



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

**Vedoucí zdravotnické složky při mimořádné události  
s hromadným postižením osob**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:

Specializace ve zdravotnictví

**Autor:** Pavel Blažek

**Vedoucí práce:** Mgr. Jiří Majstr

České Budějovice 2020

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „Vedoucí zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob“ jsem vypracoval 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 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 práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 11. 8. 2020

.....

Pavel Blažek

## **Poděkování**

Touto cestou bych chtěl poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Jiřímu Majstroví za jeho vedení při psaní práce, cenné rady a připomínky, které mě provázely v celém průběhu zpracování mé bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat všem zdravotnickým záchranářům, kteří se podíleli na zpracování mého výzkumného šetření, za jejich vstřícnost a ochotu věnovat mi svůj čas k provedení rozhovoru.

# **Vedoucí zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob**

## **Abstrakt**

Teoretická část bakalářské práce se zabývá mimořádnými událostmi s hromadným postižením osob, zejména postupy při zvládnání těchto situací, průběhem řešení a popsáním integrovaného záchranného systému. Tato část bakalářské práce byla zpracována pomocí analýzy informačních zdrojů týkajících se tohoto tématu, medicíny katastrof.

Pro bakalářskou práci byl stanoven cíl zmapovat povědomí zdravotnických záchranářů o problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Dle tohoto cíle byly zpracovány tři výzkumné otázky. Jak jsou zdravotničtí záchranáři spokojeni se spoluprací s ostatními složkami integrovaného záchranného systému při mimořádné události s hromadným postižením osob? Jaké zkušenosti mají zdravotničtí záchranáři s řešením mimořádných událostí s hromadným postižením osob? Jakým způsobem nahlíží zdravotničtí záchranáři na post vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob? V empirické části byl použit kvalitativní výzkum a data byla získána pomocí polostrukturovaného rozhovoru se zdravotnickými záchranáři vykonávajícími svoji profesi v Jihočeském kraji. Odpovědi byly kategorizovány a následně zpracovány. Z odpovědí záchranářů vyplynulo, že se spoluprací s ostatními členy integrovaného systému jsou spokojeni a spolupráci považují za nezbytnou. Dále jsme se dozvěděli, že většina z dotazovaných se reálné mimořádné události neúčastnila a pouze se účastní školení a cvičení ohledně této problematiky. Názory na skutečnost, že by případně měli zastávat pozici vedoucího zdravotnické složky, byly takové, že nikdo ze záchranářů by tuto pozici zastávat nechtěl.

Je důležité, aby zdravotničtí záchranáři znali problematiku mimořádných událostí, jelikož se při řešení těchto situací setkávají s velkým časovým presem a proto by bylo vhodné, aby tyto postupy znali a byli si v nich co nejvíce jistí. Tato bakalářská práce by mohla být využita například jako jeden z výukových materiálů zdravotnických záchranářů například pro potřeby výuky medicíny katastrof.

## **Klíčová slova**

zdravotnický záchranář; katastrofa; třídění; mimořádná událost; medicína katastrof

# **Emergency Medical Services Leader in a Mass Emergency**

## **Abstract**

The theoretical part of the Bachelor thesis deals with mass emergencies, especially procedures for handling these situations, solving and describing the Integrated Rescue System. This part of the Bachelor thesis was made on the basis of an information source analysis related to this topic, disaster medicine.

The aim of the Bachelor thesis was to map the paramedics' awareness of mass emergencies. With this goal in mind, three research questions were prepared. To what degree are paramedics satisfied with the cooperation with other services of the Integrated Rescue System in a mass emergency? What experience do paramedics have with handling mass emergencies? What is the paramedics' view on the post of emergency medical services leader in a mass emergency? In the empirical part, qualitative research was used and data were obtained in semi-structured interviews with paramedics exercising their profession in the South Bohemian Region. Their answers were classified and processed afterwards. It followed from the paramedics' answers that they are content with the cooperation with other services of the Integrated Rescue System and believe that cooperation is essential. We also learnt that most respondents have not participated in an emergency and have only taken part in a training and practice regarding this issue. Their opinions on the fact that they should alternatively occupy the post of an emergency medical services leader were that none of the paramedics would like to do this job.

It is important that paramedics are familiar with the problems of emergencies because while handling these situations, they are under a great time pressure which is why it would be appropriate for them to know these procedures and have the certitude as much as possible. The Bachelor thesis could be used as a learning material of paramedics, e.g. for the learning disaster medicine.

## **Key Words**

Paramedic; disaster; sorting; emergency; disaster medicine

## Obsah

Úvod.....	8
1    Současný stav.....	9
1.1    Mimořádná událost s hromadným postižením zdraví .....	9
1.2    Příčiny mimořádné události .....	10
1.2.1    Sesuvy a svahové pohyby .....	10
1.2.2    Sněhová kalamita .....	11
1.2.3    Vichřice.....	11
1.2.4    Epizootie .....	11
1.2.5    Dopravní nehody.....	12
1.2.6    Únik nebezpečné látky .....	12
1.2.7    Destrukce a požáry budov.....	12
1.2.8    Terorismus .....	13
1.3    Postup při řešení MU s HPO .....	13
1.3.1    Příjem tísňové výzvy .....	13
1.3.2    První posádka ZZS na místě .....	13
1.3.3    Aktivace traumatologického plánu .....	14
1.3.4    Vedoucí zdravotnické složky .....	15
1.3.5    Třídění pacientů .....	16
1.3.6    Stanoviště přednemocniční neodkladné péče .....	20
1.3.7    Ukončení akce s HPZ .....	20
1.4    Integrovaný záchranný systém.....	20
1.4.1    Složky IZS .....	21
1.4.2    Typové činnosti IZS .....	21
Typová činnost č. 1 – Dopravní nehoda .....	22

Typová činnost č. 2 – Špinavá bomba .....	22
Typová činnost č. 3 – Letecká nehoda.....	23
Typová činnost č. 4 – Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem raněných osob .....	24
1.4.3 Zdravotnické operační středisko.....	25
Hlavní činnosti.....	25
Personální požadavky .....	25
1.4.4 Úrovně koordinace řešení.....	26
Úroveň taktická.....	26
Úroveň strategická .....	27
Úroveň operační.....	27
2 Cíl práce a výzkumné otázky.....	28
2.1 Cíl práce .....	28
2.2 Výzkumné otázky.....	28
3 Metodika .....	29
3.1 Použitá metodika.....	29
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	29
4 Výsledky výzkumného šetření.....	30
4.1 Kategorizace získaných dat.....	30
5 Diskuze .....	45
Závěr .....	52
Seznam literatury .....	54
Seznam příloh .....	59

## Úvod

Jako téma bakalářské práce jsem si vybral „Vedoucí zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob.“ V úvodní části se bude práce zabývat stanovením mimořádné události, jejím popsáním a možnými příčinami vzniku. Dále bude popsán průběh, jakým způsobem dojde k přijetí výzvy a následnému postupu před příjezdem výjezdové skupiny, postup na místě, aktivace traumatického plánu a zahájení postupů pro řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Mezi postupy, které zde budou popsány patří například třídění pacientů, rozdělení vedoucích pozic a rozčlenění místa zásahu. Dále bude v teoretické části bakalářské práce popsán současný stav integrovaného záchranného systému, jeho složky a následně jednotlivé typové činnosti. Závěrem teoretické části této práce bude popsáno zdravotnické operační středisko a úroveň koordinace řešení.

Toto téma jsem si vybral z toho důvodu, že se s touto problematikou může setkat každý zdravotnický záchranář pracující na Zdravotnické záchranné službě a že je pro mě důležité si prohloubit znalosti této problematiky, jelikož je velice důležité, aby každý zasahující v místě mimořádné události s hromadným postižením osob věděl, co by měl dělat, aby nedocházelo ke špatné koordinaci prací a všem pacientům byla poskytnuta co nejlepší zdravotnická péče. Dále si také myslím, že je zapotřebí, aby si všichni zdravotničtí záchranáři prohlubovali své znalosti této problematiky a zpracováním této práce by bylo možné některým absolventům, případně i dostudovaným zdravotnickým záchranářům alespoň částečně osvětlit některé informace a postupy tohoto tématu.

Při mimořádné události s hromadným postižením osob dochází k velkému časovému presu a je důležité, aby zdravotničtí pracovníci na vedoucích pozicích správně koordinovali práci ostatních členů zdravotnické složky, aby docházelo ke správné návaznosti a efektivitě zdravotní pomoci. Je také velice důležité, aby znali všichni zasahující změny v postupech, ke kterým dochází při řešení těchto nastalých situací a nedocházelo k provádění zbytečných úkonů, což by mohlo zdržet následné postupy nutné k zajištění zdravotní péče zasaženým mimořádnou událostí.



# 1 Současný stav

## 1.1 *Mimořádná událost s hromadným postižením zdraví*

Dle zákona 239/2000 Sb, o IZS, jsou vymezeny mimořádné události jako škodlivé působení sil, nebo jevů, které jsou vyvolány činnostmi lidí, nebo přírodními vlivy. Dále také havárie, které ohrožují životy, zdraví, nebo majetek či životní prostředí a pro jejich zvládnutí je nutné provedení záchranných a likvidačních prací.

Mimořádné události s hromadným postižením osob jsou chápány jako místo, kam je zapotřebí pro rozsah nebo povahu události vyslat 5 a více výjezdových jednotek, pro poskytnutí přednemocniční neodkladné péče, nebo jako místo s výskytem více než 15 osob postižených na zdraví, Vyhláška 240/2012 Sb., o ZZS.

Remeš a kol. (2013) mimořádné události s hromadným postižením osob vymezují následovně, jedná se o situaci či událost s převahou následků na zdraví, kdy jsou týmy zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) nuceny pracovat jiným způsobem než v každodenní praxi. V běžném provozu se posádka ZZS věnuje jednomu jedinému pacientovi. To znamená od prvotního kontaktu, příjezdu k pacientovi, přes jednotlivá ošetření a zdravotnické postupy, až k předání pacienta ve zdravotnickém zařízení. Pokud však dojde ke vzniku hromadného poškození zdraví (dále jen HPZ) je využíváno postupů medicíny katastrof. Využíváním těchto postupů je myšleno co nejrychlejší a nejvhodnější roztrídění pacientů a odsunu všech postižených, není možné se v těchto situacích věnovat jedinci.

Jak píše Kelnarová (2013), mezi příčiny mimořádné události s HPZ patří sopečná činnost, vichřice, hurikány, vedra, epidemie, demonstrace, zamoření vody, povodně, požáry, zemětřesení. Dále bychom do této kategorie mohli zařadit například i dopravní nehody. Mezi doporučené postupy při řešení těchto situací patří vyhodnocení tísňové výzvy s následným posláním adekvátní podpory. První posádka ZZS na místě HPZ odhaduje rozsah události a upřesňuje informace zdravotnickému operačnímu středisku. Po zhodnocení rizik pro zasahující začne docházet ke třídění, metodou START složkami integrovaného záchranného systému a následné lékařské třídění pomocí identifikačních karet. Dále je nutné určit adekvátní místo pro sektor přednemocniční neodkladné péče.

V těchto situacích je možné využití laiků znalých první pomoci. Mohou pomoci zejména v jednodušších úkonech jako přikládání krycích obvazů, spolupráce při organizaci

vytříděných skupin pacientů, pomoc při přenášení raněných či při třídění pomocí metody START, jak se zmiňuje Petržela (2016).

Dále je nutné zajistit odsun postižených s ohledem na závažnost a urgenci jejich zranění. Důležitá je také jednotná dokumentace, evidence a postupy v celé oblasti. Dokumentace mimořádné události (dále jen MU), jak píše Škrla (2008), je důležitá zejména pro zlepšení léčebné a ošetrovatelské péče a následné nápravě nynějších problémů.

## ***1.2 Příčiny mimořádné události***

Jak již bylo zmíněno, mezi příčiny MU s HPO patří sopečná činnost, vichřice, hurikány, vedra, epidemie, demonstrace, zamoření vody, povodně, požáry, zemětřesení. V této podkapitole bych rád popsal případné příčiny MU s HPO hrozící v našem prostředí, v našem státě.

Rozdělit je můžeme na mimořádné události zapříčiněné přírodními vlivy a mimořádné události zapříčiněné civilizačními vlivy. Mezi MU zapříčiněné přírodními vlivy můžeme zařadit sesuvy a svahové pohyby, sněhové kalamity, vichřice, epizootie. Mezi mimořádné události zapříčiněné civilizačními vlivy řadíme dopravní nehody, únik nebezpečné látky, destrukce budov, požáry budov, terorismus, Kelnarová (2013).

### ***1.2.1 Sesuvy a svahové pohyby***

Pod pojmem sesuvy půdy můžeme chápat pohyb bahna, zeminy či hornin směrem dolů do nižších poloh oblasti. Mezi důležité faktory ovlivňující tento druh MU patří charakter a typ terénu, antropologická činnost, tzn. odlesňování, důlní činnost či nesprávné hospodaření s půdou. Ke vzniku této události přispívají dlouhotrvající nebo přívalové deště, nebo důlní činnost. Mezi ohrožené oblasti ČR patří podhůří Českomoravské vrchoviny a Bílé Karpaty. Dalšími ohroženými místy mohou být území, kde dříve probíhaly, nebo stále probíhají důlní práce. Není vyloučeno, že se sesuvy půdy mohou objevit i na poměrně rovinných oblastech. Mezi faktory patří intenzivní hospodářská činnost, sklon terénu, nevhodná skladba aktuálně pěstovaných plodin, Mimořádné události (2018). Antušák (2016) dále udává, že tato pro člověka nepříznivá událost může být dále ovlivněna omezenou, nebo zrychlenou erozí půdy, dezertifikací velkých ploch, nebo opakujícími se povodněmi.

### ***1.2.2 Sněhová kalamita***

V rámci České republiky se tato mimořádná událost nevyskytuje příliš často, a to ani v okrajových hornatých částech tohoto území. Míra rizika je nízká díky možnosti předpovědi tohoto rizika, stejně jako pozvolného vývoje počasí. Sněhová kalamita vzniká následkem dlouhodobého sněžení o velké intenzitě, čímž může dojít k přerušení zásobování potravinami a elektrickou energií v místě kalamity.

Riziko zranění je podmíněno poškozením střech následkem přetížení velkým množstvím sněhu, ke zvýšení úrazů dále dochází z důvodu pádu na kluzkém povrchu, pádu sněhu a ledu ze střech, vznik lavin v hornatých oblastech apod., *Mimořádné události (2018)*.

### ***1.2.3 Vichřice***

Mezi další příčinu MU v České republice může patřit vichřice, případně orkán. Patří mezi nejčastější atmosférické poruchy na našem území společně se sněhovými kalamitami hned po deštích. Na našem území byl však zaznamenán i orkán. Nejprve Kyril v roce 2007 a následně Andrea v roce 2012. Jediným nebezpečím vichřic a orkánů není vysoká rychlost větru, ale dále také uvážnutí osob ve vozidlech, jak píše Štětina a kol. (2014).

Problematikou hurikánu, konkrétně hurikánu Katrina roku 2005, a otázky, zda začít obyvatele evakuovat, nebo je nechat přečkat hurikán na místě v budovách, se zabývá Ricci (2015).

Lidé mohou být dále ohroženi například pádem stromů, zasažením letících předmětů, pádem částí poškozených budov. Mezi dlouhodobá ohrožení patří nedostatek vody následkem suchého a horkého vzduchu, který může být přinesen vzdušným prouděním, vysycháním studen, ztrátou úrody a nadměrnou erozí půdy, *Mimořádné události (2018)*.

### ***1.2.4 Epizootie***

Jedná se o nakažlivé onemocnění postihující zvířata. Dalo by se říci, že se jedná o období epidemie u lidí. Nákaza zasahuje velké území, kraje, případně státy, a velký počet jedinců v určitém vymezeném časovém období. Vymezení nebývá prostorové, nýbrž časové. U nás, v Evropě, patří mezi nejčastější nákazy slintavka, kulhavka a ptačí chřipka H5N1, Antušák (2016). Tato mimořádná událost nemá vliv přímo na zdraví člověka, spíše na životní prostředí.

### ***1.2.5 Dopravní nehody***

Jak píše Hirt a kol. (2012), do dopravních nehod je možné zahrnout nehody silniční, železniční, letecké a plavidel na vodních tocích. Dopravní nehody plavidel na vodních tocích se na našem území téměř nevyskytují.

Je to jedna z nejčastějších příčin MU, ke kterým vyjíždí složky IZS. Jednou z možných komplikací, spjatou s dopravními nehodami, je kombinace s únikem nebezpečné látky. Mezi takovéto látky patří například pohonné hmoty, únik těchto látek je poměrně častý, nebo přepravované nebezpečné látky. Četnost dopravních nehod je spjata zejména s klimatickými podmínkami (déšť, náledí, husté sněžení, mlha) a dále také s vytížeností dopravy, tzv. dopravní špičkou (víkendy, dovolené, svátky), Mimořádné události (2018).

### ***1.2.6 Únik nebezpečné látky***

Riziko úniku nebezpečných látek hrozí u všech objektů, ve kterých se tyto látky nachází, tzn. kde se tyto nebezpečné látky skladují, vyrábí, nebo je s nimi jinak manipulováno. Mezi tyto objekty je možné zařadit např. čerpací stanice, sklady maziv a paliv, chladírny a jiné. Riziko úniku hrozí také u přepravy těchto látek. Z tohoto hlediska jsou nebezpečné zejména všechny železniční a silniční tahy, včetně železničních stanic, a to z důvodu odstavení vlaků a manipulací s těmito látkami, Mimořádné události (2018).

V případě úniku, nebo použití nebezpečných látek (teroristický útok), je nutné, aby došlo k neprodlenému varování obyvatelstva. K varování dojde pomocí varovných signálů sirénami, místním rozhlasem, televizí, nebo tlapači. V současnosti jsou používány tři varovné signály a signál požární ochrany, Kurucová (2012).

### ***1.2.7 Destrukce a požáry budov***

Konkrétní místo ohrožení touto mimořádnou událostí se nedá určit. Ohroženy jsou zejména stavby pro trvalé, nebo přechodné bydlení obyvatel, výškové budovy, hotely, dále obchodní centra, sportovní centra a další. Z důvodu technického selhání budovy jsou nejrizikovější staré budovy. Mezi další možné příčiny destrukce budovy patří povodně, zemětřesení, teroristické útoky či požáry. Jedním příkladem nutnosti evakuace celé budovy při a po zemětřesení je evakuace nemocnice v Kumamotu roku 2016, Iwata et al. (2017). Příčiny požáru mohou být výbuch plynu, technická závada, např. zkrat elektrického zařízení, nedodržení bezpečnosti práce, nebo úmyslné zapříčinění, Mimořádné události (2018).

### **1.2.8 Terorismus**

Jedná se o globální problém bezpečnosti obyvatelstva. Terorismus bývá definován jako cílené násilí vůči nebojujícím obyvatelům určitého území motivované například politickými záměry. Bývá velmi často páchán na popud určitého politického konfliktu, nebo za účelem vyvolání konfliktu. Mezi jeden z nejznámějších teroristických útoků patří útok na Světové obchodní centrum v New Yorku, k dalším v zahraničí je možné zařadit například útok v Kalifornii roku 2015, o kterém se zmiňuje Lee et al (2016). Tento problém bývá ve většině případech špatně předvídatelný. Na boj proti tomuto riziku a připravenost na situaci terorismu jsou vynakládány velké finanční prostředky. Týká se to zejména bezpečnostních, legislativních a výcvikových opatření, Jeníček a Foltýn (2010).

### **1.3 Postup při řešení MU s HPO**

V této podkapitole bude shrnut postup začínající zaznamenáním tísňové výzvy mimořádné události s hromadným postižením osob, následné vyslání první posádky zdravotnické záchranné služby, organizace a práce na místě mimořádné události, třídění pacientů až po ukončení mimořádné události.

#### **1.3.1 Příjem tísňové výzvy**

Celý proces MU s HPO začíná příjmem tísňového volání na zdravotnické operační středisko. Na výzvu s vyšším počtem postižených reaguje operátor vysláním nejbližších dostupných prostředků a zbylým prostředkům v oblasti události zasílá oznámení k připravenosti na možnou potřebu zapojení do akce, na což by mělo být reagováno co nejrychlejším ukončením stávajícího výjezdu, Kelnarová (2013).

#### **1.3.2 První posádka ZZS na místě**

Postup první posádky ZZS na místě mimořádné události s hromadným postižením osob se dá rozdělit na tři body, prvotní odhad rozsahu HPZ, zajištění bezpečnosti zachraňujících a dále je nutné upřesnit prvotní hlášení odhadu rozsahu HPZ, Urbánek (2011).

Jak udává Kelnarová (2013), je velice důležité co nejrychleji zmapovat a zhodnotit velikost hromadného postižení zdraví. Rychlý prvotní, co nejpřesnější odhad je nahlášen operačnímu středisku. Rychlost a přesnost odhadu je důležitá pro následný postup pracovníků na operačním středisku, kteří reagují další organizací, řízením zásahu a povoláním dalších složek integrovaného záchranného systému dle potřeby. Jak píše Urbánek (2011), pokud je rozsah MU s HPZ zjevný již z prvotní tísňové výzvy, je možné

spustit traumatologický plán odpovídajícího stupně již na základě této výzvy. Pro lepší reakci ze strany pracovníků operačního střediska je dále také důležité upřesnění, o jaký typ poškození zdravý se jedná, např. mechanická či termická poškození osob.

Další velice důležitou informací, kterou je důležité zjistit, zhodnotit a nahlásit na operační středisko je bezpečnost zasahujících. Jedná se o další krok postupu výjezdové skupiny na místě MU s HPZ. Pokud je však již na místě velitel zásahu Hasičského záchranného sboru, je vhodné s ním tyto odhady ohledně bezpečnosti zasahujících zjišťovat a konzultovat, Štětina a kol. (2014).

Pokud s ohledem na situaci není možné předem rychle a jednoznačně určit rozsah mimořádné události s hromadným poškozením osob, dochází k následné organizaci průzkumu vedoucím první posádky vlastními silami, nebo za pomoci Hasičského záchranného sboru. Pokud k tomu ještě tak nedošlo, je dále nutné odhadnout a nahlásit převládající závažnost postižení, vývoj, ke kterému může následně dojít, počet raněných, kteří jsou kriticky ohroženi na životě a další důležité informace pro správný následující postup, Urbánek (2011).

### ***1.3.3 Aktivace traumatologického plánu***

Jak udává Fišer (2011), jedná se o dokument, který byl zpracován zejména pro lepší zvládnutí a připravenost na situace s hromadným postižením zdraví, kdy je ukládáno za cíl co nejradikálněji snížit újmy na zdraví postižených.

Cílem vytvoření traumatologického plánu je zpracování různých možných scénářů, ke kterým by mohlo dojít, nehledě na pravděpodobnost vzniku. Obsah traumatologických plánů lze rozdělit na tři části. První částí je část základní, vymezení obecná s určením rizik a odpovědnosti. Druhá část je operativní, určení konkrétních postupů, kontaktů apod. Poslední a třetí částí je část pomocná, tento úsek traumatologického plánu zahrnuje praktické přílohy a instruktáže. Traumatologický plán zdravotnických složek je součástí havarijního plánu kraje, Šupšáková (2017). Vychází z platného znění těchto zákonných předpisů: Zákon č. 374/2011Sb., o ZZS, vyhláška č. 240/2012 Sb.

Traumatologický plán je odstupňován na čtyři úrovně.

K vyhlášení prvního stupně TP dochází, pokud bylo na zdraví postiženo maximálně 5 osob, z toho u jedné až třech osob došlo k vážnému poškození zdraví, NACA 4 a více, dále potřeba zapojení více než jedné výjezdové základny ZZS z důvodu odstranění

následků HPZ bez nutnosti povolání záloh, pacienti jsou směřováni na traumacentra v oblasti a urgentní příjem nejbližšího zdravotnického zařízení. Při tomto nejnižším stupni není třeba koordinace složek IZS velitelem zásahu, Urbánek (2011).

Druhý stupeň TP vyhláší zdravotnické operační středisko, pokud je v oblasti MU s HPZ postiženo na zdraví maximálně 50 osob. Tento stupeň bývá vyhlášen např. při dopravní nehodě hromadného prostředku. Zapotřebí je také nasazení prostředků z více, nebo všech výjezdových základem v oblasti, většinou bez nutnosti povolání záloh. Pacienti jsou směřováni na traumacentra zdravotnických zařízení v oblasti a na urgentní příjmy nejbližších zdravotnických zařízení. Složky IZS jsou koordinovány velitelem zásahu, Urbánek (2011).

Třetí stupeň TP nastává při zranění u přibližně 100 osob. Zapotřebí je využití všech dostupných sil kraje a povolání záloh. Pacienti jsou transportováni do všech traumacenter a na všechny urgentní příjmy v kraji. Společný zásah složek integrovaného záchranného systému je koordinován velitelem zásahu, Kelnarová (2013).

Posledním a nejvyšším stupněm TP je stupeň čtvrtý. Vyhlášen je při postižení na zdraví u více než 100 osob na místě MU s HPZ. Při tomto stupni jsou povolány nejen všechny dostupné prostředky kraje a zálohy, ale je vyžádána i personální a materiální výpomoc z okolních krajů. Pacienti jsou transportováni na všechny traumacentra a urgentní příjmy všech nemocnic v kraji a za pomoci operačních středisek okolních krajů jsou dále pacienti transportováni i do nemocnic krajů sousedních. Koordinace zásahu složek IZS na místě, záchranných a likvidačních prací, může být zajišťována starostou obce s rozšířenou působností, hejtmanem, ústředním krizovým štábem, nebo ministerstvem vnitra či zdravotnictví, Kelnarová (2013).

Pro upozornění obyvatel v oblasti či okolí vzniku MU jsou využívány různé informační technologie. Z velké škály možností jsou to například obecní rozhlasy, rotační sirény, bytové hlásiče, televizní vysílání, interaktivní LED panely a další, Otisk (2013).

#### ***1.3.4 Vedoucí zdravotnické složky***

V minulosti byl zpravidla velitelem zdravotnických složek na místě mimořádné události s hromadným postižením zdraví vedoucí lékař zásahu. Z důvodu čím dál nižšího počtu lékařů v posádkách zdravotnické záchranné služby přišla změna v podobě vyhlášky upravující zákon o zdravotnické záchranné službě. Dochází k zavedení pojmu vedoucí

zdravotnické složky. Následně mohli být vedoucím zdravotnické složky i zdravotníci záchranáři. Touto změnou byly řešeny dva problémy, které se objevují, a to nízký počet lékařů v posádkách, dále pokud dojde k MU s HPO, lékař se může věnovat ošetřování a třídění pacientů a pracím, na které zdravotnický záchranář není kvalifikován. Vedoucí zdravotnické složky koordinuje veškeré činnosti zdravotnických složek na místě, určuje osoby, které se budou podílet na určitých pracích, jako je třídění, přednemocniční neodkladná péče, odsun raněných z místa MU. Dále stanovuje místa odpočinku účastníků složek na místě, místo pro umístění a identifikaci zemřelých. Pokud je nutné doplnění zdravotnického materiálu, nebo jiná podpora na místě, vedoucí zdravotnické složky řeší tyto požadavky s krajským zdravotnickým operačním střediskem, Urbánek (2014), Vyhláška 240/2012 Sb., o ZZS.

Mezi další činnosti vedoucího zdravotnické složky, které vymezuje Vyhláška 240/2012 Sb., o ZZS, patří určení vedoucích skupin, stanovuje úkoly skupinám a dále například určuje členy zdravotnické složky. Vedoucí zdravotnické složky je dále povinen vypracovat zprávu, která zahrnuje veškeré činnosti, které vykonala zdravotnická složka v místě mimořádné události s hromadným postižením osob. Tato zpráva obsahuje údaje o času zahájení a ukončení činností zdravotnické složky, hodnocení situace v době příjezdu první výjezdové skupiny ZZS, popsání způsobu nasazení ostatních výjezdových skupin, přehled o postižených osobách, jejich počtu, charakteru zdravotního postižení a cílového ZZ jejich odsunu, dále údaje o poskytnuté pomoci věcné i osobní a popis okolností, které měli vliv na činnost zdravotnické složky.

### ***1.3.5 Třídění pacientů***

Třídění pacientů je velice důležitou částí pomoci od ZZS. Je nutné provádět třídění na všech úrovních zdravotnické pomoci. Již u dvou zraněných pacientů se jedná o důležitou část postupu ZZS, může se jednat například o dopravní nehodu. Díky třídění je možné co nejlépe využít prostředky ZZS a odsunout pacienty do zdravotnických zařízení ve správném pořadí, jak zmiňuje Petržela (2016).

Za třídící skupiny a skupiny přednemocniční neodkladné péče nese zodpovědnost vedoucí lékař, který je určen vedoucím zdravotnické složky. Zastává pozici, která řídí třídění a ošetřování zraněných osob, STČ-09/IZS (2016).

Pakliže není možné pacienty třídit lékařskou metodou přímo v terénu, přistupuje se ke třídění pomocí metody START, tzv. předtřídění, jak udává Štětina a kol. (2014). Pomocí



prvotního třídění můžeme objektivně rozhodnout o pořadí, ve kterém bude poskytována zdravotnická pomoc na místě MU a o pořadí odsunu raněných. Komunikaci se zdravotnickými zařízeními zajišťuje operační středisko ZZS, které se dohodne s vhodnými nemocnicemi pro příjem většího počtu pacientů a následně zajistí rozdělení počtu odsunu raněných do jednotlivých zdravotnických zařízení tak, aby byla poskytnuta v cílovém zařízení adekvátní péče.

Bartůněk (2016) píše, je nutné, aby aktivity ZZS navazovaly na nemocniční neodkladnou péči. Veškeré činnosti, které nejsou neodkladné by měly být přerušeny a měla by se věnovat pozornost novým, urgentním pacientům. Je zapotřebí uvolnit potřebný počet lůžek, pohotovost příjmových ambulancí, operační sály, zabezpečit potřebné zdroje pro nemocniční péči a povolat na pracoviště potřebný počet nemocničního personálu.

Třídění metodou START (snadné třídění a rychlá terapie), se používá, pokud není možné třídít metodou lékařskou, například z důvodu nedostatku zdravotnického personálu na místě, velké rozlohy, na kterém se MU s HPZ nachází, špatný přístup ke zraněným, nebezpečí pro záchranáře a další. Největší výhodou této metody je rychlost třídění a zejména to, že pro třídění touto metodou není nutné mít zdravotnické vzdělání, touto metodou by mohl třídít i proškolený laik. Metoda třídění START je používána například členy HZS, Policie ČR, nebo příslušníci Českého červeného kříže, Kelnarová (2013), ČLS JEP – Doporučený postup č. 18 (2011).

Další metodou je třídění lékařské. Jak píše Štětina a kol. (2014), všichni pacienti jsou třídění přímo v terénu posádkou RLP s použitím třídících a identifikačních karet, pokud je to však možné. Touto metodou je možné s jistotou určit správný postup a priority ošetření, odsunu, případně kombinaci obou priorit u konkrétních pacientů. Velkou překážkou tohoto třídění je však nedostatek zdravotnického personálu na místě MU s HPO, případná velká rozloha místa vzniku a dopadu MU, nebo nemožnost zásahu zdravotnických složek v místě, kde se pacient nachází, z bezpečnostních důvodů, nebo nedostupnosti místa. Policar (2010) zdůrazňuje, že identifikační a třídící karta musí obsahovat následující údaje: registrační číslo pacienta, stupeň naléhavosti ošetření, čas vytrídění, pracovní diagnózu, čas předání pacienta k odsunu, druh transportu, stav životně důležitých funkcí a lokaci poranění, podané léky, stupeň naléhavosti odsunu.

Toto třídění je zajištěno skupinou, případně skupinami obsahující tři členy, lékaře, zdravotnického záchranáře a řidiče/zdravotnického záchranáře. Na jednoho pacienta má

tato skupina vymezený časový úsek 1-2 minuty. Pacient je vyšetřován lékařem. Jeden zdravotnický záchranář vyplňuje třídící a identifikační kartu, druhý zdravotnický záchranář zajišťuje zastavení masivního zevního krvácení pomocí škrtidel a cévních svorek, dále ukládá pacienty s poruchou vědomí do zotavovací polohy. Třídící a identifikační karta je vyplňována na základě lékařského vyšetření a otázek vyplňujícího záchranáře, Štětina a kol. (2014), ČLS JEP – Doporučený postup č.18 (2011).

Na přední straně TIK (třídící a identifikační karta) se nachází předtištěný kód, který obsahuje velké písmeno určitého kraje, ve kterém ZZS působí, a číselnou řadu. Dalším oddílem je diagnóza, kde jsou vyplňovány následující informace o konkrétním pacientovi: vědomí – hodnocení pomocí glasgow coma scale (GCS), dýchání – hodnocení frekvence za minutu, a krevní oběh – frekvence za minutu, pokud je hmatný pulz na arterii radialis, je možné z toho usoudit, že je systolický tlak pacienta nejméně 90 torrů. Dále se hodnotí stav zornic a na nákres postavy se vyznačují poranění pacienta, // - zlomenina, X – otevřené poranění, O – zavřené poranění, Δ - krvácení, šrafování – popálená plocha. Následuje oddíl třídění, kde je možné zaznamenat poznatky z prvotního třídění a pokud je pacient na shromaždišti raněných delší dobu, zaznamenává se v tomto oddílu přetřídění. Je nutné zaznamenat čas a jméno lékaře při třídění i přetřídění pacientů, čitelně tiskace, píše Majstr (2013), Štětina a kol. (2014).

Dále bude popsána základní varianta, oddíl priority terapie a odsunu při HPZ s převahou mechanického postižení.

Priorita I, zvýrazněna červenou barvou, znamená přednostní terapii. Pro tuto skupinu pacientů je typická nutnost okamžitého zajištění základních životních funkcí. Neprovádí se však KPR (kardiopulmonální resuscitace). Provádí se zajištění dýchacích cest, dostatečná ventilace, kroky pro zastavení masivního zevního krvácení či drenáž hrudníku. Priorita IIa, zvýrazněna červeno-žlutou barvou, vyžaduje přednostní transport. Do této skupiny raněných patří pacienti s poraněním např. velkých cév, páteře s neurologickým deficitem, pacienti s otevřenými zlomeninami či poraněním břicha a hrudníku. Prioritou IIb, zvýrazněna žlutou barvou, je označen transport k odložitelnému ošetření. Patří sem například pacienti s poraněním oka, rozsáhlejším poraněním měkkých tkání či pacienti, kteří utrpěli popáleniny na 15-30 % ploše těla (u dospělých). Priorita III, zvýrazněna zelenou barvou, je určena pro pacienty, kteří utrpěli lehká zranění. Těmto pacientům je možné poskytnout laickou první pomoc, případně se pacient ošetří svépomocí. Řadí se

sem lehké úrazy hlavy, nekomplikované zlomeniny nebo také zhmožděny či tržné rány. Poslední je priorita IV, zvýrazněna černou barvou, do které patří pacienti s minimální, nebo žádnou šancí na přežití či mrtví. Není zde třeba zdravotnická pomoc, je však nutné mrtvé evidovat, identifikovat a uložit na určené místo, Štětina a kol. (2014), Remeš a kol. (2013), Pokorný (2010).

Zadní strana identifikační a třídící karty je možné rozdělit na levou a pravou stranu. Na levé straně jsou vyplňovány potřebné výkony a na straně pravé je možné zaškrtnout provedení daného výkonu, nebo potvrdit provedení zapsáním časového údaje.

Na zadní straně je oddíl terapie. Patří sem infuzní terapie, typ a množství, léky, taktéž je nutné doplnit typ a množství, fixace, doplnění jaké části těla. Dále je v tomto oddílu místo pro nalepení nálepky trojúhelníkového tvaru, která značí dekontaminaci od určité škodlivé látky. Mezi poslední informace na zadní straně identifikační a třídící karty patří poloha při ošetření a transportu, dále oddělení, na které bude pacient směřován, například traumatologické centrum, chirurgie atd., a určení transportního prostředku – LZP, RLP, RZP, Štětina a kol. (2014), Remeš a kol. (2013).

Útržek „ZZS“ – přední stranu vyplňuje vedoucí odsunu, který spolupracuje s operačním střediskem a organizuje transport pacientů. Písmenem D je značen dopravce, například ZZS JMK, ZZS Vysočina, následně je vyplněn údaj o čísle vozu, který zajišťuje transport a čas předání pacienta dopravci. Po předání pacienta k transportu pracovník, který organizuje odsun pacientů, útržek ZZS odtrhne a uschová, Štětina a kol. (2014).

Útržek „Dopravce“ – je taktéž na přední straně vyplňován vedoucím odsunu. K písmenu H je připsáno zdravotnické zařízení, které bylo určeno operačním střediskem s ohledem na kapacitu a postižení pacienta. Časový údaj je vyplněn posádkou transportního prostředku, útržek odtrhne a uschová, Majstr (2013).

Doplňky třídící a identifikační karty jsou tvořeny papírovou identifikační a ošetrovací kartou. Tato karta obsahuje doplňující údaje o pacientovi, jako je jméno a příjmení, rodné číslo/datum narození, bydliště, stát, zdravotní pojišťovna, kontakt na příbuzné, pohlaví pacienta, popis místa nálezu. Zadní strana je určena k opakovanému záznamu aktuálnějších hodnot základních životních funkcí s časovým údajem, Remeš a kol. (2013).

### ***1.3.6 Stanoviště přednemocniční neodkladné péče***

Stanoviště přednemocniční neodkladné péče je zřizováno při všech mimořádných událostech s hromadným postižením osob. Důvodem zřízení tohoto pracoviště je zpřehlednění počtu a stavu pacientů postižených na místě mimořádné události. Dále nám toho pracoviště také poskytuje možnost sledování průběhu stavu pacientů a jejich důkladnější ošetření, možnost poskytnout pacientům veškerou možnou péči na místě pomocí shromážděného zdravotnického materiálu (přístroje, léky, transportní prostředky, fixační prostředky atd.). Do tohoto místa jsou dopravováni pacienti, kteří jsou již vytrídění, nebo předtrídění s následným lékařským vytríděním na místě obvažitě. Zde jsou prováděny urgentní výkony k zajištění základních životních funkcí a pokud je to možné, jsou pacienti stabilizováni před odsunem do zdravotnických zařízení. Toho pracoviště musí být řádně označeno, stejně tak jeho vstupy a výstupy včetně jednotlivých sektorů, Kelnarová a kol. (2013), Štětina a kol. (2014).

### ***1.3.7 Ukončení akce s HPZ***

Ukončením akce s hromadným postižením zdraví je považován odsun posledního pacienta a předání do zdravotnického zařízení. Osoby, které byly označeny při třídění pacientů za mrtvé, jsou ohledány soudním lékařem, nebo lékařem všeobecným místně příslušným, který je přivolán policií, Štětina a kol. (2014), ČLS JEP – Doporučený postup č.18 (2011).

## ***1.4 Integrovaný záchranný systém***

Základy integrovaného záchranného systému se začaly objevovat již po vzniku České republiky. K zavedení a oficiálnímu legislativnímu ukotvení tohoto pojmu došlo roku 2001. Integrovaný záchranný systém je zpracován dle zákona č. 239/2000Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů, dle zákona č. 240/2000Sb., o krizovém řízení, ve znění pozdějších předpisů a dále dle vyhlášky 240/2012Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů. Pomocí těchto legislativních předpisů jsou vymezeny základní pojmy, základní a ostatní složky IZS, jejich působnost, pravomoci státních orgánů, práva a povinnosti osob právnických a také osob fyzických, a to při záchranných a likvidačních pracích, při ochraně obyvatelstva před a při vyhlášení krizových stavů, do kterých spadá například nouzový stav, válečný stav a další, a v neposlední řadě také práva a povinnosti při přípravě na mimořádné události, Vilášek a kol. (2014), Remeš a kol. (2013), Zákon 239/2000Sb.

Baštecká a kol. (2013), Kočí a kol. (2013) píší, Integrovaný záchranný systém umožňuje spolupráci a možnost koordinovaného postupu jak složek základních, tak i složek ostatních. Koordinaci umožňují operační a informační střediska a komunikace složek přes tato střediska. Spolupráce těchto složek je využívána při přípravách na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Nejedná se o nový ústav či budovu, vznikem IZS se začal dávat důraz na lepší propojení a spolupráci již stávajícího, a to jednotlivých složek. Jak již bylo řečeno, IZS je složen ze složek základních a složek ostatních, tyto složky budou popsány níže. Hlavní rozdíl mezi těmito složkami spočívá v tom, že základní složky zůstávají v nepřetržité pohotovosti, aby mohly přijímat tísňové výzvy k mimořádným událostem, vyhodnocovat je a adekvátním způsobem na ně reagovat. Z tohoto důvodu jsou základní složky rozmístěny na celém území České republiky, jedná se o takzvané plošné pokrytí.

#### ***1.4.1 Složky IZS***

Do základních složek integrovaného záchranného systému řadíme Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany, poskytovatelé zdravotní záchranné služby, Policie ČR. Dále jsou součástí IZS složky ostatní. Do této skupiny složek patří prostředky a síly armády České republiky, ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (Vojenská policie), ostatní záchranné sbory, mezi které patří Horská služba ČR, vodní a báňská záchranná služba a další, orgány ochrany veřejného zdraví (krajské hygienické stanice), havarijní, pohotovostní, odborné a jiné složky (elektro- a plynoenergetická), neziskové organizace a sdružení občanů (Český červený kříž, Člověk v tísni a další), zařízení civilní ochrany, fakultní nemocnice (při krizových stavech), Remeš a kol. (2013), Baštecká a kol. (2013).

#### ***1.4.2 Typové činnosti IZS***

Jak píše Baštecká a kol. (2013) a Hirt (2015), je vedena dokumentace k činnostem IZS. K této dokumentaci patří havarijní plán kraje, dále vnější havarijní plány, dohody týkající se poskytnutí pomoci, dokumentace a statistické přehledy o společných záchranných pracích a pracích likvidačních, dokumentace o školeních, instruktážích a cvičeních a dále také typové činnosti složek IZS při společném zásahu. Mezi tyto typové činnosti je možné zařadit například použití radiologické zbraně, tzv. výbuch špinavé bomby, letecká nehoda, dopravní nehoda a další.

Typové činnosti zahrnují jednotlivé postupy složek IZS v různých situacích při pracích záchranných a likvidačních. Jsou zpracovány dle zákona 18 vyhlášky č. 328/2001 Sb.

z roku 2011 o některých podrobnostech zabezpečení IZS, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., Agh (2020).

### ***Typová činnost č. 1 – Dopravní nehoda***

Dopravní nehoda je definována zákonem č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v následujícím znění: „*událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.*“ (Zákon č. 361/2000 Sb.). Při této typové činnosti je ve většině případů zapotřebí všech jednotek IZS, a to z důvodu provádění záchranných a likvidačních prací, mezi které patří například odstranění překážek silničního provozu, řízení dopravy a dále poskytování PNP zdravotně postiženým v místě dopravní nehody. Velitelem na místě dopravní nehody bývá zpravidla velitel jednotky požární ochrany, pokud je však na místě dopravní nehody první jiná jednotka, místo koordinuje velitel této jednotky. Bývá tomu tak například při příjezdu ZZS na místo nehody, kdy na místě dosud nejsou jednotky požární ochrany. Cílem společných činností jednotek IZS v místě dopravní nehody patří zajištění místa a okolí dopravní nehody, poskytnutí první pomoci raněným, vyproštění raněných a ohrožených osob, zamezení úniku nebezpečných látek. S touto typovou činností se mohou prolínat i typové činnosti jiného charakteru. Mezi tyto možné typové činnosti patří například STČ-09/IZS – typová činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí, nebo dále například STČ-10/IZS – typová činnost složek IZS při společném zásahu při nebezpečné poruše plynulosti silničního provozu, STČ-08/IZS (2009).

### ***Typová činnost č. 2 – Špinavá bomba***

Pojem „špinavá bomba“ je možné vysvětlit jako typ zbraně, která pomocí výbuchu způsobí rozptýlením kontaminaci radioaktivními látkami. Rozlohu kontaminovaného prostoru lze odhadnout, pokud je známa použitá radioaktivní látka a její množství. Dále rozloha kontaminace závisí na místě výbuchu, klimatických podmínkách v místě výbuchu apod. Po použití této zbraně bývají mnohdy psychologické dopady na obyvatelstvo většího rázu než dopady zdravotní. Mezi látky, které by mohly být použity v této zbrani, patří například radionuklidy uranu, plutonia, kobaltu či cesia. Prioritním úkolem při řešení mimořádné události tohoto typu bývá zajištění bezpečnosti zachraňujícím a zjištění rozsahu kontaminovaného prostoru. Mezi činnosti složek IZS u

této typové činnosti patří záchranné a likvidační práce, poskytnutí PNP, varování a evakuace obyvatel v okolí, psychosociální podpora zasaženým touto mimořádnou událostí a další. Zasahující složky bývají reálně ohroženy celotělovým ozářením, vnější kontaminací radioaktivními látkami, vnitřní kontaminací radioaktivními látkami (vdechnutím, poraněním, polknutím). Velice důležité pro zajištění bezpečnosti zasahujícím je řídit se nařízenými velitele zásahu, zejména nevstupovat do vymezených nebezpečných zón bez jeho souhlasu. Dále je nutné dodržovat tyto zásady:

- Ochranu časem – nepřekračovat určený čas v nebezpečné zóně
- Ochranu vzdáleností – provádět činnosti tak daleko od ohniska výbuchu, jak je to možné
- Ochranu stíněním – využít možné překážky pro stínění od radiace, např. vozidla
- Využití dozimetřů

Mezi charakteristické zvláštnosti této typové činnosti patří například zvýšený mediální zájem, vznik paniky zasažených, ale i nezasažených touto mimořádnou událostí či vícenásobný útok, STČ-01/IZS (2015).

### ***Typová činnost č. 3 – Letecká nehoda***

Tato typová činnost se vztahuje na postup složek IZS při záchranných a likvidačních pracích v případě letecké nehody a vážného incidentu v leteckém provozu. Do těchto možných situací je možné zařadit všechna letadla včetně sportovních létajících zařízení, která využívají vzdušný prostor České republiky. Mezi činnosti složek IZS zasahujících v místě letecké nehody patří pátrání po letadle, průzkum místa, kde došlo k letecké nehodě, snížení možných rizik v místě události, vyhledávání a transport osob postižených mimořádnou událostí, poskytnutí PNP zdravotně postiženým a další. Místo zásahu je třeba rozdělit na různé sektory, které bývají nazývány sektor vyhledávání a záchrany, sektor zdravotnické složky, dále bývá nutné zřídit např. stanoviště velitele zásahu, nebezpečné zóny (v případě, že se v místě zásahu nacházejí nebezpečné látky), stanoviště pro poskytnutí PNP pro zasahující a dále pro postižené událostí, stanoviště první psychické pomoci, místo pro dočasné uložení obětí a další. Tak jako při každé jiné typové činnosti, tak i v tomto případě je nutné očekávat určité zvláštnosti. Mezi tyto očekávané zvláštnosti patří například:

- Nutnost spolupráce velkého počtu jednotek IZS

- Pátrání a záchrana zdravotně postižených na velké rozloze
- Vysoké organizační a koordinační nároky
- Možná jazyková bariéra mezi zachraňovanými a zasahujícími v místě události
- Nepatřičné chování pozůstalých v místě události
- Nutnost komunikace se sdělovacími prostředky a společností

Postupy této typové činnosti se prolínají například s postupy typových činností STČ-12/IZS, nebo například s STČ-09/IZS, STČ-04/IZS (2016).

#### ***Typová činnost č. 4 – Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem raněných osob***

Tato typová činnost by se dala považovat za jednu z nejdůležitějších, jelikož se může prolínat se všemi ostatními typovými činnostmi. Zabývá se společným zásahem několika složek IZS, dle potřeby a charakteru mimořádné události, kdy je postižen velký počet osob. V takovýchto situacích je zapotřebí stanovit priority odsunu a priority v poskytnutí přednemocniční neodkladné péče, tzn. provést třídění raněných osob. Toto třídění raněných je nutné provést při těch mimořádných událostech, při kterých je značný nepoměr mezi počtem raněných osob a počtem zachránců – zdravotnického personálu, případně také zdravotnického materiálu, a proto je velice obtížné až nemožné zajistit adekvátní přednemocniční pomoc všem zdravotně postiženým současně. Vzniklé mimořádné události je možné dělit na tři různé druhy dle způsobu ohrožení zdravotnických pracovníků a jejich počtu. První druh MU je charakteristický podmínkami, kdy mají možnost třídění raněných provádět zdravotničtí pracovníci, a to přímo na místě MU, nebo v nejbližším prostoru místa nálezu raněných, bez většího rizika ohrožení zdravotnické složky, např. některé dopravní nehody. Další druh MU se vyznačuje nutností raněné osoby transportovat do bezpečného prostoru z důvodu dalšího ohrožení raněných či zdravotnické složky. Transport je zajištěn hasiči, kteří jsou adekvátně vybaveni ochrannými prostředky. U posledního druhu MU se zachránci potýkají s přítomností nebezpečných látek. V tomto případě je zvolen oddíl zasahující v místě MU, konkrétní postupy, způsoby ochrany zasahujících a způsob dekontaminace. Cílem postupů prováděných při této typové činnosti je minimalizovat počet obětí a zmírnit trvalé zdravotní následky u postižených na místě, STČ-09/IZS (2016).



### ***1.4.3 Zdravotnické operační středisko***

Jedná se o jednu část, která patří mezi další části zařízení zdravotnické záchranné služby. Dále je zařízení zdravotnické záchranné služby tvořeno z ředitelství, výjezdové základny s výjezdovými skupinami, pracoviště krizové připravenosti a výcvikového střediska. Zdravotnické operační středisko, jeho hlavní činnosti, personální požadavky, základní vybavení a obecné postupy při přijetí tísňového volání, všechny tyto části vymezení zdravotnického operačního střediska jsou zpracovány pomocí zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů; vyhlášky 221/2010 Sb., o požadavcích na věcné a technické vybavení zdravotnických zařízení, ve znění pozdějších předpisů; vyhlášky 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů; a vyhlášky 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě, Remeš a kol. (2013), Mach a kol. (2013).

Jak je psáno v zákoně č. 374/2011 Sb.: „*Zdravotnické operační středisko je centrálním pracovištěm operačního řízení, které pracuje v nepřetržitém režimu.*“

#### ***Hlavní činnosti***

Mezi hlavní činnosti zdravotnického operačního střediska patří příjem a vyhodnocení a zpracování tísňových volání, vydání pokynů výjezdovým skupinám na základě vyhodnocení přijatých tísňových výzev, poskytování telefonické asistence k první pomoci a neodkladné resuscitaci, koordinace pomocných operačních středisek, spolupráce s ostatními operačními středisky, koordinace předávání pacientů cílovým zdravotním střediskům a koordinace přepravy pacientů mezi poskytovateli zdravotní péče, Mach a kol. (2013), Zákon č. 374/2011 Sb.

#### ***Personální požadavky***

Personál zdravotnického operačního střediska je tvořen lékařem a operátory. Podmínkou pro lékaře je jeho zaměření, urgentní lékař, dětský lékař, traumatolog, neurolog, praktický lékař, anesteziolog, intenzivista, internista, chirurg, kardiolog, nebo praktický lékař pro dorost a děti se specializovanou způsobilostí. Lékař musí být dostupný telefonicky či elektronicky, v případě nutnosti jeho fyzické přítomnosti do 20 minut od vyžádání. Pro operátory platí nutnost nejnižšího dosaženého vzdělání zdravotnický záchranář, sestra se specializací pro intenzivní péči, nebo všeobecná sestra s absolvovaným certifikovaným kurzem „Operační řízení přednemocniční neodkladné péče“. Minimální počet operátorů

na směně je závislý na počtu zřízených linek pro příjem tísňového volání, přičemž nejnižší možný počet operátorů na směně je dva, Remeš a kol. (2013).

#### ***1.4.4 Úroveň koordinace řešení***

Jak píše Skalská a kol. (2010), jsou rozlišovány tři tzv. úrovně řízení. Rozlišení je určeno dle toho, kým jsou koordinovány vlastní záchranné a likvidační práce při zásahu při mimořádné události. Mezi tyto tři kategorie koordinace patří úroveň taktická, koordinaci zřizuje velitel zásahu, dále úroveň operační, koordinuje operační a informační středisko jedné ze záchranných složek integrovaného záchranného systému, a třetí úroveň je úroveň strategická, při této úrovni koordinuje mimořádnou událost starosta obce s rozšířenou působností, hejtman kraje, nebo Ministerstvo vnitra.

#### ***Úroveň taktická***

Tato úroveň je například zmíněna na příkladu letecké nehody dokumentu typové činnosti STČ-04/IZS (2016), nejčastěji bývá v místě zásahu velitelem velitel požárních jednotek, který řídí zásah a určuje a koordinuje činnosti jednotek integrovaného záchranného systému. Dále také komunikuje a předává informace operačnímu a informačnímu středisku. V místě zásahu je zřízen štáb velitele zásahu, kam bývají přizváni vedoucí jednotlivých složek IZS na místě, mezi ně patří například velitel složky Policie České republiky, vedoucí zdravotnické složky, vedoucí ostatních zúčastněných složek, zástupce postižené obce a další, kterých se případně vznik a průběh mimořádné události týká. Jak píše dále Skalská a kol. (2010), mezi pravomoci velitele zásahu patří:

- nařídit evakuaci osob v místě zásahu, případně stanovit i jiná omezení k ochraně života a zdraví, nařídit osobám, které ve vymezené oblasti nejsou potřebné, aby oblast opustily, případně zakázat nebo omezit vstup osobám do vymezené oblasti
- za účelem zmírnění či zabránění šíření mimořádné události je oprávněn velitel zásahu nařídit odstranění, nebo provádění staveb, úpravu terénu
- vyzvat osoby právnické a fyzické k poskytnutí osobní, nebo věcné pomoci
- zřídit štáb velitele zásahu a určit náčelníka a velitele členy štábu
- rozdělit prostor mimořádné události na sektory, případně úseky a stanovit vedoucí osobu těchto prostorů, kteří spadají pod jeho velení

Dle vyhlášky 328/2001 Sb., pokud není možné, aby velitel zásahu zastával a vykonával svoje oprávnění a povinnosti, stává se velitelem zásahu nástupce, který byl určen v místě

zásahu předem, nebo velitel jiné zasahující složky v místě mimořádné události, nebo zástupce odpovědného orgánu za podmínek určených touto vyhláškou.

### ***Úroveň strategická***

Pro tento způsob koordinace bývá zřizován štáb Hasičského záchranného sboru kraje. Do tohoto štábu jsou vysláni zástupci jednotlivých základních složek integrovaného záchranného systému jako je např. Policie České republiky či poskytovatel zdravotnické záchranné služby kraje. Štáb komunikuje v průběhu řešení mimořádné události s velitelem zásahu pomocí KOPIS, krajského operačního a informačního střediska. Štáb komunikuje s velitelem zásahu a koordinuje postupy v místě mimořádné události na strategické úrovni, dále komunikuje a spolupracuje s krizovým štábem kraje, STČ-01/IZS (2015). Koordinace složek IZS na místě mimořádné události se provádí z důvodu stanovení priorit záchranných a likvidačních prací zejména při rozsáhlých mimořádných událostí, dále je tato koordinace důležitá pro zabezpečení finančního a materiálního zázemí pro dostatečnou činnost složek IZS při provádění záchranných a likvidačních prací a v neposlední řadě je strategická úroveň důležitá také pro zajištění návaznosti záchranných a likvidačních prací s opatřeními pro krizové stavy, vyhláška 328/2001 Sb.

### ***Úroveň operační***

OPIS, neboli operační a informační středisko, je oprávněno na vyžádání velitele zásahu povolat ostatní složky IZS, případně spolupracuje s operačními středisky Policie České republiky a poskytovatele zdravotnické záchranné služby a ty tyto složky povolají. Role operačního a informačního střediska je spíše koordinační, je oprávněno požadovat zveřejnění určených informací veřejnosti pomocí sdělovacích prostředků, dále je oprávněno ovládat systémy varování obyvatelstva a zastává pozici spojovacího střediska mezi strategickou úrovní, tedy štábem Hasičského záchranného sboru kraje, a místem zásahu, Skalská a kol. (2010). Dle vyhlášky 328/2001 Sb., velitel zásahu informuje operační a informační středisko o situaci v místě zásahu, času zahájení a ukončení záchranných a likvidačních prací, stupni poplachu vyhlášeném v místě zásahu, stavu záchranných a likvidačních prací atd.

## **2 Cíl práce a výzkumné otázky**

### **2.1 Cíl práce**

Zmapovat povědomí zdravotnických záchranářů o problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob.

### **2.2 Výzkumné otázky**

1. Jak jsou zdravotničtí záchranáři spokojeni se spoluprací s ostatními složkami integrovaného záchranného systému při mimořádné události s hromadným poškozením osob?
2. Jaké zkušenosti mají zdravotničtí záchranáři s řešením mimořádných událostí s hromadným poškozením osob?
3. Jakým způsobem nahlíží zdravotničtí záchranáři na post vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob?

## **3 Metodika**

### ***3.1 Použitá metodika***

Pro výzkumnou část této bakalářské práce byla využita metoda kvalitativního výzkumného šetření. Data byla získána pomocí techniky polostrukturovaného rozhovoru. Výzkumné šetření bylo realizováno při setkání se zdravotnickými záchranáři na výjezdových základnách Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje, a to během května a června roku 2020. Souhlas s provedením výzkumné části byl udělen vrchními sestrami výjezdových stanovišť, v rámci anonymity nejsou součástí bakalářské práce. K nahlédnutí jsou však u autora bakalářské práce.

Polostrukturované rozhovory byly složeny z 19 otázek (příloha 1), které byly v průběhu rozhovoru rozšiřovány a doplňovány o další otázky, které byly spjaty s odpověďmi zdravotnických záchranářů. Zdravotničtí záchranáři, kteří byli dotazováni na zmíněné otázky, byli předem upozorněni na anonymitu následného zpracování jejich odpovědí. Byli také seznámeni s tématem této bakalářské práce a také s jejím cílem. S nahráváním rozhovorů na diktafon nesouhlasili všichni respondenti, tudíž byl využit okamžitý zápis bez audiozáznamu. S každým zdravotnickým záchranářem byl prováděn rozhovor individuálně, při dotazování byl přítomen pouze jeden tazatel a jeden dotazovaný. Rozhovory zaznamenané na diktafon byly po provedení sběru dat přepsány do elektronické podoby. Pro zpracování získaných informací byla použita metoda dle Švaříčka a Šedřové (2014). Použitá metoda je nazvána tužka a papír. Získané informace byly rozřazeny a uspořádány do kategorizačních skupin.

### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

Výzkumný soubor je složen z osmi zdravotnických záchranářů, kteří souhlasili s provedením rozhovoru, pracujících na výjezdových stanovištích Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje. Dotazovaní zdravotničtí záchranáři byli poučeni o anonymitě rozhovoru. Rozhovory byly prováděny na pracovištích dotazovaných v jejich volném čase.

## 4 Výsledky výzkumného šetření

### 4.1 Kategorizace získaných dat

Ze všech otázek, na které byli respondenti dotazováni, byly vytvořeny kategorie. Kategorií bylo vytvořeno dvanáct z celkového počtu devatenácti otázek. Všechny tyto kategorie jsou znázorněny v tabulce 1. každá z těchto kategorií je následně vypracována a doplněna o získané informace z provedených rozhovorů se zdravotnickými záchranáři Jihočeského kraje. Pro lepší přehlednost jsou některé z kategorií doplněny o tabulku.

Tabulka 1: Seznam kategorií

<b>Kategorie 1</b>	Identifikační údaje
<b>Kategorie 2</b>	Účast zdravotnických záchranářů na MU s HPO
<b>Kategorie 3</b>	Rozdíly v postupech ZZS při MU s HPO
<b>Kategorie 4</b>	Příprava na MU s HPO
<b>Kategorie 5</b>	Subjektivní připravenost ZZ na MU s HPO
<b>Kategorie 6</b>	Spolupráce složek IZS při řešení MU s HPO
<b>Kategorie 7</b>	Přínos postgraduálního studia
<b>Kategorie 8</b>	Koordinace MU s HPO
<b>Kategorie 9</b>	Laická pomoc
<b>Kategorie 10</b>	MU s HPO v ČR
<b>Kategorie 11</b>	Třídění pacientů
<b>Kategorie 12</b>	Role ZOS při řešení MU s HPO

Zdroj: Vlastní výzkum

#### Kategorie 1: Identifikační údaje

Kategorie 1 se zabývá prvními dvěma otázkami prováděného polostrukturovaného rozhovoru. Cílem těchto otázek bylo zjistit, jaké mají respondenti nejvyšší dosažené vzdělání ve zdravotnictví a dále jakou mají respondenti délku jejich odborné praxe v zaměstnání ve zdravotnické záchranné službě. Délka odborné praxe jednotlivých respondentů se poměrně různila, pohybovala se v rozmezí od 3 do 22 let. Nejkratší délku praxe prodělal R4 a to 3 roky, dále R5 5 let, R1 a 3 8 let, R8 9 let, R2 13 let, R7 16 let a R6 22let. Na druhou otázku rozhovoru, která se týkala nejvyššího dosaženého vzdělání

ve zdravotnictví, bylo odpovězeno třemi různými odpověďmi. Nejčastější odpovědí na tuto otázku bylo diplomovaný specialista. Tohoto vzdělání dosáhli R1, R2, R3 a R7. Další odpovědí bylo bakalářský titul, čehož dosáhli R4, R5, R8. Ze všech dotazovaných dosáhl nejvyššího vzdělání ve zdravotnictví respondent 6, a to magisterského. Pro lepší přehlednost byla přidána tabulka 2 s výše popsány výsledky.

Tabulka 2: Identifikační údaje

Respondent (R)	Délka praxe	Vzdělání
R1	8 let	Diplomovaný specialista
R2	13 let	Diplomovaný specialista
R3	8 let	Diplomovaný specialista
R4	3 roky	Bakalářský titul
R5	5 let	Bakalářský titul
R6	22 let	Magisterský titul
R7	16 let	Diplomovaný specialista
R8	9 let	Bakalářský titul

Zdroj: Vlastní výzkum

## Kategorie 2: Účast zdravotnických záchranářů na MU s HPO

Pod tuto kategorii spadají dvě otázky, zda někdy zastávali dotazovaní pozici vedoucího zdravotnické složky či vedoucího odsunu při MU s HPO a další otázkou byli dotazováni, kolikrát se účastnili reálné MU s HPO. Na otázku, zda někdy respondenti zastávali vedoucího zdravotnické složky, nebo vedoucího odsunu při MU s HPO se téměř všichni shodli na stejné odpovědi, a to že ani jednu z těchto pozic nikdy nezastávali. Jediný R6 zastával jednou pozici vedoucího zdravotnické složky. Na druhou otázku této kategorie např. R3 odpověděl: „*Asi jednou, byla to dopravní nehoda, nakonec to bylo přehodnoceno z mimořádné události na větší dopravní nehodu.*“ Dále R1, R4, R5, R7 a R8 se také žádné reálné mimořádné události neúčastnili. Pouze R2 a R6 odpověděli, že

se reálné MU s HPO účastnili, R3 se účastnil 3 mimořádných událostí a R6 jedné. Tabulka 3 znázorňuje četnost účastí na MU s HPO jednotlivých respondentů a zda někdy zastávali pozici vedoucího zdravotnické složky či vedoucího odsunu.

Tabulka 3: Účast ZZ na reálné MU s HPO

Respondent (R)	Účast na MU s HPO	Zastávání vedoucího postavení
<b>R1, R3, R4, R5, R7, R8</b>	Nikdy	Ne
<b>R2</b>	3x	Ne
<b>R6</b>	1x	Vedoucí zdravotnické složky

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 3: Rozdíly v postupech ZZS při MU s HPO

Kategorie 3 je zaměřena na rozdíly v postupech mezi běžným zásahem Zdravotnické záchranné služby a zásahem při mimořádné události s hromadným postižením osob. Odpovědi respondentů se různily, mezi hlavní rozdíly patří dle respondentů zejména časová tíseň, nepoměr mezi zachránci a postiženými, nutné třídění raněných v místě zásahu, zvýšená náročnost na psychickou i fyzickou stránku zdravotnických záchranářů. Někteří respondenti udávali větší důraz zejména na velký počet raněných, tento problém zmínil např. R3: *„Rozdíl je jeden jedinej, počet postižených osob, to je asi jeden jedinej co se nejvíc liší.“* S udanou nutností zohlednění velkého počtu raněných se ztotožnili i R1, R4, R6, R8 dále k tomuto problému dodal problémy s nedostatkem materiálu vůči pacientům, s čímž se shodovala odpověď R5. Dle R4 patří mezi další rozdíly rozdílná péče o pacienty: *„Odpadá tam takový to hraní si s pacientem, u mimořádný události děláš jen vitální funkce a s fyziologickejma funkcema se nezahazuješ, když máš víc pacientů, než zachránců.“* R6, jakožto jediný dotazovaný, dále udal, že je nutná správná komunikace a spolupráce s ZOS: *„U mimořádné události je to třídění, hodně raněných, hodně posádek na místě, nutná komunikace se zdravotním operačním střediskem. Je třeba, aby poslali dostatek posádek, aby bylo s kým a s čím pracovat.“*



Tabulka 4: Rozdíly v postupech Zdravotnické záchranné služby při MU s HPO

Odlišnosti v postupech	Respondent (R)
Větší počet raněných	R3, R4, R6
Třídění raněných	R1, R6
Nepoměr prostředků vůči počtu pacientů	R5, R8
Zohlednění počtu raněných	R1
Zaměření na vitální funkce	R4
Nedostatek času	R2
Nutná komunikace s ZOS	R6
Zvýšená náročnost na personál	R7

Zdroj: Vlastní výzkum

#### Kategorie 4: Příprava na MU s HPO

Respondenti byli dále dotazováni na dvě otázky ohledně příprav, vzdělávání a školení problematiky mimořádné události s hromadným postižením osob. Dotazovaní odpovídali na otázky kolikrát do roka absolvují školení/cvičení ohledně mimořádné události s hromadným postižením osob a jaká je jejich vlastní iniciativa v rámci sebevzdělávání v problematice mimořádné události s hromadným postižením osob. Na první otázku se odpovědi všech respondentů shodovaly, všech 8 respondentů odpovědělo, že školení v oblasti této problematiky podstupují dvakrát do roka. Odpovědi na druhou otázku se lišily. Někteří respondenti udávali, že se v této problematice nijak více nevzdělávají, než školení, které podstupují dvakrát ročně u svého zaměstnavatele. Na této odpovědi se shodli respondenti R2, R3, R5, R7, odpověď respondenta R4 se také shodovala: „Čistě jen ze stran potřeb zaměstnavatele.“ O tuto problematiku se ve svém volném čase více zajímají respondenti R1, R6, R8. Vlastní iniciativa těchto vybraných respondentů spočívá dle jejich odpovědí v četbě nových směrnic, postupů, absolvování mimořádných cvičení kraje. Například respondent R1 udává: „Zajímám se o studium nových směrnic, další vlastní iniciativu nemám, pokud se ustanoví nějaké nové postupy, naučím se je.“ Odpovědi respondentů R6 a R8 se s respondentem R1 shodují v četbě nových směrnic a

respondent R6 dále pravidelně absolvuje mimořádná cvičení kraje. Pro lepší přehlednost informací byly vytvořeny tabulky 5 a 6 s odpověďmi respondentů ohledně příprav, vzdělávání a vlastní iniciativy v sebevzdělávání v problematice MU s HPO.

Tabulka 5: Školení/cvičení v problematice MU s HPO

Respondent (R)	Školení/cvičení
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8	2x ročně

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 6: Vlastní iniciativa v sebevzdělávání v problematice MU s HPO

Respondent (R)	Vlastní iniciativa
R1, R6, R9	Četba nových směrnic
R1	Učení nových postupů
R6	Mimořádná cvičení kraje

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 5: Subjektivní připravenost ZZ na řešení MU s HPO

Na téma subjektivní připravenost byli respondenti dotazováni touto otázkou: Do jaké míry se cítíte být připravený na pozici vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob. Téměř všichni z dotazovaných respondentů se shodli na odpovědi, že by tuto situaci pomocí daných postupů zvládli, pouze respondent R5 se svojí odpovědí lišil: „*Moc ne, tuhle pozici bych zastávat nechtěl.*“ Respondenti R6 a R7 dále udávali, že se na tuto otázku odpovídá velice těžko, jelikož není situace nikdy stejná a ani pomocí školení se není možné připravit na vše. Respondent R7 odpověděl: „*Nikdy ta mimořádná událost není nalajnovaná tak, jako na školeních, nedokážu odpovědět, nějak bych se s tím musel poprat. Asi jo, ale určitě budou věci, který mě překvapí.*“ Pozice vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob není u dotazovaných respondentů příliš atraktivní, na tomto názoru se shodovaly odpovědi respondentů R1, R2, R4, R5, respondent R8 měl názor totožný: „*Osobně bych tuhle pozici zastávat nechtěl, ale kdybych musel, tak bych to snad nějak zvládnul.*“

Tabulka 7: Subjektivní připravenost pro zvládnutí MU s HPO

Připravenost respondentů	Respondent (R)
Subjektivně připraven	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8
Subjektivně nepřipraven	R5

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 6: Spolupráce složek IZS při řešení MU s HPO

Kategorie 6 je zaměřena na dvě na sebe navazující otázky z rozhovoru s respondenty. První otázkou byl zjišťován názor respondentů na to, jaký je jejich názor na spolupráci složek IZS při mimořádné události s hromadným postižením osob. Všichni z dotazovaných respondentů se shodli na názoru, že je spolupráce s ostatními složkami integrovaného záchranného systému kladná, např. respondent R1 popsal: „*Je to třeba, názor mám kladný, bez ostatních složek by to bylo složité, například vyprošťování, které dělají hasiči, nebo zajištění dopravy, což dělá policie, spolupráce je nutná.*“ Dále respondenti udávali, že je spolupráce velice prospěšná, žádný z respondentů neudal žádnou negativní zkušenost se spoluprací s ostatními složkami IZS. Druhou otázkou, zabývající se tato kategorie, je otázka nutnosti spolupráce s ostatními složkami při MU s HPO. Respondenti ve svých odpovědích na tuto otázku udávali důležitost spolupráce, její nezastupitelnost a prospěšnost. Jedna odpověď se od ostatních lišila, respondent R7 poukázal na výjimku, kdy není zapotřebí aktivovat ostatní složky IZS: „*Určitě to tak je, je to dáno zákonem a musíme tam být, jedině u průjmů, tam ostatní složky být nemusí, ale jinak ano, nedokážu si představit jinou mimořádnou událost s hromadným postižením osob, kde bychom to zvládli sami.*“ Dále respondenti R1, R7 a R8 podotkli, že bez spolupráce s ostatními složkami by to sami, jakožto Záchranná služba, nezvládli. Tabulka 8 přehledněji ukazuje jednotlivé informace.

Tabulka 8: Názory na spolupráci se složkami IZS

Názor na spolupráci	Respondent (R)
Kladný	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8
Spolupráce je nezbytná	R1, R2, R7, R8
Dostačující	R3, R6
Záporný	Nikdo z dotazovaných

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 7: Přínos postgraduálního studia

Kategorie 7 byla vytvořena pro zpracování odpovědí respondentů na otázku, jaký přínos podle nich mají cvičení a postgraduální studium tohoto tématu, MU s HPO. Respondent R4 na otázku odpověděl následovně: „*Pro toho, kdo se tím chce zabývat to má asi hodně velkej přínos, ten, kdo se tomu chce vyhnout, tak tomu stačí školení, co máme u zaměstnavatele.*“ I ostatní dotazovaní se shodují na názoru, že postgraduální studium má kladné dopady pro zvládání mimořádných událostí. Respondenti R1, R3, R5, R6, R7 a R8 dále podotýkají, že se nejedná o každodenní událost a také z tohoto důvodu je to velice prospěšné. Respondent R3 ve své odpovědi sděluje: „*Vzhledem k tomu, že se nejedná o situaci, která by byla každodenní, která je náhlá a kdyby nebyla vůbec, bylo by to nejlepší, ale třeba jednou za rok se něco takovýho vyskytnout může, tak je jedině dobře, že se ožívou dovednosti a znalosti.*“ Mezi zmíněné dovednosti a znalosti, které je třeba si opakovat, respondenti udávají třídění raněných v místě mimořádné události, zdokonalování postupů či automatizace. Do tabulky 9 byly zpracovány důvody popisované respondenty, podle kterých je postgraduální studium důležité a prospěšné.

Tabulka 9: Důvody důležitosti postgraduálního studia dle respondentů

Důvody důležitosti postgraduálního studia	Respondent (R)
<b>Malá četnost výskytu MU s HPO</b>	R1, R3, R5, R6, R7, R8
<b>Opakování postupů</b>	R1, R2, R3, R6
<b>Opakování znalostí</b>	R3, R5, R6
<b>Opakování třídění pacientů</b>	R1, R2
<b>Automatizace postupů</b>	R2

Zdroj: Vlastní výzkum

### **Kategorie 8: Koordinace MU s HPO**

Do této kategorie spadají dvě otázky z rozhovorů se záchranáři, jak by podle dotazovaných vypadalo řešení mimořádné události s hromadným postižením osob bez koordinace vedoucími složek a dále jaký mají dotazovaní názor na to, že vedoucího zdravotnické složky zastává zdravotnický záchranář. Kategorie je zaměřena na téma koordinace v místě MU s HPO. Na první z těchto dvou otázek se odpovědi příliš nelišily, všichni z dotazovaných se shodli odpověďmi na skutečnosti, že bez koordinace vedoucími složek by docházelo k chaotickému řešení nastalých situací na místě mimořádné události. Pouze respondent R1 připustil a zmínil možnost provedení záchranných a likvidačních prací bez koordinace vedoucími složek při MU s HPO, pouze ale při změně směrnic, s nynějšími směrnicemi souhlasí s vedením složek vedoucími, na otázku odpověděl takto: „*To záleží, velitel postupuje dle směrnic, pokud by byly směrnice jiné, aby si každé dělal to co má, šlo by to, ale s nynějším směrnicemi je to vhodné, není zmatek, udává úkoly, zodpovídá za to. Určitě v dané situaci je to třeba, pro dobré zvládnutí je to dobře, že to řídí jeden člověk.*“ Dále respondenti odpovídali, že by nedocházelo k návaznosti následných prací, docházelo by k prohlubování již chaotické situace a shodují se na tom, že je to nutností, aby byl určený velitel, který práce koordinuje a za situaci zodpovídá. Druhá otázka byla zaměřena na názory respondentů, jak nahlíží na skutečnost, že vedoucího zdravotnické složky zastává zdravotnický záchranář. Na tuto otázku měli respondenti dva různé názory, někteří souhlasí, že zdravotnický záchranář

zastává pozici vedoucího zdravotnické složky, jiní jsou s tím v rozporu. Respondenti R4 a R5 měli stejný názor, že by bylo dle jejich názoru lepší, kdyby vedoucího zdravotnické složky zastával lékař, respondent R5 však dále podotknul, že je lékařů málo a že souhlasí s přípravami zdravotnických záchranářů na tuto pozici. Respondent R4 na tuto otázku odpověděl: „Podle mě by to měl dělat člověk, co má nejvyšší dosažené vzdělání, měl by to být doktor, velitel zdravotnický složky nemůže být podle mě záchranář, ale měl by to být doktor.“ Ostatní z dotazovaných měli na otázku stejný názor a s pozicí vedoucího zdravotnické složky určenou pro zdravotnického záchranáře souhlasili. Poukazovali například na nedostatek lékařů pracujících na Zdravotnické záchranné službě, dále např. respondent R6 udává, že lékaři pracující na Zdravotnické záchranné službě jsou spíše externisté a s vedením mimořádné události nemají zkušenosti. Respondent R7 zdůvodnil svůj souhlas takto: „Kdo by to měl jiný dělat? Lékař je ta jeden, víc jich nemáte, záchranáři jsou na to školení, nemám s tím problém.“ Tabulky 10 a 11 jsou zaměřeny na názory respondentů na otázky týkající se koordinace prací na místě MU s HPO.

Tabulka 10: Řešení MU s HPO bez koordinace vedoucími složek

<b>Názor na otázku</b>	<b>Respondent (R)</b>
<b>S nynější situací souhlasí</b>	Všichni z dotazovaných
<b>Prohloubení nepřehlednosti a chaosu</b>	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8
<b>Snížení návaznosti prací</b>	R2, R3, R8
<b>Chaotické rozdělení práce</b>	R1, R2, R3, R8
<b>Zvýšení časové tísně</b>	R6
<b>Po úpravě legislativy je to možné</b>	R1

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 11: ZZ jako zastánce pozice vedoucího zdravotnické složky

Názor na otázku	Respondent (R)
Souhlasí	R1, R2, R3, R6, R7, R8
Nesouhlasí	R4, R5
Malý počet lékařů v ZZS	R5, R8

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 9: Laická pomoc

Na otázku laické pomoci byli respondenti dotazováni, v jakých situacích je užitečná laická pomoc při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Respondent R3 zastával dle jeho odpovědi názor, že laická pomoc je spíše přítěží, jelikož neproškolené osoby zastávají pozici přihlížejících a situaci spíše zhoršují. Respondent R3 vypověděl: „*V tomto případě není úplně vítaná, protože většinou jsou lidi s prominutím čumilové, kteří chtějí vidět lidské neštěstí, takže se pletou pod nohy, zhoršují situaci, nehledě na to, že mi potom nevíme, zda jsou postižení tou situací, nebo jsou jen přihlížející, zbytečně nastává chaos. Pokud by tam byli lidé, kteří o tom něco ví a jsou lucidní, tak samozřejmě pomoc je vítaná, ale je lepší, když jsou civilisti někde v jiné zóně.*“ Ostatní z dotazovaných se shodují na názoru ve svých odpovědích, že laická pomoc důležitá je, ale jen v ranných stádiích mimořádné události, například při vzniku, nebo následné první laické pomoci, avšak po příjezdu profesionálních záchránců by měli přenechat práci na nich. Dle respondentů R2, R4 a R6 je ale možné laickou pomoc využít i při řešení mimořádné události profesionály, pokud se jedná o základní a jednoduché úkony, respondent R6 odpověděl: „*Je důležitá, jelikož pomáhají se základními úkony, pomáhají přivádět pacienty, zajišťovat bezpečnost, než přijedou další složky IZS.*“ Tabulka 12 obsahuje informace a názory dotazovaných respondentů na tuto otázku.

Tabulka 12: Názory na laickou pomoc při řešení MU s HPO

Názor na otázku	Respondent (R)
Laická pomoc je vhodná	R1, R2, R4, R5, R6, R7, R8
Do příjezdu ZZS	R1, R5, R7, R8
Možné využití laiků při řešení MU	R2, R4, R6
Laická pomoc je spíše nevhodná	R3

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 10: MU s HPO v ČR

Do této kategorie byly zařazeny dvě otázky na téma výskyt mimořádných událostí v Jihočeském kraji a dále potom na výskyt mimořádných událostí v České republice. První z těchto dvou otázek se vztahovala na Jihočeský kraj. Na tuto otázku odpovídali respondenti velice podobně, dle respondentů bychom se mohli v Jihočeském kraji setkat s leteckou nehodou, nehodou vlaku, autobusu, protržením přehrad, požárem a další. Respondent R3 uvedl, že by se mohlo jednat například i o netraumatologickou událost: „*Kdykoliv se může stát cokoliv, většinou se v Jihočeském kraji vyskytují dopravní nehody, více aut s větším počtem osob, autobusy, vlaky. Dále by se mohlo také jednat o netraumatologickou událost, v létě jsou dětské tábory, infekční onemocnění s větším počtem osob.*“ Dále respondenti udávali například únik čpavku ze zimního stadionu, nebo výbuch plynu. Nejčastějšími odpověďmi však byly autonehody, nehody autobusů a vlaků. Druhá otázka byla zaměřena na celou Českou republiku. V odpovědích na tuto otázku se respondenti často odkazovali na odpověď předešlou, znovu zmiňovali autonehody, nehody vlaků a autobusů či letecké nehody. Mezi další možné mimořádné události zařadili například jadernou nehodu, jak udává respondent R5: „*Stejně jako u Jihočeského kraje, navíc by tam mohla být nehoda jaderné elektrárny, nebo třeba pád letadla, ale to může spadnout i u nás.*“ Informace této kategorie jsou zařazeny do tabulky 13 a 14.



Tabulka 13: Možné MU s HPO v Jihočeském kraji

<b>Druh MU s HPO</b>	<b>Respondent (R)</b>
<b>Nehoda autobusu</b>	R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8
<b>Dopravní nehoda</b>	R3, R4, R5, R6, R7, R8
<b>Železniční nehoda</b>	R1, R2, R3, R5, R6,
<b>Požár</b>	R2, R5, R6, R8
<b>Letecká nehoda</b>	R1, R2, R4, R8
<b>Výbuch plynu</b>	R4, R6, R7
<b>Netraumatologická událost</b>	R3
<b>Protržení vodní přehrady</b>	R2
<b>Únik čpavku</b>	R7

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 14: Možné MU s HPO v České republice

<b>Druh MU s HPO</b>	<b>Respondent (R)</b>
<b>Stejně jako v Jihočeském kraji</b>	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R8
<b>Nehoda jaderné elektrárny</b>	R5, R6, R7
<b>Nehoda chemičky</b>	R6
<b>Pád letadla</b>	R7
<b>Teroristické útoky</b>	R8

Zdroj: Vlastní výzkum

## Kategorie 11: Třídění pacientů

Na problematiku třídění pacientů je zaměřena kategorie číslo 11, která zpracovává dvě otázky z rozhovorů s respondenty. Respondenti byli dotazováni na jejich názory na postupy třídění pomocí třídící metodou START a druhá otázka byla zaměřena na názory respondentů na třídění pacientů pomocí metody identifikačních a třídících karet. Metodu třídění pacientů START hodnotí všichni dotazovaní respondenti kladně. Vyzdvihují potřebu tuto metodu používat pro prvotní přetřídění pacientů, její rychlost, jednoduchost a možnost použití i u nezdravotnických členů jednotek IZS, např. respondent R1 řekl: „*Je to potřeba, aby se vytrídili ti nejpotřebnější a nezačalo se s méně důležitými.*“ Respondent R5 hodnotí tuto metodu také kladně: „*Za mě je to dobře vymyšlené a dobře použitelné, můžou to použít například i hasiči.*“ Další otázka byla zaměřena na třídění pomocí identifikačních a třídících karet. Dotazovaní hodnotí tuto metodu také kladně, stejně tak, jako metodu START. Jeden z dotazovaných, respondent R1, podotknul, že ne vždy je to nutné, použít metodu třídících a identifikačních karet: „*Záleží na stavu pacientů, mnohdy by stačilo třídění STARTem, vhodné přetřídění je, záleží na situaci.*“ Mezi kladné stránky této metody patří dle respondentů následnou rychlou orientaci, lepší návaznost následných výkonů, kvalitní zpracování a lepší přehlednost mezi pacienty. Mezi záporné stránky této metody patří dle dotazovaných zvýšená náročnost na čas, respondent R4 dále například udává zvýšenou náročnost vyplnění: „*Je to sice náročný to vypisovat, hledat značky co a jak označit, ale je to dobrý pro ten další postup, že už člověk ví, co na něm kdo našel a už nemusí hledat znova.*“

Tabulka 14: Názory na třídění metodou START

Názor na otázku	Respondent (R)
<b>Kladný názor</b>	Všichni z dotazovaných
<b>Rychlá a jednoduchá metoda</b>	R2, R3, R4, R6, R8
<b>Vhodné i pro nezdravotníky</b>	R5, R8
<b>Účinná a efektivní metoda</b>	R2, R3
<b>Efektivní metoda</b>	R4

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 15: Názory na třídění pomocí identifikačních a třídících karet

Názor na otázku	Respondent (R)
<b>Kladný názor</b>	R3, R4, R5, R6, R7, R8
<b>Rychlá orientace mezi pacienty</b>	R3, R4, R8
<b>Časová náročnost</b>	R4, R5
<b>Záleží na lékaři, co zvolí</b>	R2
<b>Mnohdy by postačil START</b>	R1

Zdroj: Vlastní výzkum

### Kategorie 12: Role ZOS při řešení MU s HPO

Tato poslední kategorie zpracovává odpovědi a názory respondentů na otázku, jakou roli podle nich zastává zdravotnické operační středisko při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Na tuto otázku se odpovědi respondentů příliš nelišily. Všichni z dotazovaných zastávají názor, že ZOS je důležité při řešení MU s HPO. Respondenti R3, R5, R7 a R8 se domnívají, že role ZOS při řešení mimořádné události je nepostradatelná a ve své odpovědi přiřazují zdravotnickému operačnímu středisku velice důležitou roli. Respondent R3 odpověděl: *„Víceméně tu hlavní, protože zdravotnické operační středisko přijme výzvu, zjistí charakter, pošle potřebnej počet posádek. Zároveň obvolává nemocniční pracoviště, zjišťuje stav lůžek a informuje, kam kdo bude směřován, takže se dá říct, že ta funkce je hlavní, bez toho by to nešlo.“* Dle respondentů je hlavním úkolem ZOS vyhodnocení situace, komunikační práce, určení cílového stanoviště převozu pacientů, koordinace vozidel zdravotnické záchranné služby, rovnoměrné rozmístění pacientů do zdravotnických zařízení. Pro přehlednější zpracování informací této kategorie byla vytvořena tabulka 16.

Tabulka 16: Role ZOS při řešení MU s HPO

<b>Názor na otázku</b>	<b>Respondent (R)</b>
Kladný názor	Všichni z dotazovaných
Komunikační role	Všichni z dotazovaných
Vyhodnocení události	R1, R3
Koordinace vozidel ZZS	R4
Zajišťují rovnoměrné rozmístění pacientů do zdrav. zařízení	R7

Zdroj: Vlastní výzkum

## 5 Diskuze

Do této části bakalářské práce byly zařazeny diskuze o získaných výsledcích z výzkumné části a poté budou výsledky porovnány s výsledky jiných výzkumů, literaturou a mými vlastními názory. Výsledků bylo dosaženo výzkumným šetřením, které bylo provedeno pomocí polostrukturovaných rozhovorů se zdravotnickými záchranáři, kteří vykonávají svoji profesi v Jihočeském kraji.

Během vypracovávání výzkumné části bakalářské práce jsme se museli potýkat s několika problémy a nepříznivými situacemi. Nejzávažnějším a také neovlivnitelným problémem při vypracovávání výzkumné části byla vzniklá situace, která ovlivnila celou lidskou populaci, a to onemocnění COVID-19. Kvůli této vzniklé situaci nebylo možné provádět rozhovory se zdravotnickými záchranáři a vypracování rozhovorů muselo být odloženo až do zlepšení situace. Nutné odložení trvalo přibližně tři měsíce, než bylo provedení rozhovorů možné. Dalším problémem byla neochota některých zdravotnických záchranářů rozhovor provést, nemuseli jsme se s tím naštěstí však potýkat často, s provedením rozhovoru nesouhlasili pouze dva dotazovaní. Dále jsme se setkali s nesouhlasem s provedením audiozáznamu při provádění rozhovoru, musel být tudíž proveden ruční zápis odpovědí. Setkali jsme se také u některých respondentů s mírnou neochotou rozhovor podstoupit, která se po prezentaci předem připravených otázek již neprojevila.

Dále se budeme věnovat celkovému shrnutí získaných informací a výsledků a jejich porovnávání. Cílem výzkumné části bakalářské práce bylo zjistit povědomí zdravotnických záchranářů o problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Zmapování bylo dosaženo pomocí odpovědí na výzkumné otázky, které byly předem stanoveny. Výzkumné otázky zněly následovně: „*Jak jsou zdravotničtí záchranáři spokojeni se spoluprací s ostatními složkami integrovaného záchranného systému při mimořádné události s hromadným postižením osob?*“, dále „*Jaké zkušenosti mají zdravotničtí záchranáři s řešením mimořádných událostí s hromadným postižením osob?*“ a „*Jakým způsobem nahlíží zdravotničtí záchranáři na post vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob?*“. Pomocí odpovědí získaných od dotazovaných zdravotnických záchranářů je možné si na otázky odpovědět.

Informace, které byly dosaženy pomocí rozhovorů, byly zpracovány do 12 kategorií. První kategorií, která zde bude zpracována, je kategorie číslo dva, která se nazývá Účast zdravotnických záchranářů na MU s HPO. V této kategorii odpovídali zdravotničtí záchranáři, zda někdy zastávali pozici vedoucího zdravotnické složky či vedoucího odsunu při mimořádné události s hromadným postižením osob a dále zda se někdy účastnili reálné mimořádné události s hromadným postižením osob a případně kolikrát. Jeden z respondentů odpověděl, že zastával vedoucího zdravotnické složky při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob, ostatní respondenti udávali, že nikdy vedoucí postavení při řešení těchto událostí nezastávali. Dále dva z dotazovaných respondentů udali, že se účastnili reálných mimořádných událostí, jeden respondent pouze jednou, druhý respondent třikrát. Ostatní respondenti se reálné mimořádné události s hromadným postižením osob údajně nikdy neúčastnili. S podobnými výsledky na tuto otázku je možné se setkat ve výzkumném šetření bakalářské práce na téma: Problematika třídění při mimořádné události s hromadným postižením osob (Havrdová, 2019). V této práci autorce respondenti z kraje Vysočina na otázku, s jakou frekvencí se ve Vaší profesi osobně setkáváte s reálným řešením MU s HPO, odpověděli, že za dobu vykonávání své profese se s řešením MU s HPO ještě nesešli. Pouze jeden z dotazovaných respondentů kraje Vysočina odpověděl, že se s touto situací setkal. Dále se autorka dotazovala respondentů v Jihočeském kraji a pouze dva z dotazovaných se během své praxe u Zdravotnické záchranné služby s řešením MU s HPO také setkali. S mírně odlišnými výsledky se setkala autorka práce na téma: Role zdravotnické záchranné služby při mimořádné události s hromadným postižením zdraví (Zrůstová, 2018). Četnost setkání a řešení mimořádné události s hromadným postižením u dotazovaných respondentů byla dle výzkumné části autorčiny práce vyšší ve srovnání s výsledky našeho výzkumu. Pět z dotazovaných zdravotnických záchranářů vykonávajících svoji praxi v Jihočeském kraji se mimořádné události účastnilo nejméně jednou, z toho jeden se účastnil této situace čtyřikrát, ostatní tři zdravotničtí záchranáři se mimořádné události s hromadným postižením osob neúčastnili. Dále byli dotazováni respondenti z Pardubického kraje, tři z osmi dotazovaných se reálné mimořádné události s hromadným postižením osob nikdy neúčastnili, ostatní se událost řešili minimálně jedenkrát.

Druhou zde zmíněnou kategorií je kategorie s názvem Rozdíly v postupech ZZS při MU s HPO. Mezi nejčastější odpovědi patřilo větší počet poraněných osob, nebo třídění raněných. Dále respondenti udávali například nepoměr prostředků vůči počtu pacientů,

nebo nedostatek času. Na téma vymezení pojmů hromadného neštěstí se zaměřuje například Lomaglio et al. (2019), jedná se dle něj o události, které produkují větší množství zdravotně postižených najednou, než které je možné zvládnou pomocí rutinních postupů a dostupných zdrojů. Glow et al. (2013) zdůrazňuje, že je velice důležité a stejně tak velice náročné udržení dostatečné a profesionální komunikace při řešení těchto událostí. Dále píše, že pro správné řešení mimořádných událostí nestačí pouze pacienty třídít, léčit a přepravovat do zdravotnických zařízení, ale je také důležité postupovat podle krizových plánů, zajistit potřebné zdroje a spolupracovat s ostatními členy záchranné skupiny. S tímto tvrzením se shoduje odpověď respondenta R6: „*Je nutná komunikace s ZOS, je třeba, aby poslali dostatek posádek, aby bylo s kým a s čím pracovat.*“ S odpověďmi respondentů R5 a R8, nepoměr prostředků vůči počtu pacientů, se shodují odpovědi výzkumné části bakalářské práce autorky Havrdové (2019): „*Nejčastější odpovědí bylo, že se jedná o nepoměr mezi počtem postižených a záchránců.*“ Dále dotazovaní respondenti udávali vymezení mimořádné události s hromadným postižením osob, jako větší počet raněných na místě události, než přítomných posádek ZZS, s čímž jsou s výsledky našeho výzkumu v rozporu. Dle mého názoru patří mezi nejzásadnější rozdíly v postupech Zdravotnické záchranné služby nutnost třídění pacientů a zohlednění jejich počtu. S tím je samozřejmě spjata správné zhodnocení situace a podání dostatečných požadavků na zdravotnické operační středisko a v neposlední řadě také dostatečná komunikace s ním, což může v mnohém ulehčit práci zdravotnických záchranářů při zvládnání mimořádných událostí.

Čtvrtá kategorie výzkumné části této bakalářské práce nese název Příprava na MU s HPO. Tato kategorie byla zaměřena na otázky četnosti školení u zaměstnavatele a sebevzdělávání v problematice MU s HPO. Všichni z dotazovaných odpověděli, že školení zprostředkovaných zaměstnavatelem se účastní dvakrát do roka. Ohledně vlastní iniciativy někteří udávali, že se zajímají o nové směrnice, nebo mimořádná cvičení kraje. Na tuto otázku se také dotazoval autor práce s názvem Přípravenost krajských vzdělávacích a výcvikových středisek poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb na problematiku mimořádných událostí s hromadným postižením osob (Bramskiy, 2019). Odpovědi respondentů tohoto autora se příliš neshodují s odpověďmi respondentů našeho výzkumného souboru, 71 % z dotazovaných respondentů odpovědělo, že se účastní školení v této problematice pouze jedenkrát ročně, dále 17 % 2x ročně a 4 % se neúčastní. Na téma školení a vzdělávání zdravotnického personálu v problematice mimořádných

událostí je zaměřena práce s názvem Training for Emergencies (Gonzalez, 2009). Ve svém článku se zabývá komplexním popsáním simulací a školení těchto situací. Udává nutnost školení a cvičení, jelikož je dle jeho názoru velice obtížné například správně třídit pacienty a je třeba to zdokonalovat. Dále poukazuje na skutečnost, že je velice obtížné získat potřebné dovednosti pro správné zvládnutí těchto situací. S tímto tvrzením, že cvičení a školení jsou nutná, souhlasí i autor článku s názvem Mezinárodní kurz NATO pro nácvik a výuku řešení situací s hromadným výskytem raněných (Klein, 2010). Autor píše, že se s mimořádnými událostmi setkáváme čím dál častěji a je nutné se na ně připravovat, předávat si zkušenosti a školit méně zkušené členy zdravotnického personálu, dále se věnuje podrobnému popisu kursu, který proběhl v Izraeli.

Dále se budeme zabývat názory zdravotnických záchranářů na postgraduální studium tohoto tématu. Tato otázka a odpovědi respondentů byly zařazeny do kategorie 7 s názvem Přínos postgraduálního studia. Všichni z dotazovaných se shodují na názoru, že se jedná o důležitý aspekt pro kvalitní zvládnutí mimořádné události s hromadným postižením osob. S totožnými výsledky se setkal také Bramskiy (2019). Dotazoval se respondentů, zda si myslí, že vzdělávací akce, kterými v minulosti prošli, mají nějaký přínos pro jejich profesi. Z celkového počtu 240 respondentů odpovědělo 154, že vzdělávací programy mají určitě kladný dopad pro zvládnutí jejich profese, pouze 11 z dotazovaných uvedlo, že pro ně vzdělávací programy přínos nemají. Touto otázkou se zabývala i Zrůstová (2018), respondenti z Jihočeského kraje vypověděli, že cvičení se účastní jedenkrát až dvakrát za rok, ale dle jejich názorů je to zcela nedostatečné, shodují se na názorech, že by bylo vhodné cvičení absolvovat častěji. Někteří z dotazovaných zmiňují, že by bylo přínosné, pokud by se cvičení konaly například i čtyřikrát do roka. Dále někteří poukazují na to, že by bylo přínosnější, kdyby byly cvičení zaměřeny více na praktické dovednosti a méně na teorii. Podle mého názoru je postgraduální studium velice důležité. S mimořádnými událostmi se zdravotničtí záchranáři nesetkávají příliš často, proto je důležité, aby si opakovali postupy, bez kterých se není možné obejít při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Mezi nejdůležitější postupy, které by měly být dle mého názoru opakovány, je například třídění pacientů, práce s identifikačními a třídícími kartami, priority v oblasti ošetřování a první pomoci medicíny katastrof a například i vedení zdravotnické složky, jelikož se s touto pozicí může setkat také každý zdravotnický záchranář pracující na Zdravotnické záchranné službě.



Na toto téma navazuje kategorie s názvem subjektivní připravenost ZZ na MU s HPO. Respondenti byli dotazováni, jak se cítí být připraveni na pozici vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob. Všichni z dotazovaných se shodli na názoru, že pro ně tato pozice není atraktivní a zastávat ji nechtějí. Dále dotazovaní popisovali, že kdyby bylo nutné, aby tuto pozici zastávali, tak pomocí daných postupů, které procvičují, by tuto situaci snad zvládli. Pouze jeden respondent odpověděl, že si myslí, že by tuto pozici nezvládnul a necítí se být připravený. Podle mého názoru je to úzce spjato s počtem absolvovaných cvičení a délkou praxe vykonanou u Zdravotnické záchranné služby. Jsem stejného názoru jako dotazovaní v předešlé kategorii, že by bylo vhodné a užitečné, kdyby zaměstnavatel zdravotnických záchranářů zřizoval cvičení a školení častěji. Souhlasím s názory respondentů Zrůstové (2018), že by bylo prospěšné absolvovat školení na toto téma například i čtyřikrát ročně. Dále bych rád poukázal na skutečnost, že jsou zdravotničtí záchranáři dle mého názoru připravováni na mimořádné události s hromadným postižením osob v průběhu studií nedostatečně. V průběhu mého studia na Jihočeské univerzitě jsem absolvoval pouze jeden jednosemestrální studijní předmět, který se věnoval na toto téma a myslím si, že pro správné zvládnutí pozice vedoucího zdravotnické složky připraven nejsem. Dle mého názoru by bylo prospěšné, kdyby tento studijní předmět byl například přizpůsoben na dva semestry, případně kdyby byly mimořádné události s hromadným postižením osob zakomponovány i do kurzů zaštitovaných Jihočeskou univerzitou v průběhu studia.

Na názory na spolupráci s ostatními složkami IZS byli respondenti dotazováni v kategorii s názvem Spolupráce složek IZS při řešení MU s HPO. Nikdo z dotazovaných respondentů neudal žádnou špatnou zkušenost s ostatními složkami. Všichni se shodli na názoru, že spolupráce s ostatními složkami je prospěšná a v některých situacích přímo nezastupitelná. Mezi zmiňované důvody, proč je spolupráce důležitá, patří dle respondentů například zajištění bezpečnosti v místě zásahu, vyprošťování pacientů, zajištění dopravy a další. O spolupráci základních složek IZS se zmiňuje ve své práci Cikhartová (2017). Popisuje postupy jednotlivých složek při vzniklé mimořádné události s hromadným postižením osob, kdy došlo k dopravní nehodě autobusu, při které bylo zraněno 40 pacientů. Píše o spolupráci s hasiči, kteří pomáhali s vyprošťováním a transportem pacientů, s policií, která zajišťovala osobní věci pacientů, tlumočení, jelikož se nejednalo o pacienty České národnosti, a například jejich evidenci. Dle výzkumu Havrdové (2019), jsou zdravotničtí záchranáři spokojeni se spoluprací s ostatními

složkami IZS, s čímž se shoduje s výsledky našeho výzkumu, udávali pouze nepatrná negativa jako například chaotickou spolupráci, nebo přetížení komunikační sítě. Odpovědi ohledně kladných stránek spolupráce se u některých respondentů shodovali s naším výzkumným souborem, některé se lišily. Navíc vyzdvihli respondenti z výzkumného souboru Havrdové například spoleh na členy ostatních složek, profesionalitu či rychlejší řešení nastalé mimořádné události.

V další části diskuze se budeme věnovat kategorii s názvem MU s HPO v ČR. V této kategorii byli respondenti dotazováni, s jakými mimořádnými událostmi s hromadným postižením osob bychom se mohli setkat v Jihočeském kraji a dále byli dotazováni na výskyt mimořádných událostí v České republice. Odpovědi respondentů byli podobné na obě otázky, setkávali jsme se s odpověďmi, že se může stát kdekoli cokoli a že nezáleží ani tak na rozdělení na kraje ve vzniku mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Dle respondentů se v Jihočeském kraji může vyskytnout například nehoda autobusu, větší dopravní nehoda, železniční nehoda či požár. Na tuto otázku vztaženou na celou Českou republiku odpovídali respondenti navíc například nehoda jaderné elektrárny, nebo teroristický útok. Nikdo z dotazovaných nezmínil například povodně. Této problematice se věnuje Votočková (2019), ve své práci se zaměřuje například i na události roku 2002, kdy došlo k doposud největším povodním na území České republiky tohoto tisíciletí. Popisuje události vztažené na oblast Prahy a přilehlé oblasti, postup a spolupráci jednotek IZS. Jako silné stránky zásahu jednotek IZS zmiňuje například součinnost, včasné varování obyvatelstva či včasnou evakuaci obyvatel, oproti tomu mezi slabé stránky zásahu jednotek IZS dle autorky patří nedostatek technického a materiálního vybavení nebo také nenacvičená hlášení krizového štábu. S odpověďmi respondentů souhlasím, vyzdvihnul bych například odpověď jednoho z dotazovaných, že se můžeme setkat i s mimořádnou událostí s hromadným postižením osob netraumatického typu, infekční onemocnění s větším počtem osob, například na dětském táboře. Podle mého názoru je nutné, aby byli zdravotničtí záchranáři připraveni i na možnost vzniku takovýchto mimořádných událostí, jako jsou například povodně, kdy se jedná o dlouhodobější mimořádnou událost, než například při mimořádné události typu hromadné dopravní nehody.

Poslední kategorií, kterou se v diskuzi budeme zabývat, je kategorie s názvem Třídění pacientů. Respondenti byli dotazováni, jaký mají názor na metody třídění START a IaTK. Na metodu START měli všichni respondenti kladný názor, hodnotili ji jako rychlou a

efektivní metodu, která je dle některých respondentů vhodná i pro nezdravotnické členy IZS. Třídění pomocí identifikačních a třídících karet hodnotili respondenti taktéž kladně. Vyzdvihovali lepší orientaci mezi pacienty po vytřídění pomocí této metody, dále však odpovídali, že je tato metoda časově náročnější a mnohdy by stačilo třídění pomocí metody START. Bazyar et al. (2019) píše ve své práci o různých metodách třídění pacientů. Autor rozděluje třídící systémy do tří skupin, primární třídění, sekundární třídění a třídění v nemocnicích a zdravotnických zařízeních. Do skupiny primárního třídění zahrnuje metody START, Sieve nebo také META triage. Do sekundárního třídění patří SAVE a dále Sort triage systém. Do třetí skupiny, třídění ve zdravotnických zařízeních, zahrnul autor třídící systém ESI triage model a CRAMS triage systém. S některými systémy pro třídění pacientů se shodují ve svém díle Koenig et Schultz (2016). Další systémy, které je možno dle autorů použít, je například systém Pediatric Triage Tape (PTT), nebo také popisují systém s názvem Military/NATO Triage. Bazyar et al. udává, že ve Spojených státech Amerických je nejvíce využívaný systém pro třídění pacientů systém START. Dle mého názoru je metoda START v našich podmínkách nejlépe využitelná, zejména pro mimořádné události s hromadným postižením sob, jelikož při řešení těchto situací zasahují nejen zdravotničtí pracovníci, ale také velký počet nezdravotnických pracovníků, členů IZS. Z tohoto důvodu souhlasím s používáním této metody a myslím si, že je velice důležité, aby tuto metodu znali všichni členové IZS, kteří se na řešení těchto událostí podílejí.

## **Závěr**

Bakalářská práce s názvem „Vedoucí zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob“ byla zaměřena na problematiku mimořádných událostí, jejich řešení, postupy používané při řešení a spolupráci složek IZS. Nejdříve byly stanoveny výzkumné otázky a cíl práce. Cílem této bakalářské práce bylo zjistit povědomí zdravotnických záchranářů o problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Na základě tohoto cíle byly následně stanoveny tři výzkumné otázky. První výzkumnou otázkou bylo: „Jak jsou zdravotničtí záchranáři spokojeni se spoluprací s ostatními složkami integrovaného záchranného systému při mimořádné události s hromadným postižením osob?“. Druhá výzkumná otázka zněla: „Jaké zkušenosti mají zdravotničtí záchranáři s řešením mimořádných událostí s hromadným postižením osob?“. Poslední a třetí výzkumnou otázkou bylo: „Jakým způsobem nahlíží zdravotničtí záchranáři na post vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob?“. Stanovený cíl této bakalářské práce byl splněn.

Dle výsledků, ke kterým jsme došli při zpracování práce, jsme se dozvěděli, že na spolupráci zdravotnické složky s dalšími složkami integrovaného záchranného systému nahlíží zdravotničtí záchranáři velice kladně. Negativní zkušenosti neudal žádný z dotazovaných zdravotnických záchranářů. Dále záchranáři udávali, že je spolupráce velice prospěšná a bez ostatních složek integrovaného záchranného systému by až na výjimky nebylo možné mimořádné události s hromadným postižením osob správně zvládnout. Touto výjimkou byla mimořádná událost s hromadným postižením osob infekčního charakteru. Dále jsme zjišťovali, jaké zkušenosti a znalosti mají zdravotničtí záchranáři s mimořádnými událostmi s hromadným postižením osob. Většina z dotazovaných záchranářů se reálné mimořádné události s HPO neúčastnila, kromě dvou. Všichni se účastní cvičení a školení v této problematice a jejich znalosti jsou získány z průběhu studia oboru zdravotnický záchranář, těchto cvičení a dále například z četby nových směrnic a postupů, jak někteří udávali. Výraznou vlastní iniciativu v sebevzdělávání v této problematice neudal nikdo z dotazovaných. Na otázku, jak nahlíží záchranáři na pozici velitele zdravotnické složky, odpovídali, že by tuto pozici zastávat nechtěli. Někteří podotkli, že by tuto pozici měl zastávat někdo z vyšším dosaženým vzděláním ve zdravotnictví, ale většina se shodla, že je to v pořádku, že tuto pozici zastává zdravotnický záchranář. Nikdo ze záchranářů by však tuto pozici zastávat dobrovolně nechtěl, ale až na jednoho z dotazovaných by to prý všichni zvládli, kdyby

bylo nutné, aby tuto pozici zastávali při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Je nutné, aby měli zdravotničtí záchranáři povědomí o řešení mimořádných událostí, různých úskalích a možných potížích při řešení těchto situací. Dále je také zapotřebí, aby znali postupy, podle kterých se mají řídit a stejně tak i rozdíly, které jsou spjaté s řešením mimořádných událostí oproti běžným zásahům. V rizikových oblastech možného výskytu mimořádných událostí s hromadným postižením osob by bylo nejspíše vhodné, aby byly cvičení a školení v této problematice častější s důrazem na praktické dovednosti pro správné zvládnutí stavů postižených pacientů.

Tato bakalářská práce by mohla sloužit jako výukový materiál pro předmět medicína katastrof pro studenty oboru zdravotnický záchranář, aby mohli získat možný další náhled na tyto situace a jejich řešení a možná úskalí. Výsledky praktické výzkumné části této bakalářské práce by mohly být použity například pro vylepšení či úpravu cvičení a školení této problematiky.

## Seznam literatury

1. ANTUŠÁK, E., VILÁŠEK, J., 2016. *Základy teorie krizového managementu*. Praha: Karolínium. 131 s. ISBN 978-80-246-3443-2.
2. BARTŮNĚK, P., JURÁSKOVÁ, D., HECZKOVÁ, J., NALOS, D., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada Publishing. 752 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
3. BAŠTECKÁ, B. a kol., 2013. *Psychosociální krizová spolupráce*. Praha: Grada Publishing. 320 s. ISBN 978-80-247-4195-6.
4. BAZYAR, J., FARROKHI, M., KHANKEH, H., 2019. Triage Systems in Mass Casualty Incidents and Disasters: A Review Study with A Worldwide Approach. *Open Access Maced J Med Sci*. 7 (3), 482-494, doi: 10.3889/oamjms.2019.119
5. BRAMSKIY, I., 2019. *Připravenost krajských vzdělávacích a výcvikových středisek poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb na problematiku mimořádných událostí s hromadným postižením osob*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.
6. CIKHARTOVÁ, Z., 2017. 25 let integrovaného záchranného systému. *112*. 16 (6), 24-25, ISSN: 1213-7057
7. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2011. Hromadné postižení zdraví – postup řešení ZZS v terénu: Doporučený postup výboru ČLS JEP spol. UM a MK č. 18. [online]. [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: [http://www.urgmed.cz/postupy/2011\\_HPZ.pdf](http://www.urgmed.cz/postupy/2011_HPZ.pdf)
8. FIŠER, V., 2011. Zastavení s traumatologickými plány. *Urgentní medicína*. 14(1), 6-10. ISSN 1212-1924.
9. GLOW, S., D., COLUCCI, V., J., ALLINGTON, D., R., NOONAN, C., W., HALL, E., C., 2013. Managing multiple-casualty incidents: a rural medical preparedness training assessment. *Prehospital Disaster Med*. 28 (4), 334-41, doi: 10.1017/S1049023X13000423
10. GONZALEZ, C., BRUNSTEIN, A., 2009. Training for emergencies. *J Trauma*. 67 (2), 100-5, doi: 10.1097/TA.0b013e3181adc0d5
11. HAVRDOVÁ, J., 2019. *Problematika třídění při mimořádné události s hromadným postižením osob*. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JU.
12. HIRT, M. a kol., 2012. *Dopravní nehody v soudním lékařství a soudním inženýrství*. Praha: Grada Publishing. 160 s. ISBN 978-80-247-4308-0.

13. IWATA, O., KAWASE, A., IWAI, M., WADA, K., 2017. Evacuation of a Tertiary Neonatal Centre: Lessons from the 2016 Kumamoto Earthquakes. *Neonatology*. 112(1), 92-96, doi: 10.1159/000466681
14. JENÍČEK, V., FOLTÝN, J., 2010. *Globální problémy světa: v ekonomických souvislostech*. Praha: C.H. Beck. 324 s. ISBN 978-80-7400-326-4.
15. *Katalogový soubor typové činnosti složek IZS STČ - 01/IZS – Špinavá bomba*. Praha 2015: Ministerstvo vnitra generální ředitelství HZS ČR. 59 s
16. *Katalogový soubor typové činnosti složek IZS STČ - 04/IZS – Letecká nehoda*. Praha 2016: Ministerstvo vnitra generální ředitelství HZS ČR. 77 s
17. *Katalogový soubor typové činnosti složek IZS STČ - 08/IZS – Dopravní nehody*. Praha 2009: Ministerstvo vnitra generální ředitelství HZS ČR. 38 s
18. *Katalogový soubor typové činnosti složek IZS STČ - 09/IZS – Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob*. Praha 2016: Ministerstvo vnitra generální ředitelství HZS ČR. 56 s
19. KELNAROVÁ, J. a kolektiv, 2013. *První pomoc II pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing. 192 s. ISBN 978-80-247-4200-7.
20. KLEIN, R., MICHAELSON, M., 2010 Mezinárodní kurz NATO pro nácvik a výuku řešení situací s hromadným výskytem raněných. *Vnitřní lékařství*. 56(7), 676-680. ISSN 0042-773X. Dostupné také z: [http://www.vnitrnilekarstvi.cz/pdf/vl\\_10\\_07\\_08.pdf](http://www.vnitrnilekarstvi.cz/pdf/vl_10_07_08.pdf)
21. KOČÍ, M., KOPECKÁ, M., STIEBITZ, J., 2013. *Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany*. Olomouc: ANAG. 400 s. ISBN 978-80-7263-834-5.
22. KOENIG, K., L., SCHULTZ, C., H., 2016. *Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices*. 2. edition. Cambridge: University Printing House. 764 p. ISBN 9781107040755
23. KURUCOVÁ, A., 2012. *První pomoc – Pracovní sešit pro SZŠ a zdravotnická lycea*. Praha: Grada Publishing. 160 s. ISBN 978-80-247-4582-4.
24. LEE, C., WALTERS, E., BORGER, R., CLEM, K., FENATI, G., KIEMENEY, M., SENG, S., YUEN, H., NEEKI, M., SMITH, D., 2016. The San Bernardino, California, Terror Attack: Two Emergency Departments' Response. *Western Journal of Emergency Medicine*. 17(1), 1-7, doi: 10.5811/westjem.2016.1.29720.
25. LOMAGLIO, L., ANSALONI, L., CATENA, F., SARTELLI, M., COCCOLINI, F., 2019. Mass Casualty Incident: Definitions and Current Reality. *WSES*

- Handbook of Mass Casualties Incidents Management*. 1-10, doi: 10.1007/978-3-319-92345-1\_1
26. MACH, J. a kol., 2013. *Univerzita medicínského práva*. Praha: Grada Publishing. 232 s. ISBN 978-80-247-5113-9.
27. MAJSTR, J., 2013. *Přípravenost Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje na řešení mimořádných událostí*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU
28. Mimořádné události [online], ©2018. Portál krizového řízení HZS JmK. [cit. 2019-10-18]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/mimoradne-udalosti#1>
29. OTISK, J., 2013. Digitální bezdrátový informační systém pro varování a vyrozumění obyvatelstva. *112: odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva*. 12(1), 20-21. ISSN 1213-7057.
30. AGH, P., 2020. *Hasičský záchranný sbor ČR: Dokumentace IZS* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-03-07]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx>
31. PETRŽELA, D. M., 2016. *První pomoc pro každého*. Praha: Grada Publishing. 104 s. ISBN 978-80-247-5556-4.
32. POKORNÝ, J., 2010. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén. 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.
33. POLICAR, R., 2010. *Zdravotnická dokumentace v praxi*. Praha: Grada Publishing. 224 s. ISBN 978-80-247-2358-7.
34. REMEŠ, R., TRNOVSKÁ, S. a kolektiv, 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada Publishing. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
35. RICCI, K., GRIFFIN, A., R., HESLIN, K., C., KRANKE, D., DOBALIAN, A., 2015. Evacuate or Shelter-in-place? The Role of Corporate Memory and Political Environment in Hospital-evacuation Decision Making. *Prehospital and Disaster Medicine*. 30(3), 233-8, doi: 10.1017/S1049023X15000229



36. SKALSKÁ, K. a kol., 2010. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I*. Praha: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-59-4.
37. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., 2008. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Praha: Grada Publishing. 200 s. ISBN 978-80-247-2616-8.
38. ŠTĚTINA, J. a kolektiv, 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing. 560 + 24 s. ISBN 978-80-247-9153-1.
39. ŠUPŠÁKOVÁ, P., 2017. *Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb: manuál pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 288 s. ISBN 978-80-271-0062-0.
40. ŠVARÍČEK, R., ŠEĐOVÁ, K., 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. 384 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
41. URBÁNEK, P., 2011. Hromadné postižení zdraví - postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu. *Urgentní medicína*. 14(3), 10-17. ISSN 1212-1924.
42. URBÁNEK, P., 2014. *Řešení mimořádných událostí s převahou zdravotnické problematiky a potřebná součinnost při zásahu IZS. Textová opora ke kurzu*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita. 76 s. ISBN 978-80-210-6790-5.
43. VILÁŠEK, J., FIALA, M., VONDRÁŠEK, D., 2014. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 188 s. ISBN 978-80-246-2477-8.
44. VOTOČKOVÁ, P., 2019. *Zabezpečení a ochrana osob a majetku při vzniku povodně*. Praha. Bakalářská práce. AMBIS.
45. Vyhláška 328/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001. [online]. [cit. 2020-04-21]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 127, s. 7447-7464. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328?citace=1>
46. Vyhláška 240/2012 Sb., Vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě, 2012. [online]. [cit. 2020-01-12]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 82, s. 3226–3231. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240>

47. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 73, s. 3461-3474, ISSN 1211–1244
48. Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, 2000. [online]. [cit. 2020-03-07]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 98, s. 4570-4615. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-361?text=dopravní%20nehoda>
49. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, 2011. [online]. [cit. 2020-03-17]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, s. 4839-4848. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374?text=zdravotnické+operační+středisko>
50. ZRŮSTOVÁ, S., 2018. *Role zdravotnické záchranné služby při mimořádné události s hromadným postižením zdraví*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.

## **Seznam příloh**

Příloha 1 – Otázky k rozhovoru

## **Příloha 1 – Otázky k rozhovoru**

### **Otázky k rozhovoru:**

1. Jak dlouho vykonáváte svoji profesi u zdravotnické záchranné služby?
2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání ve zdravotnictví?
3. Jaké jsou podle Vás největší rozdíly v postupech ZZS při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob a běžným zásahem?
4. Zastával jste někdy post velitele zdravotnické složky či vedoucího odsunu při mimořádné události s hromadným postižením osob?
5. Kolikrát jste se účastnil reálné mimořádné události s hromadným postižením osob?
6. Kolikrát do roka absolvujete školení/cvičení ohledně mimořádné události s hromadným postižením osob u svého zaměstnavatele?
7. Jaká je Vaše vlastní iniciativa v rámci sebevzdělávání v problematice mimořádné události s hromadným postižením osob?
8. Do jaké míry se cítíte být připravený na pozici vedoucího zdravotnické složky při mimořádné události s hromadným postižením osob?
9. Jaký je Váš názor na spolupráci složek IZS při mimořádné události s hromadným postižením osob?
10. Byla spolupráce se složkami IZS nezbytná/užitečná?
11. Jaký přínos mají podle Vás cvičení a postgraduální studium tématu mimořádné události s hromadným postižením osob?
12. Jak by podle Vás vypadalo řešení mimořádné události s hromadným postižením osob bez koordinace vedoucími složek?
13. Jaký máte názor na to, že vedoucího zdravotnické složky zastává zdravotnický záchranář?
14. V jakých situacích je podle Vás užitečná laická pomoc při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob?
15. S jakými mimořádnými událostmi s hromadným postižením osob bychom se podle Vás mohli setkat v Jihočeském kraji?
16. S jakými mimořádnými událostmi s hromadným postižením osob bychom se podle Vás mohli setkat v ČR?
17. Jaký názor máte na postupy třídění zdravotně postižených pomocí metody START?
18. Jaký názor máte na postupy třídění zdravotně postižených pomocí IaTK?

19. Jakou roli podle Vás zastává ZOS při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob?

(zdroj: vlastní zpracování, 2020)