



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

**Vzdělávání zdravotnických záchranářů v problematice
mimořádných událostí s hromadným postižením osob**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program:

**SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ/ZDRAVOTNICKÝ
ZÁCHRANÁŘ**

Autor: Nikol Krupová

Vedoucí práce: Mgr. Jiří Majstr

České Budějovice 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Vzdělávání zdravotnického záchranáře v problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob*“ jsem vypracovala 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 8. 8. 2022

.....

Nikol Krupová

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucímu bakalářské práce panu Mgr. Jiřímu Majstrovi za odborné vedení, cenné rady, ochotu a trpělivost při tvorbě bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala externím konzultantům, paní Mgr. Nikole Majstrové ze Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje a panu PhDr. Mgr. et Mgr. Antonínu Pojetovi, LL. M. ze Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje za cenné odborné rady.

V neposlední řadě bych ráda poděkovala všem zástupcům krajských zdravotnických záchranných služeb za ochotu a pomoc při tvorbě praktické části bakalářské práce.

Závěrem velké díky patří mé rodině a přátelům za podporu při studiu.

Vzdělávání zdravotnických záchranářů v problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá vzděláváním zdravotnických záchranářů v problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Teoretická část se skládá ze základních poznatků o zdravotnické záchranné službě, popisuje její jednotlivá pracoviště jako je vzdělávací a výcvikové středisko a pracoviště krizové připravenosti. Dále jsou v teoretické části popsány postupy, jakým způsobem probíhá příprava zaměstnanců zdravotnických záchranných služeb na mimořádné události s hromadným postižením osob a jaké jsou jejich činnosti v případě jejího vzniku.

Praktická část byla realizována na základě kvalitativního šetření prostřednictvím rozhovorů se zástupci jednotlivých zdravotnických záchranných služeb. Rozhovory byly uskutečněny se zaměstnanci vzdělávacího výcvikového střediska nebo pracoviště krizové připravenosti. Bylo provedeno 14 polostrukturovaných rozhovorů v období od 1.12.2021 do 1.6.2022.

Cílem bakalářské práce bylo zmonitorování přístupu jednotlivých poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb v problematice přípravy primárně nelékařských zdravotnických pracovníků na mimořádné události s hromadným postižením osob. Výzkumná část zrcadlí úroveň přípravy jednotlivých poskytovatelů na problematiku vzdělávání a přípravy zaměstnanců záchranných služeb.

Výstupem práce je obecný přehled o způsobu přípravy jednotlivých zdravotnických záchranných služeb v České republice na mimořádné události s hromadným postižením osob.

Klíčová slova

vzdělávání; mimořádná událost; hromadné postižení osob; vzdělávací a výcvikové středisko; pracoviště krizové připravenosti; zdravotnická záchranná služba

Education of paramedics in the field of emergencies with mass disability

Abstract

This bachelor thesis deals with the education of paramedics regarding to the issue of emergencies with mass disability. The theoretical part of this work focuses on basic knowledge about the medical emergency service, it contains a description of its individual workplaces such as the educational and training center and a workplace of crisis preparedness. Further on, the theoretical part deals with a description of the procedures on how the employees of the medical emergency services are prepared for an exceptional event with a mass disability of people and what their activities are in the case of such an event.

The practical part of this work was realized on the basis of a qualitative research through interviews with representatives of individual medical emergency services. The interviews were carried out with the employees of the educational training center or with the workplace of crisis preparedness. Fourteen semi-structured interviews were done between 1st December 2021 and 1st June 2022. The aim of this bachelor's thesis is to monitor the approach of individual providers of the medical emergency services regarding to the issue of the preparation of primarily non-medical health care workers for emergencies with mass disability of people. The research part of this work reflects the level of preparation of individual providers dealing with the issue of educating and training of medical emergency service employees.

The aim of this work is to submit a general overview of the method of preparation of individual medical emergency services in the Czech Republic for exceptional events with mass disability of people.

Key words

education; exceptional event; mass disability of people; educational and training center; workplace of crisis preparedness; medical emergency service

Obsah

| | |
|--|----|
| Úvod..... | 8 |
| 1 Teoretická část..... | 10 |
| 1.1 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA | 10 |
| 1.1.1 Stupně naléhavosti | 10 |
| 1.1.2 Výjezdové skupiny | 11 |
| 1.1.3 Pracoviště krizové připravenosti..... | 12 |
| 1.1.4 Vzdělávací a výcvikové středisko..... | 12 |
| 1.2 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB..... | 13 |
| 1.2.1 Příprava na mimořádnou událost s hromadným postižením osob..... | 13 |
| 1.3 ČINNOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY PŘI MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB | 16 |
| 1.3.1 Příjem tísňového volání..... | 18 |
| 1.3.2 První výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby na místě mimořádné události s hromadným postižením osob | 18 |
| 1.3.3 Aktivace traumatologických plánů zdravotnických záchranných služeb a cílových zdravotnických zařízení | 19 |
| 1.3.4 Vedení výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby při zásahu u mimořádné události s hromadným postižením osob | 20 |
| 1.3.5 Třídění osob postižených na zdraví..... | 21 |
| 1.3.6 Stanoviště přednemocniční neodkladné péče..... | 27 |
| 1.3.7 Technické a materiální zajištění zdravotnické záchranné služby při mimořádných událostech s hromadným postižením osob..... | 28 |
| 1.3.8. Stanoviště odsunu..... | 29 |
| 1.3.9 Ukončení mimořádné události s hromadným postižením osob z pohledu výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby..... | 30 |
| 1.3.10 Návaznost neodkladné nemocniční péče na přednemocniční neodkladnou péči při mimořádné události s hromadným postižením osob..... | 30 |

| | | |
|------|---|----|
| 2 | Cíle práce a výzkumné otázky..... | 32 |
| 2.1 | Cíle práce | 32 |
| 2.2 | Výzkumné otázky..... | 32 |
| 3 | Metodika..... | 33 |
| 3.1 | Metodika práce..... | 33 |
| 3.2. | Charakteristika výzkumného souboru..... | 33 |
| 4 | Výsledky..... | 35 |
| 5 | Diskuse | 55 |
| 6 | Závěr..... | 61 |
| 7 | Seznam použité literatury | 62 |
| 8 | Seznam tabulek..... | 66 |
| 9 | Seznam grafů | 67 |
| 10 | Seznam příloh a obrázků..... | 68 |
| 11 | Seznam použitých zkratk | 78 |

Úvod

Tato bakalářská práce věnuje pozornost vzdělávání zdravotnických záchranářů v problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob (dále jen MU s HPO). Jedná se o velmi aktuální téma, přestože je mimořádná událost (dále jen MU) spíše raritní záležitostí. Riziko vzniku MU je vysoké a nepředvídatelné. Na základě nepředvídatelnosti rizika je nutné pravidelně a jednotně vzdělávat všechny úrovně zaměstnanců jednotlivých zdravotnických záchranných služeb (dále jen ZZS), aby případně postup při řešení vzniklé MU s HPO v součinnosti dvou a více krajů neprobíhal neprofesionálně a chaoticky.

Na základě studia problematiky před tvorbou bakalářské práce mi vyšlo najevo, že komplexní celorepublikově zpracovaná analýza připravenosti jednotlivých poskytovatelů ZZS na MU s HPO ještě nebyla provedena, a proto jsem se rozhodla zabývat tímto tématem.

V teoretické části se zprvu věnuji ZZS obecně. Zejména jakým legislativní předpisem je ZZS definována a co je její náplní. Tato kapitola se také věnuje stupňům naléhavosti, které na základě přijetí tísňové výzvy určí operátor zdravotnického operačního střediska (dále jen ZOS) a také typům výjezdových skupin (dále je VS), jejichž vyslání se odvíjí od určení příslušného stupně naléhavosti. Dále přibližuji činnosti vzdělávacího a výcvikového střediska (dále jen VVS) a pracoviště krizové připravenosti (dále jen PKP). Další kapitola zahrnuje definici MU s HPO a přípravu poskytovatelů ZZS na její vznik. Poslední část je věnována samotné činnosti ZZS v místě vzniku MU a následné realizaci nemocniční neodkladné péče (dále jen NNP).

Ve výzkumné části se věnuji přístupu jednotlivých poskytovatelů ZZS k přípravě nelékařských zdravotnických pracovníků (dále jen NLZP) v problematice MU s HPO. Zajímala jsem se zejména o metody, které jednotliví poskytovatelé ZZS realizují a o jejich frekvenci. Dále jsem se věnovala zpětné vazbě ze vzdělávacích akcí, průměrné účasti poskytovatele ZZS na taktických cvičení (dále jen TC) a způsobu seznámení svých zaměstnanců s pomůckami, materiálním a technickým vybavením, kterým poskytovatel ZZS disponuje k řešení MU s HPO. Jedna z otázek se zabývá způsobem výběru NLZP k účasti na odborných konferencích. Pro zajímavost jsem se dále okrajově zaměřila na vzdělávání lékařů a zaměstnanců ZOS v dané problematice a na pozitiva a negativa,

která jednotliví zástupci poskytovatelů ZZS ve vzdělávání v problematice MU s HPO shledávají. V tomto ohledu jde o zcela subjektivní názor dotazovaných.

1 Teoretická část

1.1 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

ZZS v České republice (dále jen ČR) je ustanovena zákonem č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů.

ZZS je definována jako zdravotní služba, která je poskytována na základě přijetí a vyhodnocování tísňové výzvy ZOS. V rámci této zdravotní služby je poskytována přednemocniční neodkladná péče (dále jen PNP) osobám s náhlým postižením zdraví či osobám v přímém ohrožení života. Zřizovatelem poskytovatele ZZS je kraj, na jehož území se základny poskytovatele ZZS nacházejí a je nedílnou součástí Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), jakožto jedna z jeho základních složek (zákon č. 374/2011 Sb.).

Činností ZZS se rozumí nepřetržitý a nedokladný příjem tísňového volání na lince 155. Na základě přijetí tísňového volání určuje ZOS jeho naléhavost, poskytuje telefonicky asistovanou první pomoc (dále jen TAPP), telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci (dále jen TANR) a rozhoduje o vyslání typu VS na místo zásahu. Činnost ZZS dále zahrnuje poskytnutí PNP na místě zásahu, monitorace a ošetření v průběhu transportu do zdravotnického zařízení (dále jen ZZ) a spolupráci s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče. Při vzniku události s velkým počtem osob postižených na zdraví se poskytovatel ZZS řídí dle postupů tzv. medicíny katastrof, které zahrnují mj. třídění osob postižených na zdraví nebo intenzivní spolupráci dalších složek IZS včetně komunikace s velitelem zásahu (dále jen VZ). Nedílnou součástí činnosti poskytovatele ZZS je také provedení transportu osob postižených na zdraví, tkání a orgánů potřebné k provedení transplantace mezi poskytovateli akutní lůžkové péče (Šín, 2019).

1.1.1 *Stupně naléhavosti*

Na základě vyhodnocení tísňové výzvy indikuje operátor ZOS stupeň naléhavosti události a potřebný druh VS (Šín, 2019).

První stupeň naléhavosti se týká osob se selháním nebo bezprostředně hrozícím selháním základních životních funkcí (dále jen ZŽF) nebo pokud se jedná o MU s HPO.

Druhý stupeň je indikován u osob, u nichž pravděpodobně hrozí selhání ZŽF. Ve třetím stupni se jedná o osobu, které nehrozí bezprostřední selhání ZŽF, ale její stav vyžaduje poskytnutí PNP a čtvrtý stupeň zahrnuje osoby nebo události, které nespádají do žádného předešlého stupně, ale operátor ZOS rozhodl o vyslání VS (Šín, 2019).

Operátor ZOS vysílá na základě stupně naléhavosti tísňové výzvy odpovídající VS. Jestliže se jedná o první stupeň tísňového volání, je na místo události vyslána nejbližší VS ZZS, pokud jde o VS rychlé zdravotnické pomoci (dále jen RZP), je na místo neprodleně vyslána i VS rendez-vous (dále jen RV) s lékařem (Šín, 2019).

1.1.2 Výjezdové skupiny

VS je vždy tvořena minimálně dvěma zdravotnickými pracovníky. Podle složení a povahy činnosti zdravotnických pracovníků na místě zásahu jsou VS děleny na dva základní typy (Šindler, 2014).

Jedná se o VS RZP, kde je skupina obsazena NLZP (zákon č. 374/2011 Sb.). Konkrétně zdravotnickým záchranářem, sestrou pro intenzivní péči, případně všeobecnou sestrou oprávněnou k činnosti bez odborného dohledu a řidičem, který může mít taktéž kvalifikaci zdravotnického záchranáře či sestry pro intenzivní péči. Všichni NLZP jsou povinni splnit podmínku vykonávání činnosti bez odborného dohledu (Remeš a Trnovská, 2013).

Činnost NLZP je vymezena vyhláškou č. 55/ 2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (vyhláška č. 55/2011 Sb.). Druhou základní VS je VS rychlé lékařské pomoci (dále jen RLP), jejíž členem je spolu a NLZP i lékař. V posledních letech je využíván tzv. setkávací systém RV, kdy tato VS RLP pracuje ve složení lékaře a zdravotnického záchranáře, tedy NLZP v malém osobním voze (Šindler, 2014). Osobní vozidlo slouží k transportu VS na místo zásahu, nikoli k transportu osoby postižené na zdraví. Lékař není v tomto případě vázán na velké sanitní vozidlo a pokud není nutný doprovod lékaře do ZZ tak skupina RV zůstává k dispozici pro další zásah (Remeš a Trnovská, 2013). Jeden z členů VS je vždy vedoucím VS. Vedoucího příslušné VS určuje poskytovatel ZZS (zákon č. 374/2011 Sb.).

Podle typu dopravních prostředků, které ZZS využívá, dělíme VS na pozemní, letecké a vodní (Šindler, 2014).

1.1.3 Pracoviště krizové připravenosti

PKP je jedním z pracovišť poskytovatele ZZS a současně nedílnou součástí organizační struktury. Jeho činnosti jsou uvedeny v zákoně č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, v platném znění. Je určeno pro koordinaci:

- úkolů, které vyplývají pro poskytovatele ZZS z plánů kraje, havarijního plánování a dokumentace IZS,
- psychosociální intervenční služby pro zaměstnance poskytovatele ZZS v případě intervencí na místě MU s HPO nebo v případě krizových situací, kdy jsou prováděny likvidační a záchranné práce,
- výcviku a vzdělávání zaměstnanců poskytovatele ZZS v problematice krizového řízení, urgentní medicíny a medicíny katastrof (dále jen UM a MK),
- výcviku a vzdělávání zaměstnanců IZS v problematice neodkladné resuscitace,
- komunikačních prostředků pro plnění úkolů poskytovatele ZZS v IZS a v krizovém řízení (zákon č. 374/2011 Sb.).

1.1.4 Vzdělávací a výcvikové středisko

VVS je nedílnou součástí poskytovatele ZZS. Zajišťuje průběžné vzdělávání a výcvik členů VS. Jeho činnost je pod přímým vedením náměstka léčebné péče (Rubek a Ryba, 2009).

VVS zprostředkovává především:

- instruktáž ostatních zaměstnanců při obnově materiálního vybavení,
- kontinuální sledování trendů a nových doporučených postupů v urgentní medicíně a předávání nových poznatků ostatním zaměstnancům organizace,
- realizace praktických nácviků a cvičení pro zaměstnance,
- tvorba a aktualizace e-learningových materiálů,
- instruktáž pro sebeobranu a psychologický postup při interakci s agresivním pacientem (Sigmund, 2010).

1.2 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB

Pro účely vyhlášky č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o ZZS, v platném znění, se rozumí místem mimořádné události s hromadným postižením osob místo, kam je obvykle pro povahu nebo rozsah události nutné vyslat k poskytnutí přednemocniční neodkladné péče 5 a více výjezdových skupin současně, nebo místo, kde se nachází více než 15 osob postižených na zdraví (§ 1 vyhlášky č. 240/2012 Sb. vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě – znění od 3.8.2012).

MU definuje také zákon 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, v platném znění. *Pro účely tohoto zákona se rozumí mimořádnou událostí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (§ 2 zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému – znění od 1.1.2022).*

MU s HPO je pro VS jedním z nejnáročnějších zásahů, a to zejména kvůli nepoměru mezi osobami postiženými na zdraví, které vyžadují poskytnutí PNP od VS ZZS a zdravotnickými pracovníky (Šín a Sedláček, 2017). Z tohoto důvodu je nutné, aby VS poskytovatele ZZS postupovaly odlišným způsobem než při běžném zásahu. V tomto případě není akceptován etický princip, který vypovídá o rovném poskytování zdravotní péče. Při MU s HPO je cílem přežití co největšího počtu osob postižených na zdraví, nikoliv benefit jedné osoby v závažném stavu. Vzhledem k povaze a rozsahu MU s HPO je ve většině případů nutná součinnost složek IZS. Aby byla spolupráce mezi jednotlivými složkami efektivní, je nutné se na tyto situace důkladně a průběžně připravovat. Příprava by měla probíhat jak individuálně u každé složky IZS zvlášť, tak formou součinnosti při TC, a to zejména z důvodu schopnosti spolupráce mezi jednotlivými složkami v případě vzniku události (Šeblová, 2018).

1.2.1 Příprava na mimořádnou událost s hromadným postižením osob

K MU s HPO dochází velmi zřídka, a proto je třeba se na ně řádně připravit. Základem přípravy je vypracování konkrétních postupů (Vidunová, 2019). Dalším nezbytným krokem je teoretické vzdělávání zdravotníků v této problematice. Nelze předpokládat, že by zdravotníci bez řádného proškolení na MU s HPO, byli schopni tuto situaci vyřešit bez teoretického základu. Každá složka IZS má při vzniku MU svoje jasně dané povinnosti a kompetence, a proto probíhá teoretická příprava u každé složky zvlášť.

Z důvodu prověření znalostí a dovedností k vyřešení vzniklé MU s HPO jsou uskutečňována společná cvičení složek IZS, při kterých je mimo jiné prověřena i funkčnost traumatologických plánů (dále jen TP) (Šeblová, 2014).

Náplní plánování je jasné stanovení cíle cvičení, vymezení úloh a kompetencí a přesná lokalita, kde bude cvičení probíhat. Dále musí být upřesněny příjezdové a odjezdové trasy, komunikace na místě události, spojení se ZOS a operační řízení mezi operačními středisky účastnících se složek (Šeblová, 2014).

K uskutečnění akce je nezbytná přítomnost figurantů. Zde je důležité nejen jejich věrohodné maskování, ale také schopnost reálného napodobení postižení na zdraví. Nejlepší možnou volbou jsou studenti lékařských nebo zdravotnických fakult, popřípadě zdravotníci (Šeblová, 2014).

Ke zhodnocení a získání zpětné vazby je nutná přítomnost supervizorů, kteří jsou přítomni na každém stanovišti včetně ZOS. Jestliže je akce zpřístupněna pro media, je vhodné je informovat o cílech a námětu cvičení, aby se předešlo mylnému poskytnutí informací veřejnosti (Šeblová, 2014).

V USA v západní Montaně bylo provedeno velké TC složek IZS v problematice MU s HPO. Zjistilo se, že složky v přednemocniční ani nemocniční fázi nejsou dostatečně připraveny na zvládnutí situace s hromadným postižením osob. Na základě poznatků z podobných cvičení je evidentní, že problematika MU s HPO je neustále třeba procvičovat (Glow et al., 2013).

V sousedním Německu byla provedena studie, jejíž cílem bylo zhodnotit pokles dovedností v problematice třídění osob postižených na zdraví při MU s HPO. Bylo zjištěno, že během prvního roku od teoretické a praktické přípravy dovednost výrazně klesá. Pokud je však během prvního roku provedeno 45minutové teoretické proškolení, praktická dovednost se opět obnovuje na dostačující úroveň (Dittmar et al., 2018).

Každému cvičení musí předcházet pečlivá příprava (Šeblová, 2014). Součástí procesu je také dokumentace cvičení. Obsahuje zejména cíl, námět a účel cvičení, dále jméno a příjmení osoby, která organizuje cvičení, seznam složek, které se účastní a předpokládaný postup při provedení cvičení včetně časových údajů. Dokumentaci o cvičení zpracovává Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR) kraje, případně generální ředitelství HZS ČR, ve spolupráci s dalšími zainteresovanými složkami IZS. Její schvalování je v kompetencích osoby, která je oprávněna nařídit prověřovací či taktické cvičení. Touto osobou je ředitel HZS ČR kraje, hejtman kraje

nebo generální ředitel HZS ČR. Po ukončení cvičení je dokumentace doplněna o závěry a vyhodnocení a následně je po dobu pěti let uložena u jejího zpracovatele (vyhláška č. 328/2001 Sb.).

Taktická cvičení

TC se provádí z důvodu přípravy složek IZS a orgánů, které se v případě vzniku MU podílejí na záchranných a likvidačních pracích. Je nutné, aby s konáním TC byly předem seznámeny všechny účastníci se složky a orgány (zákon č. 239/2000 Sb.). Podmínkou je, aby TC neovlivňovalo běžný provoz ZZS ani jiných zúčastněných složek IZS. Z tohoto důvodu jsou povoláni zaměstnanci postaveni mimo službu a využívají se pouze záložní prostředky. VS, které jsou zapojeny do cvičení jsou poskytnuty základní informace dle plánu TC (Šeblová, 2014).

Prověřovací cvičení

Prověřovací cvičení se provádí za účelem ověření přípravy složek integrovaného záchranného systému k provádění záchranných a likvidačních prací. Součástí cvičení může být i vyhlášení cvičného poplachu pro složky integrovaného záchranného systému (§ 17 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému – znění od 1.1.2022).

1.3 ČINNOST ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY PŘI MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI S HROMADNÝM POSTIŽENÍM OSOB

Přesné postupy jednotlivých složek IZS při MU s HPO jsou zpracovány v několika dokumentech. Jedním z dokumentů specifikující činnost složek je *Katalog typových činností složek IZS při společném zásahu* vydaný Ministerstvem vnitra – GŘ HZS ČR. Konkrétně se jedná o typovou činnost složek IZS při společném zásahu s názvem *Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob (STČ 09/IZS)*, kde je popsán doporučený postup při řešení MU s HPO pro každou složku IZS zvlášť. Postup poskytovatele ZZS v případě MU s HPO určuje *Vyhláška č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě* a dále pak doporučený postup České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (dále jen ČLS JEP) s názvem *Hromadné postižená zdraví/osob – postup zdravotnickou záchrannou službou v terénu*. Na základě zákona o ZZS si každý poskytovatel ZZS zpracovává TP.

TP se člení do 3 částí – základní, operativní a pomocné.

Základní část zahrnuje:

- název, adresu a identifikační číslo poskytovatele ZZS,
- název a adresu zřizovatele poskytovatele ZZS,
- přehled spojení na poskytovatele ZZS,
- vymezení předmětu činnosti ZZS,
- přehled a hodnocení rizik hrozících na území kraje a analýzu jejich možného dopadu na poskytování ZZS,
- přehled a hodnocení hrozících rizik, které ohrožují ZZ poskytovatele ZZS a analýzu možného dopadu na poskytovatele ZZS,
- charakteristika typů postižení zdraví, která na území kraje hrozí,
- vymezení opatření, která má poskytovatel ZZS plnit v případě vzniku HPO (vyhláška č. 240/2012 Sb.).

Operativní část zahrnuje:

- postupy, které poskytovatel ZZS plnění v případě vzniku MU s HPO,
- vymezení opatření, která vyplývají z TP a havarijních plánů kraje pro poskytovatele ZZS v případě vzniku MU s HPO,
- jakým způsobem bude zajištěna PNP v případě vzniku MU s HPO,
- jakým způsobem bude zajištěna ochrana pro zasahující VS,

- postupy, podle kterých bude ZOS vysílat VS a postupy pro koordinaci činnosti zasahujících VS v místě události,
- postupy pro třídění osob postižených na zdraví,
- postupy pro odsun osob postižených na zdraví z místa události do cílových ZZ,
- postupy, podle kterého si ZOS vyžádá pomoc od ostatních poskytovatelů ZZS a složek IZS,
- postupy pro vyžádání pomoci od ostatních poskytovatelů zdravotních služeb,
- postupy pro zajištění spolupráce s poskytovateli zdravotních služeb,
- postupy pro předávání informací poskytovatelům NNP,
- kontakty na osoby, které se podílejí na zajištění opatření podle TP (vyhláška č. 240/2012 Sb.).

Pomocná část zahrnuje:

- přehled smluv, které poskytovatel ZZS uzavřel s dalšími osobami podílejícími se na plnění opatření,
- počet sil a prostředků, které poskytovatel ZZS vyžaduje od jiného poskytovatele ZZS v případě vzniku MU s HPO,
- seznam léčiv, prostředků a techniky, kterými disponuje poskytovatel ZZS k zajištění PNP,
- geografickou dokumentaci a další dokumenty, které souvisejí s připraveností poskytovatele ZZS v případě vzniku MU s HPO (vyhláška č. 240/2012 Sb.).

Další dokumenty týkající se této problematiky vydává Odborná společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof (dále jen OS UMMK) ČLS JEP. Jedná se zejména o *doporučený postup č. 13- Třídící a identifikační karta* (dále jen TIK) pro lékařské třídění při HPO, *doporučený postup č. 18- Hromadné postižení osob – postup řešení ZZS v terénu* a *doporučený postup č. 15- Organizace příjmu pacientů na vstup nemocnice při MU* (Urbánek, 2014).

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, MU s HPO je velmi stresující událost pro všechny zúčastněné a je nutné zahájit odlišný postup v péči o osobu postiženou na zdraví oproti standardnímu zásahu ZZS. Z lékaře, který je přítomen na místě události s HPO a zastává roli lékaře urgentní medicíny se tedy v případě vzniku MU s HPO stává lékař medicíny katastrof (Urbánek, 2014).

1.3.1 Příjem tísňového volání

Pokud operátor ZOS při příjmu tísňového volání zjistí informaci o větším počtu osob postižených na zdraví a získá podezření na MU s HPO, vysílá na místo zásahu nejbližší dostupné VS. Ostatní VS jsou upozorněny na probíhající MU s HPO a na možnost potřeby jejich zásahu na místě události. (ČLS JEP, 2018).

1.3.2 První výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby na místě mimořádné události s hromadným postižením osob

Vedoucí první VS poskytovatele ZZS na místě MU s HPO je povinen se neodkladně hlásit ZOS. Informuje jej o dosažení místa události a následně provádí orientační průzkum místa události. Provede předběžný odhad počtu postižených osob a zemřelých. Nutné je uvést o jaký převládající typ postižení osob na zdraví se jedná, např. mechanické, termické, toxikologické. Vyhodnotí rizika a míru nebezpečí pro další zasahující složky IZS. Výhodou je jej zjišťovat a konzultovat s VZ HZS ČR, jestliže je již přítomen na místě MU s HPO. Po zhodnocení situace na místě události, kontaktuje ZOS a nahlásí skutečnosti, které zjistil pomocí strukturované věty METHANE a určí si požadavek na další síly a prostředky, které je nutné vyslat. Orientační průzkum místa události je nutné provést co nejrychleji, aby mohlo ZOS reagovat (ČLS JEP, 2018).

Strukturovaná zpráva z místa zásahu MU s HPO

Prvotní informace jsou velmi často zavádějící, protože je poskytují laici, kteří jsou jako první přítomni na místě události a prostřednictvím tísňového volání kontaktují ZOS. Z tohoto důvodu jsou důležité informace od první VS ZZS. Jako mnemotechnická pomůcka se používá strukturovaná zpráva METHANE (Vidunová, 2019):

- **M** – My call sing (identifikace volajícího, volací znak),
- **E** – Exact location (přesné místo události),
- **T** – Type of incident (typ, charakteristika MU s HPO),
- **H** – Hazard (přítomná rizika pro zasahující),
- **A** – Access (přístupové cesty),
- **N** – Number and type of casualties (počet osob postižených na zdraví a charakter postižení),

- **E** – Emergency service present and required (odhad potřebných sil a prostředků) (Peřan a Tejkl, 2020).

Další mnemotechnickou pomůckou v českém jazyce je „5P“:

- Potvrzení události,
- Poloha a přístup,
- Počet postižených osob na zdraví a charakter postižení,
- Požadované síly a prostředky,
- Problémy a rizika hrozící pro zasahující složky IZS (Vidunová, 2017).

1.3.3 Aktivace traumatologických plánů zdravotnických záchranných služeb a cílových zdravotnických zařízení

Aktivace TP je v kompetencích ZOS. Podle závažnosti situace na MU s HPO rozdělujeme TP do čtyř stupňů (Urbánek, 2014).

První stupeň vyhláší ZOS v případě, že došlo k postižení na zdraví maximálně 5 osob a z toho 1 až 3 osoby jsou zraněny těžce s NACA 4 a více, je nutný zásah více VS poskytovatele ZZS bez povolání zaměstnanců postavených mimo službu. Osoby postižené na zdraví jsou směřovány do nejbližších ZZ a není třeba průběžné koordinace činnosti složek IZS velitelem zásahu. Příkladem MU s HPO odpovídající vyhlášení prvního stupně TP jsou nejčastěji dopravní nehody (dále jen DN) osobních vozidel apod. (Urbánek, 2014).

Druhý stupeň se vyhláší v případě MU, při níž došlo k postižení zdraví u maximálně 50 účastněných osob a je nutné nasazení více či všech VS v oblasti, většinou bez nutnosti aktivace záloh. Osoby postižené na zdraví jsou směřovány do nejbližších ZZ. Na rozdíl od prvního stupně je zde nutná koordinace společně zasahujících složek IZS VZ. Důvodem k vyhlášení druhého stupně TP může být například DN hromadných dopravních prostředků či průmyslové havárie (Urbánek, 2014).

Třetí stupeň TP je nutné vyhlásit v případě postižení na zdraví maximálně 100 osob. Je nutné nasazení všech sil a prostředků kraje a povolání záloh. Osoby postižené na zdraví směřujeme do traumacenter a urgentních příjmů (dále jen UP) všech ZZ v kraji. Je nutná společná koordinace činností složek IZS velitelem zásahu na místě události. Příkladem

MU s HPO odpovídající třetího stupně mohou být havárie v letecké a lodní dopravě, přírodní katastrofy, průmyslové havárie či terorismus (Urbánek, 2014).

Čtvrtý stupeň TP ZOS vyhláší v případě postižení na zdraví u více než 100 osob. Je nutné nasazení sil a prostředků celého kraje a okolních krajů, žádá se o materiální a personální pomoc. Osoby postižené na zdraví směřujeme do traumacenter celého kraje a do ZZ okolních krajů ve spolupráci se ZOS příslušného kraje. Koordinace složek probíhá na strategické úrovni v případě, že koordinaci záchranných a likvidačních prací převezme starosta obce s rozšířenou působností, hejtman kraje, případně ústřední krizový štáb, Ministerstvo vnitra ČR (dále jen MV ČR) nebo Ministerstvo zdravotnictví ČR (dále jen MZ ČR) (Urbánek, 2014).

1.3.4 Vedení výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby při zásahu u mimořádné události s hromadným postižením osob

Činnosti zdravotnické složky na místě MU s HPO koordinuje vedoucí zdravotnické složky (dále jen VZS) (vyhlášky č. 240/2012 Sb.). *Vedoucí zdravotnické složky zásahu – je lékař či NLZP, který se na místo zásahu dostaví jako první, ten však může být vystřídán jiným, zkušenějším či předem určeným, pro řešení HPZ/0 v terénu vyškoleným, lékařem či NLZP (HZS ČR, 2018).* Je vždy označen reflexní vestou s nápisem „VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY“. Při příjezdu na místo události se VZS hlásí VZ, jímž je ve většině případů příslušník HZS ČR a méně často příslušník Policie ČR (dále jen PČR) a informuje ho o aktuálních silách a prostředcích poskytovatele ZZS (HZS ČR, 2016). Následně VZS rozhoduje o:

- rozdělení členů zdravotnické složky na jednotlivá stanoviště (třídící skupiny, skupiny PNP, skupiny odsunu) (vyhláška č. 240/2012 Sb.),
- vedoucím odsunu, který je označen reflexní vestou s nápisem na zadní části „VEDOUcí ODSUNU“ (dále jen VO) nebo reflexní rukávovou páskou s červeným nápisem „VO“ umístěnou na levé paži a vedoucím lékařem, který je označen reflexní vestou s nápisem „VEDOUcí LÉKAŘ“ (dále jen VL) nebo reflexní rukávovou páskou s červeným označením „VL“ na levé paži (HZS ČR, 2016),
- úkolech pro jednotlivé skupiny na místě MU s HPO,
- určení místa působení ZZS a místo pro odpočinek zdravotníků, po dohodě s VZ,

- určení místa pro stanoviště třídění, stanoviště pro poskytování PNP, místo odsunu, dočasné místo pro zemřelé,
- nutnosti doplnění zdravotnického materiálu k zabezpečení činnosti poskytovatele ZZS na místě MU s HPO, pokud je potřeba doplnit zdravotnický materiál, vyžádá si ho VZS prostřednictvím ZOS (vyhlášky č. 240/2012 Sb.).

1.3.5 Třídění osob postižených na zdraví

Pojem třídění neboli triáž lze definovat jako dynamický proces, u kterého dochází k rozřazení osob postižených na zdraví do kategorií, které určují prioritu jejich ošetření na stanovišti PNP a transportu do cílových ZZ. Využívá se zejména u MU, kdy počet postižených osob výrazně převyšuje počet zdravotnického personálu (Hubáček a Filipčíková, 2017). Cílem třídění je co nejrychleji poskytnout ošetření co největšímu počtu postižených osob (Graves, 2006). V ČR se k primárnímu třídění převážně využívá metoda START. Existují však i jiné metody k primárnímu třídění postižených osob při vzniku MU, tím je například Amber – Schwandorfův algoritmus pro primární třídění (dále jen ASAV). Byla provedena studie, která ukázala, že metoda ASAV je oproti metodě START rychleji proveditelná. K potvrzení výsledků jsou však zapotřebí další studie (Wolf et al., 2014).

Vedoucím skupiny třídění je VL. Její členy určuje VZS po příjezdu VS na místo události. Součástí třídění je vyhledávání postižených osob, stanovení priority ošetření a odsunu pomocí TIK nebo barevného označení, transport na stanoviště PNP dle přiřazené priority, vyčlenění postižených osob se zelenou prioritou na shromaždiště evakuovaných osob a konstatování smrti (ČLS JEP, 2009). Konstatování smrti je zcela v kompetencích lékaře (zákon č. 372/2011 Sb.).

V případě vyhodnocení značných rizik pro zasahující zdravotnický personál, který provádí třídění je VZ kompetentní třídění přerušit. V takových případech proces třídění přebírají jednotky požární ochrany s využitím metody START. Jedné se zejména o situace, kdy počet osob postižených na zdraví výrazně převyšuje počet zasahujících zdravotnických pracovníků, je-li místo události příliš rozsáhlé a pro vyhledávání a třídění postižených osob nestačí zdravotnický personál vyčleněný pro tuto činnost a jak již bylo řečeno výše, v případě, že zasahujícím zdravotníkům hrozí nebezpečí, například z důvod nedostačujících osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP) (HZS ČR, 2016).

START (Simple Triage and Rapid Treatment)

Metoda START (Příloha 1) je nelékařské neboli laické třídění prováděné zejména v případech, kdy není možné provést lékařské třídění pomocí TIK. Jedná se o lehkou metodu, kterou spolehlivě zvládnou provést proškolení laici, příslušníci HZS ČR, případně jiné složky IZS. Cílem metody START je rychlé roztřídění postižených osob a určení priority jejich transportu na stanoviště PNP k lékařskému přetřídění na základě zhodnocení ZŽF a schopnosti pohybu pacienta (HZS ČR, 2016). Jedná se o velmi rychlou metodu, přetřídění jedné postižené osoby trvá přibližně 20 s, a to zejména z důvodu provádění pouze život zachraňujících úkonů (zprůchodnění dýchacích cest a zástava masivního krvácení) (Vidunová, 2017).

Osoby postižené na zdraví jsou tříděny dle priority do 4 skupin pomocí barevného označení:

- **I. kategorie (červené označení)** - postižené osoby, u nichž s vysokou pravděpodobností dochází k selhávání ZŽF a je nutné je co nejdříve transportovat k lékařskému přetřídění a na stanoviště PNP,
- **II. kategorie (žluté označení)** - postižené osoby, které jsou imobilní a pravděpodobně u nich nedochází k selhávání ZŽF,
- **III. kategorie (zelené označení)** - postižené osoby, které jsou schopni chůze a snesou odkladu ošetření,
- **IV. kategorie (černé označení)** - postižené osoby, u kterých se po zprůchodnění DC neobnovila spontánní dechová aktivita. V takovém případě se v rámci MU s HPO nezahajuje kardiopulmonální resuscitace (dále jen KPR) (Vidunová, 2017).

Ke zvládnutí této metody je nutné, aby proškolení třídící pracovníci ovládali následující dovednosti a byli schopni vyhodnotit abnormality ZŽF:

- palpace arterie radialis, případně arterie karotis a zhodnocení přítomnosti pulzu,
- kontrola doby kapilárního návrtu (fyziologické plnění – pod 2 sekundy, prodloužené – nad 2 sekundy),
- zprůchodnění dýchacích cest (dále jen DC) záklonem hlavy a zhodnocení dechové frekvence (dále jen DF) (jako nedostatečnou DF hodnotíme hodnotu méně než 10 dechů/min a více než 30 dechů/min),

- správná technika uložení postižené osoby do stabilizované polohy,
- správná technika přiložení turniketů při masivním tepenném krvácení (Urbánek, 2014).

V případě třídění osob zasažených chemickými látkami nebo radioaktivitou je postup metody stejný. Jediným rozdílem je zařazení postižené osoby do kategorie priority. Postižená osoba, která je podle klasického STARTu zařazena do II. kategorie (žlutí) je v případě chemického nebo radioaktivního poškození automaticky zařazena do vyšší priority, v tomto případě tedy do I. kategorie (červení). Jestliže je postižená osoba zařazena do III. kategorie (zelení), bude při těchto podmínkách zařazena do II. kategorie (žlutí) (Vidunová, 2017).

Jump START

Při vzniku MU s HPO neodlišujeme dětského pacienta od dospělého. Všichni mají stejnou šanci na přežití bez ohledu na věk. V problematice třídění je však nutné dětský věk zohlednit, a proto je u dětí používána metoda Jump START (Příloha 2), který se od metody START odlišuje zejména v postupech u nedýchajícího pacienta. V případě nepřítomné spontánní dechové aktivity se provádí záklon hlavy, a pokud nedojde k obnově spontánní dechové aktivity, proškolený záchránce provede 5 umělých vdechů. Jestliže ani poté nedojde k obnově dýchání, je postižená osoba považována za mrtvého. Dalším odlišným kritériem je DF. Pokud má postižené dítě DF pod 15 dechů/min nebo nad 45 dechů/min je dýchání bráno jako nedostatečné a je automaticky zařazeno do I. kategorie. K hodnocení stavu vědomí je používána stupnice AVPU (Vidunová, 2017).

Lékařské třídění pomocí Třídící a identifikační karty (TIK)

Lékařské třídění pomocí TIK (Příloha 3) se využívá při vzniklé MU s HPO, kdy došlo k nepoměru mezi postiženými osobami a zasahujícími členy VS poskytovatele ZZS a je aktivován postup dle TP poskytovatele ZZS. Jde o způsob třídění, který je nutný provést vždy a co nejrychleji. Je tím zajištěno včasné rozřídění postižených osob, určení jejich priority ošetření na místě zásahu a následně transport do cílových ZZ. Pokud je to možné, provádí se lékařské třídění zdravotnickými pracovníky přímo na ploše

vzniku MU. Jestliže to možné není, například z důvodu velkého rozsahu události, jakéhokoli nebezpečí hrozící pro zasahující zdravotníky, případně z důvodu nepřístupnosti terénu, je třídění prováděno příslušníky HZS ČR, kteří využívají metodu START. Po vyřídění metodou START jsou zkatégorizovaní pacienti podle priority přinášeni k lékařskému třídění na vstup do stanoviště PNP (ČLS JEP, 2009).

Jednotná TIK pro všechny kraje v ČR je důležitá kvůli shodnému postupu zdravotnických pracovníků zasahujících při MU s HPO. Zejména při spolupráci několika krajů (ČLS JEP, 2009). Ačkoliv je ČLS JEP vydán *doporučený postup č. 13/2009 o použití TIK* (Urbánek, 2014), není v rámci celé ČR jednotná (Vidunová, 2019).

V §8 vyhlášky č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě se pouze uvádí, že k třídění postižených osob se přistoupí za předpokladu, že dochází k významnému nepoměru mezi zasahujícími zdravotnickými pracovníky a osobami postiženými na zdraví a k identifikaci a stanovení pracovní diagnózy se využívá TIK (vyhláška č. 240/2012 Sb.). Dále je ve vyhlášce č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci pouze uvedeno, co by TIK měla obsahovat. Jsou to následující body:

- registrační číslo pacienta, které není shodné s žádným jiným,
- stupeň naléhavosti ošetření pacienta,
- čas, kdy u pacienta bylo provedeno třídění,
- pracovní diagnóza,
- čas, kdy byl pacient předán poskytovateli akutní lůžkové péče,
- transportní prostředek, kterým byl pacient transportován a složení VS, která ho doprovázela,
- hodnoty ZZF včetně grafického záznamu lokalizace poranění,
- záznamy terapie, zejména aplikované léčivé přípravky, použité přístroje a provedení dekontaminace,
- stupeň naléhavosti odsunu (vyhláška č. 98/2012 Sb.).

Lékařské třídění pomocí TIK provádí vždy lékař a nejméně jeden zdravotnický pracovník, případně dva. Pracují v týmu, jestliže je nutné je rozdělit, rozhodne o tom VL. Lékař vyšetřuje postižené osoby, jeden zdravotnický pracovník vyplňuje TIK. Ptá se lékaře na potřebné informace uvedené na TIK a zapisuje je, nejlépe lihovým fixem,

který je odolný i vůči nepřízní počasí. Druhý zdravotnický pracovník disponuje prostředky pro zástavu život ohrožujícího krvácení (dále jen ŽOK), které v případě potřeby přikládá a ukládá postiženou osobu do stabilizované polohy. Vyplněnou TIK umístí pacientovi na dobře viditelné místo i z větší vzdálenosti. Nejčastěji kolem krku. Triáž jednoho pacienta by měla trvat v horizontu 1-2 minut (ČSL JEP, 2009). Některé postupy se mohou lišit, pokud byla před lékařským tříděním provedena metoda START. Například ŽOK bylo zastaveno již při laickém třídění (Vidunová, 2017).

TIK je doporučena odbornou společností skládá se ze 3 částí, které jsou označeny shodným číselným kódem (písmeno SPZ označující příslušný kraj a číselná řada):

1. část – Diagnóza, třídění, terapie

Oddíl „Diagnosa“ se zaměřuje na stav vědomí, DF, krevní oběh, který se ověřuje palpačně na arterie radialis, stav zornic a grafické zakreslení druhu postižení. Pracovní diagnóza se zapisuje stručně a jasně (např. hlava, pánev apod.) (ČLS JEP, 2009).

V oddílu „Třídění“ je nutné vždy zaznamenat čas třídění, prioritu a jméno lékaře, které o prioritě rozhodl. Stejně náležitosti je nutné provést i u přetřídění. Při triáži pomocí TIK rozlišujeme tyto kategorie:

- **I. – Přednostní terapie (červená):** spočívá v okamžitém zajištění ZŽF, hrozí zde jejich selhání a je nutné provedení život zachraňujících výkonů. Např. zajištění průchodnosti DC, stavení masivního krvácení, terapie tenzního pneumotoraxu (dále jen PNO) nebo dostatečná ventilace. Řadíme sem stavy jako ŽOK, poruchy dechu, tenzní PNO nebo závažná kranio cerebrální poranění s poruchou vědomí (ČLS JEP, 2009),
- **II. A – Přednostní transport (žlutozelená):** je nutný okamžitý transport, někdy po jednoduchém výkonu. Většinou se jedná o stavy, které se v rámci PNP není možné a je nutné co nejrychlejší transport k definitivnímu ošetření. Můžeme sem zařadit úrazy břicha a hrudníku, suspektní vnitřní krvácení, poranění velkých cév, spinální poranění s neurologickým deficitem, nebo otevřené fraktury kostí a poranění kloubů (ČLS JEP, 2009),

- **II. B – Transport k odložitelnému ošetření (žlutá):** jedná se o stavy, které v rámci PNP není možné vyřešit, a proto je nutný transport do cílového ZZ. U některých z nich je třeba provést jednoduchý výkon. Tyto stavy jsou doložitelné, a proto dochází k jejich transportu až po odsunu předchozí kategorie. Můžeme sem zařadit stavy jako poranění oka, rozsáhlejší poranění měkkých tkání, popáleniny v rozsahu 15–30 % u dospělých jedinců nebo zavřené zlomeniny kostí a poranění kloubů (ČLS JEP, 2009),
- **III. – Lehce ranění (zelená):** jsou ošetřováni až jako poslední. Je možné poskytování laické první pomoci (dále jen PP), svépomoci nebo pomoci si navzájem. Patří sem například popáleniny do 15 % popálené plochy u dospělých, poranění měkkých tkání menšího rozsahu, nekomplikované zlomeniny, případně lehké úrazy hlavy (ČLS JEP, 2009),
- **IV. - Mrtví (černá):** není třeba zásahu zdravotnické složky. Je nutné zemřelé osoby evidovat, identifikovat a ukládat na určeném místě (ČLS JEP, 2009).

Oddíl „Terapie“ se nachází na druhé straně TIK. Nacházejí se zde dva sloupce. Na levé straně jsou předepsány intervence, které zdravotnický pracovník na základě rozhodnutí lékaře zaškrtně a na pravé straně se provedení intervence potvrdí, nejlépe se zapíše čas provedení. Mimo intervencí je zde nutné zapsat aplikaci léků, infuzní terapii a pokud je to nutné, také fixaci. Svoje místo zde má také kolonka pro CBRN, kam se nalepí odpovídající samolepka ohrožení. Ta je uložena ve vnitřní kapse TIK. Ve spodní části se označuje, v jaké poloze bude postižená osoba transportována, na jaké oddělení a jakým transportním prostředkem (ČLS JEP, 2009).

2. část – Útržek „ZZS“

Útržek „ZZS“ vyplňuje pracovník, který rozhoduje o odsunu postižených osob do cílových ZZ ve spolupráci se ZOS. V této části se zapisuje, kterým transportním prostředkem bude odsun realizován, např. ZZS JČK, číslo vozu ZZS a čas předání pacienta dopravci. Po vyplnění a předání pacienta pracovník organizující odsun útržek odtrhne a uschová. V případě, že během transportu ZOS rozhodne o jiném

směrování pacienta, je možné tuto skutečnost zaznamenat na druhou stranu útržku, kde je prostor pro poznámky a časový údaj (ČLS JEP, 2009).

3. část – Útržek „DOPRAVCE“

Tento útržek slouží k zaznamenání směrování postižené osoby. Pracovník organizující odsun po dohodě se ZOS vyplní cílové ZZ, konkrétní oddělení podle typ postižení a transportující VS zapíše čas předání postižené osoby v cílovém ZZ. Poté útržek odtrhne a uschová. Jestliže dojde během transportu k přesměrování, zapíše transportující VS čas, důvod a změněné cílové ZZ na zadní část útržku (ČLS JEP, 2009).

Doplňky ve vnitřní kapse Třídící a identifikační karty

V kapse TIK se nachází doplňky, ve smyslu papírové TIK, jejíž přední strana obsahuje údaje o pacientovi, na zadní straně je možné zapsat hodnoty ZŽF v určitý čas. Dále kapsa TIK obsahuje samolepky CBRN (toxicita, radioaktivita, b-agens), samolepky s číselným označením, které je shodné s číslem uvedeném na všech částech TIK a slouží k označení osobních věcí pacienta (ČLS JEP, 2009).

1.3.6 Stanoviště přednemocniční neodkladné péče

Stanoviště PNP je místo, kde dochází ke shromáždění osob postižených na zdraví, jejich ošetření a určení priority odsunu. Je důležité, aby toto místo bylo vybrané s ohledem na bezpečnost zasahujících složek a postižených osob, přístupových a odsunových cest. Neméně důležitý je velikost prostoru, ke zřízení stanoviště. V některých případech je nutné zřízení vícero stanovišť PNP. Jedním z důvodů může být velký rozsah MU s HPO, obtížný terén, který nedovoluje zřízení jednoho prostorného stanoviště nebo velký počet postižených osob, které není možné shromáždit na jednom místě (ČLS JEP, 2018). Na základě výběru místa pro realizaci stanoviště PNP se následně odvíjí průběh celého zásahu a mělo by být vždy určené v součinnosti s VZ (Vidunová, 2017).

Následně by stanoviště PNP mělo být rozděleno do 3 sektorů:

- **I. sektor** – pacienti s prioritou I. a II.A, jsou ukládání nejbliže ke stanovišti odsunu, následují pacienti s prioritou I. a II.B,
- **II. sektor** – pacienti s prioritou II.A by měli být umístěni blíže ke stanovišti odsunu, následují pacienti s prioritou II.B,

- **III. sektor** – pacienti s prioritou III., sektor není dále dělen,
- Místo, kam se ukládají zemřelé, by mělo být z etických důvodů umístěné mimo stanoviště PNP. Někdy jsou mrtví ponecháváni na místě události kvůli dalšímu vyšetřování události (ČLS JEP, 2018).

Dalším nezbytným krokem, je určení počtu vstupů na stanoviště PNP. V případě, že jsou postižené osoby lékařsky roztríděny již na místě události, postačí jeden vstup, kde budou příslušníci HZS ČR instruováni o umístění jednotlivých pacientů. V případě, že dojde k rychlému přísunu postižených osob, které byli před tříděním příslušníky HZS ČR metodou START, může být zřízeno vícero vstupů, kde dojde k lékařskému přetřídění (Vidunová, 2017). Počet výstupů je též libovolný a odvíjí se od počtu transportních prostředků a závažnosti postižení. Zejména v počátku zahájení odsunu může být výhodou zřízení několika výstupů. Na stanovišti PNP je nutno dodržet jednosměrný provoz (ČLS JEP, 2018).

Při ošetřování postižených osob zasažené MU postupujeme podle algoritmu ABCDE a provádíme etapové ošetření. To znamená, že nejprve u všech osob s prioritou I. zajistíme průchodnost DC, dostatečnou spontánní ventilaci, zástavu viditelného krvácení, oběhovou stabilitu a až následně přistupujeme k plošné stabilizaci C – páteře, krytí a ošetření ran, imobilizace. U všech pacientů s prioritizací I. je nutné před zahájením transportu minimálně přijatelně ošetřit, to znamená, zajištění vitálních funkcí v nezbytném rozsahu. U pacientů s prioritou II.A zahájíme bezodkladný odsun k dalšímu ošetření do cílového ZZ, pacienty s prioritou II.B ošetříme během čekání na transport, v případě zhoršení stavu, pacienta přetřídíme. Pacienti s prioritou III. budou ošetřeni po zajištění předchozích, závažnějších priorit (ČLS JEP, 2018).

1.3.7 Technické a materiální zajištění zdravotnické záchranné služby při mimořádných událostech s hromadným postižením osob

Technické a materiální vybavení ZZS v případě vzniku MU s HPO není ukotveno v legislativě ČR. Z tohoto důvodu se v jednotlivých krajích různí. V doporučeném postupu, jehož autorem je ČLS JEP je uvedeno, že v první hodině po vzniku události si VS vystačí s běžným vybavením a materiálním zabezpečením, které je umístěné ve vozech RZP a RV (ČLS JEP, 2018). V případě delšího trvání si VZS může přes ZOS vyžádat další materiál, který bude na místo události dopraven. Jak již bylo

řečeno níže, technické a materiální vybavení se kraj od kraje liší, a proto je odlišný i způsob dopravy. Někteří poskytovatelé ZZS disponují speciálně upravenými vozidly pro řešení MU s HPO, někteří poskytovatelé mají materiál uložený v samostatných kontejnerech, případně vozících pro MU s HPO (Příloha 4) (Vidunová, 2017).

Místo a způsob zacházení by však měl být všude jednotný. Jakmile se dostaví VS na místo zásahu, umístí veškeré vybavení včetně transportních pomůcek svého vozu co nejbližší k sektoru I, na předem určené místo, aby byly všechny pomůcky a vybavení k dispozici všem zasahujícím členům IZS. Jakmile bude pacient zajištěn některými z těchto pomůcek, bude s nimi proveden i odsun do cílového ZZ, po návratu VS na místo MU budou pomůcky a vybavení opět umístěny na to určené místo, aby byly opět k dispozici (ČLS JEP, 2018).

1.3.8. Stanoviště odsunu

Koordinace činnosti na stanovišti odsunu je výhradně v kompetencích VO. Určuje příjezdové a odjezdové cesty, místo pro otáčení a parkování přijíždějících VS, avšak jeho hlavní náplní je odsun postižených osob. Ty jsou odsouvány podle priority v pořadí II.A, I.+IIA, I.+II.B, a nakonec pacienti s prioritou III. Odsun je zahájen na základě rozhodnutí VL. VO dále určuje jakým transportním prostředkem bude pacient odsunut. Do jakého cílového ZZ bude směřován, rozhoduje ZOS na základě požadavků VO. ZOS také může rozhodnout o změně cílového ZZ i během transportu, a to hlavně z důvodu, aby nedošlo k přetížení některých z cílových ZZ. VO je povinen před zahájení transportu ZOS nahlásit:

- identifikační údaje postiženého (číslo TIK) a pohlaví,
- prioritizaci,
- základní diagnózu,
- transportní prostředek včetně jeho identifikace,
- požadovaný druh cílového ZZ (Vidunová, 2017).

VO vede po celou dobu evidenci o odsunutých osobách, kde udává identifikační údaje, pohlaví, čas odsunu, prioritu po přetřídění, transportní prostředek a jeho identifikace a cílové ZZ. Dále si ponechává útržek označený ZZS, který je součástí TIK. V případě, že dojde o odsunutí posledního pacienta s prioritou I. nebo II., mělo by o tom být informováno ZOS. Pokud během transportu dojde k zástavě oběhu, neměla

by být zahajována KPR. V takovém případě je směřování na nejbližší soudní lékařství, avšak pokud dojde k zástavě oběhu v blízkosti MU je možné se vrátit a zemřelého ponechat v sektoru pro zemřelé (Vidunová, 2017).

1.3.9 Ukončení mimořádné události s hromadným postižením osob z pohledu výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby

MU s HPO se na místě zasahuje ukončuje ve chvíli, kdy je odsunuta poslední osoba postižená na zdraví a zemřelí jsou ohledáni koronerem. O ukončení MU s HPO rozhoduje VZS společně s VZ.

Průběh celého zásahu je nutné zrekapitulovat v závěrečné zprávě, kterou zpracovává VZS a nejpozději do 7 dnů od ukončení MU s HPO ji musí odevzdat ZOS (vyhláška č. 240/2012 Sb.).

1.3.10 Návaznost neodkladné nemocniční péče na přednemocniční neodkladnou péči při mimořádné události s hromadným postižením osob

Kvalitní návaznost NNP na PNP je nezbytná ke kvalitnímu zajištění péče o postižené osoby, které jsou zasaženy MU. Ve chvíli, kdy ZZ dostane zprávu od ZOS ZZS o velkém počtu postižených osob, aktivuje TP a přejde na nouzový provoz. Ukončuje probíhající operační výkony, povolávají zaměstnance, které jsou mimo službu a navyšují kapacitu lůžek (Bártlová et. al, 2011). Každé ZZ by mělo být schopné přijmout o 20 % své kapacity více než je běžný stav, pokud dojde k MU s HPO (Klein, 2015).

Další bodem je realizace barevně označených (podle priority), oddělených vstupů, které zajistí rychlejší a přehlednější návaznost. Déle se vytvoří tzv. „malé traumatýmy“, které budou připraveni přijmout pacienta a provázet ho až do doby uložení na lůžko, tím je snaha o zajištění kontinuity péče. Všechny osoby postižené MU by měly být ukládány na jedno, případně dvě cílová oddělení.

Při hromadném příjmu postižených osob je nutné předem určit místa jejich směřování. Pacienti s III. prioritou by měli být směřováni na místo, které je prostorné a není třeba, aby zde bylo vybaveno speciálními pomůckami a přístroji. Na tomto místě „zelení“ setrvávají do doby, dokud se neuvolní diagnostické a ošetrovatelské prostory, které jsou přednostně poskytnuty pacientům se závažnější prioritou.

Příjem pacientů s prioritou I., II.A, a II.B by měl být na předem určené místo, které je zanesené v TP příslušného ZZ. Toto místo by mělo být v blízké návaznosti na UP, diagnostický komplement a operační sály. Po příjmu pacienta s níže uvedenou prioritizací dojde k přetřídění VL a následně si je do péče převezmou malé traumatýmy a transportní týmy, které o pacienta pečují do doby uložení na lůžko (Příloha 5) (ČLS JEP, 2009).

2 Cíle práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

Zmonitorovat přístup jednotlivých poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb v České republice v problematice přípravy nelékařských zdravotnických pracovníků na mimořádné události s hromadným postižením osob.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka 1: Jaké metody vzdělávání v problematice mimořádných událostí jednotliví poskytovatelé zdravotnických záchranných služeb upřednostňují?

Výzkumná otázka 2: V jaké frekvenci probíhá vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků v problematice mimořádných událostí?

Výzkumná otázka 3: Jakým způsobem se realizuje zpětná vazba v rámci cvičení nelékařských zdravotnických pracovníků na mimořádné události?

3 Metodika

3.1 Metodika práce

Výzkumná část této BP byla realizovaná na základě kvalitativního šetření prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů s 15 otázkami (Příloha 6). Prvotní záměr spočíval v provedení analýzy dokumentů, kterou však nebylo možné provést z důvodu neposkytnutí interních materiálů oslovených ZZS. Bylo osloveno 14 poskytovatelů ZZS. Po schválení výzkumného šetření (Příloha 7) byla navázána spolupráce s jednotlivými poskytovateli. Přesněji s jedním zástupcem VVS nebo PKP z každé ZZS. Provedení rozhovorů probíhalo různou formou z důvodu probíhající pandemie Covid19 a z důvodu vytížení některých oslovených respondentů. S 10 respondenty bylo možné provést rozhovor osobně, se dvěma bylo nutné spojení online, schůzka tedy proběhla přes videohovor. Zbývající 2 zástupci oslovených ZZS byly natolik vytížení jinými činnostmi, že komunikace byla možná pouze přes email zasláním předem připravených otázek. Někteří poskytovatelé ZZS mi umožnili zúčastnit se jejich vzdělávacích akcí, abych se mi mohla vytvořit reálnou představu o přípravě jejich zaměstnanců na MU s HPO. Během rozhovoru byly prováděny audiozáznamy, se kterými jednotliví respondenti souhlasili. Audiozáznam sloužil pouze pro přepis rozhovorů do textové formy a následně byl smazán. Po shromáždění všech 14 rozhovorů byla provedena základní statistická metoda četnosti odpovědí a metoda porovnání, kde jsou posuzovány výsledky jednotlivých poskytovatelů ZZS. Data byla graficky zpracována prostřednictvím sloupcových a výsečových grafů určující četnosti výskytu jednotlivých odpovědí respondentů a prostřednictvím tabulek. V počátku výzkumného šetření byla data shromažďována s úmyslem následného zveřejnění výsledků pro jednotlivé poskytovatele ZZS. V průběhu jsem se rozhodla o anonymizování dat. Výsledky jsou tedy zcela anonymní a jednotlivé ZZS jsou náhodně označeny písmenem A-N. Výzkumné šetření probíhalo od 1. 12. 2021 do 1. 6. 2022 na VVS nebo PKP jednotlivých krajských ZZS po celé ČR.

3.2. Charakteristika výzkumného souboru

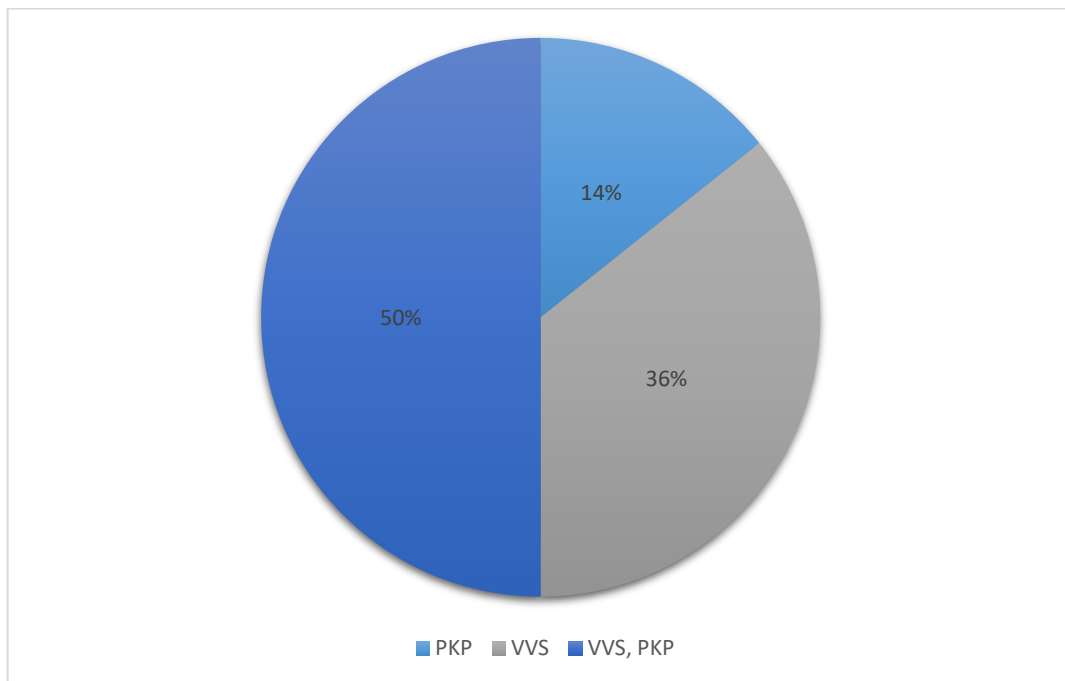
Výzkumný soubor se skládal ze 14 zaměstnanců ZZS působících na VVS nebo PKP. Ve většině případů se jednalo o vedoucí pracovníky. V podkladu pro zadání BP je uvedeno, že osobní konzultace budou probíhat s pracovníky PKP. Toto tvrzení bylo

splněno jen částečně z důvodu různorodých zvyklostí jednotlivých poskytovatelů ZZS. Někteří poskytovatelé ZZS mě odkázali na PKP, někteří na VVS. Všichni dotazovaní respondenti souhlasili s realizací výzkumného šetření.

4 Výsledky

Otázka č. 2- Které konkrétní pracoviště poskytovatele ZZS vzdělává NLZP v problematice MU s HPO ve Vaší organizaci?

Graf 1- Vzdělávací pracoviště v problematice MU s HPO

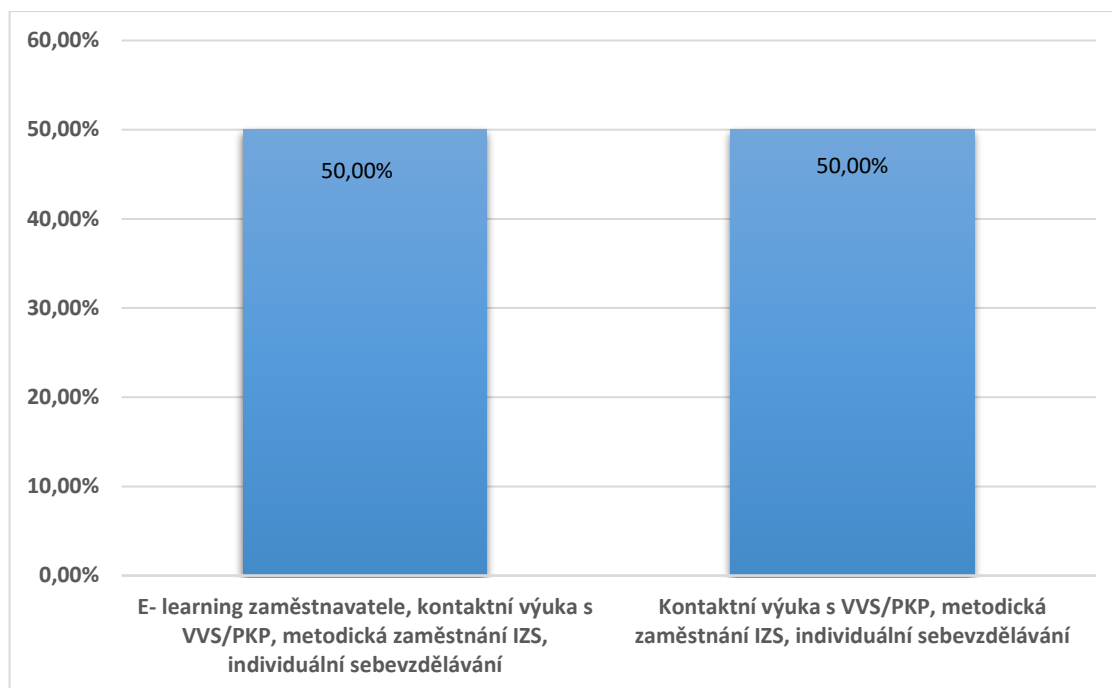


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 1 znázorňuje procentuální zastoupení jednotlivých pracovišť poskytovatele ZZS, které vzdělávají své zaměstnance v problematice MU s HPO. Ze všech oslovených zástupců poskytovatele ZZS, 7 respondentů uvedlo, že si své zaměstnance vzdělává VVS ve spolupráci s PKP, 5 respondentů uvedlo pouze VVS a 2 respondenti uvedli, že jejich zaměstnance vzdělává pouze PKP. Z grafu je tedy možné vyčíst, že 50 % poskytovatelů ZZS v ČR vzdělává své zaměstnance prostřednictvím VVS ve spolupráci s PKP.

4.2. Otázka č. 3- Jaké metody vzdělávání v problematice MU s HPO pro NLZP realizujete?

Graf 2- Metody vzdělávání v problematice MU s HPO



Zdroj: vlastní výzkum

V případě metod vzdělávání zvolilo všech 14 respondentů zastupující jednotlivé krajské poskytovatele ZZS následující metody: Kontaktní výuka s VVS/PKP, metodická zaměstnání IZS a individuální sebevzdělávání. 7 poskytovatelů ZZS potom k daným metodám zvolilo i e-learning zaměstnavatele.

Do položky *Kontaktní výuka s VVS/PKP* byla zařazena teoretická i praktická výuka problematiky MU s HPO. Některá pracoviště realizují jak teoretickou, tak praktickou přípravu, avšak některá pracoviště realizují pouze praktické nácviky a teoretickou přípravu uskutečňují formou samostudia, kdy zaměstnancům poskytnou potřebné materiály k nastudování, např. prostřednictvím e – learningu. Také se liší jednotlivé dílčí metody praktických nácviků. Některé vzdělávací pracoviště poskytovatele ZZS využívají k reálné simulaci MU s HPO program XVR, jiní se prakticky zaměřují zejména na třídění osob postižených na zdraví, správné vyplňování TIK a činnosti jednotlivých vedoucích pozic. Některá pracoviště výše uvedené dílčí metody kombinují. Teoretická příprava

zaměstnanců není celorepublikově sjednocená. Někteří poskytovatelé využívají k předávání informací svým zaměstnancům prezentace s danou problematikou, jiní využívají již proběhlých MU s HPO a provádějí jejich rozbor.

Metodická zaměstnání IZS zahrnují TC v součinnosti se základními složkami IZS a prověřovací cvičení. Všichni poskytovatelé ZZS po celé ČR realizují TC, prověřovací cvičení jsou realizována jen některými poskytovateli ZZS.

Do položky *Individuální sebevzdělávání* jsou zařazené veškeré individuální mimopracovní vzdělávací činnosti souvisejících s problematikou MU s HPO, jako například účast na odborných kongresech a sympoziích, postgraduální vzdělávání nebo studium aktuální odborné literatury.

E – learning zahrnuje veškeré dostupné vnitropodnikové online programy, prezentace, a metodiky poskytované zaměstnavatelem, které prostřednictvím internetové sítě předává svým zaměstnancům. Toto je jediná metody vzdělávání, kterou nezvolili všichni respondenti a je využívána pouze polovinou vzdělávacích pracovišť, tedy 7 krajskými poskytovateli ZZS.

4.3. Otázka č. 4: V jaké frekvenci probíhá vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO?

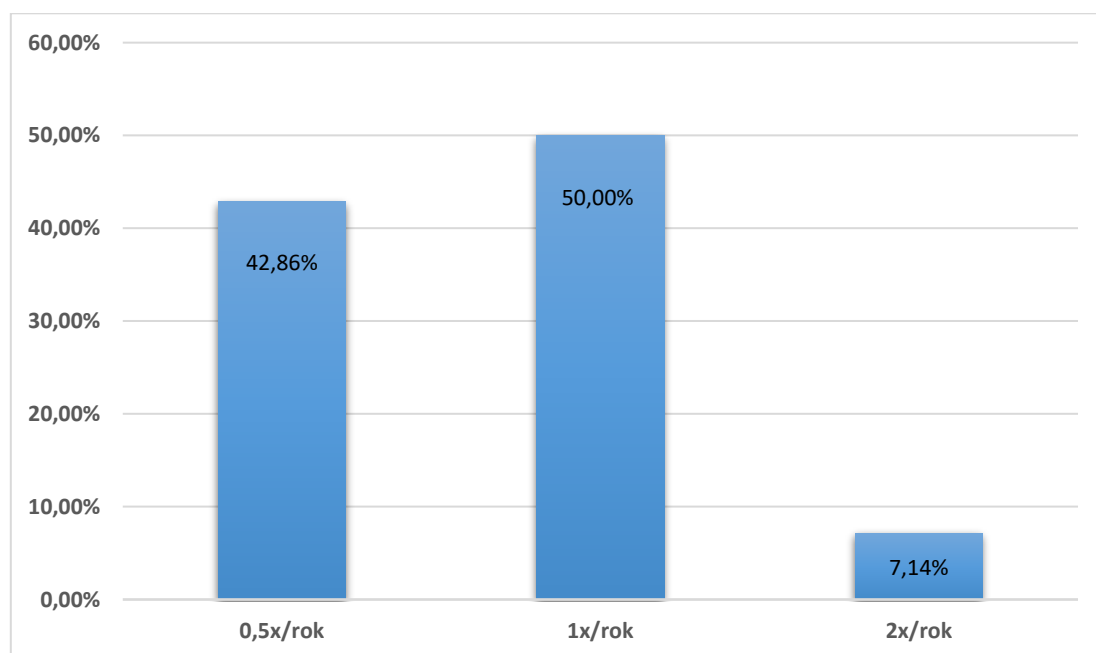
Tabulka 1- Četnostní tabulka frekvence vzdělávání

| Frekvence | počet | % |
|-----------|-------|---------|
| 0,5x/rok | 6 | 42,86 % |
| 1x/rok | 7 | 50,00 % |
| 2x/rok | 1 | 7,14 % |

Zdroj: vlastní výzkum

Z výsledné tabulky četností lze vyčíst, že 42,86 % poskytovatelů ZZS v rámci celé ČR proškolí každého NLZP 0,5x za jeden rok, tzn., že každý NLZP je proškolen v problematice MU s HPO jedenkrát za 2 roky. Dalších 50 % poskytovatelů ZZS, respektive 7 poskytovatelů ZZS v ČR proškolí veškerý nelékařský zdravotnický personál 1x ročně. Pouze jeden respondent zastupující příslušnou organizaci uvedl frekvenci 2x za rok, tudíž je každý NLZP proškolen v dané problematice jednou za půl roku. Výsledné četnosti je možné vidět níže v grafu 3.

Graf 3- Frekvence vzdělávání v problematice MU s HPO



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 5- Jaká je Vaše účast při TC poskytovatele ZZS ve spolupráci se základními složkami IZS v problematice MU s HPO za posledních 5 let?

Tabulka 2A – Účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let (ZZS A–G)

| | ZZS A | ZZS B | ZZS C | ZZS D | ZZS E | ZZS F | ZZS G |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2017 | 8 | 8 | 5 | 5 | 11 | 3 | 3 |
| 2018 | 8 | 8 | 6 | 6 | 13 | 3 | 3 |
| 2019 | 8 | 8 | 7 | 6 | 14 | 6 | 3 |
| 2020 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| 2021 | 9 | 2 | 2 | 2 | 7 | 0 | 3 |
| Průměr | 8,25 | 6,5 | 5 | 4,75 | 11,25 | 3 | 3 |

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 2B – Průměrná účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC (ZZS A–G)

| | ZZS A | ZZS B | ZZS C | ZZS D | ZZS E | ZZS F | ZZS G |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Průměr | 8 | 7 | 5 | 5 | 11 | 3 | 3 |

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 3A– Účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let (ZZS H–N)

| | ZZS H | ZZS I | ZZS J | ZZS K | ZZS L | ZZS M | ZZS N |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2017 | 5 | 10 | 5 | 8 | 5 | 3 | 1 |
| 2018 | 5 | 16 | 5 | 8 | 5 | 5 | 1 |
| 2019 | 5 | 11 | 5 | 8 | 5 | 4 | 1 |
| 2020 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 |
| 2021 | 0 | 0 | 2 | 8 | 2 | 0 | 1 |
| Průměr | 3,75 | 9,25 | 4,25 | 8 | 4,25 | 4 | 1 |

Zdroj: vlastní výzkum

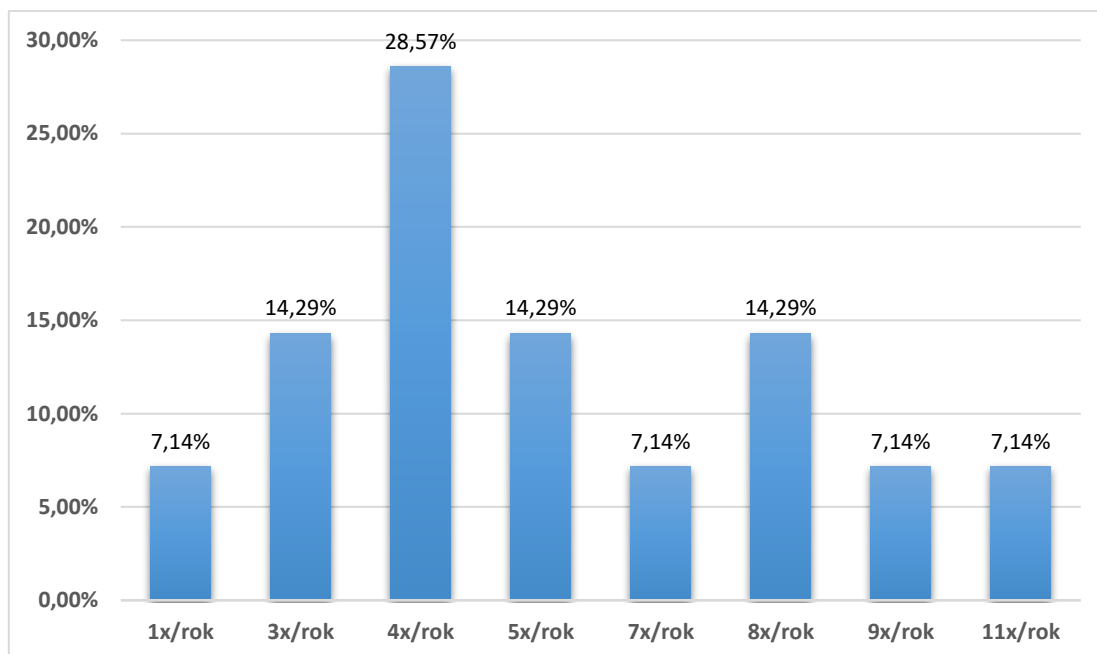
Tabulka 3B– Průměrná účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC (ZZS H–N)

| | ZZS H | ZZS I | ZZS J | ZZS K | ZZS L | ZZS M | ZZS N |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Průměr | 4 | 9 | 4 | 8 | 4 | 4 | 1 |

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 2 A a 3 A zobrazuje účast jednotlivých poskytovatelů ZZS v ČR na TC za posledních 5 let. Ve spodní části tabulky je uveden aritmetickým průměr účasti jednotlivých poskytovatelů ZZS. Tabulky 2 B a 3 B uvádějí průměrnou účast po zaokrouhlení. Vzhledem k probíhající pandemii COVID 19, byl z výsledného průměru odebrán rok 2020, aby nedocházelo ke zkreslení výsledků, jelikož ZZS byly převážně zaneprázdněny jinými činnostmi v souvislosti s probíhající pandemií.

Graf 4- Účast poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4 zobrazuje, jak často se jednotliví poskytovatelé ZZS účastní TC. Z grafu je patrné, že nejčastěji (28,57 %) se TC konají 4x za rok, uvedli tak 4 respondenti zastupující jednotlivé poskytovatele ZZS, dále byly dvěma respondenty zvoleny četnosti 3x za rok (14,29 %) a 5x za rok (14,29 %). Jeden z respondentů uvedl, že se poskytovatel

ZZS účastní TC pouze 1x za rok, naopak jeden z oslovených respondentů udal počet účasti na TC 11x/rok.

Otázka č. 6- Jaký obsah je zahrnut do vzdělávacích materiálů pro NLZP k individuálnímu vzdělávání v interních materiálech Vaší organizace?

Tabulka 4- Obsah vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO dostupné pro NLZP (ZZS A–G)

| | ZZS A | ZZS B | ZZS C | ZZS D | ZZS E | ZZS F | ZZS G |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| TP | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
| Checklisty | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
| Fotodokumentace | ANO | NE | NE | NE | NE | NE | ANO |
| Další vzdělávací dokumenty | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | NE |

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 5- Obsah vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO dostupné pro NLZP (ZZS H-N)

| | ZZS H | ZZS I | ZZS J | ZZS K | ZZS L | ZZS M | ZZS N |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| TP | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
| Checklisty | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |
| Fotodokumentace | NE | NE | NE | ANO | NE | NE | NE |
| Další vzdělávací dokumenty | NE | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO | ANO |

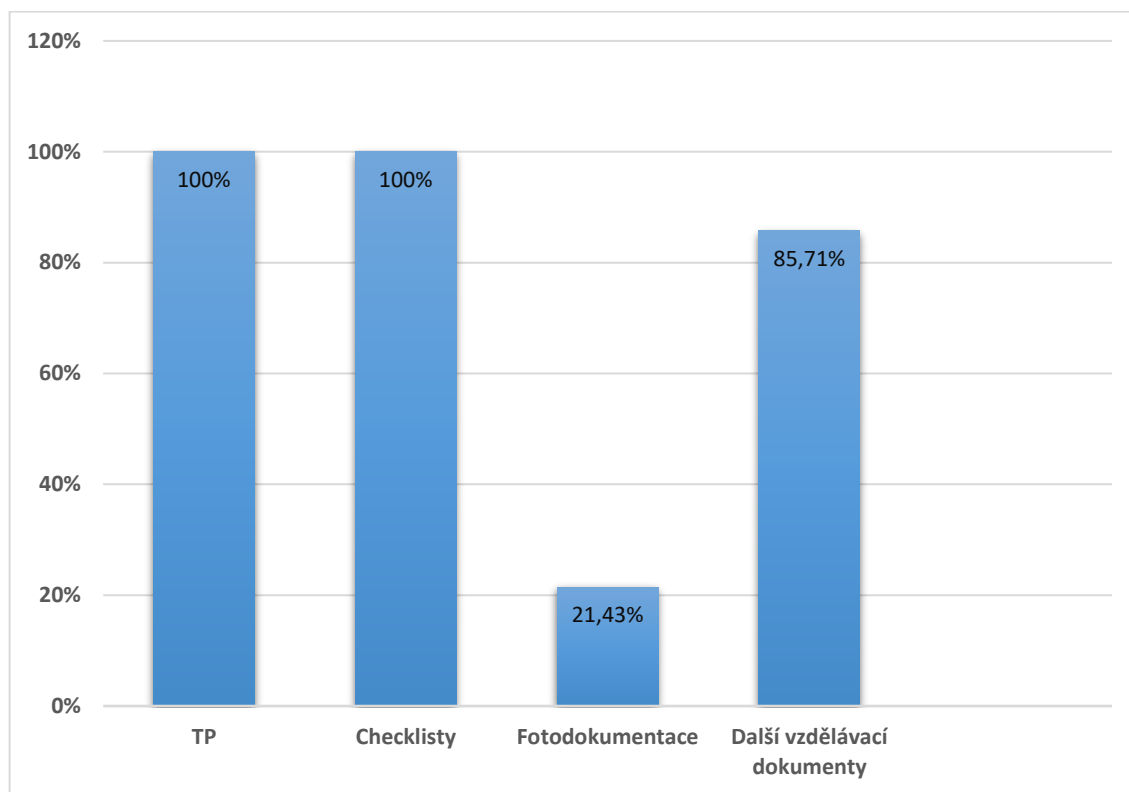
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 4 a 5 zobrazuje vzdělávací materiály s problematikou MU s HPO, které jednotliví poskytovatelé ZZS dávají k dispozici svým zaměstnancům. Není zde rozlišené, zda je mají k dispozici formou online platformy nebo fyzicky na výjezdových základnách. Do položky další vzdělávací dokumenty byly zařazeny interní předpisy organizace jako metodické listy, pokyny, nařízení ředitele a směrnice. Do této položky byl dále zařazen například plán plošného pokrytí kraje, legislativní normy spojené s problematikou MU s HPO, rozbory již proběhlých MU s HPO nebo informace o proběhlých a následujících cvičeních. V případě, že poskytovatel ZZS disponuje alespoň jedním z výše vypsanych dokumentů, byl zařazen do kategorie ANO.

Níže umístěný graf 5 procentuálně vyjadřuje četnost jednotlivých vzdělávacích materiálů, které ZZS zpřístupňují svým zaměstnancům. Je patrné, že TP a checklisty mají

k dispozici zaměstnanci všech 14 oslovených poskytovatelů ZZS. 3 poskytovatelé ZZS (21,43 %) uvedli, že ve svých vzdělávacích materiálech zaměstnanci mají k dispozici fotodokumentaci vybavení, kterým organizace disponuje k řešení MU s HPO. Dále je z grafu 5 viditelné, že 85,71 % oslovených ZZS, tedy 12 ZZS disponuje kromě TP a checklistů i dalšími vzdělávacími materiály, jejichž obsah je popsán v textu výše.

Graf 5- Procentuální vyjádření obsahu vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO dostupné pro NLZP



Zdroj: vlastní výzkum

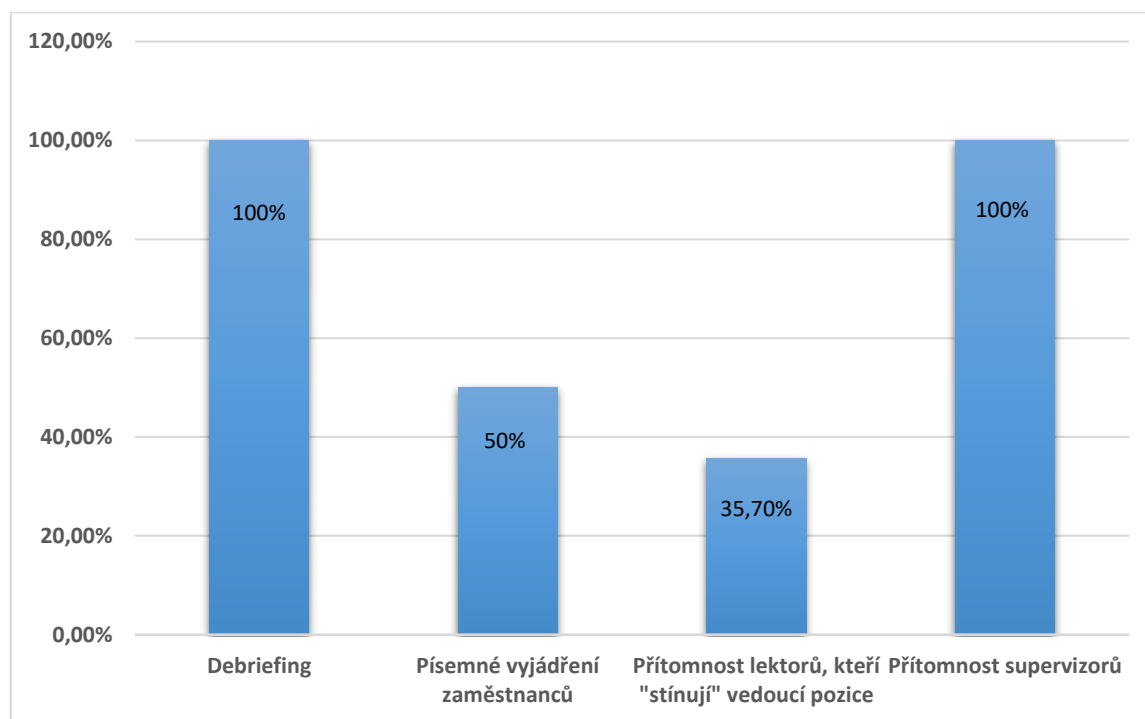
Otázka č. 7- Jakým způsobem se realizuje zpětná vazba ze cvičení poskytovatelů ZZS v problematice MU s HPO?

Tabulka 6- Realizace zpětné vazby ze cvičení poskytovatelů ZZS v problematice MU s HPO

| | počet |
|--|-------|
| Debriefing | 14 |
| Písemné vyjádření zaměstnanců | 7 |
| Přítomnost lektorů, kteří "stínují" vedoucí pozice | 5 |
| Přítomnost supervizorů | 14 |

Zdroj: autorka bakalářské práce

Graf 6- Procentuální vyjádření způsobu realizace zpětné vazby ze cvičení v problematice MU s HPO



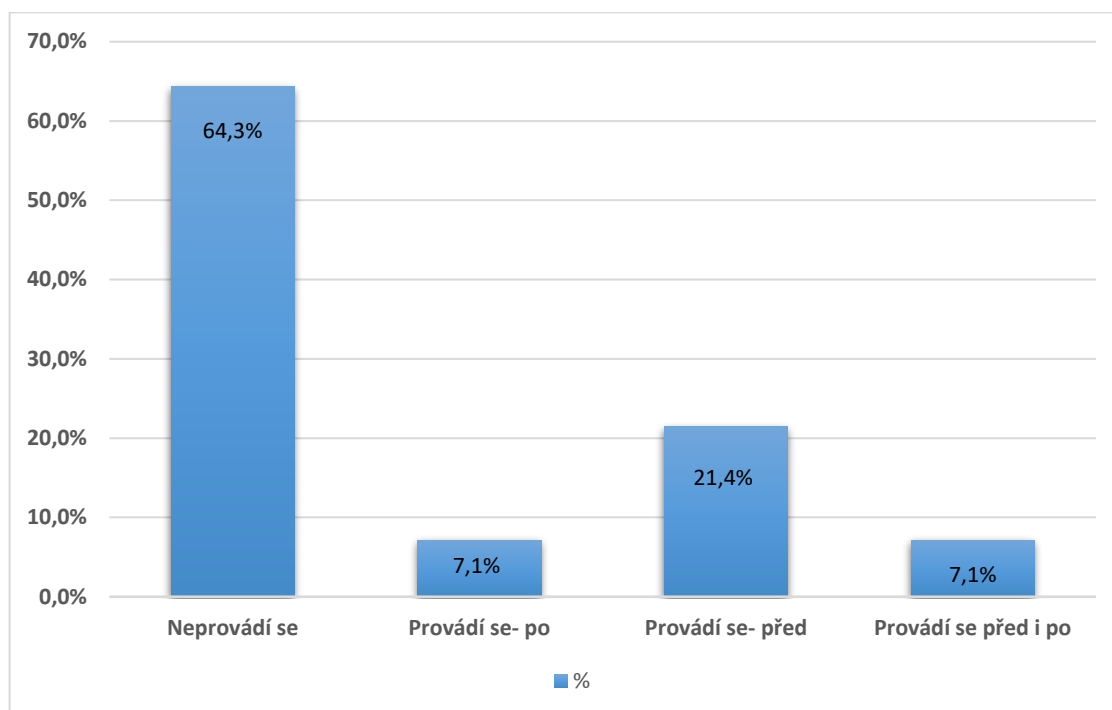
Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6 procentuálně znázorňuje realizaci zpětné vazby ze cvičení v problematice MU s HPO. Je patrné, že všechny oslovené ZZS realizují zpětnou vazbu formou debriefingu po skončení cvičení, kterému významně přispívají poznatky supervizorů, kteří jsou

přítomni během celého cvičení a pozorují jeho průběh. Všech 14 poskytovatelů ZZS využívá přítomnost supervizorů a jejich hodnocení. Polovina respondentů uvedla, že dávají možnost svým zaměstnancům vyjádřit se k průběhu cvičení, buďto online dotazníkem nebo papírovou formou. Pouze 5 poskytovatelů ZZS (36 %) uvedlo, že k realizaci zpětné vazby využívají tzv. „stínování vedoucích pozic“. Jeden z dotazovaných respondentů tuto metodu popisuje jako přítomnost lektora přiřazeného k zaměstnanci, který zastává vedoucí pozici. Lektor kontroluje správnost jeho úkonů a činnosti během probíhajícího námětu cvičení, zabraňuje tak vzniku zásadním chybám, které by vedly ke kolapsu celé akce. Po sléze vyhodnocuje a připomínkuje proběhlou akci.

Otázka č. 8- Jakým způsobem se na Vašem pracovišti realizuje zpětná vazba frekventantů ohledně teoretických znalostí NLZP před a po absolvování školení v problematice MU s HPO?

Graf 7- Realizace zpětné vazby frekventantů ohledně teoretických znalostí



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 7 zobrazuje jakým způsobem se na jednotlivých ZZS realizuje zpětná vazba ohledně teoretických znalostí NLZP při absolvování školení. Je patrné, že v nadpoloviční většině (64,3 %) se teoretické znalosti vůbec neověřují, odpovědělo tak 9 ze 14 oslovených poskytovatelů ZZS. 3 poskytovatelé ZZS (21,4 %) uvedli, že teoretické znalosti u svých zaměstnanců ověřují pouze před uskutečněním školení. Naopak po proběhlém školení ověřuje znalosti pouze jeden poskytovatel ZZS. Ověření znalostí u zaměstnanců před i po školení v problematice MU s HPO se téměř neprovádí, tento postup ověřování znalostí volí pouze jeden z oslovených 14 poskytovatelů ZZS v ČR.

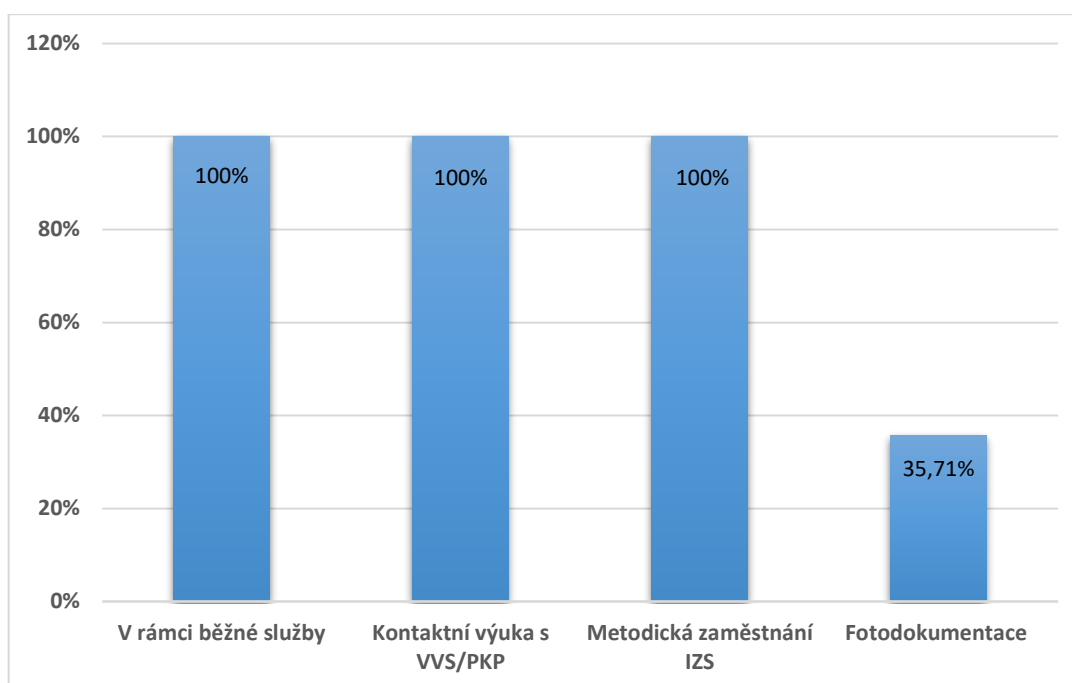
Otázka č. 9- Jakým způsobem se NLZP reálně seznamují s pomůckami, technickým a materiálním vybavením, k řešení MU s HPO na Vašem pracovišti?

Tabulka 7- Způsob seznámení NLZP s pomůckami, technickým a materiálním vybavením k řešení MU s HPO

| | počet |
|---------------------------|-------|
| V rámci běžné služby | 14 |
| Kontaktní výuka s VVS/PKP | 14 |
| Metodická zaměstnání IZS | 14 |
| Fotodokumentace | 5 |

Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8- Způsob seznámení NLZP s pomůckami, technickým a materiálním vybavením k řešení MU s HPO



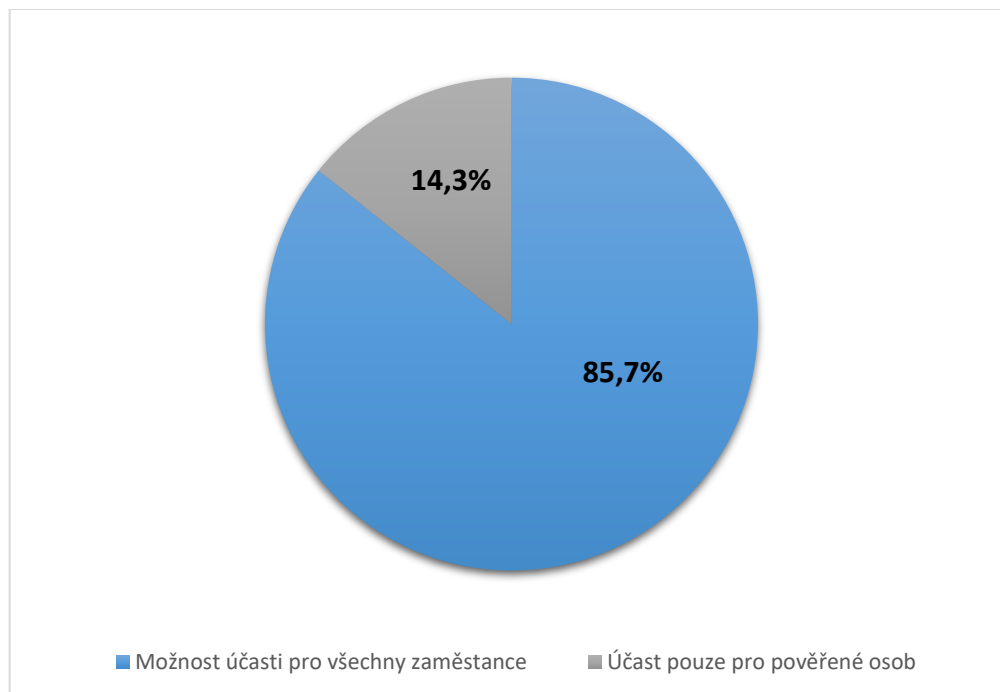
Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8 znázorňuje jakým způsobem se NLZP reálně seznamují s pomůckami, materiálním a technickým vybavením, kterým organizace disponuje k řešení MU s HPO. Z grafu je patrné, že všichni zaměstnanci oslovených ZZS se s pomůckami, materiálním

a technickým vybavením převážně seznamují stejným způsobem. V rámci běžné služby, kdy jsou pomůcky umístěné ve voze, případně na výjezdové základně. Při kontaktní výuce s VVS nebo PKP nebo při metodických zaměstnání IZS. Z oslovených poskytovatelů ZZS pouze 5 z nich uvedlo, že k seznamování svých zaměstnanců s pomůckami, materiálem a technikou, kterou disponují využívají fotodokumentaci s popisy.

Otázka č. 10- Jakým způsobem se realizuje na Vašem pracovišti výběr NLZP k účasti na konferencích s problematikou MU s HPO

Graf 9- Způsob výběru NLZP k účasti na odborných konferencích v problematice MU s HPO

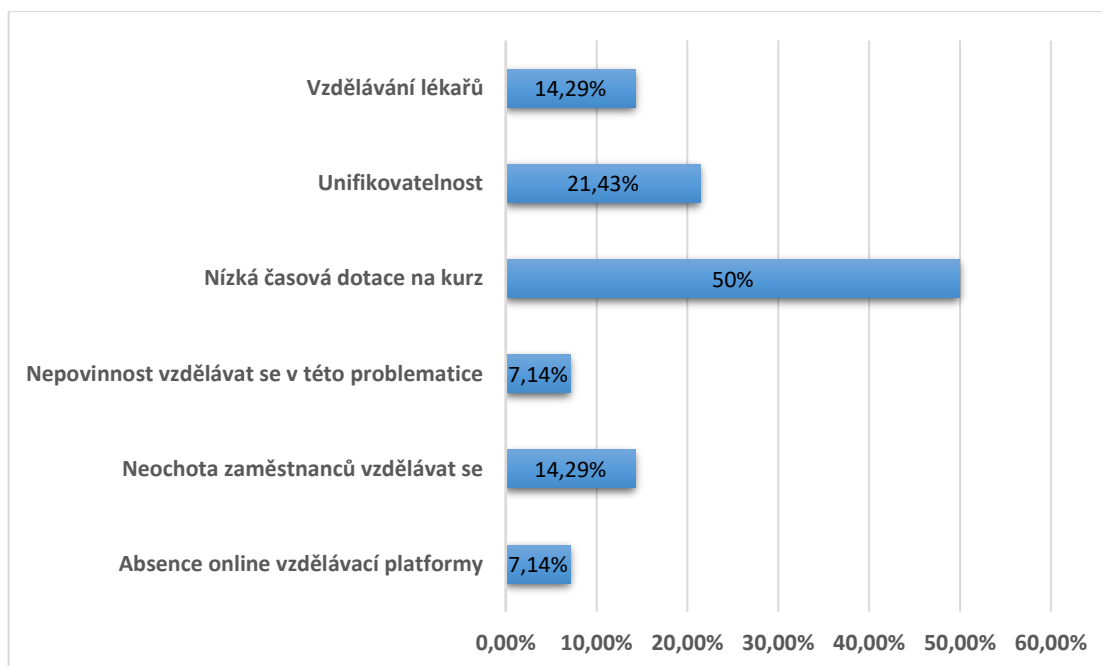


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 9 zobrazuje jakým způsobem jednotliví poskytovatelé ZZS vybírají NLZP k účasti na odborných konferencích s problematikou MU s HPO. Ze všech oslovených poskytovatelů ZZS 12 respondentů (85,7 %) uvedlo, že možnost účasti je pro všechny zaměstnance. Přednost mají zaměstnanci, kteří mají k dané problematice blízko, případně zaměstnanci, kteří získané poznatky z odborných konferencí mohou předat dalším zaměstnancům. Jedná se zejména o pracovníky VVS, PKP nebo vedoucí pracovníci. Dva respondenti (14,3 %) uvedli, že odborných konferencí se mohou účastnit pouze pověřené osoby. Do této kategorie jsou zařazeny členové VVS, PKP, vedoucí pracovníci nebo osoby předurčené k vykonávání VZS.

Otázka č. 11- Co považujete za slabý článek ve vzdělávání v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti?

Graf 10- Slabé články ve vzdělávání v problematice MU s HPO

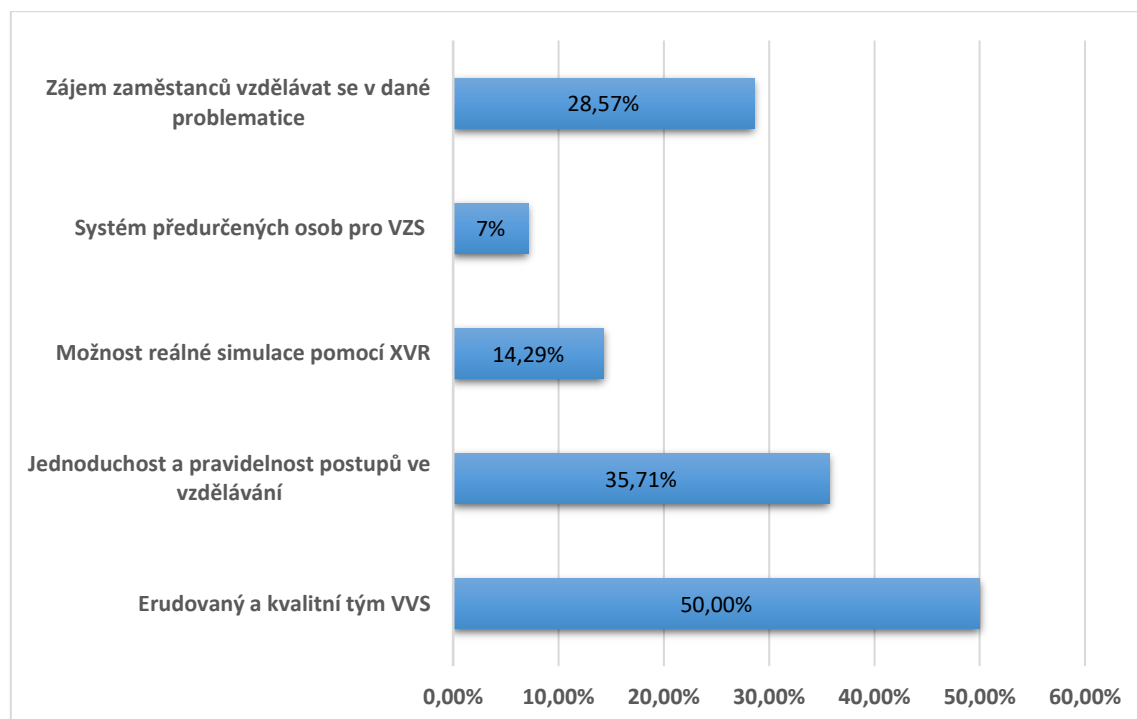


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 10 znázorňuje slabé články ve vzdělávání v problematice MU s HPO. Jedná se o zcela subjektivní názor tázaných respondentů zastupující jednotlivé poskytovatele ZZS. Každý respondent mohl uvést několik bodů. Nejčastěji uváděným slabým článkem (50 %) ve vzdělávání v problematice MU s HPO je nízká časová dotace na kurz. Druhým nejčastějším (21,43 %) byla jmenována unifikovatelnost. Jeden z respondentů tento termín vysvětluje jako možnost vytvořit pro každého zaměstnance identické prostředí. Stejně procento respondentů (14,29 %) uvedlo jako slabý článek neochotu zaměstnanců vzdělávat se v této problematice a obecně vzdělávání lékařů, ať ve smyslu neochoty nebo špatně nastaveného systému vzdělávání lékařů v této problematice. Nejméně častý (7,14 %) udávaný slabý článek je absence online vzdělávací platformy a nepovinnost vzdělávat se v této problematice.

Otázka č. 12- Co považujete za silnou stránku ve vzdělávání v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti?

Graf 11- Silné stránky ve vzdělávání v problematice MU s HPO

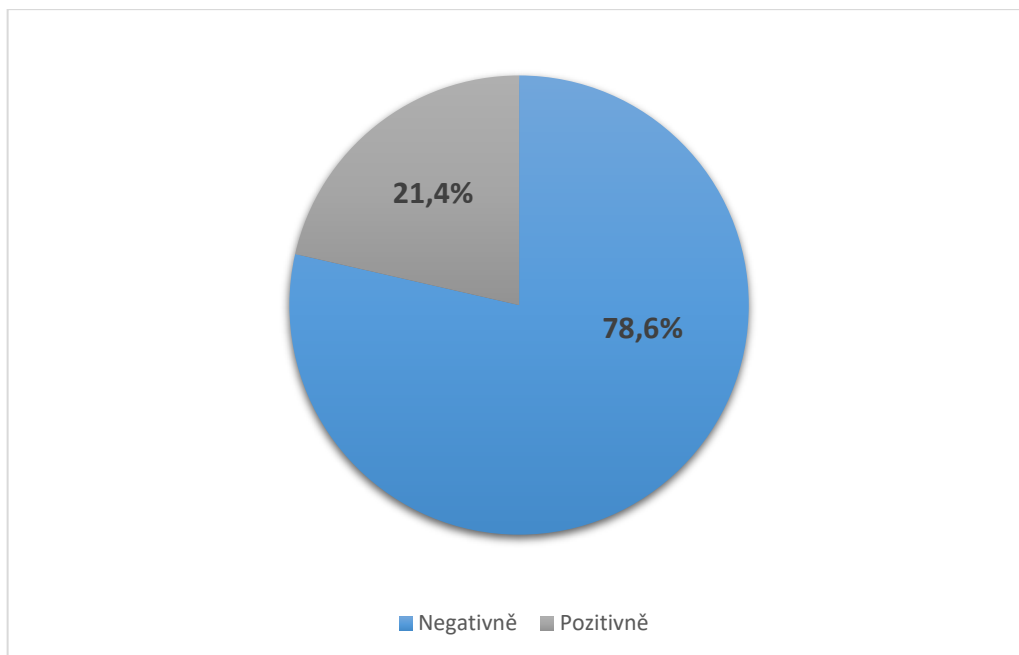


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 11 znázorňuje silné stránky ve vzdělávání v problematice MU s HPO. Stejně jako u předešlé otázky se jedná se o zcela subjektivní názor dotazovaných respondentů zastupující jednotlivé poskytovatele ZZS. Každý respondent mohl uvést několik bodů. Nejčastěji jmenovanou silnou stránkou byl erudovaný a kvalitní tým VVS, tento bod se v objevoval v 50 % odpovědí. Druhým nejčastěji jmenovaným bodem byla jednoduchost a pravidelnost postupů ve vzdělávání v problematice MU s HPO, zazněl v 35,71 % odpovědí. Dále byl uváděn zájem zaměstnanců vzdělávat se v dané problematice a to v 28,57 % odpovědí, možnost reálné simulace pomocí XVR ve 14,29 % a nejméně často (7,14 %) udávaným bodem je systém předurčených osob pro VZS.

Otázka č. 13- Jakým způsobem ovlivnila vzdělávání Vašich zaměstnanců v problematice MU s HPO pandemií Covid19?

Graf 12- Ovlivnění vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO pandemií Covid19

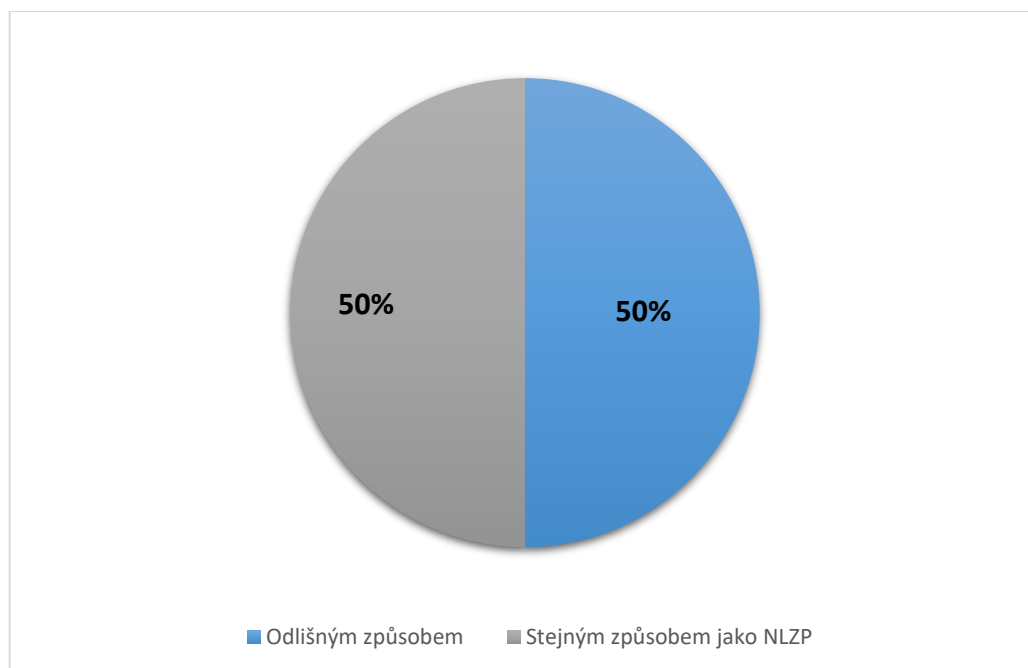


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 12 zobrazuje, jakým způsobem bylo ovlivněno vzdělávání v problematice MU s HPO pandemií Covid19. Všichni oslovení respondenti uvedli, že vzdělávání bylo výrazně negativně ovlivněno. Zejména ve smyslu přerušování veškerých vzdělávacích akcí ať z důvodu nařízení MZ ČR nebo nutnosti zajištění běžného provozu ZZS. VVS a PKP bylo zaměstnáno jinými činnostmi souvisejícími s probíhající pandemií a veškeré vzdělávání probíhalo distanční formou výuky. Ze všech oslovených poskytovatelů ZZS 3 respondenti (21,4 %) uvedli, že probíhající pandemie negativně ovlivnila vzdělávání, avšak byla také impulsem ke změně, již zaběhlého systému vzdělávání v problematice MU s HPO. Jako příklad uváděli, že došlo ke snížení počtu zaměstnanců ve skupinách při praktických nácvikách, a tudíž se výuka více zindividualizovala, dalším příkladem je ponechání teoretické přípravy na online vzdělávací platformě a tím se zvýšila časová dotace pro praktické nácviky.

Otázka č. 14- Jakým způsobem vzděláváte zaměstnance ZOS v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti

Graf 13- Způsob vzdělávání zaměstnanců ZOS v problematice MU s HPO

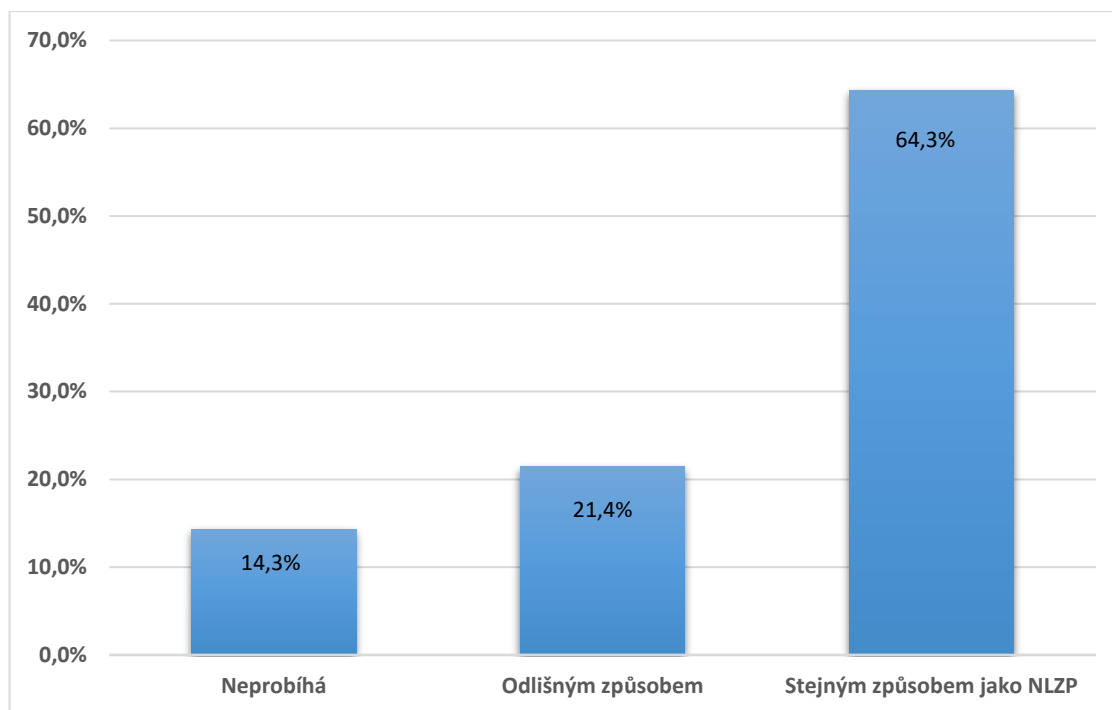


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 13 zobrazuje způsob vzdělávání zaměstnanců ZOS v problematice MU s HPO. Z oslovených poskytovatelů ZZS 7 respondentů uvedlo, že zaměstnance ZOS vzdělává stejně jako NLZP. Účastní se stejných vzdělávacích akcí jako NLZP, navíc samozřejmě probíhá specializované vzdělávání pro činnost ZOS v problematice MU s HPO. Zbylých 7 respondentů uvedlo, že zaměstnance ZOS vzdělává odlišným způsobem, tedy zaměstnanci se neúčastní vzdělávacích aktivit pro NLZP a probíhá pouze vzdělávání v problematice MU s HPO pro činnost ZOS.

Otázka č. 15- Jakým způsobem vzděláváte lékaře v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti?

Graf 14- Způsob vzdělávání lékařů v problematice MU s HPO



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 14 zobrazuje způsob vzdělávání lékařů v problematice MU s HPO. Z oslovených poskytovatelů ZZS 9 respondentů (64,3 %) uvedlo, že lékaře vzdělávají stejným způsobem jako NLZP. Účastní se tedy stejných vzdělávacích aktivit jako NLZP. Další 3 respondenti uvedli, že lékaře v problematice MU s HPO vzdělávají odlišným způsobem, liší se zejména v časové dotaci na vzdělávání v této problematice, která je nižší oproti vzdělávání NLZP. Dva respondenti (14,3 %) uvedli, že lékaře nevzdělávají vůbec, vzdělávání probíhá na bázi dobrovolnosti.

5 Diskuse

Tato kapitola bakalářské práce bude věnována porovnání dosažených výsledků celorepublikového výzkumného šetření, které se zabývalo přípravou NLZP na MU s HPO s výsledky jiných autorů a studií. Již při zpracovávání teoretické části bakalářské práce jsem zjišťovala, že studie a práce, jak tuzemské, tak zahraniční na toto téma nebyly v minulosti příliš hojně zpracovávány. Při zadání klíčových slov „*vzdělávání; mimořádná událost; hromadné postižení osob; vzdělávací a výcvikové středisko; pracoviště krizové připravenosti; zdravotnická záchranná služba, education; exceptional event; mass disability of people; educational and training center; workplace of crisis preparedness; medical emergency service*“ do online databází (Scopus nebo Pressreader) nebyly nalezeny žádné dokumenty, které by korelovaly s problematikou vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO. Činnost poskytovatele ZZS v místě zasaženém MU s HPO upravuje paragraf 6-12 ve vyhlášce č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. Dalším dokumentem, který doporučuje postup poskytovatele ZZS v případě vzniku MU s HPO, je vydán ČLS JEP, společností urgentní medicíny a medicíny katastrof. Ve výše uvedených dokumentech je sice popsán postup poskytovatele ZZS v místě MU s HPO, ale nikde není uveden jednotný postup ve vzdělávání zaměstnanců poskytovatele ZZS. Z důvodu nekomplexního ukotvení postupu ve vzdělávání v této problematice v legislativě a v dalších dokumentech s celorepublikovou platností, je příprava zaměstnanců jednotlivých poskytovatelů ZZS v rámci celé ČR nesjednocená a dochází ke značným rozdílům.

Cílem výzkumného šetření bakalářské práce bylo zmonitorování přístupu jednotlivých poskytovatelů ZZS v ČR ke vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO. Data byla získána prostřednictvím osobních konzultací s pracovníky VVS nebo PKP a při té příležitosti byl proveden polostrukturovaný rozhovor složený z 15 otázek, přičemž první otázka byla zaměřena na identifikaci jednotlivých poskytovatelů ZZS. Z důvodu celorepublikové monitorace problematiky a nemožnosti zajištění anonymity dotazovaných respondentů, kteří zastupovali jednotlivé poskytovatele ZZS v ČR jsem se rozhodla pro anonymizování výsledků a otázka č. 1 byla z výzkumného šetření vyřazena.

Dva poskytovatelé ZZS, konkrétně poskytovatel ZZS F a G mi umožnili zúčastnit se kontaktní výuky s VVS/PKP. Z důvodu časových možností a probíhající pandemie Covid19 nebylo reálné účastnit se vzdělávacích aktivit i ostatních oslovených

poskytovatelů ZZS. U některých poskytovatelů ZZS bylo vzdělávání v době realizace výzkumného šetření pozastaveno. Dovolím si nastínit průběh kontaktní výuky s VVS/PKP alespoň dvou poskytovatelů ze 14 oslovených. U poskytovatele ZZS F jsem byla přítomna na jednom ze 2 typů vzdělávacích akcí. Jednalo se o tzv. periodické školení, které se věnovalo problematice MU s HPO a vybraným tématům z urgentní medicíny. Stanovišti MU s HPO byla věnována časová dotace 70 minut. Školení bylo určeno pro zaměstnance zastávající pozici zdravotnického záchranáře, sestry pro intenzivní péči, případně všeobecné sestry oprávněné k činnosti bez odborného dohledu a řidičům vozidla ZZS. Vzdělávání na stanovišti MU s HPO bylo rozděleno do dvou částí. První část se soustředila na nové poznatky ve směrnici pro MU s HPO, aktuálně se jednalo o nové materiální a technické vybavení, kterým poskytovatel ZZS disponuje k řešení MU s HPO a změnu postupu řešení MU s HPO v interním dokumentu. Na teoretickou část se navázalo praktickou částí, která byla realizována prostřednictvím XVR. Byl zde kladen důraz hlavně na pozici VZS a VO a na koordinaci činností v místě zásahu. Považuji za nutné uvést, že vzdělávání v problematice MU s HPO u poskytovatele ZZS F je v režii zaměstnanců PKP. Druhý důležitý poznatek je, že výzkumné šetření u poskytovatele ZZS F bylo realizováno v prosinci 2021 a od ledna 2022 došlo ke změně postupů ve vzdělávání MU s HPO. U poskytovatele ZZS G jsem byla přítomna na jednom ze 3 typů vzdělávacích aktivit se VVS/PKP. Jednalo se o tzv. HPO II, které se soustředilo pouze na praktický nácvik problematiky MU s HPO. Vzdělávací aktivita HPO II měla časovou dotaci 4 hodiny a 30 minut. Školení bylo určeno pro zaměstnance zastávající pozici lékaře, zdravotnického záchranáře, sestry pro intenzivní péči, případně všeobecné sestry oprávněné k činnosti bez odborného dohledu a řidičům vozidla ZZS. Praktický nácvik probíhal interaktivní formou, kdy byl účastníkům se výjezdovým skupinám nastíněn charakter události prostřednictvím promítnuté fotografie, které budou přítomní zaměstnanci řešit. Následně podle pořadí fiktivně příjezdějících VS byly určeny vedoucí pozice a přešlo se k samotnému řešení MU s HPO. Tímto způsobem proběhly 2-3 možné scénáře s obměnou zaměstnanců zastávající vedoucí pozice. Byla snaha co nejreálněji přiblížit cvičení skutečnému hromadnému neštěstí. Praktický nácvik byl soustředěn na správnost vyplnění TIK, určení správné priority osob postižených na zdraví, koordinaci odsunu pacientů a také na správnost komunikace se ZOS. Považuji za nutné uvést, že vzdělávání v problematice MU s HPO poskytovatele ZZS G je v režii VVS ve spolupráci s PKP.

Na níže popsaných příkladech vzdělávacích aktivit s VVS/PKP dvou poskytovatelů ZZS lze jednoduše vyhodnotit, že vzdělávání NLZP v této problematice je opravdu nejednotné, a to v mnoha ohledech. Poskytovatel ZZS F kombinuje v jednom kurzu teoretickou a praktickou část, zatímco poskytovatel ZZS G se v jednom kurzu zaměřuje zejména na procvičení praktických dovedností svých zaměstnanců. Výrazný rozdíl je i v časové dotaci na kurz. Poskytovatel ZZS F věnuje pozornost problematice MU s HPO 70 minut, zatímco poskytovatel ZZS G této problematice věnuje 4 hodiny a 30 minut. Rozdílem je také složení zaměstnanců, kteří se kurzů účastní. Poskytovatel ZZS F vzdělává pouze NLZP a je jeden ze dvou oslovených poskytovatelů ZZS, u kterých vzdělávání lékařů neprobíhá vůbec. Poskytovatel ZZS G nedělá rozdíly ve vzdělávání lékařů a nelékařů v této problematice a kurzu se tedy účastní i lékaři, je tak jeden z 9 poskytovatelů ZZS, kteří vzdělávají lékaře identicky jako NLZP.

Ve výzkumném šetření jsem se zabývala třemi výzkumnými otázkami. První otázka se shoduje s otázkou č. 3, polostrukturovaného rozhovoru a zabývá se metodami vzdělávání, které jednotliví poskytovatelé ZZS realizují. Z výsledků výzkumného šetření vyšlo najevo, že všichni oslovení poskytovatelé ZZS realizují kontaktní výuku s VVS/PKP, metodická zaměstnání IZS a individuální vzdělávání. Jen 7 poskytovatelů ZZS z celkových 14 oslovených uvedlo, že ke vzdělávání svých zaměstnanců v problematice MU s HPO využívá e-learning, kam podklady ke vzdělávání ukládají a zpřístupňují je svým zaměstnancům. I když se na první pohled zdá, že v tomto ohledu jsou metody, které jednotliví poskytovatelé ZZS realizují téměř jednotné, není tomu tak. Při zjišťování bližších informací o průběhu jednotlivých vzdělávacích metod jsem se dozvěděla, že každý poskytovatel ZZS vzdělávání realizuje jiným způsobem. Příkladem může být kontaktní výuka s VVS/PKP. Některá pracoviště realizují jak teoretickou, tak praktickou přípravu, avšak některá pracoviště realizují pouze praktické nácviky a teoretickou přípravu uskutečňují formou samostudia, kdy zaměstnancům poskytnou potřebné materiály k nastudování, např. prostřednictvím e-learningu. Také se liší jednotlivé dílčí metody praktických nácviků. Některé vzdělávací pracoviště poskytovatele ZZS využívají k reálné simulaci MU s HPO program XVR, jiní se prakticky zaměřují zejména na třídění osob postižených na zdraví, správné vyplňování TIK a činnosti jednotlivých vedoucích pozic. Některá pracoviště výše uvedené dílčí metody kombinují. Nebylo možné bližší zpracování z důvodu rozdílné terminologie a způsobu vedení jednotlivých vzdělávacích aktivit oslovených

poskytovatelů ZZS. Během výzkumného šetření jsem se setkala se skutečností, kdy dva poskytovatelé ZZS realizovali praktický nácvik stejných způsobem, ale terminologie se lišila. Při zpracovávání teoretické části jsem nenalezla žádný literární zdroj, legislativní dokument, ani doporučený postup, který by terminologii a způsob vedení vzdělávacích aktivit sjednotil. Považuji to za hrubý nedostatek, jelikož dochází k nejednotnému vzdělávání zaměstnanců poskytovatelů ZZS po celé ČR a domnívám se, že rozdílností postupů ve vzdělávání dochází k výrazným odlišnostem v úrovni znalostí a dovedností zaměstnanců, které se pak promítnou při řešení skutečné MU s HPO. Příkladem mohou být dva poskytovatelé, kteří jsou uvedeni výše a je popsán postup kontaktní výuky s VVS/PKP, které jsem se zúčastnila. TC se účastní též všichni poskytovatelé ZZS, ale průměrná účast za rok je odlišná. Byla provedena analýza účasti jednotlivých poskytovatelů ZZS za posledních 5 let a zjistilo se, že nejčastěji se poskytovatelé ZZS účastní TC průměrně 4x ročně, udali tak 4 zástupci. Ostatní poskytovatelé ZZS se ve výsledcích lišili (Graf 4). Jeden poskytovatel se účastní TC průměrně 1x/rok, zatímco další poskytovatel ZZS se účastní průměrně 11x/rok. I v tomto ohledu sledávám nekomplexnost a domnívám se, že počet účasti na TC jednotlivých poskytovatelů bude mít vliv na kvalitu řešení skutečné MU s HPO. V § 17 zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému – znění od 1. 1. 2022 je uvedeno, kdo je oprávněn TC nařídit a za jakým účelem se provádí, ale četnost účasti uvedena není. Individuální vzdělávání umožňují a realizují všichni poskytovatelé ZZS v ČR, avšak zajímavý výsledek šetření je, jací zaměstnanci se mohou účastnit odborných konferencí a sympozií. 12 poskytovatelů ZZS ze 14 oslovených udali, že odborných konferencí a sympozií se mohou účastnit všichni zaměstnanci bez výjimky. Dva poskytovatelé umožňují účast pouze pověřeným osobám, tedy členům VVS, PKP, vedoucím pracovníkům nebo osobám předurčeným k vykonávání VZS (Graf 9). Sedm poskytovatelů ZZS realizuje vzdělávání svých zaměstnanců prostřednictvím e – learningu. Je to jediná metoda, kterou nezvolili všichni respondenti.

Druhá výzkumná otázka se zabývala frekvencí, kterou vzdělávání v problematice MU s HPO probíhá, otázka se zaměřuje na frekvenci vzdělávání ve formě kontaktní výuky s VVS/PKP. V průběhu výzkumného šetření se zformovaly 3 kategorie. První kategorie vypovídá o tom, že každý zaměstnanec je proškolen jednou za dva roky, realizuje to tak 6 poskytovatelů ZZS. Druhá kategorie udává, že každý zaměstnanec je proškolen jedenkrát za rok, uvedlo tak 7 respondentů, kteří zastupují jednotlivé

poskytovatele ZZS. Pouze jedna organizace školí své zaměstnance v problematice MU s HPO 2x/rok. To znamená, že každý zaměstnanec je proškolen jedenkrát za půl roku (Graf 3). Tato frekvence je dle mého názoru optimální. Pokud nejsou získané znalosti a dovednosti pravidelně procvičovány, jejich kvalita výrazně klesá. Michael S. Dittmar a kolektiv provedl studii, ve které se zabýval přínosem každoročního krátkého přeškolení v problematice třídění a zjistil, že za 1 rok, který uběhl od poslední vzdělávací aktivity, přesnost třídění a celkový výkon výrazně poklesly. Správnost provedení třídění zdravotnických záchranářů poklesla z 84 na 71 % a celkové skóre výkonu se snížilo z 95 na 90 bodů (maximum bylo 100). Když po uběhnutí 1 roku proběhla krátká 45minutová rekvalifikace formou krátké didaktické přednášky, zvýšila se přesnost na 88 % a celkový výkon vzrostl na 97 bodů. Považuji tedy proškolení jednoho zaměstnance v dané problematice jedenkrát za dva roky za nedostatečné.

Třetí výzkumná otázka se zabývala otázkou realizace zpětné vazby z TC. Shoduje se s otázkou č. 7. Všichni poskytovatelé ZZS v ČR uvedli, že zpětnou vazbu realizují cestou debriefingu, ve kterém podstatně figurují postřehy a názory přítomných supervizorů. Písemné vyjádření zaměstnanců realizuje polovina poskytovatelů ZZS a 5 poskytovatelů ZZS uvedlo, že zpětnou vazbu realizují i formou tzv. „stínování vedoucích pozic“. Jeden z dotazovaných respondentů tuto metodu popisuje jako přítomnost lektora přiřazeného k zaměstnanci, který zastává vedoucí pozici. Lektor kontroluje správnost jeho úkonů a činnosti během probíhajícího námětu cvičení. Zabraňuje tak vzniku zásadním chybám, které by vedly ke kolapsu celé akce. Po sléze vyhodnocuje a připomínkuje proběhlou akci. Realizací zpětné vazby se také zabývá otázka č. 8. V této otázce se zaměřuji na způsob, jakým se realizuje zpětná vazba frekventantů ohledně teoretických znalostí. Cílem bylo zjistit, zda někteří poskytovatelé ZZS testují znalosti svých zaměstnanců před, po či před i po kontaktní výuce s VVS/PKP. 64,3 % poskytovatelů ZZS (9 poskytovatelů ZZS) odpovědělo, že ověřování znalostí svých zaměstnanců vůbec neprovádí. Tři poskytovatelé uvedli, že ověřování znalostí provádí pouze před kontaktní výukou. Jeden poskytovatel testuje znalosti svých zaměstnanců pouze po absolvování školení a pouze jeden poskytovatel provádí ověřování znalostí zaměstnanců před a následně po školení. Myslím si, že realizace zpětné vazby ohledně teoretických znalostí zaměstnanců je důležitá. Dá se předpokládat, že tím zaměstnavatel získá povědomí o úrovni znalostí svých zaměstnanců v této problematice a myslím si, že by někteří zaměstnanci měli větší motivaci věnovat

přednášce pozornost, a tak by se úroveň znalostí zlepšila. Když by každý poskytovatel prováděl orientační ověření znalostí svých zaměstnanců před a po školení, získal by nejen zpětnou vazbu v ohledu účelnosti přednášky, ale také by získal informaci o slabých místech znalostí svých zaměstnanců a v příští přednášce by se na to mohl více zaměřit. Na druhou stranu musíme brát v potaz, že výsledky ověření znalostí nemusí být validní, zejména z důvodu humorného přístupu a neakceptování smyslu prováděných průzkumů některých zaměstnanců organizace. Domnívám se, že pokud by povinnost vzdělávání zaměstnanců jednotlivých poskytovatelů ZZS bylo řádně ukotvené v legislativní normě a bylo by řádně definované a jednotné pro všechny poskytovatele ZZS v celé ČR, mělo by ověření znalostí zaměstnanců jednotlivých poskytovatelů smysl.

6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo zmonitorovat přístup jednotlivých poskytovatelů ZZS v ČR v problematice přípravy NLZP na MU s HPO. Díky spolupráci všech 14 poskytovatelů ZZS byl cíl práce naplněn. Výzkumné šetření zobrazuje obecný přehled vzdělávání v problematice MU s HPO a rozdíly ve vzdělávání jednotlivých poskytovatelů ZZS v ČR.

Z bakalářské práce jasně vyplývá, že vzdělávání v problematice MU s HPO je nejednotné a u každého krajského poskytovatele ZZS vzdělávání probíhá odlišným způsobem. Jednotliví poskytovatelé ZZS využívají ke vzdělávání jiné metody a v rozdílných frekvencích. Každý poskytovatel ZZS v ČR má na své zaměstnance jiné nároky a disponuje odlišným materiálním a technickým vybavením. Důvodem nekomplexního vzdělávání shledávám fakt, že nejsou dostatečně nastavena jasně daná pravidla ve vzdělávání, která by byla platná pro všechny poskytovatele ZZS. Vzhledem k tomu, že zřizovatelem jednotlivých poskytovatelů ZZS v ČR je kraj, nekomplexnost ve vzdělávání v této problematice se dalo očekávat. Jednu z méně reálnějších možností ucelení vzdělávání v této problematice shledávám ve sjednocení poskytovatelů ZZS v ČR. Toto téma je však velmi diskutabilní, přineslo by mnoho radikálních změn a představuje proces delšího trvání. Optimálnější řešení nekomplexnosti vzdělávání v problematice MU s HPO shledávám nejen v lepším legislativním ukotvení, ale i v lepší komunikaci mezi jednotlivými kraji. Jestliže mezi sebou budou jednotliví poskytovatelé ZZS komunikovat a předávat si zkušenosti a postupy, které se jim při vzdělávání jejich zaměstnanců osvědčily, případně zkušenosti týkající se dobře nastaveného systému vzdělávání v jejich organizaci, přiblížíme se o kousek komplexnějšímu vzdělávání v problematice MU s HPO. Každý poskytovatel ZZS v ČR má určité segmenty vzdělávání dobře nastavené a fungující. Předpokládám, že pokud mezi sebou budou jednotliví krajské poskytovatelé ZZS komunikovat a navzájem si umožní nahlédnout do systému vzdělávání jejich zaměstnanců v problematice MU s HPO, může dojít k vytvoření jednotného, efektivního způsobu vzdělávání po celé ČR.

7 Seznam použité literatury

1. BÁRTLOVÁ, S., *Role sestry specialistky*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-488-7.
2. ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOELČNOST J.E. PURKYNĚ, 2018. *Hromadné postižení zdraví/osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu* [online]. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof [cit. 2021-11-30]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2018_hn.pdf
3. ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOELČNOST J.E. PURKYNĚ, 2009. *Organizace příjmu pacientů na vstupu nemocnice při mimořádných událostech* [online]. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof [cit. 2022-07-01]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2009_organizace_prijmu.pdf
4. ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOELČNOST J.E. PURKYNĚ, 2009. *Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví na území ČR* [online]. Praha: Česká lékařská společnost J.E. Purkyně Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2009_visacka.pdf
5. DITTMAR ET. AL., 2018. Primary mass casualty incident triage: evidence for the benefit of yearly brief re-training from a simulation study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 35 (26), dio: doi.org/10.1186/s13049-018-0501-6
6. 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 and Disaster Medicine*, 28 (4), dio: 10.1017/S1049023X13000423. ISSN 1049-023X. Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1049023X13000423/type/journal_article
7. GREAVES, I. 2006. *Emergency care: a textbook for paramedics*. 2nd ed. London: W. B. Saunders, 2006. 660 p. ISBN 07-020-2586-0.
8. HAVRDOVÁ, J., 2019. *Problematika třídění při mimořádné události s hromadným postižením osob*. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JU.

9. HOVORKOVÁ, M., 2020. *Připravenost lékařů Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje na mimořádné události s hromadným postižením osob*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.
10. HUBÁČEK, P., FILIPČÍKOVÁ, R., 2017. *Efektivní systém třídění nemocných a zraněných: Třídění neboli triáž*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5227-2.
11. HUSÁREK, V., VAŘEKOVÁ, V., NOVÁKOVÁ, S. *Řešení mimořádné události s hromadným postižením zdraví v Jihomoravském kraji* [online]. Oddělení krizové připravenosti a vzdělávání Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje [2022-07-13]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/106322749-Reseni-mimoradne-udalosti-s-hromadnym-postizenim-zdravi-v-jihomoravskem-kraji.html>
12. KLEIN, L., 2015. NATO Workshop – Hospitals under Fire. *Militar Medical Science Letters*, 84 (2), ISSN 0372-7025. Dostupné z: <https://www.mmsl.cz/pdfs/mms/2015/02/07.pdf>
13. MINISTERSTVO VNITRA ČR – GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR, 2020. *Katalogový soubor – typová činnost složek IZS při společném zásahu: STČ 08/IZS Dopravní nehoda* [online]. 15. 12. 2020 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx>
14. MINISTERSTVO VNITRA ČR – GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR, 2016. *Katalogový soubor – typová činnost složek IZS při společném zásahu: STČ 09/IZS Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob*, 2016. [online]. 19. 12. 2016 [cit. 2022-1-11]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx>
15. PEŘAN, D., TEJKL, M., 2020. Speciální případy. In: PEŘAN, D., VIDUNOVÁ, J., PEKARA, J., NESVADBA, M. et al. *Komentované kazuistiky z přednemocniční nedokladné péče*. Praha: Grada, s. 221-223. ISBN 978-80-271-3008-5.
16. REMEŠ, R., TRNOVSKÁ, S., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4530-5.

17. RUBEK, A., RYBA, A., 2009. Komplexní vzdělávání zaměstnanců ZZS HMP-ÚSZS. *Urgentní medicína: časopis pro neodkladnou lékařskou péči* [online]. České Budějovice: Mediprax ČB, 25.1. 2010, 12(4), s. 8-11 [cit. 2021-11-30]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: https://urgentnimedica.cz/casopisy/UM_2009_04.pdf
18. SIGMUND, D., 2010. Vzdělávání záchranářů je nezbytností. *Časopis Zdravotnické noviny: týdeník odborných profesí ve zdravotnictví*. 59 (20), s. 22. ISSN 1085-2355
19. ŠEBLOVÁ, J., 2014. Námětová cvičení jako praktická příprava v oblasti medicíny katastrof. In: ŠTĚTINA, J., *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, s. 513-515. ISBN 978-80-247-4578-7.
20. ŠEBLOVÁ, J., 2018. Urgentní medicína jako svébytná lékařská specializace. In: ŠEBLOVÁ, J., KNOR, J. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada, s. 25. ISBN 978-80-271-0596-0.
21. ŠINDLER, J., 2014. *Zdravotnická záchranná služba*. Ostrava: Vysoká škola báňská – technická univerzita Ostrava. ISBN 978-80-248-3502-0.
22. ŠÍN, R., 2019. Integrovaný záchranný systém: Zdravotnická záchranná služba. In: ŠÍN, R., ŠTOURÁČ, P., VIDUNOVÁ, J. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén, s. 315-316. ISBN 978-80-7492-433-0.
23. ŠÍN, R., 2017. Krizová připravenost ve zdravotnictví. In: ŠÍN, R. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, s. 105. ISBN 978-80-7492-295-4.
24. ŠÍN, R., SEDLÁČEK, D., 2017. Mimořádná událost s hromadným postižením osob způsobená noroviry. *Urgentní medicína: Časopis pro neodkladnou péči* [online]. České Budějovice: Mediprax ČB, 10.10. 2017, 20(3), 6-7 [cit. 2021-11-30]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: https://urgentnimedica.cz/casopisy/UM_2017_3.pdf
25. URBÁNEK, P., 2014. Postup řešení hromadného postižení zdraví v přednemocniční a v časně nemocniční fázi na území ČR. In: ŠTĚTINA, J. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, s. 222-225. ISBN 978-80-247-4578-7.
26. VIDUNOVÁ, J., 2017. Činnost zdravotnické složky v místě hromadného neštěstí. In: ŠÍN, R. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, s. 131. ISBN 978-80-7492-295-4.

27. VIDUNOVÁ, J., 2017. Činnost zdravotnické složky v místě hromadného neštěstí. In: ŠÍN, R. et al. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, s. 135-136. ISBN 978-80-7492-295-4.
28. VIDUNOVÁ, J., 2019. Hromadné postižení osob. In: ŠÍN, R., ŠŤOURAČ, P., VIDUNOVÁ, J. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén, s. 299-300. ISBN 978-80-7492-433-0.
29. VIDUNOVÁ, J., 2019. Přehled činností na místě mimořádné události. In: ŠÍN, R., ŠŤOURAČ, P., VIDUNOVÁ, J. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén, s. 305. ISBN 978-80-7492-433-0.
30. WOLF ET AL., 2014. Evaluation of a novel algorithm for primary mass casualty triage by paramedics in a physician manned EMS system: a dummy based trial. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 50 (22), dio: doi.org/10.1186/s13049-014-0050-6.
31. Vyhláška č. 98/2012 Sb., vyhláška o zdravotnické dokumentaci. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2020 [cit. 5. 8. 2020]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-98>
32. Vyhláška č. 328/2001 Sb. ze dne 18. září 2001 Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*, s. 3774. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirkaakonu/SearchResult.aspx?q=328/2001&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy
33. Vyhláška č. 240/2012 Sb., vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2020 [cit. 5. 8. 2020]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-240>
34. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, 2011. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 82, s. 3226-3231. ISSN 1211-1244.
35. Zákon č. 374/2011 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, s. 4839–4848. ISSN 1211–1244.
36. Zákon č. 239/2000 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 73, s. 3461–3474. ISSN 1211–1244.
37. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. In: *Sbírka zákonů*, částka 131. s. 4730-4801. ISSN 1211-1244.

8 Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1- Četnostní tabulka frekvence vzdělávání..... | 38 |
| Tabulka 2A- Účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let (ZZS A– G)..... | 39 |
| Tabulka 2B- Průměrná účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC (ZZS A–G)..... | 39 |
| Tabulka 3A- Účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let (ZZS H– N)..... | 39 |
| Tabulka 3B- Průměrná účast jednotlivých poskytovatelů ZZS na TC (ZZS H–N)..... | 40 |
| Tabulka 4- Obsah vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO dostupné pro NLZP (ZZS A–G)..... | 42 |
| Tabulka 5- Obsah vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO dostupné pro NLZP (ZZS H–N) | 42 |
| Tabulka 6- Realizace zpětné vazby ze cvičení poskytovatelů ZZS v problematice MU s HPO | 44 |
| Tabulka 7- Způsob seznámení NLZP s pomůckami, technickým a materiálním vybavením k řešení MU s HPO | 47 |

9 Seznam grafů

| | |
|--|----|
| Graf 1- Vzdělávací pracoviště v problematice MU s HPO | 35 |
| Graf 2- Metody vzdělávání v problematice MU s HPO | 36 |
| Graf 3- Frekvence vzdělávání v problematice MU s HPO | 38 |
| Graf 4- Účast poskytovatelů ZZS na TC za posledních 5 let | 40 |
| Graf 5- Procentuální vyjádření obsahu vzdělávacích materiálů s problematikou MU s HPO | 43 |
| Graf 6- Procentuální vyjádření způsobu realizace zpětné vazby ze cvičení v problematice MU s HPO | 44 |
| Graf 7- Realizace zpětné vazby frekventantů ohledně teoretických znalostí | 46 |
| Graf 8- Způsob seznámení NLZP s pomůckami, technickým a materiálním vybavením k řešení MU s HPO | 47 |
| Graf 9- Způsob výběru NLZP k účasti na odborných konferencích v problematice MU s HPO | 49 |
| Graf 10- Slabé články ve vzdělávání v problematice MU s HPO | 50 |
| Graf 11- Silné stránky ve vzdělávání v problematice MU s HPO | 51 |
| Graf 12- Ovlivnění vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO pandemií Covid19.. | 52 |
| Graf 13- Způsob vzdělávání zaměstnanců ZOS v problematice MU s HPO | 53 |
| Graf 14- Způsob vzdělávání lékařů v problematice MU s HPO..... | 54 |

10 Seznam příloh a obrázků

Příloha 1- Metoda START

Příloha 2- Metoda Jump START

Příloha 3- TIK (černobílá podoba)

Příloha 4- TIK

Příloha 5- Vozík pro MU s HPO ZZS JMK

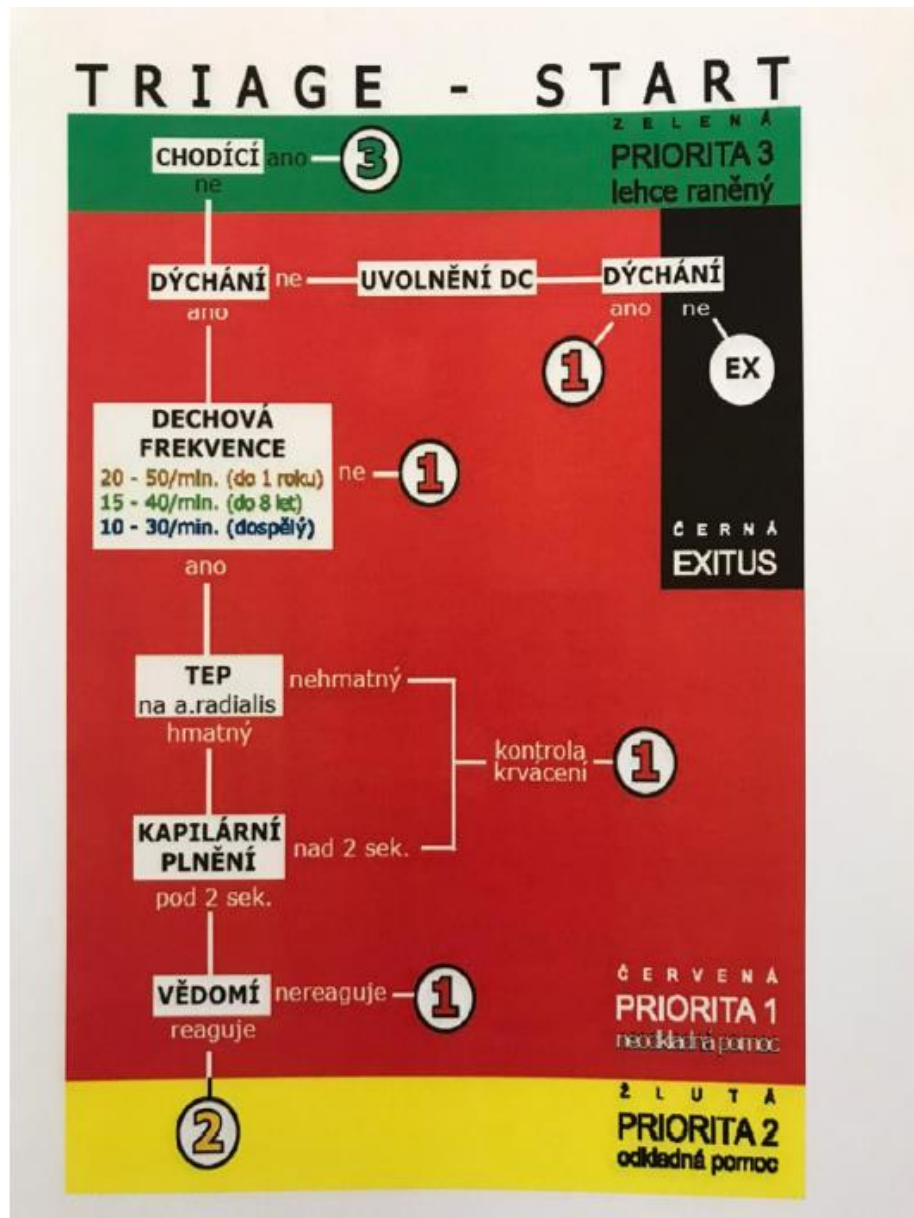
Příloha 6- Vozík pro MU s HPO ZZS JMK (vnitřní uspořádání)

Příloha 7- Příjmová místa pro hromadný příjem osob postižených na zdraví – schéma

Příloha 8- Otázky k rozhovoru

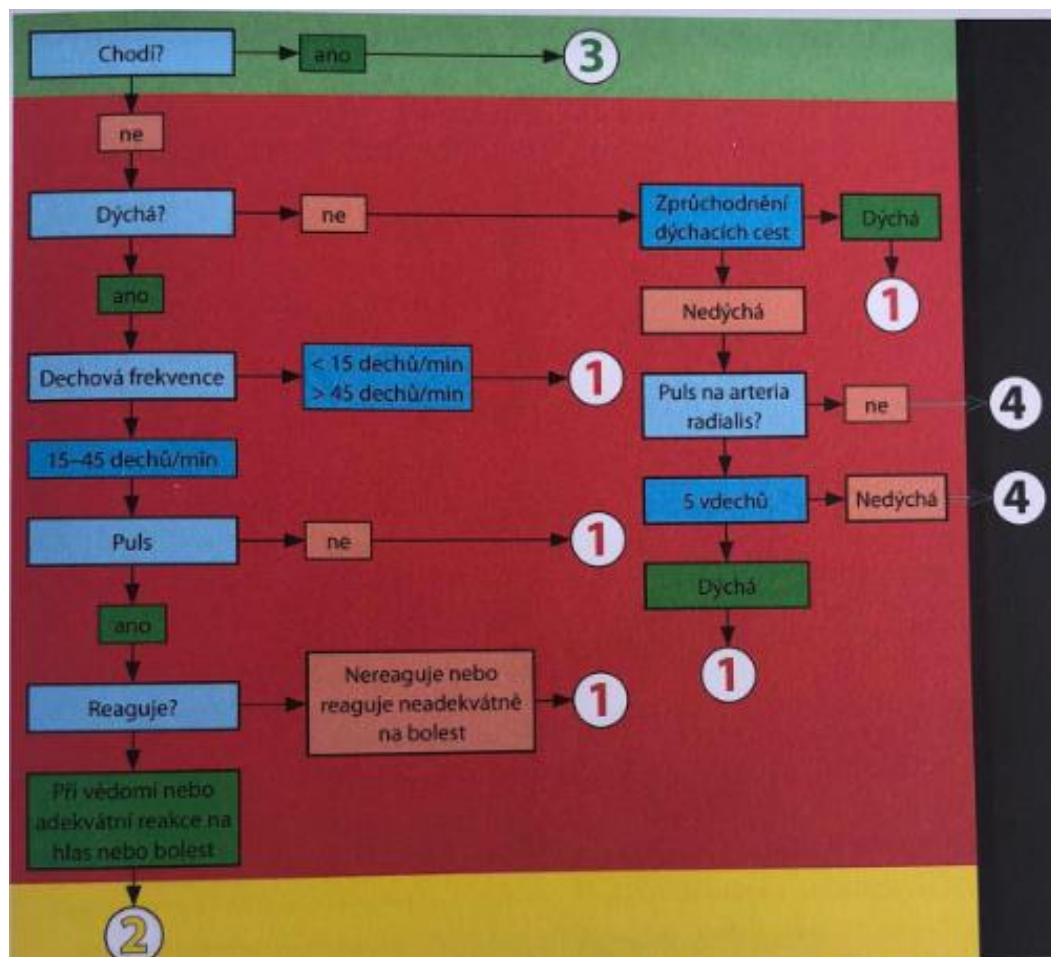
Příloha 9- Žádost o schválení výzkumného šetření (vzor)

Příloha č. 1- Metoda START



Zdroj: (Hovorková, 2020)

Příloha č. 2- Jump START



Zdroj: (Vidunová, 2019)

Příloha č. 3- TIK (černobílá podoba)

1
2

DIAGNÓZA

| | |
|---------|---|
| Vědomí | |
| D. K. | ⇩ |
| Dýchání | |
| D. K. | ⇩ |
| Oběh | |
| D. K. | ⇩ |

Pac. č.

| Terapie |
|---------|
| I |

| Priorita transp. |
|------------------|
| IIa |
| IIb |

| Čekání |
|--------|
| III |
| IV |

⌚
_____ Lékař _____

| Terapie |
|---------|
| I |

| Priorita transp. |
|------------------|
| IIa |
| IIb |

| Čekání |
|--------|
| III |
| IV |

⌚
_____ Lékař _____

TERAPIE

| | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> O ₂ | |
| <input type="checkbox"/> Intubace | |
| <input type="checkbox"/> Ventilace | |
| <input type="checkbox"/> Pleurální drenáž | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 10px;">vpravo</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 10px;">vlevo</div> |
| <input type="checkbox"/> Zástava krvácení | |
| <input type="checkbox"/> Infuze | |

Léky _____

Znehybnění

Dekontaminace

POTVRZENÍ PROVEDENÍ

_____ Odd.
_____ Transp. prostředek

➔

DOPRAVCE

Pac. č.

⌚ _____
_____ Odd.

Útržek pro dopravce

Poznámky:

⌚ _____

➔

ZZS

Pac. č.

⌚ _____
_____ Vůz č.

Útržek pro ZZS

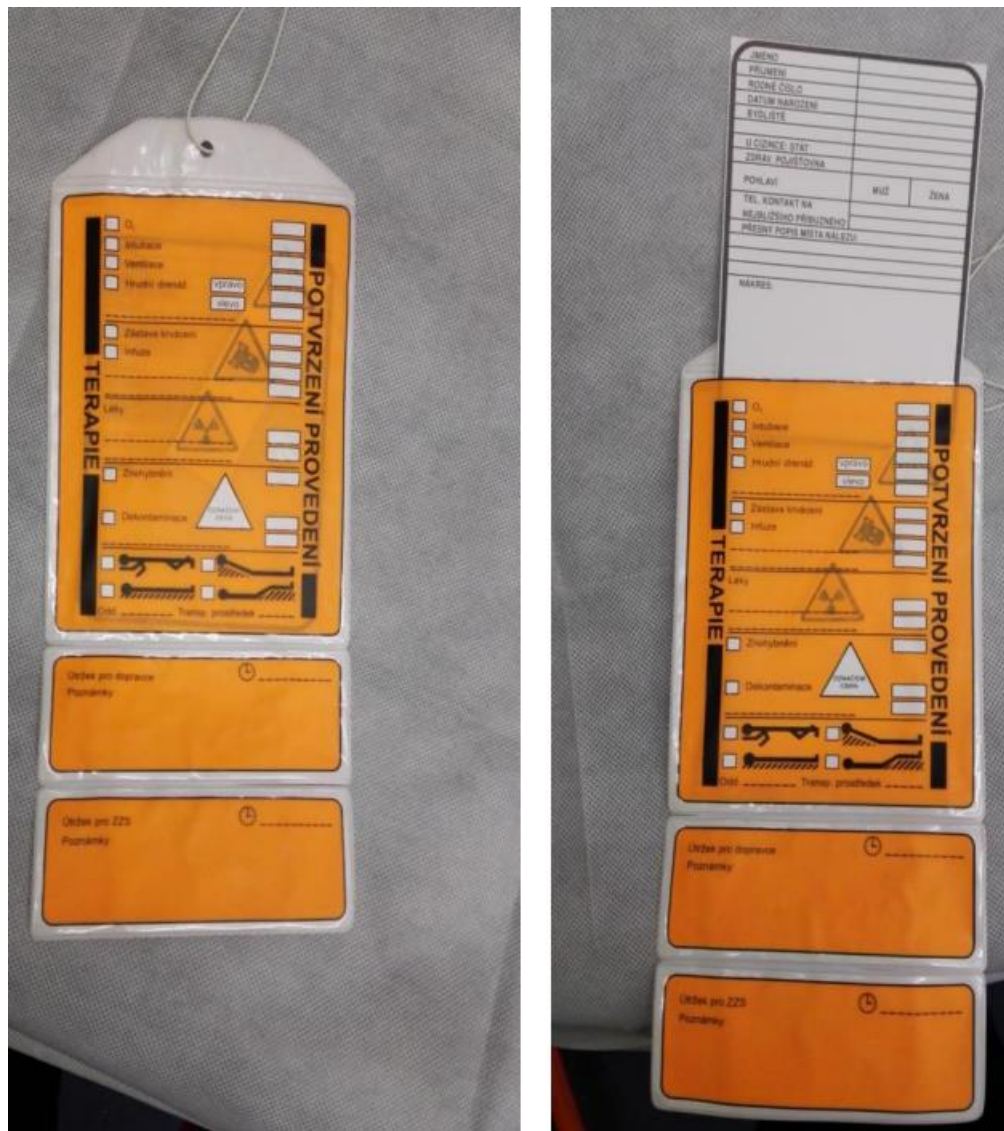
Poznámky:

⌚ _____

Zdroj: (HZS ČR, 2016)

71

Příloha č. 4- TIK



Zdroj: (Havrdová, 2019)

Příloha č. 5- Vozík pro MU s HPO ZZS JMK



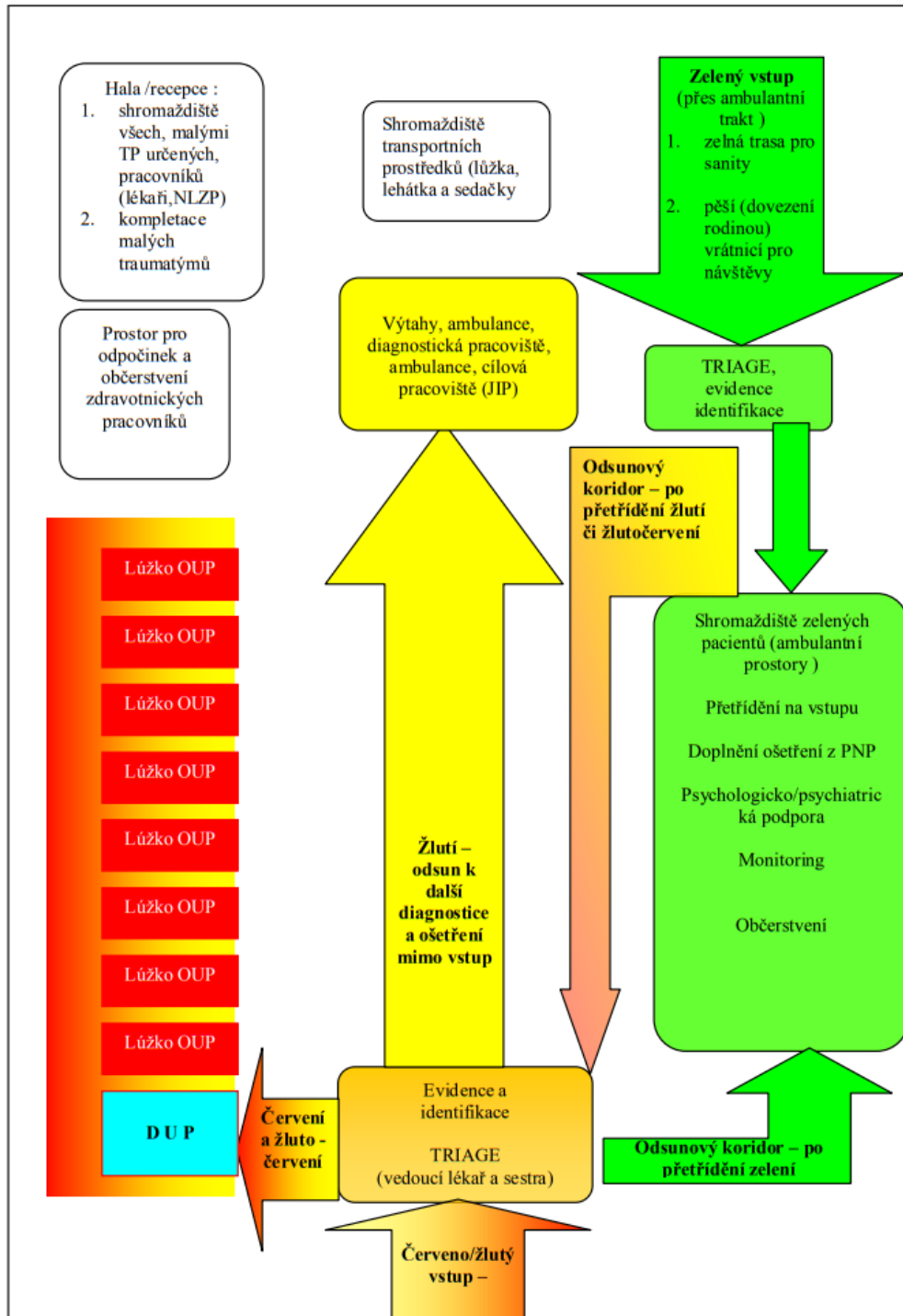
Zdroj: (Husárek, Vařeková a Nováková)

Příloha č. 6- vozík pro MU s HPO ZZS JMK (vnitřní uspořádání)



Zdroj: (Husárek, Vařeková a Nováková)

Příloha č. 7- Příjmová místa pro hromadný příjem osob postižených na zdraví – schéma



Zdroj: (ČLS JEP, 2009)

Příloha č. 8- Otázky k rozhovoru

- 1) U kterého poskytovatele ZZS je výzkumné šetření prováděno?
- 2) Které konkrétní pracoviště poskytovatele ZZS vzdělává NLZP v problematice MU s HPO ve Vaší organizaci?
- 3) Jaké metody vzdělávání v problematice MU s HPO pro NLZP realizujete?
- 4) V jaké frekvenci probíhá vzdělávání NLZP v problematice MU s HPO?
- 5) Jaká je Vaše účast při taktických cvičeních poskytovatele ZZS ve spolupráci se základními složkami IZS v problematice MU s HPO za posledních 5 let?
- 6) Jaký obsah je zahrnut do vzdělávacích materiálů pro NLZP k individuálnímu vzdělávání v interních materiálech Vaší organizace?
- 7) Jakým způsobem se realizuje zpětná vazba ze cvičení poskytovatelů ZZS v problematice MU s HPO?
- 8) Jakým způsobem se na Vašem pracovišti realizuje zpětná vazba frekventantů ohledně teoretických znalostí NLZP před a po absolvování školení v problematice MU s HPO?
- 9) Jakým způsobem se NLZP reálně seznamují s pomůckami, technickým a materiálním vybavením, k řešení MU s HPO na Vašem pracovišti?
- 10) Jakým způsobem se realizuje na Vašem pracovišti výběr NLZP k účasti na konferencích s problematikou MU s HPO?
- 11) Co považujete za slabý článek ve vzdělávání v MU s HPO na Vašem pracovišti?
- 12) Co považujete za silnou stránku ve vzdělávání MU s HPO na Vašem pracovišti?
- 13) Jakým způsobem ovlivnila vzdělávání Vašich zaměstnanců v problematice MU s HPO pandemie Covid19?
- 14) Jakým způsobem vzděláváte zaměstnance ZOS v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti?
- 15) Jakým způsobem vzděláváte lékaře v problematice MU s HPO na Vašem pracovišti?

Zdroj: vlastní

Příloha č. 9- Žádost o schválení výzkumného šetření (vzor)

Žádost o schválení výzkumného šetření

Vážený pane magistře,

obracím se na Vás s prosbou o schválení výzkumného šetření ve Vaší organizaci. Jmenuji se Nikol Krupová, jsem studentkou 3. ročníku oboru Zdravotnický záchranář na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o spolupráci na výzkumném šetření mé bakalářské práce, která má téma „*Vzdělávání zdravotnického záchranáře v problematice mimořádných událostí s hromadným postižením osob*“ pod vedením Mgr. Jiřího Majstra. Cílem mé bakalářské práce je zmonitorovat přístup jednotlivých poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb v České republice v problematice přípravy NLZP na MU s HPO.

Praktická část mé bakalářské práce bude postavena na základě výsledků, které bych ráda získala od Vašich zaměstnanců prostřednictvím kvalitativního šetření technikou obsahové analýzy dokumentů či rozhovoru, který obsahuje 15 otázek. Rozhovor bych ráda provedla s vedoucím Pracoviště krizové připravenosti nebo pracovníkem Vzdělávacího a výcvikového střediska. Výsledky šetření budou anonymní a také tak budou prezentovány. Chtěla bych Vás tedy požádat, zda by bylo možné poskytnutí dokumentů, podle kterých vzděláváte NLZP v problematice MU s HPO, popřípadě rozhovor. Pokud by ani rozhovor nebyl možný, mohu zaslat otázky prostřednictvím e-mailu. Jestliže by byla možnost účastnit se školení Vašich zaměstnanců na MU s HPO, ráda bych této možnosti využila.

Celorepublikové výzkumné šetření bude uskutečněno v termínu od 1. 12. 2021 do 30. 6. 2022.

Předem děkuji za Váš čas.

S pozdravem,

Nikol Krupová

V Českých Budějovicích dne 1. 12. 2021

Zdroj: vlastní

11 Seznam použitých zkratek

| | |
|----------|---|
| AVPU | an acronym from "alert, verbal, pain, unresponsive" |
| CBRN | chemical, biological, radiological and nuclear defence |
| ČLS JEP | Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně |
| ČR | Česká republika |
| DC | dýchací cesty |
| DF | dechová frekvence |
| DN | dopravní nehody |
| HZS ČR | Hasičský záchranný sbor České republiky |
| IZS | integrovaný záchranný systém |
| KPR | kardiopulmonální resuscitace |
| MU | mimořádná událost |
| MU s HPO | mimořádná událost s hromadným postižením osob |
| MV ČR | Ministerstvo vnitra České republiky |
| MZ ČR | Ministerstvo zdravotnictví České republiky |
| NLZP | nelékařský zdravotnický pracovník |
| NNP | nemocniční neodkladná péče |
| OOPP | osobní ochranné pracovní prostředky |
| OS UMMK | Odborná společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof |
| PČR | Policie ČR |
| PKP | pracoviště krizové připravenosti |
| PNP | přednemocniční neodkladná péče |
| PP | první pomoc |
| RLP | rychlá lékařská pomoc |
| RV | randez – vous |

| | |
|---------|---|
| RZP | rychlá zdravotnická pomoc |
| START | snadná terapie a rychlé třídění |
| TANR | telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace |
| TAPP | telefonicky asistovaná první pomoc |
| TC | taktická cvičení |
| TIK | Třídící a identifikační karta |
| TP | traumatologický plán |
| UM a MK | urgentní medicína a medicína katastrof |
| UP | urgentní příjem |
| VL | vedoucí lékař |
| VO | vedoucí odsunu |
| VS | výjezdová skupiny |
| VVS | vzdělávací a výcvikové středisko |
| VZ | velitel zásahu |
| VZS | vedoucí zdravotnické složky |
| ZOS | zdravotnické operační středisko |
| ZZ | zdravotnické zařízení |
| ZZS | zdravotnická záchranná služba |
| ZŽF | základní životní funkce |
| ŽOK | život ohrožující krvácení |