



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

Spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ**

Autor: Pavel Klusáček

Vedoucí práce: Mgr. Barbora Němcová

České Budějovice 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou/diplomovou práci s názvem „*Spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému*“ jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne „9.8. 2021“

.....

podpis

Poděkování

Chtěl bych poděkovat vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Barboře Němcové za její trpělivost a cenné rady. Rád bych také poděkoval členům Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje za ochotu a poskytnuté informace při rozhovorech.

Spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému

Abstrakt

První část práce obsahuje vysvětlení koncepce Integrovaného záchranného systému a především jeho roli ve společnosti. Následně zmiňuji jeho základní složky a popisují jejich činnost zajišťující bezpečnost v České republice. Poté se také věnuji ostatním složkám Integrovaného záchranného systému, které svojí prací pomáhají v klíčových místech a dočasně nahrazují nebo doplňují základní složky IZS. Nepochybně se také zabývám zdravotním operačním střediskem Zdravotnické záchranné služby, zajišťující operační řízení všech zdravotnických jednotek v Jihočeském kraji. Na závěr teoretické části se dotýkám spolupráce složek při společných zásazích malého rozsahu a okrajově se také zmiňuji o mimořádných událostech a činnostech zdravotnické složky.

Výzkumná část byla provedena kvalitativním výzkumem na základě polostrukturovaných rozhovorů, které se skládaly ze šestnácti otázek. Výzkumný soubor tvořilo devět pracovníků z řad zdravotnických záchranářů, kteří operují v oblastních střediscích v Českém Krumlově, Českých Budějovicích a Táboře. Rozhovory se uskutečnily v červnu v roce 2021.

Výzkumem byly částečně zodpovězeny všechny stanovené cíle a výzkumné otázky. Bylo zjištěno, že dotazovaní se žádné mimořádné události nezúčastnili. Pokud by byli do výzkumu obsazeni pracovníci z jiných posádek, je možné, že by se odpovědi lišily. Při dotazu na spolupráci při zásazích malého rozsahu byly odpovědi kladné a dotazovaní si velmi chválili efektivitu při nasazení dalších jednotek. Kladně také hodnotili profesionální nasazení a komunikaci z řad pracovníků všech složek IZS. Dodali, že ideální komunikace je formou face-face, při které se všichni zúčastnění téměř vždy dohodnou na ideálním postupu. Zároveň bylo zjištěno, že modernizace se neustále vyvíjí dle potřeb každé složky IZS.

Klíčová slova

Zdravotnická záchranná služba, mimořádná událost, zdravotní operační středisko, integrovaný záchranný systém, komunikace.

The cooperation of the South Bohemian Emergency Medical Service with other components of the Integrated Rescue system

Abstract

The first part of the thesis contains description of the concept of Integrated rescue system and especially its role in society. In the following parts, the essential sections of the system are described as well as their work. Then there are other parts of the Integrated Rescue system covered. These other parts play a key role in the system and often supply the essential sections of the system. The other substantial part of the system that is followed up in my thesis is Medical operation center of Emergency medical service. The center provides management of all medical units of South Bohemian region. In the conclusion of the theoretical part, cooperation of all the parts during common minor interventions is covered. Exceptional incidents are marginally covered in conclusion as well.

The research of my thesis contains of semi - structured dialogs consisting of sixteen questions. There were nine medical emergency workers in the research pool, who operate in regional centers in Český Krumlov, České Budějovice and Tábor. These dialogs were conducted in June 2021.

All the research goals and questions were partially answered thanks to the research. None of all the nine workers participated in any exceptional incident. It is agreed that if the workers were chosen differently, answers might differ. When rating minor interventions, all of the answers were affirmative and effectivity of cooperation with other units was commended. Communication and professional approach of workers of all the units of Integrated rescue system were also commended. Workers addressed in this research also mention that the best way of communication is „face to face”, when all interested parts usually find ideal conclusion. Finally, it was found that every unit is developing to meet its needs.

Key words

Emergency medical service, exceptional incident, medical operation center, integrated rescue system, communication.

Obsah

Úvod.....	8
1 Současný stav.....	9
1.1 Integrovaný záchranný systém.....	9
1.2 Základní složky IZS.....	10
1.2.1 Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany	10
1.2.2 Policie ČR.....	11
1.2.3 Zdravotnická záchranná služba.....	11
1.3 Ostatní složky IZS	12
Mezi ostatní složky IZS se řadí:	13
1.3.1. Vodní záchranná služba	13
1.3.2 Horská služba.....	14
1.4 Řízení činnosti IZS	14
1.5 Systém koordinace a řízení IZS	15
1.6 Zdravotnické operační středisko (ZOS).....	17
1.7 Mimořádná událost	18
1.7.1 Klasifikace MU z pohledu IZS	19
1.7.2 Komunikace v místě MU.....	19
1.7.3 Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení ZZS v terénu	19
2 Cíl práce a výzkumné otázky.....	27
2.1 Cíl práce.....	27
2.2 Výzkumné otázky	27
2.3 Limity výzkumu.....	27
3 Metodika	28
3.1 Metodika práce	28

3.2 Charakteristika výzkumného souboru	28
3.3 Realizace výzkumu	28
4 Výsledky	29
4.1 Kategorizace dat	29
5 Diskuze	42
6 Závěr	47
7 Seznam použitých zdrojů.....	49
8 Seznam příloh	53
9 Seznam zkratk	57

Úvod

Zdravotnická záchranná služba každým rokem vykazuje vyšší počet výjezdů k postiženým osobám vyžadující akutní přednemocniční lékařskou péči. Jen za rok 2019 zaznamenalo zdravotnické operační středisko přes 83 000 výjezdů v rámci celého Jihočeského kraje, což je o 23 000 výjezdů více než v roce 2010. Velkou část těchto zásahů tvoří úrazy, do kterých lze zařadit pády, dopravní nehody nebo postižení důsledkem požití alkoholu nebo jiných omamných látek.

Aby nedošlo ke zhoršení zdravotního stavu pacienta, je nutný zásah záchranné služby. Bohužel ne vždy je zvládnutí situace vlastními prostředky možné. Z toho důvodu je nutné, aby správně fungovala kooperace s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS). Je známo, že jednotky IZS spolupracují především při odstraňování následků dopravních nehod, kde jsou většinou všechny tři základní složky tedy Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS), Policie České republiky (dále jen PČR) a Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR). Mnohem častěji je tato spolupráce využívána při transportu zraněného z panelového domu, vstupu do bytu nebo při transportu agresivního pacienta. Zde často spolupracují pouze dvě složky IZS.

Součinnost při běžných výjezdech je nutná z důvodu zdárného a rychlého zvládnutí situace a následného transportu do zdravotnického zařízení. Pokud by tato kooperace nefungovala, velmi často by docházelo ke snížení efektivity zdravotnického ošetření nebo by vůbec nebylo možné. Dovolání se jednotek IZS a jejich následná asistence jsou velmi výhodné skutečnosti už jen z toho důvodu, že např. k transportu postiženého je potřeba více lidí, kteří jsou k vyřešení problémové situace vycvičení a dobře vybavení.

V mé bakalářské práci se chci zaměřit především právě na spolupráci jednotek IZS v událostech malého rozsahu, které jsou vlivem stále hustšího provozu a vyšší mobility lidí častější. Dále se také chci věnovat práci zdravotnického operačního střediska, které tuto spolupráci zprostředkovává na základě předem daných dohod s dalšími operačními středisky složek IZS. Spolupráce jednotek IZS při zásazích malého rozsahu je sice nejčastější, ale ne jediná. Tyto složky se totiž pravidelně připravují i na události velkého rozsahu, kterých je sice o poznání méně, ale pokud nastanou, mohou být katastrofální. Proto se chci okrajově dotknout i mimořádných událostí.

1 Současný stav

1.1 Integrovaný záchranný systém

Vznik IZS zapříčinila potřeba každodenní činnosti ZZS, zejména při složitých haváriích, nehodách a živelných pohromách, při kterých není pouze záchranná služba schopna zajistit náležitou ochranu všech, kteří jsou postiženi hromadným neštěstím. Proto je potřeba organizovat společnou činnost všech, kdo mohou svými silami a prostředky, kompetencemi nebo jinými možnostmi přispět k provedení záchrany osob, zvířat, majetku nebo životního prostředí (Skalská et al., 2010).

Myšlenka IZS vznikla počátkem 90. let 20. století, a to z důvodu poklesu početního stavu Armády ČR, která do té doby působila při likvidaci velkých živelných pohrom a při průmyslových haváriích, kdy nebyla schopna pokrýt potřebu zasahujících jednotek a záchrannářských specialistů (Skalská et al., 2010).

Klesaly také počty u dobrovolnických organizací například Červeného kříže nebo Horské záchranné služby. U nichž docházelo k tak velkému úbytku členů, že na některých místech zanikly. Pozitivní však bylo, že zákon o požární ochraně ukládal obci zřizovat jednotky sboru dobrovolných hasičů (dále jen SDH) obce. Díky tomu hasiči zůstali početně nejvýznamnější základnou pro účinné zvládnutí krizových situací v každodenním životě (Skalská et al., 2010).

Bylo potřeba, aby profesionální hasiči převážně působící v hasičských záchranných sborech okresů zásadním způsobem a velmi rychle změnili své zaměření, v současné době boj s požáry jen asi 20 % zásahů. Převažující náplní jejich činnosti se postupně staly tzv. technické zásahy. Díky této nové činnosti bylo potřeba zajistit dostatečně kvalitní spolupráci záchranných specialistů, a proto vznikla myšlenka IZS (Skalská et al., 2010).

Do roku 2001 nebyl pojem integrovaný záchranný systém používán, protože nebyl zapsán v žádné legislativě. Až po tomto roce byl zaveden společně se zákonem o IZS (Skalská et al., 2010). Zákon č. 239/2000 Sb. o Integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v platném znění vymezuje nové základní pojmy a zejména stanovuje: *„složky integrovaného záchranného systému a jejich působnost, stanoví působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů samosprávy, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení krizových*

stavů. To může být například stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav.“

Zákon jako takový definuje pojem IZS jako koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události (dále jen MU) a při provádění záchranných a likvidačních prací (dále jen ZaLP). Je jím zejména naplňováno právo občana na pomoc při ohrožení zdraví nebo života (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015).

1.2 Základní složky IZS

1.2.1 Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany

HZS ČR je základní složkou IZS, který zabezpečuje koordinovaný postup při přípravě na mimořádné události a při provádění ZaLP (Slavík, 2012b). HZS ČR při plnění svých úkolů spolupracuje nejen s dalšími jednotkami IZS, ale také se správními úřady a jinými státními orgány, orgány samosprávy, právníckými a fyzickými osobami, neziskovými organizacemi a sdruženími občanů (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Dle zákona č. 320/2015 o hasičském záchranném sboru je hlavním posláním HZS ČR ochraňovat životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech. V rámci spolupráce se ZZS však asistují také při běžných výjezdech, kdy není zapotřebí vyhledávat MU. Aktivací skrz Zdravotnické operační středisko (dále jen ZOS), vyjíždějí příslušníci HZS ČR také k dopravním nehodám, kde je zapotřebí zajistit vyproštění postižených osob, či zabezpečit místo nehody proti škodlivým vlivům, které by mohly ohrozit jak zasahující členy všech přítomných jednotek, tak i postižené osoby.

Pokyn k výjezdu však nepochází vždy od ZOS, i když prostřednictvím operačního střediska jsou výjezdové skupiny vždy povolávány. Jedná se o případy, kdy posádka ZZS potřebuje asistenci HZS ČR či příslušníků jednotek požární ochrany při zásahu, o kterou požádá. Může se jednat o případy, kdy ZZS zasahuje u pacientů, které není možné transportovat za pomoci vlastních sil nebo kvůli nesnadnému přístupu je obtížné přistoupit k náležité péči. Z toho důvodu si výjezdové posádky ZZS žádají pomoc od HZS ČR (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

1.2.2 Policie ČR

PČR operuje jako jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor, jehož úkolem je chránit bezpečnost osob a majetku, veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony a dalšími právními normami českého právního řádu. Při plnění úkolů spolupracuje policie s mezinárodními organizacemi a policejními institucemi a bezpečnostními sbory jiných států (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

1.2.2.1 Činnost Policie ČR v rámci IZS

PČR zajišťuje nepřetržitou pohotovost pro příjem hlášení o vzniku mimořádné události a je schopna provést okamžitý zásah v místě mimořádné události (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Na provádění ZaLP a úkolech ochrany obyvatelstva se policejní útvary podílejí jen tehdy, pokud je k tomu vydán rozkaz. Zabezpečuje zejména typické pořádkové a bezpečnostní činnosti, jako jsou např. ochrana veřejného pořádku a bezpečnosti, dohled nad bezpečností provozu na pozemních komunikacích a odklánění provozu na objízdné trasy z důvodu bezpečnosti záchranných jednotek (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Stejně jako HZS ČR nemusí PČR asistovat pouze při řešení MU, ale také u jiných událostí menšího rozsahu. Kromě nutné přítomnosti u dopravních nehod, zasahuje také ve spolupráci se ZZS v případech, kdy je nutné vstoupit do prostorů, kde se nachází nebezpečná osoba nebo pokud jedna nebo více osob ohrožuje či znesnadňuje činnost výjezdových posádek ZZS, např. u agresivních osob či pod vlivem návykových nebo psychotropních látek (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

1.2.3 Zdravotnická záchranná služba

Činnost ZZS je v České republice rámcově vymezena zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Tento zákon upravuje podmínky poskytování ZZS, práva a povinnosti poskytovatele ZZS, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na ZZS.

ZZS je jednou ze základních složek IZS, a proto je nedílnou součástí systému poskytující zdravotnickou pomoc (Slavík, 2012a). Jejím základním úkolem je výkon přednemocniční neodkladné péče (dále jen PNP) a to především při závažném postižení zdraví nebo v případě přímého ohrožení života (Slabý, 2013). Především se ale jedná o situace, jako jsou náhlá vzniklá onemocnění, úrazy nebo jiné zhoršení zdravotního stavu, která mohou bez poskytnutí PNP vést ke vzniku dlouhodobých nebo trvalých následků, případně k selhání životních funkcí a náhlé smrti (Humpl, © 2021). Dále to jsou náhle vzniklá intenzivní bolest nebo náhle vzniklé změny chování a jednání postiženého ohrožující zdraví nebo život jeho samotného nebo jiných osob (Tisňová linka, © 2020).

Posádky stanic, které se mohou velikostně lišit podle místa zařazení, jsou typově dělené podle velikosti posádky. Nejběžnější sestavení posádky bývá tzv. RZP – tedy rychlá zdravotnická pomoc, složená zpravidla jen ze zdravotnického záchranáře a řidiče. RZP jezdí převážně k případům, které ZOS vyhodnotí jako stav, kde není potřeba zásah lékaře zdravotnické služby. Pokyn k výjezdu dostává od ZOS formou tištěné zprávy a na mobilní telefon SMS (Humpl, © 2021).

Další formou výjezdové posádky je RLP – rychlá lékařská pomoc. Nejčastější je však verze tzv. RV – rendez-vous čili lékař a záchranář sloužící jako řidič. RV zůstává povětšinou času na základně a vyjíždí pouze k případům, které vyžadují lékařské ošetření. Příkaz k výjezdu dostává samostatně od ZOS formou tištěné zprávy, anebo pokud se vyskytuje v terénu spolu s RZP a již není třeba lékařského dohledu, je lékař operátorem povolán k jinému výjezdu vysílačkou (Humpl, © 2021).

1.2.3.1 Činnost ZZS při MU nebo HPZ

Hromadným postižením zdraví (dále jen HPZ) se rozumí mimořádná událost s převahou zdravotnických následků, jejichž míra zpravidla převyšuje aktuální kapacity zdravotnické služby. Za této situace upouští zdravotnická služba od zásad individuální urgentní medicíny (dále jen UM) a aplikuje principy umožňující zvládnout více postižených a zároveň každému postiženému poskytnout adekvátní péči vzhledem k charakteru jeho postižení (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

1.3 Ostatní složky IZS

Mezi ostatní složky IZS se řadí jednotky, které nejsou využívány při každém zásahu IZS, ale v té situaci, kde je potřeba specializace určitých jednotek, nedostatek

zasahujících jednotek anebo se mohou dostat na místo zásahu dříve než základní jednotky IZS. Při záchranných a likvidačních pracích, poskytují plánovanou pomoc na vyžádání na základě písemných dohod, které s nimi mohou uzavírat:

- jednotlivé základní složky IZS, obecní úřady obcí s rozšířenou působností, krajské úřady, ministerstvo vnitra (Složky integrovaného záchranného systému, © 2021).

Mezi ostatní složky IZS se řadí:

- Armáda České republiky
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory
- Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (Složky IZS, © 2014)
- Český červený kříž
- Vodní záchranná služba
- Svaz záchranných brigád kynologů ČR (Slavík, 2012b).
- Horská služba ČR
- Speleologická záchranná služba (Složky IZS, © 2014)
- Orgány veřejného zdraví (hygienická služba) (Složky integrovaného záchranného systému, © 2021).

1.3.1. Vodní záchranná služba

Operuje na velkých vodních plochách a v blízkém okolí zejména v letních měsících, ale v určitých lokalitách, kde bývá turistický ruch také v zimě, je dohled zajišťován celoročně. V Jihočeském kraji se jedná o vodní nádrže Lipno a Orlík. V případě potřeby je vodní záchranná služba povolána ZOS, aby spolupracovala při primárních zásazích se ZZS, ale také s dalšími složkami IZS nebo reaguje přímo na výzvy občanů. Úzce také spolupracuje s Leteckou záchrannou službou (Vodní záchranná služba, © 2021).

Její působení je velmi důležité, protože zasahuje v lokalitách, kam by se pozemní motorové vozidlo dostalo jen obtížně nebo vůbec. Ve většině případů bývá na místě události jako první, a proto je zcela klíčová pro zdárnou záchranu osob a zdraví (Vodní záchranná služba, © 2021).

1.3.2 Horská služba

V Jihočeském kraji působí po celém pásmu Šumavy a stejně jako ZZS má strategicky rozmístěné posádky pro rychlé nasazení a poskytnutí první pomoci. Ve většině případů spočívá její činnost v ošetřování a následném předání pacientů do rukou ZZS, ale operuje také v záležitostech vyhledávání ztracených lidí, při kterém také spolupracuje s PČR (Horská služba – poslání a úkoly, © 2021).

1.4 Řízení činnosti IZS

Složitost společné činnosti základních a ostatních složek IZS závisí vždy na rozsahu a typu mimořádné události. V drtivé většině případů se jedná o trvale se opakující mimořádné události typu dopravní nehody nebo požáru (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

Tyto případy však většinou nejsou definovány jako MU. Velmi často se totiž jedná o činnost pouze s jednou složkou, a to u běžných výjezdů, kdy nehrozí bezprostřední ohrožení života pacientů. Většinou jde totiž o asistenci jedné nebo druhé složky, bez které by bylo řešení případu obtížné a v některých případech i pro posádku ZZS nebezpečné (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

Těchto událostí je mnoho, ale nejběžnější jsou dopravní nehody. Jedná se totiž o jednu z nejčastějších činností, u které ZZS zasahuje a u které je vždy potřebná asistence jedné nebo více složek IZS (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

Pokud se jedná o dopravní nehodu, je to v případě, kdy je v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu. (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

Složky IZS, (buď všechny nebo jen některé, záleží na rozsahu dopravní nehody) musí dbát na to, aby byly poskytnuty některé kroky. Jedná se například o patřičné zajištění místa a okolí nehody pro případ, že by mohlo dojít k dalšímu poškození vozidel či zranění lidí včetně členů zasahujících jednotek. Pokud je to nutné, je třeba, aby došlo k vyproštění zraněných a ohrožených osob v důsledku dopravní nehody složkami HZS ČR a k následnému poskytnutí přednemocniční neodkladné péče jednotkami ZZS. Téměř vždy je zapotřebí, aby na místě nehody spoluúčinkovala také PČR, aby zajistila bezpečí

zasahujících složek řízením dopravy, ale také, aby vyšetřila vznik události (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

IZS je však připraven k řešení složitějších a méně častých událostí. Pro jejich zdárné a rychlé řešení je vytvořen postup, taktika a také rozdělení působnosti složek IZS (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Rozdělení a povolávání jednotlivých složek IZS je podrobně popsáno v ústředním poplachovém plánu IZS. Na základě tohoto plánu velitel zásahu prostřednictvím operačního a informačního střediska povolává další jednotky IZS, aby se podílely na ZaLP (Taktická úroveň řízení odezvy, © 2014). Jedná se o plán, který byl záměrně vytvořen pro lepší zpřehlednění rozdělení sil, prostředků, ale také spojení na základní ostatní složky IZS a také na právnické a podnikající fyzické osoby, které lze použít k možnému nasazení při zásahu. Přehled sil a prostředků pro potřeby záchranných a likvidačních prací je uložen na operačním a informačním středisku kraje, kde se s těmito údaji operuje tak, aby byl možný co nejlepší a nejrychlejší zásah. Poplachový plán se použije v případě, kdy v místě mimořádné události zasahují dvě a více složek IZS (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

1.5 Systém koordinace a řízení IZS

Úkolem systému koordinace a řízení je v rámci IZS zajistit koordinaci a řízení jednotlivých složek při řešení vlastního zásahu. Systém řízení a koordinace je pro činnost IZS klíčová, proto musí být jejich kvalita na vysoké úrovni. Vzhledem k tomu, že je IZS v trvalém nasazení, byla a je výstavbě a provozu systému koordinace a řízení věnována významná pozornost (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Hlavní klíčové komponenty systému koordinace a řízení jsou:

- procesy koordinace a řízení,
- orgány řízení,
- místa řízení.

Procesy koordinace a řízení zajišťují řízení záchranných a likvidačních prací, řešení při mimořádných událostech. Jedná se především o procesy příjmu tísňového volání

a operačního řízení. Proces operačního řízení je úzce spjat s taktickým a strategickým řízením ZaLP.

Přijetí tísňového volání, které je také součástí koordinace a řízení, patří:

- zjištění základních informací o události,
- automatická identifikace a lokalizace volajícího,
- vytvoření a použití konferenčních hovorů při propojení s dalšími složkami IZS,
- sdílení informací o události s dalšími složkami IZS a jiné (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Oba tyto procesy zajišťují úspěšnost zásahu. Hlavním cílem je jejich maximální usnadnění a zrychlení pro minimalizování časové prodlevy mezi přijetím hovoru a dojezdem jednotek na místo zásahu. Proto jsou realizovány s významnou podporou informačních technologií. Člověk, ať už je to operační důstojník, operátor nebo velitel zásahu, však sehrává v celém procesu klíčovou a nenahraditelnou roli (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Místa řízení představují pracoviště, z nichž je zajištěno vlastní řízení záchranných a likvidačních prací. Svým rozmístěním a vybavením by měla zajistit optimální podmínky pro činnost orgánů řízení. Trvalými místy řízení jsou operační a informační středisko Generálního ředitelství hasičského záchranného sboru (dále jen GŘ HZS), operační a informační střediska HZS krajů a operační střediska jednotlivých složek IZS. Dočasným místem řízení je velitelské stanoviště velitele zásahu na místě zásahu (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2, 2014).

Významnou roli při koordinaci a řízení záchranných a likvidačních prací zajišťují operační a informační střediska HZS krajů. V rámci své činnosti jsou oprávněna povolávat a nasazovat síly a prostředky složek IZS, ale také vyžadovat a organizovat pomoc podle požadavků velitele zásahu (Operační úroveň řízení odezvy, © 2014).

Podle vyhlášky č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení IZS plní operační a informační středisko následující úkoly:

- *„udržuje spojení s operačními středisky základních složek a s ostatními složkami, s místy zásahu a s krizovými štáby,*

- *vyhlašuje odpovídající stupeň poplachu při prvotním povolávání a nasazování sil a prostředků složek na místo zásahu, jestliže je na tomto území více než jedno místo zásahu, vyhlašuje odpovídající stupeň poplachu pro území postižené mimořádnou událostí,*
- *předává informaci o vyhlášeném třetím nebo zvláštním stupni poplachu pro území postižené mimořádnou událostí organizačně vyššímu operačnímu a informačnímu středisku.“*

1.6 Zdravotnické operační středisko (ZOS)

Každá z jednotlivých složek IZS má vlastní operační středisko, které operuje v rámci své vlastní složky, ale zároveň jsou všechny propojeny pro případ nutné aktivace a spolupráce s dalšími složkami při řešení události (Zdravotnické operační středisko, © 2020).

ZOS jako jedno z operačních středisek IZS je hlavní koordinační jednotkou ZZS, což znamená, že řídí veškerou zdravotnickou výjezdovou činnost ve svém kraji. Díky nejmodernějším telekomunikačním a navigačním technologiím, může rychle a efektivně spolupracovat s ostatními operačními středisky složek IZS jako jsou HZS ČR a PČR. V rámci Jihočeského kraje ZOS také spolupracuje s Horskou službou na Šumavě a vodní záchrannou službou na vodních nádržích Lipno a Orlik (Zdravotnické operační středisko, © 2020) ZOS často zprostředkovává zpětnou vazbu mezi posádkami ZZS a cílovými zdravotnickými zařízeními – avizuje příjezd pacienta, případně poskytuje přehled o volných lůžkách intenzivní péče. Tato činnost je velmi efektivní při řešení mimořádných událostí nebo při událostech kde, se jedná o hromadné postižení osob (Franěk, 2021).

Jedním z úkolů ZOS je příjem tísňové výzvy neboli získání a vyhodnocení dostupných informací a na jejich základě stanovení odpovídající naléhavosti události, potřeby zdrojů a poskytování instrukcí k první pomoci (telefonicky asistovaná první pomoc) než na místo určení dorazí některá z vyslaných výjezdových skupin ZZS. V tomto hledisku operátorovi významně napomáhá systém strategicky rozmístěných automatizovaných externích defibrilátorů a evidence všech tzv. „first responderů“ (Franěk, 2021). Je to další součást operačního řízení a doplněk standardní odezvy záchranného řetězce. Jedná se o možnost, jak výrazně zrychlit dostupnost kvalitní pomoci pacientům v kritickém stavu. Jedná se o proškoleného laika vycvičeného v poskytování kardiopulmonální resuscitace, který může být členem HZS ČR, SDH, městské policie,

školeného zaměstnance (např. příslušník strážní služby) nebo členem dobrovolnické skupiny. K jejich aktivaci dochází v případě, kdy je aktuální dosažení pacienta tímto členem rychlejší než dojezd posádky ZZS. Jedná se především o odlehlejší oblasti, kde je dojezdová vzdálenost ZZS delší než v hustěji zabydleném regionu (Zdravotnické operační středisko, © 2020).

V případě, kdy nastane událost Hromadného postižení osob (dále jen HPO), je důležité zmobilizovat všechny dostupné zdroje, a to jak na místě události, tak i v rámci ZOS. Zatížení operátorů i technologií se v dané situaci pohybuje nad standardem a okamžité posílení je v potřebném časovém horizontu nereálné (Šín, 2017).

Při řešení krizové situace je důležité mít jasně definované velení týmu, který obstarává operační řízení probíhající události (Mimořádná událost, krizová situace © 2011). V případě, kdy je problém nebo riziková situace identifikována, musí vedoucí týmu provést rychlou analýzu, pokusit se odhadnout další vývoj situace a stanovit plán dalšího postupu. Zároveň se ZOS rozdělí na dvě části, kdy jedna se zabývá právě probíhající situací a druhá obstarává běžný provoz ZOS. Během řešení MU je důležité zachovat alespoň částečný běžný chod operačního střediska, aby mohlo nadále řešit i běžné výzvy. Reaguje ovšem jen na výzvy, které spadají do naléhavosti, kdy je osoba postižena na zdraví v ohrožení života nebo by bez zdravotnického zásahu došlo k zhoršení zdravotního stavu a následně ke smrti (Šín, 2017).

Aby nedocházelo k mísení informací mezi jednotkami ZZS zasahujícími v místě MU a výjezdovými skupinami operující v rámci běžné činnosti, je třeba, aby se všechny jednotky naladily na svojí komunikační stanici (Šín, 2017).

1.7 Mimořádná událost

Podle vyhlášky č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické službě, je definováno místo mimořádné události s hromadným postižením osob. Tímto místem se rozumí místo, kam je obvykle pro povahu nebo rozsah události nutné vyslat k poskytnutí přednemocniční neodkladné péče (dále jen PNP) 5 a více výjezdových skupin současně nebo místo, kde se nachází více než 15 postižených osob na zdraví.

Na řešení MU se podílí vždy několik složek IZS. Složky IZS při ZaLP postupují s ohledem na druh a charakter MU podle katalogu typových činností. Právě pro jasně definované úkoly jednotlivých složek, možnosti lepší spolupráce a alespoň orientační znalostí toho, co za úkoly má jiná složka, existují typové činnosti složek IZS při společném zásahu (Šín, 2017).

1.7.1 Klasifikace MU z pohledu IZS

Při provádění ZaLP při MU všeho druhu zasahují jednotlivé subjekty ve vzájemné koordinaci a spolupráci za účelem dosažení co možná nejefektivnějšího výsledku. Tato činnost má daná pravidla jednak předpisy jednotlivých složek, ale je nezbytné, aby byl daný řád pro spolupráci všech zainteresovaných sil. Uspořádání vzájemných práv či povinností zastřešuje IZS. Podle uvedeného přístupu tak lze charakterizovat MU z pohledu úrovně koordinace složek IZS při společném zásahu (Šín, 2017).

Pravidla a předpisy pro jednotlivé složky operující na místě se MU nazývají Typové činnosti složek IZS při společném zásahu (dále jen typová činnost) jsou zpracovány podle § 18 vyhlášky č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení IZS (Typové činnosti, © 2021). Typová činnost obsahuje postup složek IZS při ZaLP s ohledem na druh a charakter MU. Jedná se o soubor činností, které vycházejí ze zkušeností s MU různého charakteru (Terminologický slovník MV 2016, © 2016). Každá činnost se od jiných liší způsobem nasazení počtu jednotek ať už klasických nebo speciálních, množstvím zasahujícího personálu a také působením škodlivých sil na okolí (Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

1.7.2 Komunikace v místě MU

Jednou z podmínek zdárné organizace na místě MU je existence spolehlivé komunikace mezi zasahujícími. Zdravotnické složky využívají na místě události komunikaci na otevřených kanálech. Jeden otevřený kanál v rámci krajské ZZS je vyhrazen pro komunikaci mezi místem události a ZOS, jde zejména o komunikace vedoucího zdravotnické složky a velitelem zásahu (event. dalšími vedoucími složek IZS). V rámci komunikace vedoucího zdravotnické složky, třídících skupin a skupin PNP je v každém kraji přidělen přímý kanál (Šín, 2017).

1.7.3 Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení ZZS v terénu

MU s převahou zdravotních následků čili hromadné postižení zdraví/osob (dále jen HPZ/O) je situace, kdy zasahující týmy ZZS a musí postupovat jiným způsobem než v běžné každodenní praxi ((Hasičský záchranný sbor ČR, © 2021).

V běžném provozu při ošetřování jednoho či dvou pacientů se využívají postupy UM, což znamená, že se plně věnujeme konkrétnímu pacientovi od prvního kontaktu až do jeho předání ve zdravotnickém zařízení (dále jen ZZ) (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

V případě vzniku HPZ/O naopak využíváme postupu v intencích medicíny katastrof (dále jen MK), což znamená, že se nemůžeme věnovat jednomu konkrétnímu pacientovi, ale musíme co nejdříve vhodným způsobem stanovit priority ošetřování a odsunu všech postižených (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Při zásahu je třeba tyto doporučené postupy ctít a pouze je operativně přizpůsobit aktuální situaci s ohledem na typ vyvolávající příčiny, rozsah postižení, terén, počasí a další okolnosti konkrétní MU (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

1.7.3.1 Rozpoznání HPO

Někdy se dá HPO rozpoznat hned při prvotním hlášení oznamovatele události, ale nejpřesnější je rozpoznání na základě výjezdové skupiny z místa (IZS, © 2016).

Zcela zásadní význam pro potvrzení, ale i pro identifikaci HPO je správný postup první výjezdové skupiny na místě události. Jejím úkolem totiž není léčit, ale zhodnotit situaci a veškeré poznatky co nejrychleji předat ZOS, který následně vyhodnotí, jestli se skutečně jedná o HPO, a podle toho pak učiní potřebné kroky (IZS, © 2016).

Jako pomůcka pro výjezdovou skupinu pro zhodnocení situace slouží mezinárodní schéma „METHANE“ Jedná se o akronym pro:

- M – My call-sign (volací znak posádky, která podává hlášení)
- E – Exact location (potvrzení přesného místa události)
- T – Type of event (typ příhody)
- H – Hazard (rizika na místě)
- E – Emergency services (přítomné a potřebné tísňové služby) (IZS, © 2016).

Tato pomůcka slouží spíše v mezinárodním měřítku. Pro tuzemské použití je vhodnější české téma tzv 5P:

- Potvrzení události
- Poloha a přístup
- Počet postižených a charakter postižení
- Požadované posily
- Problémy a rizika na místě zásahu (IZS, © 2016).

1.7.3.2 Doporučený postup ZZS při řešení HPZ/O

1. Příjem tísňové výzvy – reakce a činnost ZOS či krajského ZOS (K-ZOS)

Při příjmu tísňové výzvy a zjištění vyššího počtu postižených v rámci jedné akce vysílá operátor nejbližší dostupné prostředky a zbylým prostředkům v řízené oblasti avizuje možnou potřebu zapojení do akce – což znamená ukončit co nejrychleji probíhající zásahy (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

2. První posádka ZZS na místě MU – první kontakt s HPZ/O

Prvotní odhad rozsahu HPZ/O

Co nejrychleji provedený a operačnímu středisku nahlášený prvotní odhad je nezbytný pro další organizaci a řízení zásahu operačním střediskem. Je-li rozsah zjevný či známý, je možné již na základě tohoto hlášení spustit odpovídající stupeň traumatologického plánu ZZS i cílových ZZ (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Bezpečnost zasahujících

Nejen rozsah HPZ/O, ale i možná rizika pro zasahující je nutné ihned hodnotit, případně odhadovat, pokud je ZZS první složkou IZS na místě zásahu, nejlépe však zjišťovat a konzultovat s velitelem zásahu HZS ČR, je-li již na místě (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Upřesnění prvotního odhadu rozsahu HPZ/O

Tam, kde není možné HPZ/O s ohledem na situaci v místě zásahu jednoznačně určit, organizuje vedoucí první posádky průzkum vlastními silami či ve spolupráci s HZS. Výsledkem musí být co nepřesnější upřesňující hlášení operačnímu středisku ohledně rozsahu HPZ/O. Odhadnout a nahlásit je třeba také převládající závažnosti postižení, možnost vývoje postižení, předpokládaný počet pacientů s NACA 4 a více (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Prvotní zpráva o situaci je velmi důležitá, ale stejně důležité je průběžné hodnocení a upřesňování informací z místa události. Jako optimální se jeví informování

ZOS v několikaminutových intervalech, jelikož i další ZZ očekávají nové a přesnější informace, na základě, kterých upravují svůj celkový chod (např. rušení plánovaných operací) (Šín, 2017).

3. Aktivaci Traumatologických plánů ZZS a cílových zařízení

I. Stupeň vyhláší ZOS jestliže:

- bylo postiženo na zdraví maximálně 10 osob, z toho 1 až 3 osoby jsou zraněny těžce s NACA 4 a více – havárie osobních vozidel apod.
- likvidace zdravotních následků HPZ si vyžádá současné nasazení sil a prostředků více výjezdových základen ZZS bez nutnosti povolání záloh,
- není třeba průběžné koordinace společného zásahu složek IZS velitelem zásahu (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

II. Stupeň vyhláší ZOS v případě MU, při níž:

- došlo k postižení zdraví maximálně 50 osob – havárie hromadných dopravních prostředků apod.
- likvidace zdravotních následků HPZ si vyžádá současné nasazení sil a prostředků z více či všech výjezdových základen ZZS v oblasti a jen výjimečně povolání záloh,
- je třeba koordinace společného zásahu složek IZS velitelem zásahu (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

III. Stupeň vyhláší ZOS v případě MU, při níž:

- došlo k postižení zdraví u cca 100 osob – může se jednat např. o havárii v železniční a letecké dopravě, přírodní katastrofu apod.
- likvidace zdravotních následků HPZ si vyžádá současné nasazení všech dostupných sil a prostředků kraje a povolání záloh,
- je třeba koordinace společného zásahu složek IZS velitelem zásahu (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

IV. Stupeň vyhláší ZOS v případě MU, při níž:

- došlo k postižení zdraví u více jak 100 osob,
- likvidace zdravotních následků HPZ si vyžádá současné nasazení všech dostupných sil a prostředků kraje, povolání záloh a standardně je vyžadována materiální a personální výpomoc okolních krajů,
- koordinace složek probíhá také na strategické úrovni, pokud koordinaci ZaLP převezme starosta obce s rozšířenou působností, hejtman, ústřední krizový štáb nebo Ministerstvo vnitra, případně Ministerstvo zdravotnictví (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Včasná mobilizace sil a prostředků IZS, včetně záloh a posil

Po identifikaci HPO musí být ověřena informovanost ostatních spolupracujících složek IZS, a to zejména PČR a HZS ČR (Šín, 2017). U událostí velkého rozsahu je třeba informovat také příslušné orgány státní správy a samosprávy cestou příslušného Operačního a informačního střediska Integrovaného záchranného systému (dále jen OPIS IZS) (Evidence - Based Practice for Public Health Emergency Preparedness and Response, 2020).

Informace o HPO jsou předávány především svolávacími a informačními systémy podle místních podmínek. Především se jedná o pagery a SMS zprávy na mobilní telefon (Šín, 2017).

Aktivace jednotlivých výjezdových skupin, které se mají podílet při zásahu HPO, probíhá vždy formou informační SMS od ZOS, kde je popsán vznik a lokalita HPO. ZOS také musí co nejdříve informovat a aktivovat nejbližší ZZ, aby byla připravena na přijetí velkého počtu postižených. ZOS také musí ověřit skutečnou kapacitu ZZ, aby bylo možný plynulý přesun postižených do cílových ZZ (Šín, 2017).

Komunikace v místě MU

Jednou z podmínek zdárné organizace na místě MU je existence spolehlivé komunikace mezi zasahujícími (Fagel, 2014). Zdravotnické složky využívají na místě události komunikaci na otevřených kanálech. Jeden otevřený kanál v rámci krajské ZZS je vyhrazen pro komunikaci mezi místem události a ZOS, jde zejména o komunikace vedoucího zdravotnické složky a velitelem zásahu (event. dalšími vedoucími složek IZS).

V rámci komunikace vedoucího zdravotnické složky, třídicích skupin a skupin PNP je každému kraji přidělen přímý kanál (Šín, 2017).

4. Velení ZZS při zásahu u HPZ/O – vedoucí zdravotnické složky zásahu

Vedoucí zdravotnické složky zásahu je lékař či nelékařský zdravotnický pracovník (dále jen NLZP), který se na místo zásahu dostaví jako první. Ten však může být vystřídán jiným - zkušenějším či předem určeným, pro řešení HPZ/O v terénu vyškoleným, lékařem či NLZP – to určuje ZOS. (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Vedoucí zdravotnické složky zásahu – spolupracuje s velitelem zásahu IZS až do okamžiku odvozu posledního postiženého z místa zásahu (Chief Officer: Principles and Practice, 2012) přičemž vždy přímo řídí činnost ZZS – průzkum třídění, ošetření a odsun do ZZ, odpovídá za komunikaci se ZOS a jeho prostřednictvím s cílovými ZZ (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Vyžaduje součinnost ze strany HZS ČR či PČR na úsecích a při činnostech nedostatečně vykrytých silami ZZS – přinášení pacientů, budování stanoviště neodkladné péče, stavbu stanů a logistické zabezpečení akce (Kirkwood, 2015).

Hlavní úkoly vedoucího zdravotnické složky zásahu:

- Dostavit se na místo MU co nejrychleji po spuštění TP, být dostupný a připraven
- V případě předávání velení musí okamžitě po příjezdu kontaktovat prvního lékaře/NLZP na místě zásahu a velitele zásahu IZS a převezme řízení zdravotnického zásahu
- Posoudí rizika pro zasahující zdravotníky a jejich vývoj na základě informací od velitele zásahu IZS. Posouzení rizik je prioritní (nemůže následovat po organizaci jiných činností) (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).
- Rozhodnout o způsobu vedení zásahu dle získaných informací a okolností na místě:
 - O zahájení, ukončení a způsobu třídění. Optimální je třídění lékařské, kterému je v případě nutnosti předřadit třídění START (Schottke, 2021)
 - O počtu, umístění a orientaci stanoviště neodkladné péče
 - O režimu stanovišť neodkladné péče a personálním obsazení

- Organizovat umístění a využívání dostupného i záložního materiálu a vybavení
- Rozhodnout o zahájení ošetřování dle výsledků třídění
 - Kdy již další příchozí týmy nezapojovat do třídění, ale do ošetřování
- Rozhodnout o rozsahu poskytované péče na stanovišti neodkladné péče
- Ve spolupráci se ZOS neustále upřesňovat situaci
 - S ohledem na potřebu dalších sil a prostředků vlastních či sousedních oblastí
 - S ohledem na kapacity cílových zařízení
- Zabezpečit vedení evidence ošetřených a odsunutých pacientů dle registračních čísel třídící a identifikační karty (dále jen IaTK) a její předání a sjednocení s PČR
- Za stále komunikace s velitelem zásahu IZS vyžadovat potřebnou součinnost ostatních složek IZS
- Opakovaně kontrolovat vytížení jednotlivých týmů ZZS a operativně přesouvat síly o prostředky dle vývoje situace – třídění, ošetřování, odsun a další (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

5. Třídění pacientů – určení priority ošetření, priority transportu a jejich kombinace

První posádka ZZS na místě zásahu poté, co předá vyčerpávající informaci o typu, rozsahu a předpokládané závažnosti postižení, rozdělí, je-li to vzhledem k situaci třeba, oblast zásahu na sektory a ve vybraném sektoru sama zahájí třídění pacientů. Každá další příchozí posádka se hlásí vedoucímu zdravotnické složky zásahu na místě zásahu a je jí přidělen sektor, kde se také zapojí do třídění dostupných postižených (Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, © 2018).

Struktura velení při HPO v rámci zdravotnické složky

Vedoucí zdravotnické složky je vždy podřízen ZOS. Zároveň spolupracuje s velitelem zásahu, který řídí veškeré ZaLP. Podřízení vedoucího zdravotnické složky jsou Vedoucí lékař, který má na starosti třídící skupiny a skupinu PNP, a poté Vedoucí odsunu, který obstarává skupinu odsunu (Šín, 2017). Pro bližší představu je v příloze č. 1 Schéma spojení na místě mimořádné události.

Jakákoliv změna na pozici vedoucího zdravotnické složky je možná pouze na základě rozhodnutí ZOS a s tímto rozhodnutím musí být seznámeni všichni dotčení – tj. Vedoucí lékař, Vedoucí odsunu, členové výjezdových skupin, spolupracující složky IZS a další osoby podle konkrétně situace (Šín, 2017).

Vedoucí zdravotnické složky, dále deleguje některé úkoly na Vedoucího lékaře a vedoucího odsunu (Šín, 2017).

2 Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je zmapovat efektivnost spolupráce a komunikace Zdravotnických záchranářů s dalšími členy složek IZS v Jihočeském kraji. Součástí výzkumného cíle bude také zjistit spokojenost Zdravotnických záchranářů při společných zásazích a případné nedostatky v komunikačních prostředcích.

V praktické části bude mými cíli:

Cíl č. 1: Zmapovat efektivnost spolupráce Zdravotnické záchranné služby v Jihočeském kraji s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému při mimořádných událostech.

Cíl č. 2: Zmapovat kvalitu komunikace při zásahu mezi složkami Integrovaného záchranného systému.

Cíl č. 3: Zmapovat, jaké jsou rozdíly technické modernizace mezi složkami Integrovaného záchranného systému.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka č. 1: Jaký názor mají pracovníci Zdravotnické záchranné služby na efektivnost spolupráce s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému při mimořádných událostech?

Výzkumná otázka č. 2: Jaká je kvalita komunikace při zásahu mezi složkami Integrovaného záchranného systému?

Výzkumná otázka č. 3: Jaké jsou rozdíly v modernizaci mezi jednotlivými složkami Integrovaného záchranného systému v Jihočeském kraji?

2.3 Limity výzkumu

Výsledky jsou platné pouze na území Jihočeského kraje, kde výzkum probíhal. Omezený počet vzorku neurčuje možnou objektivitu.

3 Metodika

3.1 Metodika práce

Ke sběru empirických dat byl zvolen kvalitativní výzkum. Jedná se o způsob poznání sociální reality, který nabízí jiné přístupy, než které přináší dotazníky s předem připravenými otázkami. Poskytuje široký přehled o vybraném problému a hlubší vhled do reálného světa lidí. Hlavním rysem je dát zde průchod myšlenkám respondenta a sledovat jeho vlastní strukturaci problému (Kvalitativní výzkum, © 2019).

V rámci praktické části bakalářské práce byla použita metoda polostrukturovaných rozhovorů s vybranými členy ZZS v Jihočeském kraji.

Otázky polostrukturovaného rozhovoru jsou přiloženy v příloze č. 2. Jednalo se celkem o 16 otázek, z toho 3 byly uzavřené s nabídkou klasifikačních odpovědí.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

K provedení rozhovorů bylo osloveno dohromady devět zdravotnických záchranářů. Tito respondenti pracují jako členové výjezdových posádek ze třech oblastních středisek v Jihočeském kraji z Českého Krumlova, Českých Budějovic a v Tábora.

3.3 Realizace výzkumu

Výzkum byl realizován v červnu roku 2021. Prvotně byly rozeslány žádosti o povolení vytvoření výzkumu na jednotlivá pracoviště vedoucím oblastních středisek. Po schválení výzkumu a domluvě termínu s vedoucími jsem zavítal na jednotlivá pracoviště a provedl rozhovory vždy se třemi členy zdejšího pracoviště. Po seznámení s mou bakalářskou prací byli participanti informováni o nahrávání rozhovoru pro účel přepisu a zpracování rozhovoru pouze do mé bakalářské práce s příslibem zachování anonymity všech získaných dat. Po odsouhlasení a uskutečnění rozhovorů byly nahrávky přepsány a zpracovány do tabulek, které jsou podrobněji rozepsány níže.

4 Výsledky

4.1 Kategorizace dat

Tabulka č. 1: Odhad počtu výjezdů za měsíc

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	5 výjezdů	50 výjezdů	20 – 30
R2	10 – 15 výjezdů	10 a více výjezdů	cca 20
R3	do 10 výjezdů	cca 20 výjezdů	60

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 1: „*Odhadnete počet výjezdů za měsíc v rámci spolupráce s IZS?*“
Výsledky jsou zaznamenány v tabulce č. 1, kde lze vidět, že odpovědi respondentů se výrazně lišily v závislosti na lokaci oblastního střediska, kde se výzkum odehrával. Zatímco v Českém Krumlově výsledky hlásily výjezdy s asistencí do 15 výjezdů, v Českých Budějovicích a Táboře už jich bylo o poznání více – 20 asistenčních výjezdů bylo minimum, které respondenti sdělili. Zároveň se také tato dvě oblastní střediska blížila k horní hranici 60 výjezdů s koordinací s dalšími složkami IZS.

Tabulka č. 2: Nejčastější spolupráce v rámci IZS

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	cca stejný počet výjezdů s HZS a PČR	cca stejný počet výjezdů s HZS a PČR	více spolupráce s HZS
R2	HZS častěji než PČR	cca stejný počet výjezdů s HZS a PČR	více spolupráce s PČR
R3	cca stejný počet výjezdů s HZS a PČR	většinou spolupráce s PČR	více spolupráce s PČR

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 2: „*Jaká je nejčastější spolupráce ZZS s dalšími složkami IZS?*“
Z tabulky č. 2 lze pozorovat, že v Českém Krumlově se většina dotázaných shodla, že počet výjezdů, kdy je potřeba asistence složek, je zhruba stejné množství. Jeden z respondentů oznámil, že častěji asistuje HZS. Stejně odpovědi byly nalezeny také v Českých

Budějovicích až na rozdíl, že jeden z dotázaných oznámil častější spolupráci s PČR. V Táboře už tak vyrovnané odpovědi nebyly, zde participanti preferovali jednu nebo druhou složku a častější byla kooperace s PČR.

Tabulka č. 3: Hodnocení spokojenosti v rámci spolupráce s IZS

Respondenti	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	1	1	2
R2	1	1-	2
R3	1 – 2	1-	1

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 3: „*Jak hodnotíte spokojenost při spolupráci s IZS z vlastního pohledu (hodnocení dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?*“ Zde dotázaní odpovídali kladně (viz. tabulka č. 3). Na tábořském pracovišti sice měli někteří z respondentů menší výhrady, ale známku 2 lze zařadit jako pozitivní výsledek.

Tabulka č. 4: Pozitiva v rámci spolupráce s IZS

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	vzájemná pomoc, výcvik, kladný přístup	vzájemná pomoc, kladný přístup, ochota	technické vybavení, výcvik, ochota
R2	rychlost, ochota, připravenost	vzájemná pomoc, ochota	vzájemná dohoda,
R3	vřelost, ochota, příjemné vystupování	profesionální přístup, ochota	technické vybavení, výcvik, ochota

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 4: „*Jaká vnímáte pozitiva při spolupráci v rámci IZS?*“ Z tabulky hodnotící tuto otázku lze postřehnout, že při výběru pozitiv v rámci spolupráce s IZS se v Českém Krumlově často opakovala rychlost, ochota, připravenost a kladný přístup. Téměř totožné odpovědi byly také v Českých Budějovicích, kdy se připojila také profesionalita při výjezdech. V Táboře účastníci rozhovoru spíše vyzdvihli technické vybavení a výcvik.

Tabulka č. 5: Negativa při spolupráci s IZS

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	žádná	žádná	přílišná horlivost, která je poté na škodu
R2	žádná	žádná	pomalejší nástup městské policie
R3	nelze celkově posoudit, PČR občas pomalejší nástup	žádná	občas nesrozumitelná domluva s HZS a městské policie

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 5: „Jaká vnímáte negativa při spolupráci v rámci IZS?“ Výsledky z tabulky č. 5 udávají, že v Českém Krumlově a Českých Budějovicích respondenti nesdělili žádná negativa na adresu HZS ČR a PČR pouze jen osobní pocity. V Táboře už ale dotazovaní některé příklady negativ udali. Během rozhovorů však také dodali, že je to vždy pouze o lidech a záleží, jaká posádka jedné nebo druhé složky přijede.

Tabulka č. 6: Vyhovující koordinace složek IZS

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	ano	ano	ano
R2	ano	ano	ano
R3	ano, u HZS při stejném označení nelze rozeznat velitele	ano	ano, ale občas horší domluva s velitelem HZS

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 6: „*Vyhovuje vám koordinace spolupráce složek IZS při zásahu?*“
Z výsledků zaznamenaných v tabulce č. 6 lze vyvodit, že jde o vyhovující koordinaci složek IZS během výjezdu, zde opět všichni dotázaní odpověděli kladně. V Českém Krumlově a Táboře zaznělo pár dodatků k otázce, ale v konečném stádiu ve všech oblastních střediscích byly odpovědi stejné.

Tabulka č. 7: Velení při zásahu

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	<ul style="list-style-type: none"> - technickou část nebo zajištění bezpečí HZS - zdravotnickou část ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - technickou část, vyproštění, bezpečnost HZS - zdravotnickou část ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - technickou část, vyproštění, bezpečnost HZS - zdravotnickou část ZZS
R2	<ul style="list-style-type: none"> - technickou část a bezpečnost pro ZZS HZS - zdravotnickou část zdravotník a HZS jsou nápomocní 	<ul style="list-style-type: none"> - technická část, vyprošťování, zajištění bezpečnosti HZS - zdravotnickou část ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - technická část, vyprošťování, zajištění bezpečnosti HZS - zdravotnickou část ZZS
R3	<ul style="list-style-type: none"> - technickou část řídí HZS, - zdravotnickou ZZS, - při dovolání velí ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - každý si dělá svojí práci - technickou část řeší HZS - zdravotnickou ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - každý si dělá svojí práci - technickou část řeší HZS - zdravotnickou ZZS

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 7: „Kdy nebo zdali velíte zásahu Vy nebo člen jiné složky?“ Tabulka č. 7 nám odpovídá na výše uvedenou otázku, že participanti opět odpovídali velmi podobně až stejně. Ve všech oblastních střediscích, kde jsem se dotázal, záchranáři odpověděli, že pokud se jedná o velení během zásahu, každá složka IZS provádí tu činnost,

pro kterou je určena nezávisle na ostatních členech. Pokud se tedy jedná o technickou část zásahu, je v režii HZS ČR, a když charakter výjezdu přejde do zdravotnické části, nastupuje ZZS.

Tabulka č. 8: Školení s ostatními složkami IZS

Respondenti	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	<ul style="list-style-type: none"> - max. 1x ročně simulace MU (nepravidelně) - metodické pokyny v rámci ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - cvičení na MU v rámci ZZS - nepravidelně 2-3 cvičení s IZS, dobrovolné 	<ul style="list-style-type: none"> - nezaznamenaný - nepravidelné
R2	<ul style="list-style-type: none"> - metodická školení v rámci MU (nepravidelně) 	<ul style="list-style-type: none"> - školení jen v rámci ZZS - nikdy se nezúčastnil žádného cvičení 	<ul style="list-style-type: none"> - nepravidelné - s členy HZS probíhá metodické školení
R3	<ul style="list-style-type: none"> - školení v rámci své působnosti na MU (nepravidelně) 	<ul style="list-style-type: none"> - nepravidelné cvičení s IZS alespoň 1x do roka - metodické cvičení v rámci ZZS 	<ul style="list-style-type: none"> - probíhalo, nyní není často - jen metodické školení v rámci ZZS

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 8: „*Probíhá školení s ostatními složkami IZS?*“ Z tabulky č. 8 lze vyvodit, že jde spíše o společná cvičení nebo školení ZZS s dalšími složkami IZS. Na všech třech oblastních střediscích respondenti popsali, že se žádná společná cílená simulační cvičení

nekonají. Uskutečňují se nepravidelně, v intervalu tak maximálně 1x do roka. Dotázaní uvedli, že se realizují pouze metodická školení v rámci ZZS.

Tabulka č. 9: Hodnocení komunikace face - face

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	1	1	2
R2	1	1	1
R3	3	1	2

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 9: „*Jak hodnotíte dle vašeho názoru komunikaci face - face při zásahu na místě události mezi složkami IZS (dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?*“ Z kvalitativního výzkumu vyplynulo, že respondenti hodnotí osobní komunikaci většinou kladně. V Českém Krumlově až na jednoho hodnotili komunikace face-face za jedna. Třetí z dotázaných ohodnotil za tři. V Českých Budějovicích všichni ocenili nejvyšší známkou a v Táboře bylo zastoupení hodnocení jedna až dva.

Tabulka č. 10: Hodnocení komunikace přes radiostanici

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	nelze hodnotit	nelze hodnotit	nelze hodnotit
R2	nelze hodnotit	nelze hodnotit	nelze hodnotit
R3	nelze hodnotit	nelze hodnotit	nelze hodnotit

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 10: „*Jak hodnotíte dle vašeho názoru komunikaci při zásahu přes telekomunikační radiostanici mezi složkami Integrovaného záchranného systému*“

(dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?“ Z tabulky č. 10 vidíme, že všichni dotázaní na tuto otázku nedokázali odpovědět, tudíž odpovídali, že nemohou hodnotit kvalitu komunikace přes radiostanici.

Tabulka č. 11: Používané komunikační prostředky

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager	vysílačka, tablet, GPS, mobil, pager
R2	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager	vysílačka, mobil, pager
R3	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager	vysílačka – ruční, v autě, mobil, pager, GPS navigace	mobil, pager, vysílačka (moc se nepoužívá)

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 11: „*Jaké komunikační prostředky využíváte při zásahu (vysílačka, GPS lokalizátor, mobil, PC systém)?*“ Výsledky (tabulka č. 11) ukazuje, že v Českém Krumlově všichni tři respondenti odpovídali stejně - tedy, že nejvíc používané pomůcky jsou mobil, pager a vysílačka v autě, ale i ruční. Stejně tak i v Českých Budějovicích, kde jeden respondent do odpovědi přidal GPS navigaci. V Táboře jsou také využívány mobil, pager a vysílačka, ale jeden účastník dodal také tablet a GPS lokátor.

Tabulka č. 12: Častější chybovost technických pomůcek

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	telefon, vysílačka	vysílačka	vysílačka, GPS navigace
R2	telefon, vysílačka	vysílačka	navigace
R3	vysílačka, mobil je spolehlivější	telefon, vysílačka	navigace

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 12: „U kterých pomůcek dochází k častějším výpadkům?“ V Českém Krumlově a Českých Budějovicích (viz. tabulka č. 12) opět všichni dotázaní odpovídali stejně. Tedy že nejvíce chybové jsou telefony a vysílačky. V Tábořském oblastním středisku spíše jako nejvíce chybovou technologii ohodnotili GPS navigaci.

Tabulka č. 13: Setkání s problémem v oblasti komunikace

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	občas nedostatečný signál ve vysílače	špatný signál	špatný signál, špatná komunikace s dispečinkem, špatně převzatá výzva
R2	špatný signál ve vysílače	špatný signál ve vysílače, zapomenutý telefon	výpadek systému a navigace pak nefunguje
R3	lidský faktor, nefungující vysílačka, občas nedostatečný signál	špatný signál ve vysílače	výpadek systému a navigace pak nefunguje

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 13: „Setkali jste se někdy s problémem v komunikaci (např. chybná interpretace, vybité baterie ve vysílače, zapomenutý mobil, přerušovaný signál)?“ Odpovědi (viz. tabulka č. 13) se lišily podle oblastního střediska a zkušenostech participantů s touto problematikou. V Českém Krumlově se všichni respondenti shodovali v odpovědích se špatným signálem. Jeden záchranář také připomněl, že je také problém v lidském faktoru. V Českých Budějovicích také korespondovali v oblasti potýkající se špatným signálem a jeden také poukázal na možnost zapomenutí telefonu. V Táboře se spíše klonili k názoru, že častým nedostatkem je vypadávající navigace.

Tabulka č. 14: Přepínání hovorů

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	při MU	při MU, komunikace s LZS	při MU
R2	při MU	při MU	při MU
R3	při MU	při MU	při MU

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 14: „Při jakých příležitostech dochází k přepínáním hovorů mezi komunikačními kanály?“. Z proběhlého výzkumu lze pozorovat, že všichni respondenti uvedli jednotnou variantu, a to, že přepínání mezi komunikačními kanály dochází jen při vyhlášení MU. V Českých Budějovicích jeden dotázaný sdělil, že se dá přepínat i kvůli komunikaci s LZS (viz. tabulka č. 14).

Tabulka č. 15: Oblast modernizace

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	nic nenapadá	nic nenapadá	nic nenapadá
R2	v pořádku	možnost jiného zařízení než vysílačka, (se sníženou poruchovostí a lepší porozuměním)	nic nenapadá
R3	nic, užitečné je handsfree	nic nenapadá	nic nenapadá

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 15: „*Napadá Vás nějaká oblast modernizace komunikačních prostředků?*“
 Tabulka č. 15 udává možnosti sdělení nápadů, které by mohly vést k technologickému zlepšení. V Českém Krumlově a Táboře měli respondenti stejné odpovědi. Zpravidla jsou spokojeni nebo je v danou chvíli nic nenapadlo, také vyzdvihli již existující zařízení. V Českých Budějovicích rovněž nové nápady nepadly, jen jeden z dotazovaných navrhl zlepšení zařízení na jiném principu, než je vysílačka.

Tabulka č. 16: Setkání s MU

	Oblastní střediska Jihočeského kraje		
Respondenti	Český Krumlov	České Budějovice	Tábor
R1	ne	ne	ne
R2	ne	ne	ne
R3	ne	ne	ne

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka č. 16: „*Setkal/a jste se za svou praxi se zásahem u MÚ s HPO?*“ V tabulce č. 16 jsou zobrazeny jednolitě odpovědi. Žádný ze záchranářů se ještě s MU neseťkal.

5 Diskuze

V rámci své bakalářské práce na téma „Spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému“ byl výzkum zaměřen na zjištění spokojenosti, kvality komunikačního zázemí nebo osobní hodnocení úrovně profesionality mezi pracovníky ZZS a členy dalších složek IZS v rámci primárních zásahů malého charakteru. Formou polostrukturovaných rozhovorů jsem pokládal otázky zdravotnickým záchranářům ze tří oblastních středisek Jihočeského kraje, tj. Českého Krumlova, Českých Budějovic a Tábora, blíže znázorněno v mapě výjezdových základen Jihočeského kraje (viz příloha č. 3). Oslovených respondentů bylo celkem devět, tři z každého oblastního střediska. Participanti odpovídali na předem připravené dotazy, které byly následně rozvíjeny. Pracovníci ze všech tří pracovišť se v některých názorech shodovali, v jiných se však ve sdělených informacích rozcházel.

Na úvod rozhovoru jsem se dotazoval na názory ohledně množství koordinovaných výjezdů za měsíc s dalšími složkami IZS, které se lišily podle místa působení. Na periferní části kraje v Českém Krumlově byla spolupráce nižší než v krajském městě a Táboře, kde je hustší zalidnění, a tím pádem také vyšší číslo výjezdů. Zároveň má na tyto rozdíly vliv také to, že druhá dvě zmíněná střediska mají více výjezdových skupin.

Během první otázky mě napadlo dotázat se, zdali je více společných zásahů z PČR nebo HZS ČR. Podle očekávání měly být odpovědi shodné, alespoň v rámci oblastního střediska. Překvapením však bylo zjištění, rozcházejících se názorů již mezi záchranáři jednotlivých základen. Podle tabulky č. 2 se většina dotázaných pracujících na základně v Českém Krumlově a Českých Budějovicích shoduje, že u společných výjezdů se s hasiči a policií potkávají ve stejném počtu zásahů. Na tábořské stanici se už však od svých kolegů na jiných základnách v odpovědích diferencovali více, kdy opět většina respondentů odpověděla na častější výjezdy z PČR. U Českého Krumlova a Českých Budějovic jsou tyto odpovědi dle mého názoru ovlivněny místem a rozlohou působnosti. Krumlov se nachází více na periférii kraje, a tudíž blíže k horám, kde je obtížnější terén. Dále je známou lokalitou s probíhajícím živým turistickým ruchem. Totéž lze očekávat i v Českých Budějovicích, avšak zde hraje spíše roli vyšší věk populace a dopravní provoz. Z toho důvodu lze usoudit, že obě střediska budou opravdu spolupracovat s dalšími složkami IZS ve stejném množství. U Tábora se domnívám, že byl výsledek ovlivněn vyšším množstvím výjezdů k agresivním lidem, ke kterým záchranáře povolává PČR.

V rámci jedné z hlavních otázek *výzkumu efektivity spolupráce při mimořádných událostech* z výpovědí respondentů vzešlo, že těchto událostí je tak málo, že nelze vyvodit žádný závěr, jelikož se žádný z dotázaných mimořádné události nezúčastnil (viz. tabulka č. 16). Po nahlédnutí do výroční zprávy ředitelství Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje (dále jen ZZS JČK) z roku 2019 lze vyvodit, že MU v rámci celého kraje jsou pouze náhodné a nepravidelné. V období 2014 – 2019 lze poukázat na to, že každý rok byla alespoň jedna MU a tudíž je velmi pravděpodobné, že nikdo z dotázaných nebyl přítomen (Výroční zpráva, © 2019). Dle sdělení participantů lze najít v tabulce č. 8 existující různá metodická cvičení v rámci ZZS na hromadná postižení osob, ale pokud se jedná o nácviky společně s dalšími složkami IZS, je jich velmi málo a jsou dobrovolné. Podle výroční zprávy ředitelství ZZS JČK z roku 2019, kde je ukázán počet vyslaných jednotek a zaměstnanců na jednotlivá cvičení IZS nebo přednášky za účelem dalšího vzdělávání je vidět, že tato setkání jsou dobrovolná. V čem se však tvrzení respondentů a výroční zprávy z tohoto roku a minulých let rozchází, je to, že cvičení v rámci spolupráce IZS je málo. Jen za rok 2019 se jednotky ZZS Jčk zúčastnily 15 taktických cvičení po celé republice, z toho 11 jich bylo v Jihočeském kraji. Domnívám se, že buď se těchto cvičení nezúčastnily, a nebo o nich nebyly vybrání participantů dostatečně informovány (Výroční zpráva, © 2019).

Mimořádných událostí je nízký počet, zásahů malého rozsahu nebo jen asistenčních je o poznání více a zdravotničtí záchranáři na ně už byli schopni odpovědět ohledně spokojenosti s dalšími složkami IZS. Hodnocení všech respondentů z oblastních středisek se pohybovalo na stupnici od výborné až chvalitebné. Jednotná známka jedna byla v Českém Krumlově a Českých Budějovicích. Tábor se již trochu diferencoval, ale pořád dle známkového hodnocení lze dojít k závěru k vyšší spokojenosti.

Do hodnocení efektivity lze také zapojit pozitiva a negativa, o která se respondenti podělili. Co se týče negativ z tabulky č. 5, byly opět reakce ze strany Krumlova a Budějovic velmi podobné a odpovídající neměli žádné poznatky, které by přirovnali k negativům spolupráce. V Krumlově se našla jedna odpověď naznačující občasnou nespokojenost s policií, ale zároveň bylo dodáno, že záleží na lidech. Naopak v Táboře už bylo dovětků o něco více, kdy dotazovaní zmínili městskou policii. A také občasnou vyšší horlivost u zásahu, což nemusí být někdy na škodu, ale pokud to oddaluje rychlost vyřešení zásahu, může to přinést více problémů. To vše je však vždy podmíněno účastníky posádky.

Jak už ale bylo řečeno, na všech dotázaných stanicích jsou pracovníci spíše spokojeni a z toho vyplývá, že mohou vyzdvihnout pozitivní příklady. V tabulce č. 4 lze ve všech oblastních střediscích pozorovat ochotu jako hlavní bod, který všichni dotázaní hodnotí kladně.

Do výzkumné otázky: „*Jaká je kvalita komunikace při zásahu mezi složkami IZS?*“ lze mimo jiné také zařadit velení a koordinaci při zásahu. Při větších událostech jsou řízená koordinace a velení nutné pro zdárné zajištění ZaLP, ale jak respondenti odpověděli, u běžných výjezdů malého rozsahu, kde na sebe každý vidí, to není nutné. Při těchto společných zásazích dotázaní na vyhovující koordinaci a velení odpovídali kladně (viz. tabulka č. 6 a 7). Dodávali, že v menším rozsahu není nutná souhra, každá složka zodpovídá a provádí svou část zásahu a zodpovídá za ni podle svých pravomocí, technického vybavení a výcviku, nezávisle nebo v souladu s další složkou IZS. Tyto případy by se daly přirovnat ke stupňům poplachu, které určují závažnost mimořádné události. Zásahy malého rozsahu se nedají srovnávat s MU, ale pokud přihlídneme k prvnímu stupni poplachu, ve kterém sice zasahují složky IZS, ale není nutné koordinovat ZaLP. Pak lze vyvodit, že pokud přirovnáme první stupeň poplachu dle citovaného zdroje k MU, tak jak řekli respondenti, není zapotřebí koordinovat zásahy menšího rozsahu (Stupně poplachu, © 2021).

U zákroku menšího rozsahu, je nejvhodnější formou komunikace mezi složkami IZS na místě tzv. face-face, čili z očí do očí. Zaručuje to nezkreslenost a zároveň nejrychlejší podání informací mezi zasahujícími. Nevýhodou ovšem je lidský faktor, v případech, kdy se na místo dostaví jednotky, které nejsou schopné navzájem spolupracovat, může být zdárné vyřešení problému značně zkomplikováno. Dle výsledků výzkumu se tyto situace stávají jen ve velmi výjimečných případech a dle tabulky č. 9 lze usoudit, že respondenti jsou s výkony a přístupem jiných jednotek celkem spokojeni. Ne vždy však tomu je. V Českém Krumlově sice dva z dotázaných odpovídali známkou za jedna, třetí už tak kladně nehodnotil. Jak respondent poukázal, neslouží pouze na tamní stanici, ale také i v okrajových částech okresu, a tudíž se setkal s ne zrovna pozitivní situací, a proto hodnotil známkou tři. V Českých Budějovicích zato všichni odpovídali stejnou kladnou známkou a tábořská stanice většinou hodnotila chvalitebně.

Na to navazuje také komunikace přes vysílací stanici (viz tabulka č. 10). Při zásahu na místě je využita komunikace face-face, kdy není nutno používat radiostanice. Pokud ale jednotky teprve dojíždějí nebo je nutné je teprve dovolat, radiostanice se využívá. Nikoliv však k dorozumívání mezi sebou, ale se svým ZOS.

Proto právě všichni dotázaní odpovídali, že nemohou ohodnotit kvalitu komunikace přes vysílačku, protože tuto možnost nikdy nevyužili. Jak nadále podotkli, pokud je nutno využívat radiostanice na místě zásahu, je to v případě MU a při této nastalé situaci se také přepínají kanály z otevřeného pro všechny výjezdové skupiny na kanál určený pro MU (viz tabulka č. 14).

Tyto výsledky odpovídají tvrzení Fraňky dle Manuálu operátora zdravotnického operačního střediska. Tedy pokud je nutné vzdáleně komunikovat, například se ZOS, jinými výjezdovými skupinami, konzultace s lékařem anebo uvědomění o příjezdu ZZ, lze v tomto ohledu využít komunikační prostředky. Zpravidla se toto dorozumívání zprostředkovává vysílací radiostanicí nebo mobilním telefonem. Využívá se také malé osobní telekomunikační zařízení zvané pager. To však slouží k příjmu výzvy od ZOS a základní informace o výzvě (2021). Využívané komunikační prostředky dle odpovědí respondentů jsou zaznamenány v tabulce č. 11.

Každé dorozumívací zařízení vykazuje chybovost nebo v určitých situacích je jejich signál rušen různými faktory. Dle respondentů nejčastější výpadky v komunikaci zaznamenávají prostřednictvím radiostanic, které jsou často postiženy právě výpadkem signálu (viz. tabulka č. 12). Tento problém mívají také mobilní telefony, ale vzhledem k hustému celorepublikovému pokrytí se s výpadky kvůli nedostatku signálu (viz tabulka č. 13) setkávají jen minimálně, a to hlavně v horských a hustě zalesněných lokalitách nebo nepřítomností radiových převaděčů (Franěk, 2021).

Na výzkumnou otázku: „*Jaké jsou rozdíly v modernizaci mezi jednotlivými složkami IZS v Jihočeském kraji?*“ je těžké jednoznačně odpovědět. Každá složka provádí modernizaci svého vybavení nezávisle na sobě a podle svých aktuálních potřeb. Nejedná se tedy o rozdíly v modernizaci, protože každá složka využívá jiné prostředky, a to především technické, ale spíše o dosažení jednoty ve vybavení všech jednotek dané složky v kraji. ZZS JČK každý rok pořizuje jak technické, tak IT prostředky pro kvalitní poskytování přednemocniční neodkladné péče, zjednodušení odesílání a přeposílání zpráv do zdravotnických zařízení a samozřejmě nové komunikační prostředky. Dle výroční zprávy z roku 2019 se pořídilo potřebné vybavení pro každé oblastní středisko v Jihočeském kraji.

Součástí výzkumných otázek bylo právě zjištění požadavků na modernizační zlepšení využívaných technologií zdravotnickými záchranáři. Právě ohledně modernizace zařízení je v tabulce č. 15 jen jeden požadavek ze všech dotázaných,

a to zlepšení technologie radiostanic kvůli jejich dosavadní chybovosti a častému neporozumění zprávy.

Ohledně zmapování efektivnosti spolupráce ZZS JčK s dalšími složkami IZS při MU vzešlo, že sice se zdravotničtí záchranáři na tyto případy připravují, ale z dotázaných se ani jeden s touto událostí za své fungování u ZZS nesetkal, a proto nelze jí nelze hodnotit. Co lze ale zmapovat je to, že zdravotničtí pracovníci nejčastěji spolupracují s dalšími složkami IZS při zásazích menšího charakteru a efektivita jejich práce je na vysoké úrovni.

Při zjišťování cíle zmapování kvality komunikace při zásahu mezi složkami IZS jsem zjistil, že komunikace během zásahu je na profesionální úrovni.

Co se týče rozdílů v modernizaci, každá složka se snaží své prostředky modernizovat nezávisle na sobě, aby byla připravena pro co nejlepší nasazení.

6 Závěr

Tématem této bakalářské práce je „Spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému“. Pro práci byly zvoleny tři cíle. Prvním cílem bylo zmapování efektivity spolupráce Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému. Dalším dílčím cílem bylo zjistit, jaká je kvalita komunikace při zásahu mezi složkami IZS. Třetím a posledním cílem bylo zmapování rozdílů technické modernizace mezi složkami IZS. Pro dosažení cílů a zodpovězení výzkumných otázek byly provedeny polostrukturované rozhovory se členy ZZS na oblastních střediscích Český Krumlov, České Budějovice a Tábor. Stanovené cíle byly splněny a výzkumné otázky zodpovězeny.

Výsledky výzkumu ukázaly, že předpoklad k výzkumné otázce číslo jedna byl správný. Vzhledem ke zjištění, které vedlo k poznatku, že MU je statisticky málo, nebylo možné si ověřit, zda je efektivita dostatečná, nebo ne. Všichni z dotázaných, uvedli, že se za svou kariéru dosud s žádnou MU nesetkali, a proto se nedalo spoléhat na názory respondentů. Je možné, že pokud by byl výzkum veden s participanty z jiných oblastních středisek, závěr by byl jiný. Při nahlédnutí do výročních zpráv ředitelství ZZS JčK bylo zjištěno, že cca jedna MU ročně bývá. Avšak efektivita spolupráce při zásazích malého rozsahu je na vysoké úrovni a podle rozhovorů vedených s pracovníky ZZS si troufám tvrdit, že každá složka IZS si zakládá na profesionalitě.

U otázky zabývající se kvalitou komunikace mezi složkami IZS při zásahu byl výsledek pozitivní. Až na výjimky, u kterých dotazovaní odpovídali, že vždycky záleží na okolnostech, byly odpovědi kladné. Z rozhovorů bylo patrné, že komunikace mezi ZZS a jednotkami IZS je na profesionální úrovni a vždy se pracovníci mezi sebou domlouvají tak, aby byl zvolen ten nejlepší způsob zvládnutí situace. Podle výsledků mého zjišťování je vzájemná koordinace nejdůležitější. Vynikající a profesionální spolupráce mezi lidmi je důležitá ve všech profesích, ale u povolání zachraňujících život je nejpodstatnější. V opačném případě, pokud by docházelo k neshodám při komplikovanějších zásazích, mohlo by to vést k výraznému ohrožení zdraví pacienta.

U třetí a poslední otázky ohledně modernizace mezi složkami IZS jsem se trochu pozastavil. Dotazovaných jsem se vyptával, jestli nemají nějaké návrhy na modernizaci, ale většinu žádné návrhy nenapadly. Také jsem zjistil, že modernizace a obnova technických a IT pomůcek probíhá neustále a nezávisle na sobě. Proto soudím,

že rozdíly existují, ale převážně v technickém zázemí, které je podstatné pro každou složku IZS.

Vzhledem k rozsahu tohoto tématu, je možné provést další zkoumání. Dle mého názoru jsou podmínky kooperace mezi IZS dobře nastavené. Spolupráce mezi lidmi je stále se rozvíjející faktor, který by chtělo i dále podrobovat výzkumu.

7 Seznam použitých zdrojů

1. *Evidence - Based Practice for Public Health Emergency Preparedness and Response*. Washington: The National Academies Press, 2020. ISBN 978-0-309-67038-8.
2. FAGEL, Michael J. *Crisis Management and emergency Planning: Preparing for Today's Challenges*. Boca Raton, Florida: CRC Press, 2014. ISBN 978-1-4665-5505-1.
3. FRANĚK, Ondřej. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 11. vydání. Praha: Ondřej Franěk, 2021. ISBN 978-80-905651-7-3.
4. Hasičský záchranný sbor ČR. *Dokumentace IZS* [online]. Praha: Generální ředitelství HZS ČR, 2021 [cit. 2021-04-21]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx>.
5. Horská služba - posláni a úkoly. *Horská služba* [online]. Špindlerův mlýn: Horská služba, 2021 [cit. 2021-04-21]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/cz/horska-sluzba/poslani-a-ukoly>.
6. Humpl, L. Zdravotnická záchranná služba. *Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje* [online]. Brno: ZZS Msk, 2021 [cit. 2021-04-19]. Dostupné z: www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=posadky.
7. Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu. *Vybrané kapitoly z předmětu Záchranářství a medicína katastrof* [online]. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2018 [cit. 2021-8-4]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2018_hn.pdf.
8. *Chief Officer: Principles and Practice*. Boston, MA: Jones & Bartlett Learning, 2012. ISBN 978-0-7637-7929-0.
9. IZS. *Vybrané kapitoly z předmětu Záchranářství a medicína katastrof* [online]. Zlín: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Zlín, 2016 [cit. 2021-8-4]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/370/02.html>.
10. KIRKWOOD, Skip. *Management of ambulance services*. Boston: Pearson, 2015. ISBN 9780135028292.

11. Kvalitativní výzkum. *Centrum pro výzkum veřejného mínění* [online]. Praha: Centrum pro výzkum veřejného mínění, 2019 [cit. 2021-7-20]. Dostupné z: <https://cvvm.soc.cas.cz/cz/vyzkumy/nabidka-vyzkumu/kvalitativni-vyzkum>.
12. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.
13. *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 1*. Kladno: Bezpečnostní strategie České republiky, 2014. ISBN 978-80-263-0721-1.
14. *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru 2*. Brno: Tribun EU, 2014. ISBN 978-80-263-0724-2.
15. Operační úroveň řízení odezvy. *Vzdělávání členů SH ČMS* [online]. Praha: Sdružení hasičů Čech, Morava a Slezska, 2014 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=72&head=179&subhead=536>.
16. SCHOTTKE, David. *Emergency Medical Responder: Your First Response in Emergency Care Includes Navigate Advantage Access Od American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 1. Jones & Bartlett Pub, 2021. ISBN 9781284225914.
17. SKALSKÁ, Květoslava, Zdeněk HANUŠKA a Milan DUBSKÝ. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I*. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. ISBN 978-80-86640-59-4.
18. SLABÝ, Marek. Zdravotnické záchranné služby a rok 2012. *Rescue report*. 2013, **2013**(3), 26.
19. SLAVÍK, Dalibor. Role Integrovaného záchranného systému při likvidaci živelních pohrom. *Rescue report*. 2012, **2012a**(3), 14 -15.
20. SLAVÍK, Dalibor. Spolupráce složek integrovaného záchranného systému. *Rescue report*. 2012, **2012b**(2), 24 -25.
21. Složky integrovaného záchranného systému. *Město Dobruška* [online]. Dobruška: město Dobruška, 2021 [cit. 2021-8-9]. Dostupné z: <https://www.mestodobruska.cz/zivotni-situace/krizove-rizeni/slozky-integrovaneho-zachranneho-systemu/>.
22. Složky IZS. *Portál krizového řízení* [online]. Ústí nad Labem: Ústecký kraj, 2014 [cit. 2021-8-9]. Dostupné z: <https://pkr.kr-ustecky.cz/pkr/slozky-izs/>.
23. Stupně poplachu. *Bezpečnost. Praha. eu* [online]. Praha: Magistrát HMP, 2021 [cit. 2021-8-1]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/stupne-poplachu-izs>.

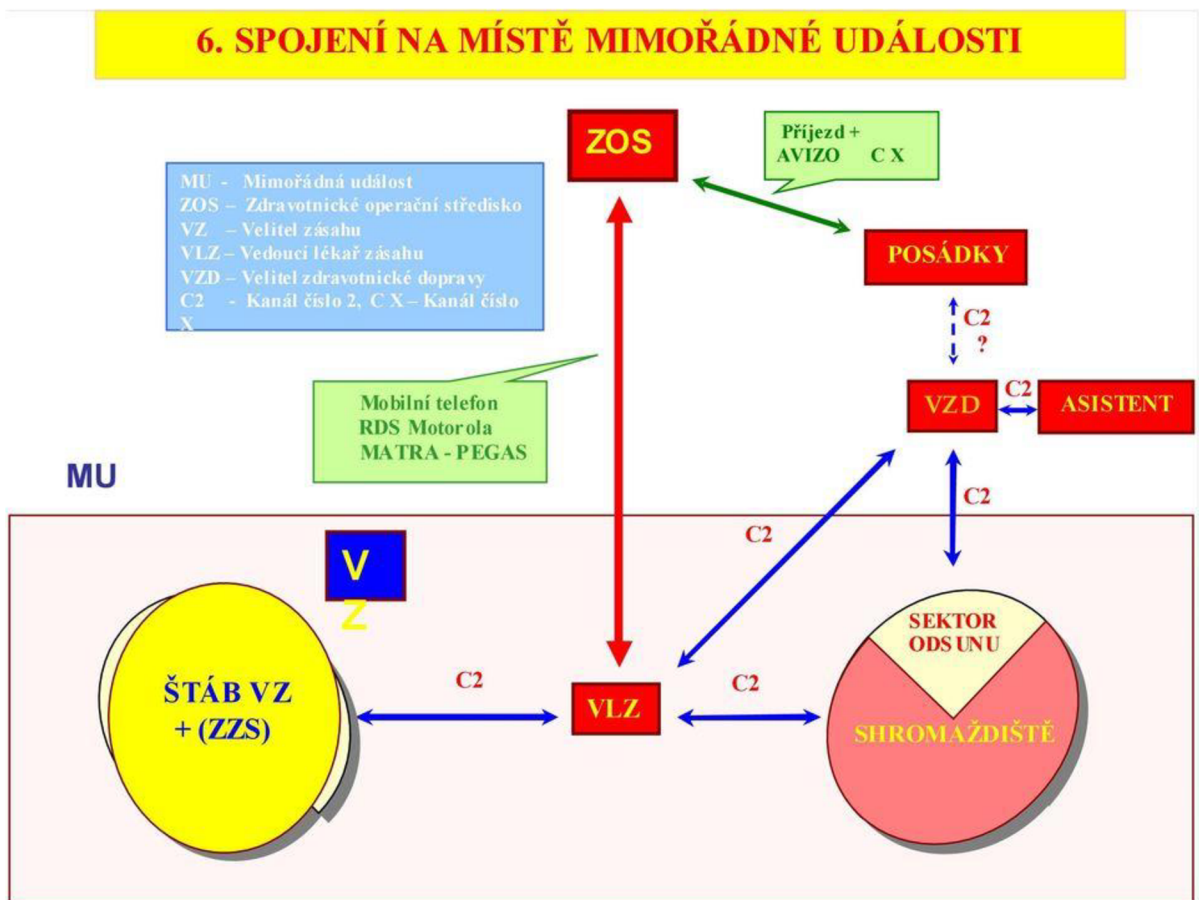
24. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-295-4.
25. Taktická úroveň řízení odezvy. *Vzdělávání členů SH ČMS* [online]. Praha: Sdružení hasičů Čech, Morava a Slezska, 2014 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=72&head=179&subhead=535>.
26. Terminologický slovník MV 2016.pdf. *Krizové plánování* [online]. Praha: Magistrát HMP, 2016 [cit. 2021-02-17]. Dostupné z: https://bezpecnost.praha.eu/clanky/krizove_planovani.
27. Tísňová linka 155. *Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje* [online]. Jihočeský kraj: ZZS JČK, 2011 [cit. 2021-02-17]. Dostupné z: <http://www.zzs-jck.cz/pro-verejnost/tisnova-linka-155/>.
28. VIDRIKOVÁ, Dagmar. *Critical infrastructure and integrated protection*. Ostrava: The Association of Fire and Safety Engineering, 2017. 172 stran. ISBN 978-80-7385-190-3.
29. Vodní záchranná služba ČČK. *Vodní záchranná služba ČČK* [online]. Praha: VZS ČČK, 2021 [cit. 2021-04-19]. Dostupné z: www.vzs.cz/sluzba/.
30. Vyhláška č. 328/2001 Sb., Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. 2001. [online]. [cit. 2021-04-19]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 127, Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>.
31. Vyhláška č. 240/2012 Sb. kterou se provádí zákon o zdravotnické službě 2012. [online]. [cit. 2021-04-22]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 240, Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240>.
32. Výroční zpráva 2019. *Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje* [online]. České Budějovice: Copyright © 2020 ZZS JČK. Všechna práva vyhrazena. Vyrobil Simopt, s.r.o. / weby-tabor.cz, 2020 [cit. 2021-8-1]. Dostupné z: https://www.zzs-jck.cz/data/web/documents/vyrocní_zpráva_ZZSJCK_2019.pdf.
33. Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), 2015. [online]. [cit. 2021-04-18]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 135, Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/hledani?text=238%2F2000>.
34. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (zákon o integrovaném záchranném systému), 2000. [online]. [cit. 2021-

- 04-19]. *In: Sbírka zákonů České republiky*, částka 73, Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>.
35. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, 2011. [online]. [cit. 2021-04-24]. *In: Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>.
36. Zdravotnické operační středisko. *Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje* [online]. Jihočeský kraj: ZZS Jčk, 2020 [cit. 2021-04-19]. Dostupné z: <https://www.zzsck.cz/cinnost/zdravotnicke-operacni-stredisko>.

8 Seznam příloh

1. Schéma spojení na místě mimořádné události
2. Seznam otázek užitých při rozhovorech
3. Mapa rozmístění výjezdových základen v Jihočeském kraji

Příloha č. 1: Schéma spojení na místě mimořádné události



Zdroj: Metodika činnosti první posádky na místě mimořádné události

Příloha č. 2: Otázky pokládané respondentům během rozhovorů

Otázka č. 1: Odhadnete počet výjezdů za měsíc v rámci spolupráce s IZS?

Otázka č. 2: Jaká je nejčastější spolupráce ZZS s dalšími složkami IZS?

Otázka č. 3: Jak hodnotíte spokojenost při spolupráci s IZS z vlastního pohledu (hodnocení dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?

Otázka č. 4: Jaká vnímáte pozitiviva při spolupráci v rámci IZS?

Otázka č. 5: Jaká vnímáte negativa při spolupráci v rámci IZS?

Otázka č. 6: Vyhovuje Vám koordinace spolupráce složek IZS při zásahu?

Otázka č. 7: Kdy nebo zdali velíte zásahu Vy nebo člen jiné složky?

Otázka č. 8: Probíhá školení s ostatním složkami IZS?

Otázka č. 9: Jak hodnotíte dle vašeho názoru komunikaci face - face při zásahu na místě události mezi složkami IZS (dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?

Otázka č. 10: Jak hodnotíte dle vašeho názoru komunikaci při zásahu přes telekomunikační radiostanici mezi složkami Integrovaného záchranného systému (dle klasifikačních hodnot 1 – 5 či varianta nemá zkušenost)?

Otázka č. 11: Jaké komunikační prostředky využíváte při zásahu (vysílačka, GPS lokalizátor, mobil, PC systém)?

Otázka č. 12: U kterých pomůcek dochází k častějším výpadkům?

Otázka č. 13: Setkali jste se někdy s problémem v komunikaci (např. chybná interpretace, vybité baterie ve vysílačce, zapomenutý mobil, přerušovaný signál)?

Otázka č. 14: Při jakých příležitostech dochází k přepínáním hovorů mezi komunikačními kanály?

Otázka č. 15: Napadá Vás nějaká oblast modernizace komunikačních prostředků?

Otázka č. 16: Setkal/a jste se za svou praxi se zásahem u MÚ s HPO?

Příloha č. 3: Mapa výjezdových základen v Jihočeském kraji



Zdroj: Oficiální stránky Zdravotnické záchrané služby Jihočeského kraje

9 Seznam zkratek

HPZ/O = hromadné postižení zdraví /osob

HZS ČR = Hasičský záchranný sbor České republiky

IZS = integrovaný záchranný systém

MK = medicína katastrof

MU = mimořádná událost

PNP = přednemocniční neodkladná péče

RV = rendez-vous = lékař

RZP = rychlá zdravotnická pomoc

SDH = sbor dobrovolných hasičů

ZaLP = Záchrané a likvidační práce

ZOS = zdravotnické operační středisko

ZZS = zdravotní záchranná služba

ZZ = zdravotnické zařízení

UM = urgentní medicína

NLZP = nelékařský zdravotnický pracovník

RLP = rychlá lékařská pomoc

GŘ IZS = Generální ředitelství Integrovaného záchranného systému

ZZS JČK = Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje