Vyhláška č. 328 ze dne 18. září 2001 Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7446–7464. Dostupná také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>.

ČESKO. Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3461–3474. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239> . ISSN 1211-1244

ČESKO. Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4839–4848. Dostupný také z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374/zneni-20130101>. ISSN 1211-1244

Doporučený postup č. 18 - Hromadné postižení zdraví – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu: Doporučený postup Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP. Urgmed.cz [online]. 2018 [cit. 2024-04-25]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2018_hn.pdf

KOLÁŘ, Jan. *Stálé operační postupy při nasazení záchranných osádek*. Zlín, 2014. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

STRAUSS, Anselm L. a CORBIN, Juliet, 1999. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. SCAN. Brno: Sdružení Podané ruce. ISBN 80-85834-60-x.

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4434-6.

Traumatologický plán: Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje. Pardubice, 2022.

VIDUNOVÁ, Jana, 2017. *Činnost zdravotnické složky v místě hromadného postižení osob. Medicína katastrof*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-295-4.

1.3 Internetové zdroje

BOZP. Mimořádná událost. Definice, druhy a řešení prostřednictvím IZS. *Bozpcz* [online]. ©2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.bozpcz/aktuality/mimoradna-udalost/>

FRANĚK, Ondřej. *Chytne PEGAS třetí dech?*. Online. In: *Zachrannaslužba.cz*, 4.10.2022. [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://zachrannaslužba.cz/chyta-pegas-treti-dech/>

HYHLÍK, František. Interview. Online. *Sociologická encyklopedie*. 2018. [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Interview_\(MSgS\)](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Interview_(MSgS))

HZS ČR. Jak ohlásit mimořádnou událost. *Hzscr.cz* [online]. ©2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/jak-ohlasit-mimoradnou-udalost.aspx>

Katalogový soubor – *Typová činnost složek IZS při společném zásahu, Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob*, STČ 09/IZS, 2016.

MV ČR. Typová činnost složek IZS. *Mvcr.cz* [online]. ©2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/typova-cinnost-slozek-izs.aspx>

ŘIHÁČEK, Tomáš a HYTYCH, Roman. *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6382. Dostupné z:

[https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/504618/mod_resource/content/3/Kvalitativni-analyza-textu\(1\).pdf](https://dl1.cuni.cz/pluginfile.php/504618/mod_resource/content/3/Kvalitativni-analyza-textu(1).pdf)

VESELÁ, Katarína a PEKARA, Jaroslav. *Medicína katastrof a hromadných nešťestí*. Praha, 2015. Text pro posluchače zdravotnických oborů. Vysoká škola zdravotnická. Dostupné z: https://is.vszdrav.cz/do/vsz/podklady/stud_mat/Medicina_katastrof_a_hromadnych_nestesti.pdf

ZZS KHK. KZOS. *Zzskhk.cz* [online]. ©2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/kzos/>

ZZS PaK. O zdravotnické záchranné službě. *Zzspak.cz* [online]. ©2009–2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.zzspak.cz/o-nas/o-zdravotnicke-zachranne-sluzbe>

ZZS PaK. Zdravotnické operační středisko (ZOS). *Zzspak.cz* [online]. ©2009–2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.zzspak.cz/o-nas/zdravotnicke-operacni-stredisko-zos>

11 PŘÍLOHY

Příloha A - <i>Hlášení METHANE</i> (Vidunová, 2017)	65
Příloha B - <i>Stupně traumatologického plánu</i> (SUMMK, 2018).....	66
Příloha C - <i>Jednotlivé rozhovory s operátory ZOS PaK</i> (vlastní)	67
Příloha D - <i>Hlášení BROADCAST na ruční radiostanici</i> (vlastní)	68
Příloha E - <i>Hlášení BROADCAST na dotykovém monitoru</i> (vlastní).....	68

Příloha A - Hlášení METHANE (Vidunová, 2017)

HLÁŠENÍ METHANE		
M	MY CALL SIGN	MŮJ VOLACÍ ZNAK
E	EXACT LOCATION	PŘESNÁ LOKACE MU
T	TYPE	TYP MU
H	HAZARDS	RIZIKA NA MÍSTĚ
A	ACCESS TO SCENE	PŘÍJEZDOVÉ TRASY
N	NUMBER	POČET A TYP ZRANĚNÍ
E	EMERGENCY SERVICES	PŘÍTOMNÉ A POTŘEBNÉ SÍLY A PROSTŘEDKY

Příloha B - Stupně traumatologického plánu (SUMMK, 2018)

I. stupeň

Je vyhlášen v případě, že došlo ke zranění maximálně 10 ti osob, z nichž 1-3 osoby jsou NACA IV a více. Situace si žádá nasazení výjezdových skupin z více výjezdových základen, ale není nutné aktivovat zálohy. Preferuje se směrování pacientů do traumacenter a na urgentní příjem nejbližšího ZZ. Není nutné, aby velitel zásahu průběžně koordinoval zásah. Nejčastěji se jedná o dopravní nehody.

II. stupeň

ZOS tento stupeň vyhláší tehdy, kdy bylo postiženo na zdraví maximálně 50 osob. Řešení situace vyžaduje nasazení si a prostředků z více či všech výjezdových základen ZZS z dané oblasti. Povolání záloh je nutné pouze ve výjimečných případech. Transport pacientů probíhá do nejbližších traumacenter a urgentních příjmů ZZ. Tento stupeň TP již vyžaduje koordinaci zásahu velitelem zásahu.

III. stupeň

K vyhlášení tohoto stupně ZOS přistupuje v případě, došlo-li „*k postižení zdraví u cca 100 osob*“. Může se jednat například o letecké, železniční nebo průmyslové havárie, přírodní katastrofy a jiné. Situace si žádá „*nasazení všech dostupných sil a prostředků kraje a povolání záloh*“. Osoby postižené na zdraví jsou transportovány do všech traumacenter a na urgentní příjmy v kraji. I tento stupeň si žádá koordinaci zásahu velitelem zásahu.

IV. stupeň

Jedná se o poslední, nejvyšší stupeň, který lze vyhlásit. Musí být zasaženo více než 100 osob. Takto závažná situace si vyžaduje aktivaci všech sil a prostředků celého kraje. Dále dochází k povolání záloh a žádá se o výpomoc okolních krajů jak v materiální, tak personální oblasti. ZOS koordinuje transport postižených osob do traumacenter a na urgentní příjmy jak ve vlastním kraji, tak do krajů okolních. Organizování zásahu může probíhat i na strategické úrovni, kdy se vedení ujímá starosta s rozšířenou působností, hejtman případně jiné povolané osoby či organizace (SUMMK, 2018).

Rozhovor č. 1 – operátor na pozici call taker

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Na ZOS pracuji 3 roky. Já mám půl měsíce na dispečinku a půl měsíce jsem ve výjezdu.

2. Procházel s Vámi při příjmu někdo postup při řešení MU s HPO?

Tak samozřejmě všechno máme tady na tom na disku, všechny informace. Přiznám se, že by přímo se mnou řešili nějakou mimořádnou událost, to ne. Naopak když prostě vím, že jiná směna to měla, tak se prostě ptám, informaci získám od nich.

3. Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO? Případně nějaké zkoušení/test na takovou situaci?

Máme. Měli jsme, v loňském roce na letišti jsme měli takový školení, nevím, jestli jste to zaregistrovala, studenti od vás z univerzity nebo odkud byli, nám dělali figuranty, takže jsme měli tam, na letišti. Co se týče nějaké testové situace přímo pro nás operátory, tak to nemáme. Myslím si, že ne.

4. Kolikrát jste zažila MU s HPO? Případně událost s větším počtem raněných?

Nesetkala jsem se s takovou situací ani na výjezdovce ani tady.

5. Jak takové situace vnímáte, myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?

No úplně, když bych měla pravdu říct, úplně jako, mám z toho strach. Přiznám se. Tak jako zvládnou takový ty normální, ale tohle je věc, se kterou se nesetkáváme naštěstí pořád, tak musím říct, že ne úplně.

6. Máte k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžete nahlédnout, když byste si nebyl/a v něčem jistý/á nebo byste něco nevěděl/a?

Máme to v papírové formě nebo spíš to mám v počítači a můžu si to v tom počítači samozřejmě i z toho počítače vytisknout, protože to mám radši prostě jak to máte třeba vy tady, prostě přečíst, abych se k tomu mohla vrátit, pak kor když jsem tady v práci, tak to musím tady prostě desetkrát za směnu shodit, že jo, protože to nejde, takhle na to mám prostě klid, můžu to odložit a vrátit se k tomu. A samozřejmě si vzájemně pomáháme a radíme, když někdo něco neví.

7. Dokázal/a byste bez jakékoli přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?

No tak nejdůležitější je, jako na všech výjezdech, zjistit místo události, počet osob/zraněných/aut. Nebo podle toho prostě. Nebo já nevím. Místo události, počet zraněných, to je při každé dopravní nehodě, počet aut, počet účastníků dopravní nehody. No, ale pak konkrétně nevím.

8. Co by vám dělalo asi největší problém, s čím byste si nevěděl/a rady?

Nejsem si úplně jistá, jak se pohybovat v tom systému. Jo, protože tím, že už tam nechodíme, dopředu, takže za mě teda, já jsem z toho vypadla. Takže by mi musel někdo říct, musíš zmáčknout tohle, tohle a tohle.

9. Byl/a byste nyní schopen/a bez jakékoli přípravy bezchybně:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane - NE
- spustit broadcast na ruční radiostanici - NE
- spustit broadcast na dotykovém monitoru - NE
- svolat zaměstnance v systému S.O.S. - NE
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – ANO

10. Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Za mě, udělat nějaký takový mooster jako MU ať budu sedět vzadu, ale tím, že je ta MU, tak si musíme pomáhat jako všichni jo. A když je MU, tak se rozdají check listy a já jsem na pozici to a to, takže vím, že budu zařizovat to a to. To já vím, že to tady je, jo, že je nějaká posloupnost. Ale myslím si, že tak, jak je to tady vypracovaný, tak mi to připadá, že je to dobře vypracovaný. Jednotlivé karty pro jednotlivý ty stoly.

11. V případě, že by v Pardubicích nastal III. st. TP, jaké výjezdové skupiny byste na místo poslal/a?

Určitě bychom neposlali celé Pardubice, to bych teda neudělala. Musíme si tu nechat jednu sanitku pro takový klasický výjezd.

Rozhovor č. 2 – operátor na pozici call taker

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Od října. Ale dělala jsem 10 let na ZOS v Ústí nad Labem.

2. Procházel s Vámi při příjmu někdo postup při řešení MU s HPO?

Ano, měli jsme školení formou prezentace a rozhovoru.

3. Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO? Případně nějaké zkoušení/test na takovou situaci?

Jsem tady krátce, takže o školení na MU nevím. Ani o zkušebním testu na MU.

4. Kolikrát jste zažila MU s HPO? Případně událost s větším počtem raněných?

Určitě. Ne teda tady, ale v Ústí. V Ústí jsme jich měli asi 5 nebo 6. Měli jsme požár v Předlicích, tak bylo víc zraněných, pak jsme měli autobus u Klášterce nad Ohří, pak jsme měli nákladňáky na D8...pak máme nějaký dětský tábory, kde jsme z toho udělali hromadko, protože prostě tam zvracelo 40 dětí, takže se z toho prostě udělalo hromadko.

5. Jak takové situace vnímáte, myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?

Myslím si, že určitě. Mám to vlastně ráda, je to taková, ono to bude znít hrozně, ale příjemná změna oproti klasickým hovorům.

6. Máte k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžete nahlédnout, když byste si nebyl/a v něčem jistý/á nebo byste něco nevěděl/a?

Ano máme. Rozdá se to. Určitě to tady někde je. Mám pocit, že tamhle vzadu na stole. Něco, že se rozdávají, každému, kdo bude co dělat. Rozdává to vedoucí směny.

7. Dokázal/a byste bez jakékoli přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?

Myslím si, že ano.

8. Co by vám dělalo asi největší problém, s čím byste si nevěděl/a rady?

Já si to popravdě vždycky hrozně užívala. Takový ten chaos na začátku, je to mimořádko není to mimořádko a pak prostě rozdělování rolí, ty budeš dělat tohle a ty tohle. Dělala jsem v Ústí vedoucího směny, takže jsem si přehazovala lidi podle toho, co umí a pak se prostě jelo. A hrozně mě to vždycky bavilo musím říct. Řešení MU pro mě nikdy nebyl stres. Podle mě to k záchraně

patří, je to součástí toho operačního řízení a měli bychom to všichni umět. Jako pro mě to není stresová situace, rozhodně ne.

9. Byl/a byste nyní schopen/a bez jakékoli přípravy bezchybně:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane - NE
- spustit broadcast na ruční radiostanici - ANO
- spustit broadcast na dotykovém monitoru - ANO
- svolat zaměstnance v systému S.O.S. – ANO
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – ANO

10. Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Aby ty posádky věděly, co mají dělat. Abych je nemusela obvolávat a zjišťovat, jestli je to hromadko. Když posádka přijede k převrácenému autobusu, kde je 40 lidí, aby ten METHANE udělali. Aby to nebylo tak, že já 5 minut čekám a oni mi pak zavolají, kde mají ostatní posádky. Měli bychom tohle všichni umět, jsme na záchrance, všichni bychom měli znát mimořádku a vědět, jak se má jednat a ne, že já je budu obvolávat.

11. V případě, že by v Pardubicích nastal III. st. TP, jaké výjezdové skupiny byste na místo poslal/a?

Jak dělám call-takera, tak ještě moc neznám tu mapu, ale mohla by přijet Chrudim, Čivice. Samozřejmě bych si nechala jednu posádku v Pardubicích schovanou, kdyby se náhodou stalo něco jiného. A samozřejmě nemůžeme zahltit jednu jedinou velkou nemocnici.

Rozhovor č. 3 – operátor na pozici call taker

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Pracuju tady už 5 let.

2. Procházel s Vámi při příjmu někdo postup při řešení MU s HPO?

Ano.

3. Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO? Případně nějaké zkoušení/test na takovou situaci?

No že by to bylo vyloženě daný, to ne. Jezdí se na tu Jezerku, kde bývá nějaké téma, ale že bychom měli tady na ZOS školení na toto téma, to ne. Žádná zkušební výzva. Nic takového.

4. Kolikrát jste zažila MU s HPO? Případně událost s větším počtem raněných?

Ne, jenom jsem to zkoušela. Výjezdovka měla školení, že si to nacvičovali a my jsme to dělali s nimi.

5. Jak takové situace vnímáte, myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?

Na to není nikdo připravený, ale vždycky se to musí nějak vyřešit.

6. Máte k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžete nahlédnout, když byste si nebyl/a v něčem jistý/á nebo byste něco nevěděl/a?

Máme udělané akční karty, kde je přesně napsaný postup, co má kdo dělat.

7. Dokázal/a byste bez jakékoli přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?

Každá pozice to má jinak, takže vám to schopná říct nejsem. Ale já jsem dnes na pětce, takže bych byla pořád ten call-taker, který nabírá ty hovory. Ale jednotlivé kroky asi ne, to ne. Víceméně jednotlivé pozice tak nějak vím, ale přesný postup, to vám asi nepovím.

8. Co by vám dělalo asi největší problém, s čím byste si nevěděl/a rady?

Neumím si představit, že by nám teď padla výzva na MU.

9. Byl/a byste nyní schopen/a bez jakékoli přípravy bezchybně:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane - ANO
- spustit broadcast na ruční radiostanici - ANO
- spustit broadcast na dotykovém monitoru - ANO

- svolat zaměstnance v systému S.O.S. – ANO
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – ANO

10. Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Kdyby fungovalo to, co má. Technika nám nefunguje.

11. V případě, že by v Pardubicích nastal III. st. TP, jaké výjezdové skupiny byste na místo poslal/a?

Poslala bych Pardubičky, Čivice, Duklu. Záleželo by na počtu zraněných, ale v okolí Pardubic toho máme taky hodně, takže by se dali oslovit. Samozřejmě pak vrtulník, kdyby bylo potřeba.

Rozhovor č. 4 – operátor na pozici dispečer

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Na dispečinku 8 roků, přímo tady v Pardubicích jeden rok. Předtím jsem pracoval na dispečinku v Hradci.

2. Procházel s Vámi při příjmu někdo postup při řešení MU s HPO?

Ano, určitě ano.

3. Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO? Případně nějaké zkoušení/test na takovou situaci?

Tím, že jsou nastavený přesný a striktní pravidla na tom dispečinku, tak si myslím, že to není tak nutný jako u výjezdových posádek. Dispečink má ten postup prakticky pořád stejný, přesně definovaný. Takže ne, nemáme pravidelná školení na mimořádnou událost. Ale souhlasím s tím, že by bylo potřeba to častěji probírat. Ve většině případů ten dispečink nějakým způsobem funguje, když máme tréninkové mimořádné události pro výjezdové posádky, tak ten dispečink v tom může být participovaný, ale není to dispečink celkový, že by se jelo v nějakém tomhle tom módu, ale většinou to jsou jeden dva lidi, kteří pomáhají těm školitelům, kteří to organizují. Dispečink není součástí toho cvičení jako komplexně, že by přešli do módu té mimořádné události, vzali si check listy a dělali to v ostrém provozu. Většinou jsou k tomu vyčlenění třeba jeden dva lidi, kteří dělají dispečery a komunikují s posádkou přes vysílačku, ale není to komplexní trénink.

4. Kolikrát jste zažila MU s HPO? Případně událost s větším počtem raněných?

Ano, zažil jsem to jednou v životě. Bylo to tady v Pardubicích. Bylo to minulý rok v březnu, dopravní nehoda autobusu, 28 zraněných. Moje druhá ostrá směna. Byl to takový drsný úvod.

5. Jak takové situace vnímáte, myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?

Je to týmová práce, každá pozice má nadefinovaný úkoly, co má udělat, co má splnit, na co si má dát pozor. V dobu, kdy se stala ta mimořádná událost tu byla směna, se kterou jsme to zvládli, ten tým věděl, co má dělat, takže jsem se cítil komfortně. Určitě věřím, že můžou být lidé, kteří by do toho vnesli chaos a nedělali by, co by měli. Takže prostě hodně záleží na týmu, na tom kolektivu, se kterým tu událost řešíte.

6. Máte k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžete nahlédnout, když byste si nebyl/a v něčem jistý/á nebo byste něco nevěděl/a?

Máme k dispozici akční karty, v papírové podobě. Všechno je to připravené v jedněch specifických deskách.

7. Dokázal/a byste bez jakékoli přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?

Svým způsobem asi jo, možná budu přeskakovat nebo něco vynechám.

Přijem tíšňové výzvy a klasifikace toho, že se jedná o mimořádnou událost. Nebát se to určit jako mimořádnou událost, to je spíš na call-takery. Ano, je to neobvyklé, víme, že je to náročné, něco, co absolutně mění postup, ale když vím, že tam je více než 10 zraněných, tak k tomu tak prostě přistupuji. Takže to zadám jako mimořádnou událost, vysílám nejbližší posádky v N1 naléhavosti včetně kontaktování letecké a posádkám dávám vědět. Ideálně si připravím akční karty a čekám, až to první posádka na místě potvrdí. První posádka na místě to vysílačkou potvrdí, že se jedná o mimořádnou událost, nahlásí METHANE a já bych v tuhle chvíli měl přejet do toho módu, pokud v něm už dávno nejsem jako dispečer a měl bych vyhlásit broadcast, který je přesně definovaný v check listech. Tam jim řeknu, že se nejedná o cvičení, že byl aktivovaný traumaplán, že si mají všechny posádky, který budou aktivovaný na tu událost přeladit na PAK 2, a že mají zachovat radiovou kázeň a že všichni ostatní budou normálně na PAK 1. A teď záleží na tom, jaký stupeň traumaplánu mám, ale obecně, rozdám všem lidem check listy a ty mají jednotlivé úkoly. Musí se kontaktovat vedení, spádová zdravotnická zařízení, zároveň jim říct, že jsem spustili traumaplán a oni zareagují tím, že také spustí traumaplán a zjistí, kolik a jakých pacientů jsou schopni přijmout, ideálně počty. To nám většinou neřeknou hned, měli bychom jim potom volat a ověřit to. Zároveň dávám vědět jiným krajům (záchrankám a traumacentrům), že se něco takového děje. Dávám vědět IZS, když tam budeme jako první, ale většinou tam jsou hasiči a policie s námi, takže si to vyřídí mezi sebou, ale když tam náhodou nejsou, tak jim to dáváme vědět, aby s tím počítali. Zařizujeme Dopravní zdravotnickou službu, aby jeli na místo. A pak už se bavím jen s vedoucím zdravotní složky, případně pak s vedoucím odsunu z pozice hlavního dispečera a řeším koordinaci posádek na místě, který budou pak směřovat pacienty do nemocnice. Ve finále toho tady tolik není. Ještě jedna věc. Na základě velikosti mimořádné události, bych měl pak svolávat další zaměstnance do směny, ale zase záleží na stupni, na počtu zraněných a podle toho aktivuji třeba jenom následnou směnu nebo třeba aktivuji všechny zaměstnance v daném okrese, kteří jezdí a tak dále.

My potřebujeme, aby všichni zachovali radiovou kázeň. Největší chaos je na místě, tam je ta koordinace úplně jiná, ale u nás je důležité zjistit, kam, kolik a jaké pacienty můžeme svézt. Potřebujeme vědět, kolik nám dají míst pro červený, kolik pro žlutý a zelený a pak se tam snažím dostat co nejvíce prostředků. Call-takeři nesmějí nabírat nezávažné výzvy. Všem pacientům říct, že teď nemáme posádky a že se do zdravotnického zařízení musí dopravit sami nebo že budou prostě tři čtyři hodiny čekat. Call-takeři mohou nabírat pouze výzvy s naléhavostí N1 nebo N2.

8. Co by vám dělalo asi největší problém, s čím byste si nevěděl/a rady?

Vůbec netuším. Ono velmi záleží na lidech, co to budou řídit. Když tam budou kvalitní lidi, kteří jsou schopni to odřídit dobře, tak to bude radost, když se to bude komplikovat jinými věcmi, bude to problém. Určitě bude problém, kdyby se nám nakupily jiné výjezdy s vysokou naléhavostí, to by byl problém. Určitě by byl problém, kdyby tam byl velký počet zraněných, že bychom nebyli schopni odtransportovat je zavčasu, typu tornádo na Moravě. Byl by problém, kdyby muselo být několik týmů, několik vedoucích složek, tím by se to zkomplikovalo, kdybych místo se dvěma lidmi najednou musel komunikovat třeba se šesti. Ale vždycky záleží na konkrétní situaci.

9. Byl/a byste nyní schopen/a bez jakékoli přípravy bezchybně:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane - ANO
- spustit broadcast na ruční radiostanici - NE
- spustit broadcast na dotykovém monitoru - ANO
- svolat zaměstnance v systému S.O.S. – ANO
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – ANO

10. Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Určitě by nám pomohl funkční svolávací systém. Nevím, myslím si, že ten systém je tu nastavený slušně a dobře. Stejně pak bude záležet na typu té mimořádné události. Ale myslím si, že IT sektor by měl být podstatně větší podporou, a to momentálně nejsou vůbec.

11. V případě, že by v Pardubicích nastal III. st. TP, jaké výjezdové skupiny byste na místo poslal/a?

Takhle. Podle mě na to nejde udělat postup. Podle nějakých tabulek by se měla nechávat nějaká záložní auta, ale nevím, jestli je to reálné. Prostě, dám příklad, pokud mi někdo v Pardubicích vystřílí univerzitu, tak tam prostě pošlu všechny, co mám v Pardubicích a pošlu tam všechny spádové posádky z Chrudimi, Holic, Přelouče a nebudu to vůbec řešit. A pokud budu mít problém někde ve spádech, v Holicích nebo Přelouči, tak prostě požádám o součinnost Středočeský nebo

Královehradecký kraj, když tam bude N1, ale nemůžu si dovolit nechat jedno auto plonkové, když tam budu mít nespočet zraněných. Asi bych si nechal nějaké auto ve vedlejších okresech na pokrytí okresu sousedního. Hrozně záleží na události, která by nastala.

Rozhovor č. 5 – operátor na pozici dispečer

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Myslím si, že tady pracuji asi dva a půl roku. Jsem na dispečinku, tak na výjezdovce.

2. Procházel s Vámi při příjmu někdo postup při řešení MU s HPO?

Ano. Seznámili mě s check listy, které máme, i jak se to reálně řeší a jak to tady fyzicky vypadá.

3. Pořádá pro Vás zaměstnavatel školení na MU s HPO? Případně nějaké zkoušení/test na takovou situaci?

Je to spojené se cvičením mimořádné události, která se dělá pro posádky. Do toho je začleněné i operační středisko, není to teda ale úplně pro všechny. Jinak školení se občas dělají, prochází se ten postup a seznamujeme se s tím tak nějak navzájem. Není to ale tak, že bychom dostávali nějakou testovou výzvu, to ne.

4. Kolikrát jste zažila MU s HPO? Případně událost s větším počtem raněných?

Já jsem reálně nic takového neřešil. Pouze když bylo nějaké cvičení, tak to jsem se zúčastnil. Občas jsem jako call-taker nabral nějakou dopravní nehodu, ale nic tak velkého, aby se to dalo označit za mimořádnou událost.

5. Jak takové situace vnímáte, myslíte si, že jste na řešení MU připraven/a?

Asi na to jsem připravený, ale je to hrozně individuální. Můžu jich nabrat deset, ale jedenáctá bude nějaká problémová. Máme vypracované check listy, podle kterých každý pracuje, a pak pracujeme jako hodinky.

6. Máte k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžete nahlédnout, když byste si nebyl/a v něčem jistý/á nebo byste něco nevěděl/a?

Ano, to máme. Ty check listy, jak jsem říkal.

7. Dokázal/a byste bez jakékoli přípravy říct jednotlivé kroky při řešení MU?

Zpočátku je to ten náběr výzvy, který musí být kvalitní, abychom zhruba věděli, s čím počítat, seznámili s tím nemocnice, ale pak to i hodně záleží na první posádce, která přijede na místo, jakou podá situační zprávu. Jakmile ze situační zprávy vyplyne, že se jedná o mimořádnou událost, tak se spouští traumaplán, vyhlašuje se broadcast. Kontaktovat posádky, které chceme poslat na místo, aby třeba vyzvedli boxy na mimořádnou událost. Obvolávají se i okolní kraje, kdybychom

potřebovali nějakou mezikrajskou výpomoc. Volá se i dopravní zdravotnické službě, a hlavně managementu tady na středisku. Tohle je tak asi ve zkratce.

8. Co by vám dělalo asi největší problém, s čím byste si nevěděl/a rady?

Myslím si, že člověk jede podle toho check listu, tak ví, co má dělat. Největší problém nejspíš nastává v rámci komunikace s posádkami na místě. Je hrozně znát, kdo z těch záchranářů pracuje na operačním středisku a ví zhruba, co to operační středisko potřebuje vědět, aby se ta situace mohla adekvátně řešit.

9. Byl/a byste nyní schopen/a bez jakékoli přípravy bezchybně:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane - ANO
- spustit broadcast na ruční radiostanici - ANO
- spustit broadcast na dotykovém monitoru - ANO
- svolat zaměstnance v systému S.O.S. – ANO
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – ANO

10. Co by Vám mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Myslím si, že pokud neselže technika, že jsme na to připraveni. Nejvíce problémů máme právě s technikou.

11. V případě, že by v Pardubicích nastal III. st. TP, jaké výjezdové skupiny byste na místo poslal/a?

Ta výzva s mimořádnou událostí s hromadným postižením osob je vždycky s naléhavostí 1. Takže by měly jet primárně ty nejbližší posádky. A pak se samozřejmě musí brát v potaz ta aktuální situace v tom kraji. Vždycky by na nějakou oblast měla zbyť alespoň jedna posádka, která pak řeší klasické výjezdy, ale jen s vysokou naléhavostí v té dané oblasti. Takže kdyby se něco stalo tady, já bych tam prostě nemohl poslat celé Pardubice. Musel bych si jednu posádku nechat na ty další výjezdy. To samé bych udělat třeba v Chrudimi a jinde. Ale samozřejmě záleží na té aktuální situaci.

Rozhovor č. 6 – vedoucí operátor

1. Jak dlouho pracujete na ZOS?

Na záchranné službě pracuji celkem 23 let. Na operační středisku jsem na začátku dělala dva roky. Potom jsem sloužila jen na výjezdovce a teď jako vedoucí operačního střediska jsem tři roky. Všechno tady v Pardubicích.

2. Kolik přibližně řeší Vaše ZOS MU s HPO ročně? Případně událostí s větším počtem raněných?

No loni jsme měly jednu. To je tak asi všechno. To byl autobus. Někdy není žádná. Měli jsme samozřejmě nácviky. To trénuje výjezdovka a my trénujeme s nimi, právě proto, že toho máme míň než třeba jiné kraje.

3. Myslíte si, že jsou Vaši operátoři na případnou MU dobře připraveni?

Tak my pro ně máme vypracované check listy. To znamená, že ve chvíli, kdy dojde k vyhlášení mimořádné události, tak si mezi sebou rozdají právě ty akční karty a každý z těch operátorů má svůj úkol. Pokud ten operátor dělá, to, co má, tak by byl připravený dostatečně. Ale podle našich zkušeností, právě podle toho nácviku, se ukázalo, že tam jsou chyby vždycky. Myslím si, že těmi nácviky se to může zlepšit, ale nemyslím si, že by všichni byli připraveni na sto procent, protože v tu chvíli zapůsobí stres, který hraje velkou roli a stačí pak malá odchylka od postupu napsaného v check listu, a toho operátora to rozhodí. Musí se sejít tým správných lidí.

4. Provádíte nějaká školení pro operátory v rámci MU s HPO?

Máme školení, ale školení týkající se mimořádné události pro operátory nemáme, abychom to rozebírali. To ne.

V rámci tréninku pro výjezdovku se snažíme zapojit do toho i operační středisko, ale že bychom to měli jako školení, to ne. Je to jenom nácvik a my nemůžeme ohrozit chod střediska, takže většinou, když víme, že to bude, tak tady je někdo navíc.

5. Pokud by nyní došlo k MU, myslíte si, že by všichni věděli, jak postupovat?

Myslím si, že ano. Samozřejmě by záleželo na situaci. Jak jsem říkala, ten stres hraje velkou roli, ale když máte většinu té směny na středisku klidnou, pak jsem klidná i já.

6. Mají operátoři k dispozici nějaké podpůrné pomůcky nebo materiály, kam můžou nahlédnout?

Ano, mají check listy. Nic jiného.

7. Myslíte si, že všichni operátoři by byli nyní bez jakékoli přípravy schopni:

- postupně vyjmenovat jednotlivé body hlášení Methane – spíše ne
- spustit broadcast na ruční radiostanici - ANO
- spustit broadcast na dotykovém monitoru – spíše ano
- svolat zaměstnance v systému S.O.S. – spíše ne
- poslat informační SMS v systému S.O.S. – spíš ne

8. Co by operátorům mohlo do budoucna při práci více pomoci?

Ideální by bylo, kdyby se ti lidé prostřídávali v rámci toho cvičení, ale je poměrně složité dostat operátory navíc do práce dobrovolně. Pokud je taková možnost, tak se stejně přihlásí ta stejná skupina lidí, takže si to stejně nevyzkouší ti, kteří prostě nechtějí.

Příloha D - Hlášení BROADCAST na ruční radiostanici (vlastní)

HLÁŠENÍ BROADCAST NA RUČNÍ RADIOSTANICI



1. stisknout PRAVÝ KURZOR



Na radiostanici se zobrazí nabídka



2. stisknout „HLÁŠENÍ“



3. vymačkat číslo „218“

4. zmáčknout zelené sluchátko na radiostanici



5. pro mluvení zmáčknout klíčovací tlačítko

Příloha E - Hlášení BROADCAST na dotykovém monitoru (vlastní)

HLÁŠENÍ BROADCAST NA DOTYKOVÉM MONITORU

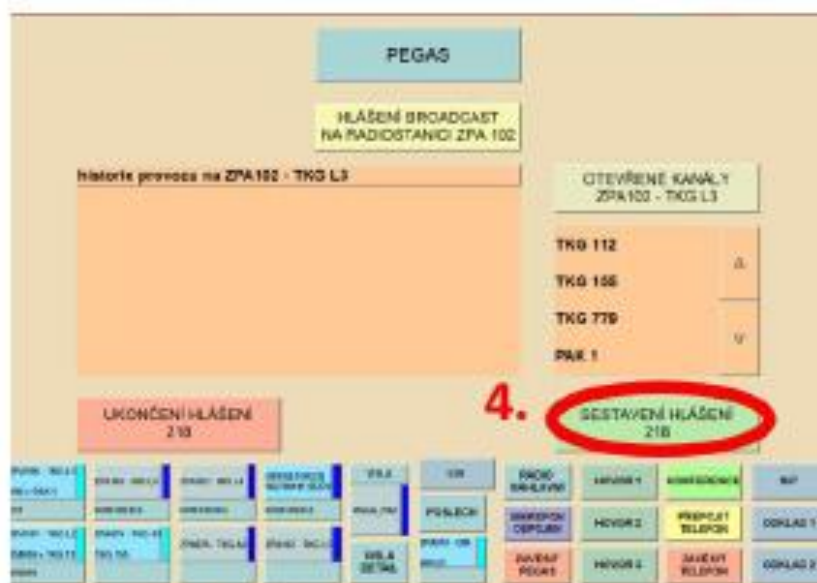


1. stisknout „PEGAS“
v záhlaví hlavní
obrazovky

2. stisknout
„HLÁŠENÍ BROADCAST“



3. stisknout
„ZPA102 – TKG L3“



4. stisknout „SESTAVIT HLÁŠENÍ“

5. zmáčknout klíčovací tlačítko na radiostanici u PC a podat hlášení