



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

Analýza a komparace postupů Horské služby České republiky u mimořádné události

Analysis and comparation of emergency situation procedures at mountain rescue service in Czech republic

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Autor diplomové práce: Bc. Jiří Perník
Vedoucí diplomové práce: MUDr. Petr Jelínek

Kladno 2021



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Perník** Jméno: **Jiří** Osobní číslo: **484321**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Civilní nouzové plánování**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Analýza a komparace postupů Horské služby České republiky u mimořádné události

Název diplomové práce anglicky:

Analysis and Comparison of Emergency Situation Procedures at Mountain Rescue Service in the Czech republic

Pokyny pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude zhodnocení připravenosti Horské služby České republiky (HS ČR), jako ostatní složky integrovaného záchranného systému, na mimořádnou událost s hromadným postižením osob. V teoretické části budou popsány standardizované postupy poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb v souvislosti s mimořádnou událostí s hromadným postižením osob v porovnání s postupy HS ČR. Dále budou v teoretické části popsány systémy poskytování pomoci HS ČR a horských služeb ve vybraných zemích Evropské unie. V praktické části bude provedena komparace systémů fungování HS ČR se systémem Bergwacht Bayern a jejich vzdělávání v oblasti mimořádné události s hromadným postižením osob. Rovněž bude provedena analýza znalostí členů HS ČR v problematice mimořádné události s hromadným postižením osob. Výstupem praktické části budou doporučené postupy pro další rozvoj akceschopnosti HS ČR v oblasti zvládnutí mimořádných událostí s hromadným postižením osob.

Seznam doporučené literatury:

- [1] ŠÍN, Robin et al., Medicína katastrof, Praha: Galén, 2017, 352 s., ISBN 978-80-7492-295-4
- [2] KROUPA, Miroslav, ŘÍHA, Milan, Integrovaný záchranný systém, ed. 4. aktualiz., Praha: Armex, 2011, Skripta pro střední a vyšší odborné školy, ISBN 978-80-87451-01-4
- [3] ŠTĚTINA, Jiří a kol., Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách, Praha: Grada, 2014, 560 s., ISBN 978-80-247-4578-7

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

MUDr. Petr Jelínek


Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Mgr. Antotnín Pojeta

Datum zadání diplomové práce: **21.09.2020**

Platnost zadání diplomové práce: **18.09.2022**


prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.
podpis vedoucí(ho) katedry


prof. MUDr. Jozef Rosina, Ph.D., MBA
podpis děkana(ry)

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Analýza a komparace postupů Horské služby České republiky u mimořádné události vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 30.01.2021

.....
Bc. Jiří Perník

PODĚKOVÁNÍ

Chtěl bych tímto poděkovat vedoucímu práce MUDr. Petru Jelínkovi za vřelý, přátelský přístup a celé rodině za podporu a nekonečnou trpělivost při tvorbě této diplomové práce. Dále bych rád poděkoval členům Horské služby České republiky a Bergwacht Bayern za cenné rady, týkající se dané problematiky.

ABSTRAKT

Tato práce se zaměřuje na Horskou službu České republiky a připravenost jejích členů na potenciální mimořádnou událost s hromadným postižením osob. Horská služba, jako ostatní složka integrovaného záchranného systému, je v určitých oblastech České republiky často využívána zdravotnickým operačním střediskem místních poskytovatelů zdravotnické záchranné služby. Její členové jsou vysíláni do terénu na špatně dostupná místa událostí, kde figurují jako zprostředkovatelé transportu postiženého k výjezdovým skupinám zdravotnické záchranné služby, případně jsou na místo události vysíláni samostatně, jako tzv. first responderi,

Není výjimkou, že členové horské služby čekají na příjezd výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby i několik desítek minut. V dnešní době, kdy se za pomoci hromadných dopravních prostředků přepravují do horských oblastí davy turistů, hrozí reálná šance na vznik mimořádné události s hromadným postižením osob právě v místech, kam budou mít výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby špatný přístup, nebo se na místo události kvůli špatným povětrnostním podmínkám vůbec nebudou schopni dostat. V takovém případě vzniká riziko, že budou členové horské služby jako první složka integrovaného záchranného systému na místě mimořádné události s hromadným postižením osob.

Výsledky práce prokazují, že pochybnosti o připravenosti horské služby na mimořádnou událost s hromadným postižením osob jsou opodstatněné a odhaluje prostory pro možná zlepšení. Komparuje navíc systém Horské služby České republiky s přeshraničním sousedem Bergwacht Bayern a poukazuje na rozdílnosti a možnosti vzdělávání a organizace subjektu horské služby.

Klíčová slova

Horská služba, Zdravotnická záchranná služba, mimořádná událost, hromadné postižení osob, interní vzdělávání

ABSTRACT

This theses aims to mountain rescue service in Czech republic and its preparedness for potencial mass causality incident. As a part of integrated rescue service, Moutain rescue service is frequently used by ambulance providers and their emergency call centers. Its members are sent to places with disabled person, that are very hard to reach and providing his transport to ambulances. In some cases, members of mountain rescue services are sent as "first responders" and dealing with emergency situations by themselves.

Its not an exception, that members of mountain rescue service are waiting for ambulances more than ten minutes. Nowadays, when people are rushing into national parks by public transport, the chance of mass causality incident is growing. And its growing in those places, which would be very hard to reach, or would be completely inaccessible by ambulances. In this cases, the risk of Mountain rescue services being all alone in place with mass causality incident is rising again.

Results of thesis are proving, that Mountain rescue service of Czech republic is not prepared enough for cases of mass causality emergency situations and its also revealing areas, where improvement is possible. The thesis is also comparing intern systems of both organizations and its systems of education.

Keywords

Mountain rescue service, Ambulance, emerency situation, mass causalities, intern education,

Obsah

1	Úvod.....	10
2	Cíle práce a hypotézy	11
3	Přehled současného stavu.....	12
3.1	Historie Horské Služby ČR	12
3.2	Současný stav Horské služby ČR.....	18
3.2.1	Organizace HS	18
3.2.2	Legislativní zakotvení HS ČR.....	22
3.2.3	Činnost HS ČR jako ostatní složky IZS	25
3.2.4	HS v rámci MU s HPO.....	26
3.2.5	Bergwacht Bayern.....	27
3.2.6	HS v Rakouské republice	30
3.2.7	HS ve Francouzské republice	32
3.2.8	HS v Italské republice.....	34
3.3	Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby v rámci MU s HPO ..	36
3.4	Řešení MU s HPO v rámci ZZS	39
3.4.1	První skupina na místě události	40
3.4.2	Vedoucí zdravotnické složky.....	41
3.4.3	Třídění raněných	44
3.4.4	Stanoviště přednemocniční péče.....	47
3.4.5	Stanoviště odsunu	49
4	Metodika.....	50
5	Výsledky.....	53
5.1	Komparace organizace HS ČR s BWB	53

5.1.1	Organizace.....	53
5.1.2	Personální zajištění.....	56
5.1.3	Financování.....	59
5.1.4	Vzdělávání.....	60
5.2	SWOT analýza organizace HS ČR.....	66
5.3	Dotazníkové šetření.....	73
5.4	Analýza hypotéz.....	97
6	Diskuze.....	98
7	Závěr.....	108
8	Seznam použitých zkratk.....	109
9	Seznam použité literatury.....	110
10	Seznam obrázků.....	116
11	Seznam použitých tabulek.....	117
12	Seznam Příloh.....	119

1 ÚVOD

Tématem této práce je analýza a komparace postupů Horské služby České republiky (dále HS ČR) u mimořádné události s hromadným postižením osob (dále MU s HPO). Práce bude řešit obecnou strukturu organizace HS ČR a systém vzdělávání jejich pracovníků. Získané poznatky budou komparovány se sousední organizací Bergwacht Bayern (dále BWB). Dále bude řešit připravenost a orientovanost členů HS ČR v problematice spojenou s výše zmíněným druhem mimořádné události.

Přestože jsou mnozí dobrovolní členové HS ČR zároveň zaměstnanci poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb (dále ZZS) a jsou v oblasti MU s HPO pravidelně vzděláváni, členové HS ČR jsou ve vzdělávání v této problematice poněkud opomíjeni. Jako jeden z důvodů potřeby vzdělávání členů HS ČR v oblasti MU s HPO, je existence rizika výskytu takové hrozby v oblastech, které jsou pro pozemní výjezdové skupiny (dále VSk) jen těžko dostupné, případně zcela nedostupné. Dalším důvodem je fakt, že okrajové výjezdové základny ZZS, vyskytující se v horských oblastech jsou zpravidla obsazeny pouze dvoučlennou VSk a dalšími členy integrovaného záchranného systému (dále IZS) na místě události jsou téměř vždy pouze členové HS ČR. Jejich pomoc je pro výjezdové skupiny v horských oblastech, především v zimních měsících, naprosto nepostradatelná. Proto by měli být členové HS ČR všestranně vzděláváni.

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Cílem práce je na základě analýz vytvořit obraz o fungování organizace HS ČR v porovnání se sousední BWB a porovnání systému vzdělávání a specializace v oblasti MU s HPO. Těmito analýzami odhalit případné slabiny a nedostatky ve stávajícím vzdělávacím systému členů HS ČR. Dále vytvořit přehled o vzdělanosti a orientovanosti členů HS ČR v oblasti MU s HPO. Na základě výsledků nabídnout alternativy pro rozvoj akceschopnosti HS ČR v souvislosti s problematikou MU s HPO.

Hypotéza I: Přípravenost HS ČR v oblasti MU s HPO je nedostatečná.

Hypotéza II: Členové HS ČR v terénu na místě události často čekají na příjezd VSk ZZS dlouhou dobu.

Hypotéza III: Bergwacht Bayern má propracovanější systém interního vzdělávání.

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

3.1 Historie Horské Služby ČR

Historie HS ČR sahá až k roku 1930, kdy byly v oblasti Krkonoš zakládány první oddíly horské záchrany. Zhruba v tomto období začaly turistické spolky pociťovat nárůst turismu v horských oblastech a současně s tím i hrozbu záchrany v horském terénu. Jako odpověď začaly vznikat zprvu německé, vzápětí i české skupiny dobrovolníků, které se zabývaly záchranou osob ztíženou podmínkami horského terénu. Fakt, že je potřeba zabývat se narůstajícím turismem v horských oblastech zaznamenala i německá katolická církev, která v letech 1929 založila Katolisch deutscher Bergwacht Jungenband, tedy katolický mládežnický spolek horské záchrany. [1]

K dalšímu výraznému rozvoji došlo během zimy 1933-1934. V tomto období se Krkonoše díky vydatné sněhové nadílce staly velkým lákadlem nadšenců pro zimní turistiku a lyžování. Bohužel během pouhého jednoho únorového víkendu nastalé meteorologické podmínky zapříčinily 6 úmrtí a nespočet zranění. Jako nezbytné se tedy ukázalo založení první organizace, která bude v horských podmínkách zajišťovat záchranu a poskytování první pomoci raněným osobám v terénu. Do procesu poskytování pomoci a vyhledávání pohřešovaných byl zapojen i sbor dobrovolných hasičů. Jeho členové vytvářeli tzv. sanitní kolony, které směřovaly zachránce k místu hlášení úrazu, zasypání, atd. Dokonce to byl právě hasičský záchranný sbor, který za podpory místního spolku Wintersportverein pořídil první sanitní automobil zprostředkovávající dopravu raněných do nejbližší nemocnice ve Vrchlabí. [1]

Na popud okresního úřadu ve Vrchlabí byla mezi důležitými budovami (tzv. boudami) rozsetými na vrcholcích a v podhoří vytvořena telefonní spojení, která umožňovala rychlá uvědomění o konkrétní nehodě, nebo pohřešovaných

osobách. Výše zmíněné informace putovaly na četnickou stanici do Špindlerova mlýna, která měla na starosti zajišťování nepřetržité monitorovací služby. Současně s rozvojem telegrafického spojení byl ve Špindlerově Mlýně vytvořen zvláštní ochranný sbor pro soustavnou a odbornou záchrannou službu v horách, spolupracující s místním hasičským sborem, členy německého lyžařského spolku Wintersportverein a místním lyžařským spolkem Slalom. Členové těchto spolků a organizací tvořili 6 skupin po 6-ti lidech — skupiny byly ve složení 3 dobrovolní hasiči a 3 učitelé z lyžařské školy a účastnily se pravidelných praktických nácviků pod vedením MUDr. Viléma Picka. [1]

Další zimu 1934-1935 bylo zaznamenáno tak vysoké množství zásahů vyžadujících poskytnutí první pomoci v horách, že vrchní rada politické správy Vrchlabí svolal na schůzi veškeré spolky, které se tou dobou nějakým způsobem podíleli na poskytování péče. Požadoval po nich vytvoření Stanov, podle kterých by mohly spolky fungovat jako jednotná organizace pod centrálním vedením s možností pokrytí co největší části území. Schůze se účastnilo na 90 osob ze všech různých spolků a organizací a vyústila ve vytvoření organizace s názvem Horská služba a stálého výkonného pracovního výboru. Ten se scházel pravidelně každých 14 dní a jeho úkolem bylo do nadcházející zimy vytvořit jednotná pravidla, dle kterých bude fungovat horská služba v Čechách obdobně, jako již funguje v sousedním rakouském státu. Stálý pracovní výbor byl nazván Výkonným výborem záchranné služby a jeho předsedou je jmenován okresní hejtman Dr. Vaina. [1]

Do konce toho roku se ustanovilo pět hlavních stanic, pod které patřilo dalších, asi 36 pomocných stanic HS. Každá stanice byla vybavena základním materiálem pro první pomoc v obtížných podmínkách, jako například konopná lana, saně, náhradní oblečení atd. Hlavní stanice HS byly umístěny v Rokytnici nad Jizerou, Špindlerově mlýně, Jánských Lázních, Peci pod Sněžkou a Horní

Malé Úpě a každá z nich měla svého náčelníka. Během roku 1936 měly členské základny asi 320 zaregistrovaných členů s legitimací člena HS, které vydával okresní úřad pověřený zemským úřadem v Praze. Financování mělo být zajištěno vyšší přírážkou za útratu v horských chatách, nebo například přírážkou na jízdném horské vlakové dopravy. Myšlenka ale nikdy nebyla dotažena do konce a HS se potýkala s velkými finančními a materiálními nedostatky. Mírnými finančními dotacemi se snažilo zlepšit situaci ministerstvo zdravotnictví i sami členové, kteří od turistů vybírali dobrovolné příspěvky do pokladniček. Po krátkém jednání se podařilo získat alespoň část materiální podpory od Československého červeného kříže, Samaritské služby a Svazu lyžařů Československé republiky, které vybavily všechny stanice Horské služby lékárníčkami a zajistili pojištění pro všechny registrované členy pro případ, že by při záchranné akci došlo ke zdravotní újmě. Další materiální vybavení zajišťovali provozovatelé horských chat, kteří na základě oslovení okresním hejtmanem vytvářely pohotovostní skříně, osazené materiálem potřebným pro poskytování nezbytné první pomoci. [1, 2]

Před začátkem roku 1936 čítá tedy organizace Horské služby okolo 320 členů, jejichž minimální věk je stanoven na 21 let. Ti jsou opakovaně proškolení v poskytování první pomoci a dokonce jsou organizovány metody hromadného svolávání, mající za úkol seskupit co největší počet členů v co nejkratším možném čase. Během roku 1935 začíná Dr. Vaina uvažovat o nasazení psích plemen jako silového prostředku při dopravě materiálu na místo události, případně pro tažení saní s pacientem. Psi, konkrétně plemeno Bernardýn jsou v té době již hojně využíváni pro záchranné práce na Slovensku a dlouhodobě i v sousedním Rakousku. [2]

Během roku 1936 je dokončeno telefoníí spojení mezi jednotlivými stanicemi HS a nejdůležitějšími horskými chatami. Do konce roku 1936 je HS poskytnuto 7 doprovodů, 14 doprav k horským chatám, 45 transportů do údolí, 16 transportů do nemocnic, 41 ošetření lehkých zranění, 46 ošetření těžkých zranění, 40 lékařských zákroků a 4 velké pátrací výpravy a to vše bez jediné ztráty na životě. [1, 2]

Obdobná situace jako v Krkonoších byla tou dobou i v ostatních pohořích republiky. Na Sušicku se konala na popud okresního hejtmána schůze okresního výboru horské záchranné služby na Sušicku a na té se rozhodlo o vytvoření ústřední stanice, která byla umístěna do Sušice a rozmístění menších, místních stanic po Šumavě v Sušickém okrese. Konkrétně byly stanice umístěny na Prášily, Srní, Hartmanice, Grünbergovu Huť a Modravu. Stanice byly umístěny do stávajících budov, které již byly vybaveny telefonním spojením a dodatečně i základním materiálem pro poskytnutí první pomoci. Jejich veliteli byli lesní správci a velitelé četnických stanic, kteří měli za úkol rozdělit rajóny jednotlivých stanic a zajistit dostatečné personální zajištění pro vytvoření čtyřčlenných záchranných skupin. Jelikož v té době spadala oblast české Šumavy do území Böhmerwaldgau, skupiny byly tvořeny směsí Německých i Českých členů. [1]

V roce 1938, kdy se Böhmerwaldgau stává na základě Mnichovské dohody součástí provincií německého Horního Rakouska, přestává prakticky v Čechách fungovat HS a její funkci přebírá německý Bergdienst. V Bergdienst má zastoupení i malé procento Čechů, kteří neodešli za vnitrozemí. Po povolání většiny německého obyvatelstva do války, kdy nebylo možné dostatečně zajistit personální zajištění Bergdienst byli jako členové povoláváni Češi v rámci totálního nasazení. [1, 2]

Historie HS pokračuje koncem druhé světové války, kdy jsou z příhraničních oblastí odsouváni občané německé národnosti a ty jsou postupně zpětně osidlovány čechy. Zčásti jsou oblasti osidlovány původními obyvateli nucenými odejít na základě Mnichovské dohody, zčásti probíhá osídlení čechy, kterým jsou domy, statky a hospodářské objekty po německých obyvatelích nabízeny národními správci. Převážnou část těchto nabídek převzali čeští obyvatelé žijící ve Francii, Slovensku a Rumunsku. Během tohoto osidlování probíhá postupně ve většině částí České republiky obnovení činnosti HS. Na většině území České republiky jsou znovuobnovovány HS okolo let 1948-1949. Činnost HS se ale v raném poválečném období opět potýkala s velikými finančními, materiálními i personálními nedostatky. V rámci odsunu byli Češi nuceni odevzdat lyžařské vybavení ve prospěch Německé armády a tak nezbývalo pro provoz HS ani základní vybavení, čímž byla její funkce významně omezena. Vybavení pro provoz se shánělo po kamarádech a známých ve vnitrozemí vedoucí oblastních HS prosili ministerstva zdravotnictví, školství a osvěty a místní úřady o dovybavení HS alespoň základními prostředky a oblečením. Jejich prosby byly zčásti vyslyšeny úřady, zčásti byly dovybaveny materiály ze skladů po Německé armádě, dokonce i z Amerického červeného kříže. [1, 2]

Další zásadní posun HS proběhl po roce 1954, kdy se HS pohoří České republiky slučuje se Slovenskou, Tatranskou HS a název Horská služba a jednotný znak nyní zastupuje obě tyto organizace. Vedením HS je pověřena šestičlenná komise, spadající pod Státní výbor pro tělesnou výchovu a sport. Ta na základě zákona č.71/1952 a vládního dokumentu o rozvoji tělesné výchovy a sportu řídí činnost HS v jednotlivých oblastech. Oblasti poté řídí stálí zaměstnanci, kteří mají pod sebou dobrovolné členy. V té době je organizace celé HS výrazně posunuta. Členové HS se účastní pravidelných výcviků a konají preventivní obchůzky v perimetrech stanovených oblastním vedením.

V témže roce byl vytvořen organizační řád, který určoval úkoly HS. Ty spočívaly, mimo záchranné a ideologické korektivity, také v preventivně výchovné činnosti a ochraně přírody. [1, 2]

V rámci preventivně výchovné činnosti se kromě odborných přednášek a obnovy turistického značení, poprvé objevily zásadní změny v předpovídání chování sněhu. Ing. Miloš Vrba a Igor Houdek na základě každodenního a dlouhodobého pozorování hloubky, tvaru, skladby a podloží sněhu vypracovali vědeckou studii predikující pravděpodobnost sesuvu lavin. Jejich výzkumy byly publikovány ve vědeckých časopisech a zasloužili si mezinárodní, ba celosvětové uznání. Ing. Miloš Vrba byl na základě výzkumu začleněn do Cambridgské glaciérské společnosti. Od té doby se stává stanovení lavinového nebezpečí neodmyslitelnou součástí preventivní činnosti HS. [1, 2]

Značným způsobem se zlepšila i vybavenost HS v rámci zdravotnického, horolezeckého i transportního materiálu. Doposud používané čluny nahradily kanadské saně, dokonce byly do služeb HS zařazeny sněžné skútry a rolby. Hlídkující členové byli vybaveni přenosnými radiostanicemi. [1]

Po roce 1957 spadá HS pod Československý svaz tělesné výchovy. S rozvojem lyžařské výstroje a zlepšení její dostupnosti pro obyvatelstvo dochází k výraznému rozvoji horské turistiky. Rozšiřují se lanové dráhy i lyžařské tratě, v horských oblastech vznikají podnikové chaty, sloužící k rekreaci zaměstnanců. Rozvoj turistiky logicky vyústil ve zvýšení počtu úrazovosti a začaly se navyšovat počty stálých zaměstnanců. Počty školení se rozšířily o specifika letních a zimních zásahů, pořádaly se kurzy horolezectví, nebo svážení lyžařů za pomoci transportních prostředků. Po roce 1960 se změnil statut Horské služby, která dostala nové úkoly a postavení a byl zřízen statut ústředního náčelníka HS. [1]

V roce 1968 byla HS ČSSR začleněna jako první východní organizace do mezinárodní organizace horských záchranných služeb (dále ICAR). Vstup do ICARu umožnil pozorování, učení a používání techniky rozšířené po Alpách. [1]

V roce 1969 se HS ČSSR rozděluje na dvě organizace, podle místa jejich působnosti. Je to HS České socialistické republiky a Slovenské socialistické republiky. Organizace a poměry HS poté nijak výrazně neměnily. [1]

Po opakovaných marných pokusech, zakotvit působení HS do zákonů ČR, je v roce 2001 HS zapsána jako občanské sdružení. Do té doby vystřídala HS gesci několika ministerstev, pod která byla střídavě zařazována její působnost. Nakonec po dohodě ministerstev v roce 2004, spadá HS do gesce Ministerstva pro místní rozvoj, kde zůstává doposud. V rámci nového zařazení pod Ministerstvo pro místní rozvoj je na základě rozhodnutí Vlády ČR 21.12.2004 státem založena obecně prospěšná společnost Horské služby. [1, 3]

3.2 Současný stav Horské služby ČR

3.2.1 Organizace HS

V současné době je celá HS ČR rozdělena na dva subjekty. Jsou jimi Horská služba České republiky, zapsaný spolek (dále HS, z.s.) a Horská služba České republiky, obecně prospěšná společnost (dále HS, o.p.s.). Oba tyto subjekty se od 21.12.2004 na základě vzájemně sepsané smlouvy o spolupráci a sdílení společných úkolů, podílejí na chodu HS ČR v pohořích celé České republiky a jejich činnosti jsou velice úzce provázány. Celkový počet stálých zaměstnanců HS, o.p.s., je okolo 100 lidí. HS, z.s. jich sdružuje na 400. [1, 4]

HS, z.s. původně zapsaná jako občanské sdružení, vzniká na základě zákona č. 83/1990 Sb. o sdružování občanů. Zprvu je financována Ministerstvem

školství, mládeže a tělovýchovy, posléze Ministerstvem zdravotnictví. V roce 2004 se HS rozděluje na dva subjekty. HS, z.s. nadále funguje jako spolek registrující veškeré aktivní členy HS ČR a vystupuje jako samostatný právní subjekt, který je zaštitěn státem zřízeným subjektem HS o.p.s. [2, 4, 6]

HS, z.s. je specializovanou záchrannou organizací a její činnost se řídí Stanovy Horské služby České republiky, z. s., které popisují její účel a postavení. Účelem HS z.s. je za aktivní celoroční činnosti vytvářet podmínky pro bezpečný pohyb obyvatel a návštěvníků horských oblastí, zajišťovat preventivní a v případě potřeby i záchrannou činnost a poskytování první pomoci. Veškerou tuto činnost provádí v souladu se zákonem 239/2000 Sb., kde je zařazena mezi ostatní složky integrovaného záchranného systému. [1, 6]

Nejvyšším orgánem HS, z.s. je Valná hromada. Nejvyšším řídicím orgánem je Rada HS, z.s. Na vrcholu personální organizační struktury HS, z.s. stojí předseda republikové Rady Horské služby České republiky, z.s., kterému je podřízeno sedm předsedů Rady oblastí Horské služby České republiky, z.s. Jejich počet odpovídá počtu oblastí, ve kterých je organizován výkon činností HS, z.s. Jmenovitě jsou to oblasti: [7]

- 1) Šumava;
- 2) Krušné hory;
- 3) Jizerské hory;
- 4) Krkonoše;
- 5) Orlické hory;
- 6) Jeseníky;
- 7) Beskydy.

Tyto oblasti se dále dělí celkem na 14 okrsků, podle místa příslušnosti. V čele okrsku stojí vedoucí okrsku HS, z.s., který je volen jeho aktivními členy. Jemu jsou podřízeni jednotliví členové s různým statutem: [7]

- a) dobrovolný člen HS, z.s.
- b) čekatel
- c) lékař HS, z.s.

Pro uznání zájemce jako dobrovolného člena HS, z.s. je třeba nejprve projít přes členství čekatele. Toto členství je limitováno věkem, fyzikou zdatností, místem bydliště, znalostí místního terénu, techniky horolezectví a lyžování. Žádost o zařazení na pozici člena čekatele navíc musí být podepsána dvěma členy HS, z.s., kteří jsou dobrovolnými členy aktivně vykonávající činnost u HS, z.s. po dobu minimálně 4 let. Ti se zároveň zavazují k tomu, že čekatele dostatečně připraví na zdárné absolvování základní školy HS, z.s. Žádost je na základě schválení příslušného okrsku podstoupena Radě oblasti HS, z.s. [7, 8]

Pokud splní zájemce veškeré výše zmíněné podmínky, je uznán za čekatele a chce nadále stoupat hierarchií organizace, musí absolvovat základní školu HS, z.s. Po absolvování této školy skládá čekatel předepsané zkoušky. Připuštění ke zkouškám je podmíněno jeho zařazením jako člena čekatele nejméně po dobu 1 roku, nejvýše však 4 let. Obsah, realizace a vyhodnocení zkoušek je v dikci HS, o.p.s. [8]

HS, o.p.s. je subjekt zapsaný do rejstříku obecně prospěšných společností dne 21.12.2004. Jeho působnost spadá do gesce Ministerstva pro místní rozvoj a společně s HS, z.s. zajišťuje a řídí veškerou činnost HS v České republice. Okruhy poskytovaných služeb a činností určuje listina s názvem Statut obecně prospěšné společnosti HS, o.p.s. [9]

Statut obecně prospěšné společnosti předurčuje HS, o.p.s. především k organizaci a provádění záchranných a pátracích akcí v terénu v rámci své územní působnosti, poskytování první pomoci raněným a zajištění jejich transportu, vytváření podmínek pro bezpečnost návštěvníků hor, instalaci a údržbě výstražných znaků a zařízení, provádění hlídkové činnosti na hřebenech hor a nepřetržité pohotovosti, včetně určování stupně lavinového nebezpečí a na základě předem smluvených písemných dohod spolupracuje s dalšími složkami IZS ČR, orgány veřejné správy, orgány ochrany přírody a jinými organizacemi. [10]

Ve vztahu k HS, z.s. zejména zajišťuje materiálně technické vybavení a zázemí, školí a přezkušuje jejich členy a další osoby podílející se na pátracích a záchranných akcích. V neposlední řadě, příloha statutu HS, o.p.s. určuje rozdělení územní působnost oblastí. [10]

HS, o.p.s. je řízena správní radou, jejíž členy jmenuje zakladatel. Statutárním orgánem je ředitel a kontrolním orgánem dozorčí rada, které je ředitel podřízen. Řediteli HS, o.p.s. jsou podřízeni jednak náčelníci jednotlivých oblastí a také odborné komise, které se významnou mírou podílejí na chodu organizace. Odborných komisí funguje pod záštitou HS, o.p.s. celkem 7 a každá má svou vlastní specializaci. Metodická komise zajišťuje pravidelnou modernizaci vybavení členů, ve smyslu novinek na poli horolezectví a materiálu používaného k provádění záchrany v terénu. Dalším úkolem metodické komise je organizace výukových systémů a pravidelných proškolení členů HS, z.s. Letecká komise koordinuje a vytváří postupy pro záchranu v terénu za pomoci leteckých záchranářů. Lékařská komise je složena z odborníků, kteří jsou atestováni v různých oborech medicíny. Jejich úkolem je vytváření nových a aktualizování stávajících postupů v oblasti poskytování první pomoci. Lavinová komise je přímo odpovědná za měření aktuálních lavinových situací,

kteřé je HS, o.p.s. na základě svého Statutu povinna zveřejňovat. Novinky a metodiku měření a zpracovávání údajů o lavinovém nebezpečí tato komise porovnává a upravuje dle informací získaných z ICARu. Materiálová komise provádí výběr nejvhodnějších pomůcek pro práci členů HS ČR. Poslední, technická komise vybírá nejvhodnější technické pomůcky pro zajištění akceschopnosti HS ČR. [9, 10]

Finanční zajištění HS ČR spadá do gesce HS, o.p.s., potažmo Ministerstva pro místní rozvoj České republiky. Skladba finančních příjmů do organizace je v poměru 90:10. 90 % příjmů tvoří neinvestiční dotace od zřizovatele subjektu, tedy Ministerstva pro místní rozvoj České republiky. Zbylých 10 % příjmů je neinvestičními i investičními a účelovými dotacemi krajů a dary. HS, o.p.s. tak finančně zaštiťuje personální i materiální fungování v celé HS ČR. Zaměstnává jak profesionální členy HS, o.p.s., tak formou dohody o provedení práce, nebo dohody o provedení pracovní činnosti lékaře HS, z.s. i některé sezónní dobrovolné členy HS, z.s. Dále nakupuje materiál, zdravotnické i technické vybavení, zajišťuje financování vzdělávacích akcí a kurzů, nakupuje a spravuje budovy v nichž jsou umístěny stanice, nakupuje pozemky pro budoucí realizaci staveb. V roce 2020 činily náklady na provoz HS ČR okolo 170 mil. Kč. [9, 10]

3.2.2 Legislativní zakotvení HS ČR

Navzdory bezpočtu opakovaných pokusů, zakotvit působení HS ČR v samostatném zákoně o HS, zůstává její činnost specifikována pouze jako součást zákona 159/1999 Sb., tedy zákona o některých podmínkách podnikání v oblasti cestovního ruchu. V §11 tohoto zákona se vymezují základní činnosti HS, o.p.s. a způsob jejího financování. Organizační struktura je zanesena pouze ve Statutu HS, o.p.s. Obsahem základní činnosti dle zákona 159/1999 Sb. je: [10, 11]

- a) *organizování a provádění záchranných a pátracích akcí v horském terénu, kterými se rozumí vyhledávání a pomoc osobám v tísni, v případě potřeby poskytování první pomoci těmto osobám a zajištění jejich přepravy k nejbližšímu zdravotnickému zařízení nebo dopravnímu prostředku zdravotnického zařízení, včetně zajištění pohotovostní služby,*
- b) *vytváření podmínek pro bezpečnost návštěvníků hor,*
- c) *zajišťování provozu záchranných a ohlašovacích stanic horské služby,*
- d) *provádění instalace a údržby výstražných a informačních zařízení mimo lyžařské areály podle § 11c,*
- e) *spolupráce při vydávání a rozšiřování preventivně-bezpečnostních materiálů mezi návštěvníky hor,*
- f) *informování návštěvníků hor o povětrnostních a sněhových podmínkách na horách a opatřeních k zajištění jejich bezpečnosti na horách,*
- g) *spolupráce s orgány veřejné správy, orgány ochrany přírody a životního prostředí, orgány obcí a krajů a jinými orgány a organizacemi působícími v horách,*
- h) *sledování úrazovosti a provádění rozborů příčin úrazů na horách, navrhování a realizace opatření k jejímu snížení,*
- i) *provádění lavinových pozorování,*
- j) *příprava a školení členů a čekatelů vykonávajících horskou službu,*
- k) *spolupráce s ostatními složkami Integrovaného záchranného systému*

V roce 2017 byl naposledy předložen návrh zákona o HS, ale bohužel pro HS ČR k jeho schválení nedošlo. Účelem návrhu tohoto zákona bylo především změnit financování chodu HS ČR, rozšířit činnosti a zvětšit kompetence horských záchranářů. Další podstatnou změnou zahrnutou v návrhu zákona byly povinnosti provozovatelů horských objektů, lyžařských tratí a i samotných návštěvníků daných oblastí. [3, 6]

Stávající financování HS ČR je zajištěno formou dotací, které jsou na základě schválení Radou podstoupeny k jednání Ministerstvu pro místní rozvoj České republiky. Návrh zákona financování pojmul formou čerpání příspěvků z Evropských fondů, dále pak veřejnými sbírkami, příjmy z hospodářské činnosti a platbami za služby poskytované právníckým, či fyzickým osobám. [3, 6]

V rámci činností byly v návrhu zákona dvě nepodstatnější změny. HS ČR měla spolupracovat s ZZS na profesních přípravách a vzdělávání horských záchranářů. Společně se měly podílet i na vzdělávání a nácvicích součinnosti horských záchranářů a letecké záchranné služby (dále LZS) pro případy záchrany osob z nepřístupného terénu. Kompetence pak měly být navýšeny o možnost legitimace návštěvníků oblasti. [3]

Zajímavou částí jsou v návrhu zákona HS paragrafy o povinnostech návštěvníků, ubytovacích zařízení, lyžařských zařízení, nebo provozovatelů rozhlasového a televizního vysílání. V odstavci o povinnostech návštěvníků byla nejpodstatnější změna v odstavci o povinnosti nošení helmy při provozování snowboardingu, nebo lyžování bez ohledu na věk. Ubytovací zařízení měla podle návrhu zákona povinnost poskytnout návštěvníkovi přístřeší, pokud by bez této služby bylo ohroženo jeho zdraví, nebo život. Zároveň by zařízení byla povinna umístit na viditelném místě pokyny HS ČR o bezpečnosti chování v dané oblasti. Provozovatelé lyžařských zařízení se měly řídit pokyny zasahující HS ČR a složek integrovaného záchranného systému. Provozovatelé rozhlasového a televizního vysílání v oblasti, měli dle návrhu umožnit využití vysílacího času v souvislosti s oznamováním informací ohledně bezpečnosti. [3]

Dalším zákonem, který se HS ČR týká je zákon 239/2000 Sb., Zákon o integrovaném záchranném systému, kam spadá HS ČR v rámci ostatních složek integrovaného záchranného systému mezi ostatní záchranné sbory, které lze na základě plánované pomoci na vyžádání využít k provádění záchranných a likvidačních prací. [6, 10]

3.2.3 Činnost HS ČR jako ostatní složky IZS

Jak již bylo řečeno HS ČR je dle zákona 239/2000 Sb. zařazena mezi ostatní složky integrovaného záchranného systému a na základě předem dohodnuté písemné smlouvy poskytuje plánovanou pomoc na vyžádání. V rámci poskytování přednemocniční péče jsou oblastní HS ČR využívány především ZZS. Provázanost HS a ZZS je dána zákonem i Stanovy HS ČR, kde je přímo určena funkce HS pro vykonávání záchranných a pátracích akcí v horském terénu a na to navázaný transport postiženého k dopravnímu prostředku zdravotnického zařízení. [6]

Kvůli jejich specializaci a předurčení pro záchranné a pátrací akce v horském terénu je HS ČR zařazena i do souboru typových činností, konkrétně do STČ – 07/IZS, záchrana pohřešovaných osob – pátrací akce v terénu. V STČ – 07/IZS jsou vymezeny činnosti takto: [12]

- *HS ČR ve spolupráci s Policií ČR organizuje a provádí pátrací akce v horském terénu v souladu se svým posláním a úkoly. Poskytuje na vyžádání síly a prostředky a speciální vybavení pro pátrací akce v horských oblastech i mimo ně.*
- *Při pohřešování osob v horském terénu HS zahajuje záchranu osob z vlastní iniciativy a o této skutečnosti neprodleně vyrozumí Policii ČR prostřednictvím místně příslušného operačního střediska Policie ČR.*
- *Při provádění pátracích akcí v horském terénu podle místních podmínek poskytuje součinnosti Polici ČR zejména:*

- *poskytnutím potřebných sil, prostředků a speciální techniky pro dosažení nepřístupných míst;*
- *využitím vybavení, výstroje a výzbroje pro zdolávání horských terénů;*
- *místní a osobní znalosti svých členů, čekatelů a osob přibraných k zajištění pátrací akce;*
- *informováním o vlastních provedených opatřeních z hlediska organizace a provádění pátracích akcí*

Z výše uvedeného je patrné, jak nepostradatelnou složkou je HS ČR v rámci validního fungování IZS v horských oblastech. Jejich technické vybavení a znalost místního terénu jsou předpokladem pro úspěšné zvládnutí záchranné, nebo pátrací akce. HS ČR je ZZS využívána především v zimních měsících, kdy se VSk nejsou schopny kvůli sněhovým podmínkám dostat na místo události. Členové HS ČR jsou schopni poskytnout základní první pomoc přímo na místě události a s využitím speciální techniky dopravit postiženého k posádce ZZS, která zajišťuje další nezbytné výkony v rámci přednemocniční péče a realizuje také následný transport postiženého do nemocničního zařízení. V případě nekomplikovaných zranění, kdy postižený nevyžaduje péči ZZS jsou oprávněni dle zákona č.195/ 1999 Sb. sami transportovat postiženého do nejbližšího zdravotnického zařízení. Pomoc členů HS ČR, ve smyslu poskytnutí základní první pomoci postiženému v terénu, přímo na místě události a jeho následném transportu k dalšímu článku řetězce přednemocniční péče je velkým přínosem pro postiženého i pro samotné VSk ZZS. [4, 11]

3.2.4 HS v rámci MU s HPO

Podle doporučení odborné Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof (dále SUMMK) č. 18, je vhodné v rámci řešení mimořádné události s hromadným postižením osob vyžádat ostatní složky IZS, které jsou schopny poskytnout výpomoc se záchrannými pracemi. V rámci specifické činnosti a

vybavenosti je pro provádění záchranných prací zmiňována například vodní záchranná služba v případech, kdy se tato bude dít v rámci vod a vodních toků. HS ČR sice v těchto doporučeních zmiňována není, ale jak vyplývá například z dokumentu STČ 07/IZS o záchraně pohřešovaných osob v terénu je HS ČR nepostradatelná v rámci pátracích a záchranných akcí v horském terénu a to nejen v rámci zimních měsíců. Přestože existuje možnost, že by se HS ČR mohla v horských oblastech podílet na záchranných pracích spojených s MU s HPO, jejich přípravy na tuto událost probíhají jen velice sporadicky. [12, 13]

Jako příklad a zároveň důkaz relevantnosti výzkumu v oblasti připravenosti HS ČR v rámci MU s HPO jsou zde uvedeny statistické údaje, které poslouží pro vytvoření představy o navyšující se pravděpodobnosti jejího vzniku. Podle vyjádření Správy národního parku Šumava v roce 2014 navštívilo park okolo 700 tis. lidí. O 5 let déle, tedy v roce 2019 byla zaznamenána návštěvnost 750 tis. lidí, pouze za období tří letních měsíců. Oblíbenost horských oblastí tedy prokazatelně roste a ruku v ruce s ní i počet zásahů HS. Podle tiskové zprávy HS ČR z prosince 2020, se každoročně počet zásahů navyšuje zhruba o 10 %. Z výše uvedených dat tedy logicky vyplývá i větší možnost vzniku MU právě v horských oblastech, na jejíž záchranných pracích by se z důvodu nedostatku počátečního personálního zajištění nutně musela podílet i HS ČR. Ti však centrálně školeni v oblasti řešení MU s HPO nejsou. [14, 15]

3.2.5 Bergwacht Bayern

Bergwacht Bayern je organizace, založená před více než 100 lety v roce 1920. Její počátky byly spíše zaměřeny na ochranu přírody, ale postupem času se z BWB stala organizace, která je nepostradatelnou součástí záchranného řetězce přednemocniční péče. Jako u všech horských záchranných služeb její rozvoj úzce souvisel s rozmachem turismu v horských oblastech, efektivnějším

systemem lanových drah, rozvojem zimních sportů a obecnou touhou obyvatelstva spatřit neopakovatelné panoramatické výhledy na vlastní oči. [16]

Bavorská horská záchranná služba patří jako samostatná část Bavorského Červeného kříže (Bayerische Rotes Kreuz – BRK) k regionálnímu sdružení Červeného kříže. Na základě smlouvy mezi účelovým sdružením záchranných služeb a poplachových hasičů a zákona o Bavorské záchranné službě je horská záchranná služba pověřena provádět záchrannou službu v alpských oblastech, neprůchodných oblastech a jeskyních. [16, 17]

Ve zvláštních případech stanovených zákonem o Bavorských záchranných službách, doplňuje ostatní jednotky záchranných služeb mimo oblast jejich působnosti. BWB má přibližně 3500 dobrovolných členů a 33 zaměstnanců ve správě. Výše zmíněný počet dobrovolníků vytváří dohromady 112 záchranných týmů. Těchto 112 týmů provede ročně okolo 12 000 záchranných misí. Mezi ně patří cca 6000 záchranných akcí, 1000 pátracích akcí a 5000 akcí bez lékařské péče. Kromě horských záchranných týmů, pohotovostních lékařů a zdravotníků má také speciálně školené zaměstnance pro zvláštní situace. Ti jsou specializováni na záchranu ve vodonosných roklích, jeskyních, laviništích, případně pátrají po zmizelých turistech v horách a v terénu, poskytují krizovou psychologickou intervenci v rámci psychologické posttraumatické péče o příbuzné obětí, nebo řízení provozu. Činnost BWB se mimo zákona o Bavorských záchranných službách řídí Stanovy Bavorské horské záchranné služby bavorského Červeného kříže. Tyto Stanovy jsou obdobnou formou Stanov HS ČR a určují prakticky celou organizaci BWB, od jejího postavení, práv a povinností jejích členů, přes financování, až po organizaci vedení. Kromě záchrany osob se členové BWB podílejí také na environmentálních operacích. Jedná se například o hašení lesních požárů, záchranu zvířat a odstraňování znečištění přírody. [15, 16]

Obdobně jako u HS ČR se její členové dělí na kandidáty a aktivní členy. Členové záchranných skupin jsou řízeni oblastními vedoucími a nejvyšším orgánem je valná hromada. Všichni členové jsou zároveň členy BRK. Kandidátem se může stát zájemce, který splňuje věkový limit nad 16 let. Do pěti let od nástupu na pozici kandidáta, musí takový zájemce absolvovat základní výcvik a složit závěrečnou zkoušku. Pokud se mu toto nepodaří, členství v horské záchranné službě zaniká. [16]

Základní kurz, který je třeba pro přijetí jako aktivního člena BWB splnit, se skládá z několika částí a trvá prakticky celý rok. Jedná se konkrétně o letní a zimní základní výcvik, výcvik letecké záchrany, urgentní medicíny a ochrany přírody. Předpokladem pro úspěšné absolvování zkoušky je také znalost lyžařské techniky, horolezectví, ale především dobrá orientace v místním terénu. Místní příslušnost bydlištěm je tedy podstatnou výhodou. Obrovským přínosem pro vzdělávání BWB je výcvikové středisko horské záchranné služby, které je celosvětově označováno jako unikát pro nácviky horské záchrany. [18]

Dobrovolnictví v rámci BWB Bavorského červeného kříže není chápáno v takové rovině jako u nás. Dobrovolníci jsou za svou aktivní službu odměňováni. Jejich služby jsou financovány z rozpočtu BWB, která se jako samostatná část BRK stará i o své finance. Celková částka, která se ročně vydává její na chod je bezmála 11,5 mil EUR. Tato částka je čerpána jednak z výše zmíněné zřizující organizace, dále pak z příspěvků od Svobodného státu Bavorska, darů od sponzorů a nakonec i od samotných zachraňovaných turistů, kteří se i přes spoluúčast pojišťoven podílí na financování složitějších záchranných akcí. Povinnost vybírat od postižených finanční příspěvek na svoji záchranu je dokonce zakotvena i ve výše zmíněném zákoně o Bavorských záchranných službách. Poplatky za záchranu jsou účtovány formou tzv.

„paušální částky“. Její výše závisí na vynaloženém úsilí, které bylo nutné vykonat k záchraně postižené osoby. Jedná se o tři částky: 280, 565 nebo 1125 EUR. Posední zmiňovaná částka, tedy 1125 EUR je nejvyšší částka, kterou může BWB postiženému vyúčtovat. [16, 17, 18]

Mimo povinnosti, které musejí horští záchranáři BWB vykonávat v rámci zásahu, patří do jejich povinností i pravidelné vzdělávání a plnění kurzů jako součást každoročního školení. [18]

3.2.6 HS v Rakouské republice

Österreichische Bergrettungsdienst (dále ÖBRD) je nezisková organizace a spolkový svaz celkem 6 spolků, které v rámci Rakouské republiky zajišťují záchranné práce v horách. Stejně jako v ČR i v Rakousku HS úzce spolupracuje s místními poskytovateli ZZS. Rozlehlost horských oblastí se odráží v násobně větším počtu členů, který Rakouská HS sdružuje. Oproti zhruba 500 členů HS ČR, působí v rámci Rakouské HS okolo 12 800 členů a stovek psů, z čehož největší členské zastoupení je v oblastech Tyrolska a Salzburska, jako logický následek rozlehlosti tamních Alpských masivů. [19]

ÖBRD sahá svojí historií nejdále ze všech známých HS. Její počátky se datují ještě před rokem 1900, kdy byl založen Rakouský alpský svaz. Impulsem bylo lavinové neštěstí, které se stalo v centrálních Alpách. Místní člověk, který byl v blízkém vztahu se zavalenými, dokázal dát dohromady tým lidí ochotných hledat v laviništi několik dní. Na základě tohoto počínu vznikla myšlenka stálé služby, která by byla schopna zajistit pomoc v případě neštěstí v horách. Jako v ostatních zemích HS zažila velký úpadek v průběhu II. světové války a obnovila se až v roce 1947 jako ÖBRD. Rozmach zaznamenala v roce 1980, od té doby probíhá jejich pravidelné vzdělávání a centrální materiální zabezpečování. [19]

Celá organizace ÖBRD je obdobně jako v ČR řízena centrálně, i v rámci jednotlivých spolkových okresů. Nejvyšším orgánem je prezident ÖBRD, který je zastupován dvěma viceprezidenty. Samotné spolkové okresy jsou řízeny jejich místními řediteli. Na rozdíl od ČR nejsou jejich Stanovy jednotné. Každý okres si vytváří vlastní Stanovy, na jejichž základě funguje místně příslušná HS. Protože se ale jedná o svaz spolků, které všechny fungují v rámci ÖBRD Stanovy se liší prakticky jen hlavičkou určující zřizovatele a sídlem vedení spolkového ÖBRD. Obdobně jako v ČR není záchranná činnost zaměřená na zisk, organizace je apolitická a nezávislá. Účelem sdružení je vykonávat činnost horské záchranné služby na pomoc, péči a záchranu osob v neprůchodném, zejména alpském terénu. Horská záchranná služba může v rámci svých možností také v případě významných událostí jako jsou nehody a katastrofy, přijmout vhodná opatření k boji a poskytnout pomoc bez omezení, podle místních a faktických okolností. Jako ideální způsob pro dosažení účelu udávají Stanovy práci s širokou veřejností v rámci přednášek a komunikace s ní prostřednictvím médií. Již několik let provozuje ÖBRD preventivní program v rámci Rakouské správní rady pro alpskou bezpečnost, jejíž úkolem je zvyšovat povědomí o bezpečnosti v alpských regionech. Zkoumá příčiny a druhy nehod, jak je možné jejich vznik predikovat a případně zabránit jejich vzniku, analyzuje a hodnotí zdroje rizik. Veškeré své poznatky prezentuje ve vydávaných doporučeních. Z předchozího textu jasně vyplývá, že ÖBRD přisuzuje prevenci nehod velkou váhu. [19]

Financování ÖBRD probíhá opět v rámci spolků. Každý region má zákon, který upravuje financování veškerých záchranných služeb. V záchranných službách jsou zahrnuty i místě příslušné HS. Pro příklad je uvedeno financování v Salzburském spolku, kde všichni obyvatelé platí měsíční taxu (cca 7 €) přímo na poskytování záchranné pomoci v horských oblastech. Poměrně odpovídající částkou pak přispívá i samotný Rakouský stát. Dalším zdrojem financí jsou

proplacené výkony poskytnuté v rámci zdravotní péče, finanční a sponzorské dary. Posledním, neméně významným zdrojem financí jsou členské příspěvky, které zároveň fungují jako sjednané pojištění v rámci služeb ÖBRD. [19]

3.2.7 HS ve Francouzské republice

Založení HS ve Francouzské republice předcházela, stejně jako v ostatních zemích, horská nehoda. V roce 1956 se dva turisté pokoušeli zdolat vrchol Mont Blancu, kde je zastihla silná sněhová bouře a nedokázali se již vrátit zpět. Po několika dnech, již medializovaná kauza donutila velitele záchranné akce vyslat na pomoc uvíznuté dvojici vojenský vrtulník se čtyřčlennou posádkou. Ti vlivem špatného počasí naráží do horského masivu a zůstávají na podvrcholem uvěznění také. Velitel zásahu rozhodl, že přednostní pomoc bude poskytnuta záchranné posádce vrtulníku. Po dvou týdnech následujícího hledání přerušují pátrací akce po ztracené dvojici a jejich těla jsou nalezena přibližně po třech měsících. [20]

Po nehodě se začínají objevovat tendence k založení záchranných skupin, schopných poskytnout pomoc v nehostinném prostředí francouzských hor. O dva roky později, tedy v roce 1958 vznikají pod záštitou ministerstva vnitra, konkrétně jednotky četníků, specializované skupiny pro záchranu a pomoc v horském prostředí Les Pelotons d'intervention de la Gendarmerie nationale en Haute Montagne (dále PGHM). Postupem času se organizace větví a z PGHM vzniká odnož Pelotons de Gendarmerie de Montagne (dále PGM). Rozdíl mezi těmito organizacemi tvoří nadmořská výška. PGHM jsou předurčení pro řešení událostí a nehod ve vysokohorském prostředí. [20, 21]

V dnešní době je systém poskytování pomoci v horském prostředí realizován i dalšími organizacemi, avšak nejvíce specializované jednotky pro záchranu ve vysokohorském terénu jsou čtyři PGHM. [20, 21]

PGHM, jak bylo výše, řečeno spadá pod ministerstvo vnitra. Znamená to, že jsou součástí četnictva a jako ostatní četníci musí vychodit základní četnickou školu. Následně pak absolvují přibližně dva roky specializačního vzdělávání v oblasti horské turistiky, horolezectví, první pomoci, lyžování a lavinového vyhledávání, ale i v prevenci nehod a vyšetřování jejich příčin. Teprve potom mohou být zařazeni do čety PGHM. Těchto čet je po francouzských vysokohorských oblastech rozmístěno celkem 16. a sdružují celkem 292 specialistů. V rámci PGHM jsou členové rozděleni na pohotovostní četnictvo a soudní četnictvo. Pohotovostní četnictvo zajišťuje záchranné práce v horách a soudní četnictvo se podílí na vyšetřování příčin nehod v horských oblastech a nehod profesionálů poskytujících pomoc v horách. Personální pomoc ve vytížených měsících, případně v obtíženém terénu, těmto specialistům zajišťují výše zmíněné hasičské sbory, jednotky civilní obrany, policie, lékaři a specializované četnické jednotky. Jedná se například o leteckou, speleologickou a kynologickou službu. Řady zachránců se tak rozšiřují až na 5000 lidí. Obdobně jako v dalších zemích jsou činnosti francouzské HS poskytovány především v rámci pomoci lidem v obtížích, hledání pohřešovaných, nebo zemřelých v horských oblastech, pozorování lavinových podmínek a prohlubování informovanosti turistů v rámci prevence horských nehod. Protože se však jedná o četnictvo, do jejich gesce patří i kontrola a případné pokutování nedodržování pravidel v horách, především pak zákona č.2016-1888, o modernizaci, rozvoji a ochraně horského prostředí. Mezi jejich další činnosti patří dozory v lyžařských areálech, uzavírání horských průsmyků na základě předpovědí počasí a podílejí se i na řešení mimořádných událostí. Jejich fungování je zajištěno financováním z ministerstva vnitra. Ani výkony a záchranné akce čet PGHM nejsou prozatím nijak zpoplatněny. Pokud se ale zásah koná mimo území PGHM a je proveden jinou složkou, případně v některých oblastech soukromou HS, výkony jsou stejně jako u nás hrazeny z evropského pojištění. [20, 21]

3.2.8 HS v Italské republice

Horská služba v Italské republice je zajišťována Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico (dále CNSAS), neboli národním horským a speleologickým záchranným sborem. CNSAS je veřejně prospěšná, nezisková organizace spadající pod italský alpský klub. [21]

Její historie sahá přibližně do roku 1926, kdy Svaz mladých turistů v Torinesi (dále CAI) zřizuje Záchranný sbor pro alpská neštěstí. Tento svaz po několika letech přichází i s předpisy pro zdravotní péči v horách a zároveň sboru poskytuje i Alpský záchranný příspěvek na nákup zdravotnického materiálu potřebného pro výkon jejich činnosti. Postupně se z budov pošty, v obydlených horských střediscích stávají stanice HS. V roce 1954 je po pohořích rozmístěno celkem 26 alpských stanic financovaných CAI. Od té doby prochází CAI reorganizacemi a změnami, až v roce 1990 vyústí ve finální podobu, v jaké ji známe dodnes. V roce 2001 parlament schvaluje zákon č.47/01 která uznává CNSAS jako veřejně prospěšnou společnost zajišťující záchranné akce v horském prostředí a rok nato zákonem č.289/02 ustanovuje víceletý státní rozpočet pro financování CNSAS. [21, 22]

CNSAS je sekci národního CAI jako neziskové, apolitické sdružení. Účel zřízení a činnosti CNSAS jsou jako v ostatních případech, kdy zajišťuje péči v horském prostředí neziskové sdružení, regulovány statutem HS a dále zákonem č.47/01. Činnosti poskytované CNSAS v rámci jejich stanov jsou téměř shodné s ostatními zeměmi. Jedná se tedy zejména o provádění pátracích a záchranných akcí, provádění lékařských a nelékařských ošetření a zdravotnických výkonů, přepravu postižených v horském prostředí, ale i v podzemí. Dále je ve Statutu zmiňována úzká spolupráce se zdravotnickým systémem v případě mimořádných událostí, nebo katastrof v rozsahu jejich územní působnosti. V rámci činností se zaměřují i na preventivní vzdělávání a

školení členů CNSAS, včetně pravidelných prověřování jejich dovedností, dále na vymýšlení moderních metod, techniky, materiálu a zařízení a jejich implementaci do postupů CNSAS. V rámci rozšíření příjmů organizuje externí školení a vzdělávací akce pro fyzické i právnické osoby. [22]

Personální stránka CNSAS je rozdělena na techniky a zdravotníky v poměru 6000 techniků ku 700 zdravotníkům. Úkolem techniků je zabezpečit co nejladší průběh záchranné akce z pohledu materiálního, technického a bezpečnostního zajištění. Zajišťují vyprošťování, slaňování a transport postiženého z horského nebo podzemního prostředí za pomoci specializovaného vybavení. Jejich starostí je zabezpečit dopravu postiženého do rukou zdravotníka, případně zdravotníka k postižené osobě. Požadavky na technika jsou poměrně náročné. Jedná se především zvládnutí horolezeckých technik, vyhledávacích technik, lavinových technik a podobně. Zdravotníci pak mají za úkol zajistit, utišit a stabilizovat postiženého tak, aby byl schopen transportu do nemocničního zařízení. Tyto dovednosti jsou zprostředkovávány národními školami v rámci akreditovaných oborů, které každoročně poskytují jejich specializační vzdělávání v oblasti zvláštností v horské, nebo jeskynní urgentní medicíně. Všichni zdravotničtí členové musí mít zároveň absolvovanou globálně uznávanou zkoušku PHTLS (Pre-hospital Trauma Life Support) přednemocniční péče o traumatizovaného pacienta. [21, 22]

Financování CNSAS je zajišťováno organizací CAI, proplácením výkonů od pojišťoven, získáváním darů, finančních příspěvků a ostatní samostatnou činností jako vzdělávací a školící akce pro veřejnost. [22]

3.3 Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby v rámci MU s HPO

Mimořádná událost s hromadným postižením osob je dnes nejen v odborné společnosti hojně diskutovaným tématem, zejména kvůli téměř rok trvající pandemii. Jedná se o pojem definovaný ve vyhlášce č.240/2012 Sb., provádějící zákon o ZZS. Podle této vyhlášky je MU s HPO místo, kde je pro povahu a rozsah události zapotřebí alespoň 5 výjezdových skupin, případně je v místě události více než 15 osob postižených na zdraví. V rámci krizové připravenosti je třeba zmínit, že je tomu téměř 16 let, kdy se tento problém začal díky světovým, ale i tuzemským tragickým událostem řešit. V roce 2006-2007 předložil tehdejší ministr zdravotnictví tzv.: návrh Krizové připravenosti zdravotnictví, následovaný záchranným řetězcem. V rámci tohoto plánu bylo mimo jiné záměrem zajistit dostatečnou připravenost zdravotnických zařízení na příjem většího množství postižených, v logické návaznosti na poskytnutou péči ZZS. Konečným vyústěním tohoto procesu je pro ZZS realizace pracoviště krizové připravenosti. [25, 26, 27]

ZZS jsou jako základní složka IZS na základě zákona č.239/2000 Sb. předurčeni pro nepřetržitý příjem hlášení o mimořádné události, její vyhodnocení a následný bezodkladný zásah. Na základě zákona č.374/2011 Sb. o zdravotnických záchranných službách jsou povinni v rámci organizace zřizovat pracoviště krizové připravenosti, jehož úkoly souvisí právě s řešením mimořádných událostí. Pracoviště krizové připravenosti má dle stejného zákona definované tyto úkoly: [26, 28]

- koordinuje úkoly poskytovatele ZZS, které vyplývají z krizového a havarijního plánu kraje a dokumentace IZS;
- koordinuje psychosociální intervenční služby pro své zaměstnance a další zdravotnické pracovníky, kteří se podílejí na provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádné události, nebo krizové situaci;
- zajišťuje vzdělávání a výcvik v oblasti krizového řízení a medicíny katastrof;
- mimo jiné spadají do jeho gesce například i komunikační prostředky v rámci plnění úkolů spojených s krizovým řízením;
- organizuje vzdělávání ostatních složek IZS v oblasti kardiopulmonální resuscitace;
- především je ale toto pracoviště odpovědné za zpracovávání a pravidelnou aktualizaci traumatologického plánu poskytovatele ZZS

Jak bylo výše řečeno, každý poskytovatel ZZS je dle zákona povinen zřídit pracoviště krizové připravenosti, které je odpovědné za vytváření a aktualizace traumatologického plánu na základě aktuálních poznatků v oblasti medicíny katastrof a mimořádných událostí. Doposud ale nebyl definován jednotný a konkrétní postup, kterým by se řídili všichni poskytovatelé v České republice. Základní rámec činností je sice dán vyhláškou č.240/2012 Sb., kde je definován postup zdravotnické složky na místě mimořádné události, není ale natolik detailně určující, aby mohl být všemi poskytovateli ZZS, potažmo pracovišti krizové připravenosti uchopen a realizován stejným způsobem. Ke sjednocení v oblasti řešení mimořádné události s hromadným postižením osob přispěla mimo jiné svými doporučenými postupy odborná SUMMK. Ta vydala vzor třídící a identifikační karty pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví na území ČR a postup řešení ZZS v terénu. [27, 30]

Jak bylo již řečeno výše, přístup k řešení mimořádných událostí je v různých krajích řešen různými způsoby. Není pochyb o tom, že všechna výcviková a vzdělávací střediska poskytovatelů ZZS, zřízená na základě zákona o ZZS pravidelně organizují vzdělávání v oblasti mimořádné události s hromadným postižením osob. Protože jsou ale v rámci vzdělávání svých zaměstnanců nuceni zajistit co největší orientovanost ve většině oborů medicíny používané v rámci přednemocniční péče VSk, je otázkou nakolik se zaměstnancům nepravidelné vzdělávání v oblasti hromadného postižení osob skutečně vryje do paměti. Přístup, který doposud zvolilo 5 ze 14-ti poskytovatelů ZZS se jeví mnohem prozíravější. Za účelem zabezpečení co nejkvalitnějšího řízení situace na místě mimořádné události, zřídily jejich pracoviště krizové připravenosti funkci inspektora provozu. Přestože je inspektor provozu standartně využíván i pro jiné účely, je primárním posláním přímo předurčen na pozici vedoucího zdravotnické složky v případě řešení MU s HPO. [26, 27, 31]

Traumatologický plán je ZZS zpracováván dle zákona č.374/2011 Sb. a jeho struktura je podrobněji rozepsána ve vyhlášce č.240/2012 Sb. Za vytvoření návrhu a pravidelnou aktualizaci je, jak již bylo zmíněno výše, odpovědné pracoviště krizové připravenosti. Aktualizace traumatologického plánu má probíhat jednou za dva roky. Podle vyhlášky č.240/2012 Sb. se dělí na tři části. Část základní, operativní a pomocnou. Základní část mimo jiné shrnuje informace o zřizovateli, základní kontakty, zdroje ohrožení a rizik v rámci daného kraje a vymezení činností, které plní ZZS v rámci MU s HPO. Operativní část traumatologického plánu udává konkrétní postupy, které bude ZZS používat od příjezdu první VSk na místo události až po odsun postižených osob a komunikaci se zdravotnickými zařízeními. Pomocná část pak zahrnuje smluvně sjednané další subjekty, které se mohou podílet na záchranných a likvidačních pracích, seznamy zaměstnanců, pozitivní listy léčiv a další dokumenty. [27, 32]

Aktivace traumatologického plánu probíhá na základě rozhodnutí zdravotnického operačního (dále ZOS) střediska příslušného poskytovatele ZZS. Podle rozsahu mimořádné události, ve smyslu počtu postižení osob, rozhoduje ZOS o stupni aktivace traumatologického plánu. Dle doporučených standardů odborné společnosti se tradičně rozděluje na 4 stupně: [13, 23, 33, 34]

1. první stupeň: postiženo je do 5 osob. Z toho maximálně 3 osoby těžce raněné – NACA 4 a více;
2. druhý stupeň: postiženo je do 50 osob, pro záchranné práce jsou zapotřebí síly a prostředky (dále SaP) z celé oblasti, výjimečně povolání záloh;
3. třetí stupeň: postiženo je do 100 osob, pro záchranné práce jsou potřeba záložní síly poskytovatele ZZS;
4. čtvrtý stupeň: postiženo je více než 100 osob, o pomoc jsou požádány poskytovatele ZZS z okolních krajů, je potřeba strategická koordinace IZS.

3.4 Řešení MU s HPO v rámci ZZS

Řešení MU s HPO je u ZZS řešeno jednak z pohledu samostatné činnosti zdravotnické složky na místě události – traumatologický plán a dále jako celková spolupráce s dalšími složkami IZS, podle STČ-09/IZS. Soubor typových činností popisuje veškeré činnosti složek IZS v časovém sledu navazující jedna na druhou tak, jak by měly probíhat. Funguje jako ideální prostředek pro představu o rozdělení záchranných prací na místě události a fungování celého systému IZS v MU s HPO. [23, 35]

3.4.1 První skupina na místě události

Při řešení MU s HPO hraje zásadní roli VSk, která dorazí na místo jako první. Specifikace postupu jsou charakterizovány vyhláškou č.240/2012 Sb. Jednou z psychicky nejnáročnějších činností na místě zásahu bývá oproštění se od dosavadní stávající role záchránce – klasicky známá a notoricky provozovaná medicína se v momentě musí změnit na medicínu katastrof. Znamená to, že odteď už nejde o to pomoci nejhůře postiženým jednotlivcům, ale naopak zachovat možnost přežití co nejvyššímu počtu osob, které mají na základě předem daných kritérií největší šanci. V rámci toho je potřeba potlačit nutkání aplikovat naučené automatizované postupy, nebrat ohledy na raněné, ale zajistit prvotní průzkum místa události a odhad jejího rozsahu. Poté vše nahlásit ZOS. Dle výše uvedeného je tedy postup následovný: [29, 33, 34, 36]

- pokud je na místě události již velitel zásahu, VSk jej kontaktuje a ujistí se o bezpečnosti prostoru;
- VSk ZZS provede prvotní průzkum místa události;
- zjištěné údaje předá ZOS

Jako nejlepší forma předání situační zprávy z místa události s hromadným postižením osob se ukázal akronym METHANE, vyjadřující první písmena všech nejdůležitějších informací, které potřebuje ZOS vědět: [33, 35, 37]

M – My call – volací znak výjezdové skupiny;

E – Exact location – přesná lokace místa události;

T – Type of accident – typ nehody, který se udál;

H – Hazards – nebezpečí, která mohou ohrozit zasahující;

A – Access – přístupové cesty;

N – Number of casualties – přibližný počet postižených osob;

E – Emergency services – požadované SaP.

Po nahlášení těchto informací vyhlásí ZOS příslušný stupeň traumatologického plánu a podle jejího rozsahu vysílá na místo dosažitelné SaP. Člen VSk, který situační zprávu hlásil a byl tedy první na místě, se většinou stává vedoucím zdravotnické složky (dále VZS) a jeho hlavním úkolem je neustálá komunikace s velitelem zásahu, zasahujícími zdravotníky a především se ZOS, pro které zprostředkovává aktuální informace. [26, 27, 34, 38]

Činnost zdravotnické složky v místě MU s HPO je v rámci vyhlášky č. 240/2012 Sb. rozdělena na třídící skupiny, skupiny přednemocniční neodkladné péče a skupiny odsunu. [29, 39]

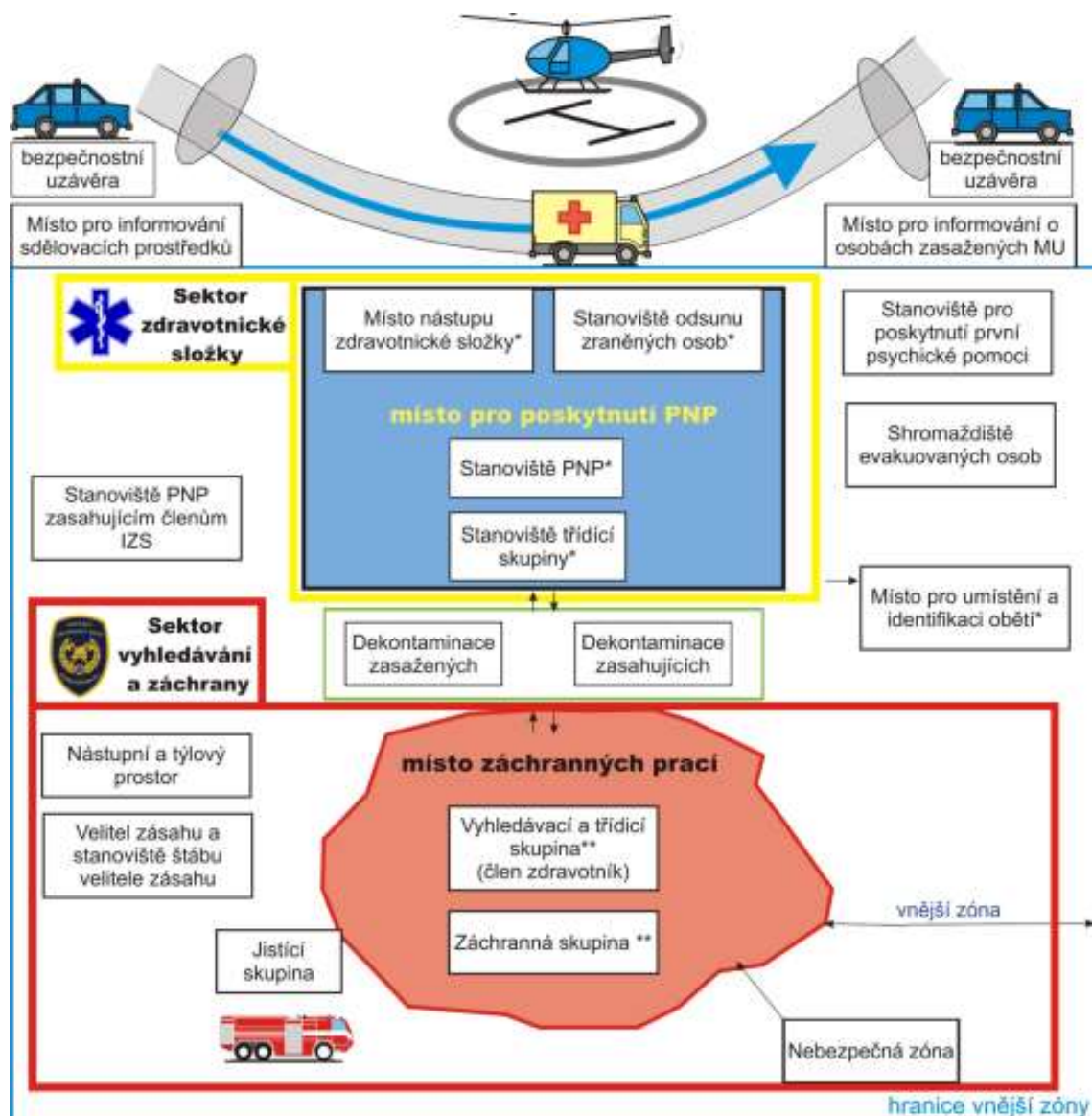
3.4.2 Vedoucí zdravotnické složky

VZS působí v místě mimořádné události s hromadným postižením osob jako koordinátor složky ZZS a je odpovědný za veškerou činnost jednotlivých, výše zmíněných skupin. Role VZS je zpravidla přidělena ZOS prvnímu nelékařskému zdravotnickému pracovníkovi, který dosáhl místa události. Jak bylo zmíněno výše, v některých krajích České republiky je pro tuto pozici předurčen specializovaný zaměstnanec — inspektor provozu. Jeho úkolem je dostavit se v co nejkratším možném čase na místo této mimořádné události a v souladu s jeho kompetencemi, po domluvě se stávajícím VZS, převzít jeho roli. Pozice VZS je velice náročná na organizační dovednosti jednotlivce. A tak představa náhlého převzetí odpovědnosti za zdravotnický tým v psychicky velmi vypjaté situaci je pro mnohé členy VSk doslova noční můrou. Mezi úkoly VZS patří především: [13, 26, 27, 37, 39]

- včasné kontaktuje velitele zásahu — zpravidla je jím příslušník Hasičského záchranného sboru, s ním si upřesní průběh zásahu a vzájemnou komunikaci;

- na základě konzultace s velitelem zásahu určuje bezpečnosti prostoru pro třídící skupiny;
- podává situační zprávu METHANE, dle předchozího algoritmu;
- pokud je na místě velké množství chodících, kteří zjevně nebudou potřebovat individuální zdravotnický dozor, může požadovat transportní prostředky od Hasičského záchranného sboru;
- rozhoduje o formě provedení záchranných prací a organizuje práci třídících skupin
- v případě, že mimořádná událost dosahuje značného rozsahu, dovolává si speciální prostředky určené pro provádění záchranných prací s velkým počtem raněných osob — tyto na místě zajišťují dostatečnou materiální a lékovou zásobu, případně i prostory pro poskytování výkonů přednemocniční péče;
- určuje vedoucího odsunu — zpravidla je jím první řidič, který dorazí na místo události jako první, tuto skutečnost nahlásí ZOS;
- určuje vedoucího lékaře – zpravidla je jím první lékař na místě události, předpokladem pro tuto pozici je jeho setrvání na místě až do poslední chvíle, o této skutečnosti informuje ZOS;
- rozděluje přítomné členy VSk na skupiny třídící a skupinu přednemocniční péče;
- žádá členy dalších složek IZS o třídění raněných metodou START a následný transport na stanoviště přednemocniční péče;
- určuje prostor pro stanoviště přednemocniční péče určené pro lékařské přetřízení a následné provedení bezodkladných zdravotních výkonů, dále určuje jeho rozdělení a místo vstupu, kterým musí projít každý raněný, dále například místo pro koncentraci zdravotnického materiálu nebo přístrojů;
- určuje prostor pro ukládání zemřelých, zajišťuje nepřetržitý dohled nad tímto místem, nejčastěji formou příslušníků PČR;

- pokud je zásah po fyzické stránce náročný, určuje prostor pro odpočinek osob začleněných do zdravotnické složky;
- po dohodě s vedoucím lékařem zahajuje odsun;
- po celou dobu a v pravidelných intervalech komunikuje se ZOS a velitelem zásahu;
- po odsunu poslední postižené osoby na jeho žádost ZOS ukončuje MU s HPO;
- do sedmi dnů od ukončení události zpracovává zprávu o činnosti zdravotnické složky v místě události, kterou předává ZOS, obsah této zprávy je blíže definován ve vyhlášce č.240/2012 Sb.



Obrázek 1 - Situace MU s HPO [23]

3.4.3 Třídění raněných

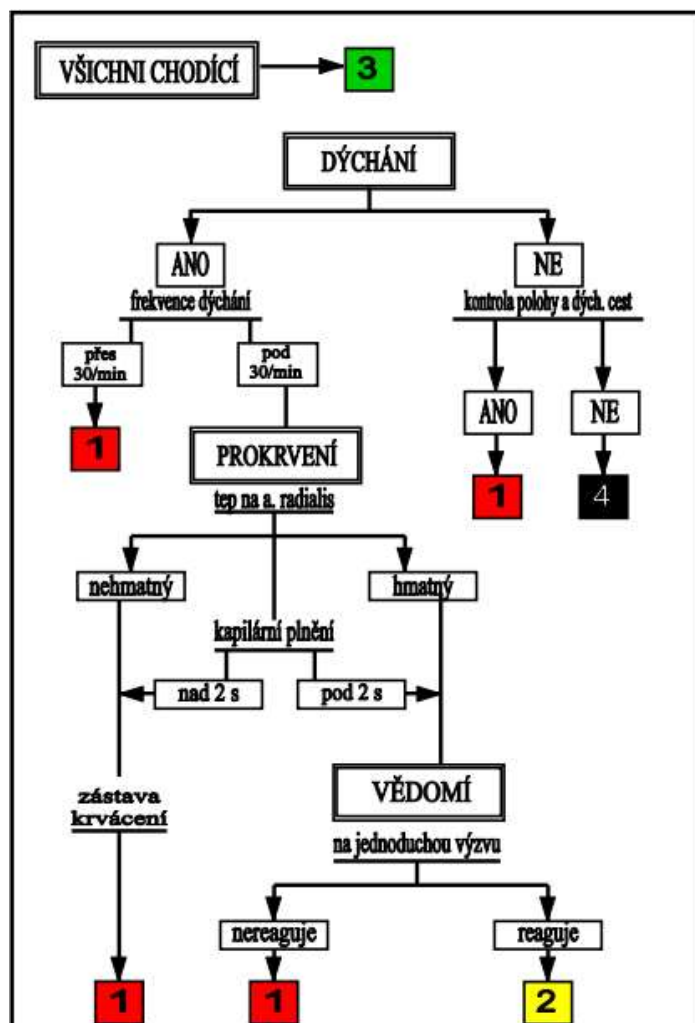
Třídění raněných je dalším prioritním úkolem v rámci MU s HPO, hned po předání situační zprávy. Jeho organizace, jak bylo řečeno výše, také spadá do gesce VZS. Dle doporučení odborné společnosti je vhodné ihned po podání situační zprávy rozdělit místo na sektory, ve kterých budou působit jednotlivé třídící skupiny. Pokud nejsou na místě další VSk, je vhodné zahájit třídění. Přitom lze postupovat dvěma způsoby, které jsou popsány níže. [13, 40]

Pokud to místní personální podmínky umožní, tedy počet postižených nijak výrazně nepřevyšuje počet zasahujících, je dle odborné společnosti UMMK vhodné začít rovnou lékařským/zdravotnickým tříděním. Třídění v tom případě probíhá ve dvojicích lékař, zdravotnický záchranář za pomoci třídících a identifikačních karet (dále TIK), které byly přímo navrhnuté SUMMK. Toto by vyústilo v diagnostiku a určení adekvátní léčby přímo na místě nalezení postiženého a eliminovala se tím nutnost dalšího přetřídění na stanovišti přednemocniční péče. Tam by naopak mohly být rovnou zahájeny zdravotnické úkony, dle instrukcí naordinovaných v TIK. [13, 41]

Druhou variantou je forma nelékařského předtřídění zdravotnickými pracovníky, nebo proškolenými členy dalších složek IZS, nejčastěji příslušníky Hasičského záchranného sboru. Jedná se o variantu třídění START – „Simple triage and rapid treatment“, neboli snadné třídění a rychlé ošetření. Tato varianta snižuje nároky na přítomnost lékařů v místě třídících skupin a ti se pak soustředí v prostoru přednemocniční péče, kde jsou nezbytní pro lékařské přetřídění a provedení život zachraňujících výkonů. Na základě algoritmu třídícího systému START, jsou všichni postižení barevně označeni. Toto barevné označení jim přisuzuje prioritu transportu na stanoviště přednemocniční péče. V případě varianty třídění metodou START je podmínkou pro vstup na stanoviště přednemocniční péče lékařské přetřídění.

Lékař ve dvojici se zdravotnickým záchranářem stojí před vstupem na stanoviště přednemocniční péče, přehodnocují stav postižených a vyplňují TIK, kterou postiženému pověsí na krk. Metoda START je použitelná především když: [13, 42]

- jsou pacienti v nebezpečné, nepřístupné, nebo nedostupné zóně kde nelze zasahovat bez speciálního výcviku;
- je poloha MU nedosažitelná SaP ZZS a díky rozlehlosti místa jsou pacienti vyhledáváni týmy dalších složek IZS
- je zjevný nepoměr mezi počtem postižených a SaP ZZS (dle odborné společnosti nad 100 osob)



Obrázek 2 - třídící metoda START [23]

Obrázek 3 - Třídící a identifikační karta [24]

Třídící metoda START je v praxi využitelná pro svoji jednoduchost a především širokou aplikovatelnost, která nevyžaduje zdravotnické vzdělání. Přestože není odbornou společností primárně doporučena a ve vyhlášce č. 240/2000 Sb. vůbec zmiňována, oproti přímému prvotnímu lékařskému přetřídění je tato významně rychlejší a ZZS obecně využívanější. Jakkoli nehumánní se může metoda zdát, eliminací postižených, kteří vyžadují bezodkladné akutní výkony ve smyslu invazivního zajištění dýchacích cest, případně resuscitaci, dávají větší šanci na přežití těm, kteří ji skutečně mají. [40, 41, 42]

3.4.4 Stanoviště přednemocniční péče

Stanoviště přednemocniční péče je zřizováno v případech, kde je větší počet postižených a pro nedostatek transportních prostředků není možný jejich okamžitý odsun. Myšlenka je taková, že stavy jednotlivých osob se budou v závislosti na čase dále vyvíjet a je proto třeba mít všechny neustále na očích, přehledně koncentrované v jednom místě. Vybrat správnou pozici pro stanoviště přednemocniční péče je úkolem VZS. Mělo by být v přímé návaznosti mezi stanovištěm třídění a odsunu, tedy blízko odjezdové trasy, vchodem natočené na mimořádnou událost, východem k odjezdové trase a rozděleno na tři sektory. Jak již bylo řečeno dříve, stanoviště přednemocniční péče slouží jako shromaždiště raněných a zároveň jako shromaždiště zdravotnického materiálu. Zároveň je místem, kde je dostatečná koncentrace zdravotnického personálu, který má o stavu postižených přehled a může v závislosti na určených prioritách ihned provádět bezodkladné výkony. Na stanovišti přednemocniční péče jsou na základě priority provedeny urgentní výkony (intubace, hrudní punkce, oxygenace, fixace atd.) k zajištění dostatečné stabilizace pro umožnění transportu k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče. Jejich pořadí určují údaje v TIK, vyplněné na základě klinického stavu poškozeného. [13, 26, 27]

Pokud je na TIK vyplněna priorita I (priorita ošetření) a II.a (nejvyšší priorita odsunu) je tento postižený ošetřen a uložen do sektoru I, kde vyčkává na realizaci transportu do nemocničního zařízení, ideálně VSk s lékařem. Za ním a dalšími totožně označenými se shromažďují postižení, kteří mají prioritu ošetření I, ale prioritu transportu II.b. V dalším sektoru, označeném jako sektor II jsou ukládáni postižení, kteří nemají přednostně vyplněnou urgentní terapii, ale pouze přednostní transport II.a. Pro stabilizaci jejich stavu jsou potřeba výkony, které nelze realizovat v rámci přednemocniční péče a vyžadují péči zdravotnického zařízení. Proto je tento sektor umístěn co nejbližší

odsunu. V témže sektoru jsou i postižení, kterým byla přiřazena pouze priorita transportu II.b. Ti jsou na transport zařazeni v závěsu za čekajícími v sektoru I a jejich transport je možné realizovat s VSk bez lékaře. [13, 28]

Do sektoru III jsou umisťováni postižení s odložitelným ošetřením. Čekatele v tomto sektoru čeká transport jako poslední, je možné odsouvat je s pomocí dopravní zdravotnické služby. [13, 27, 28]

Sektor IV by měl být situován mimo stanoviště přednemocniční péče. Je určen pro těla zemřelých a měl by být hlídán Policií České republiky. [28]

Rozsah výkonů, musí být proveden v rámci minimálně přijatelného ošetření. Znamená to, že pacient musí být dostatečně stabilizován, aby byl schopen absolvovat transport do zdravotnického zařízení. Podle SUMMK zahrnuje minimálně přijatelné ošetření rámec těchto výkonů: [13]

1. *dostatečná ventilace (invazivní, nebo neinvazivní zajištění DC, řízená ventilace, thorakotomie);*
2. *zástava zevního krvácení;*
3. *fixace C páteře;*
4. *analgetizace;*
5. *imobilizace;*
6. *infuzní terapie*
7. *zabránění hypotermie*

Je potřeba mít na paměti, že stav všech postižených na shromaždišti stanoviště přednemocniční péče se může každou chvílí měnit. Proto je třeba pravidelně a opakovaně kontrolovat jejich aktuální stav. Nejvíce pozornosti pak logicky zasluhují postižení s prioritou I + II.a, a II.a na které nezbyly transportní prostředky v první vlně odsunu. [13, 26]

3.4.5 Stanoviště odsunu

Stanoviště odsunu, jak již bylo zmíněno výše, těsně navazuje na stanoviště přednemocniční péče a z pohledu ZZS hraje zásadní roli v celém řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Dle doporučení SUMMK se odsun zahajuje ve chvíli, kdy mají všichni postižení zajištěny vitální funkce. V ten moment se na pokyn VZS, po konzultaci s vedoucím lékařem zahájí odsun. V praxi to znamená, že vedoucího odsunu nyní čeká nelehký úkol. Musí totiž každého odsunovaného nahlásit na ZOS a podle požadavku na TIK vyžádat potvrzení dostupnosti požadovaného cílového pracoviště. V případě, že mu ZOS potvrdí možnost přijetí postiženého cílovým pracovištěm, odtrhne poslední článek TIK a ponechává si jej pro zpětnou kontrolu. Zapíše odjíždějící výjezdovou skupinu a může přejít k dalšímu odsunovanému. Pro tento případ je vhodné mít ze stanoviště přednemocniční péče pouze jeden východ, u kterého bude schopen odjezd posádek patřičně koordinovat a regulovat. Výhodou je, pokud je vedoucímu odsunu přiřazen asistent, který od výjezdových skupin sbírá odtržené TIK a zapisuje jejich odjezd. Vedoucí odsunu se pak může soustředit pouze na radiokomunikaci se ZOS. Přestože se může zdát úkol pouhé komunikace se ZOS natolik banální, že čtenář pochybuje o zaneprázdněnosti vedoucího odsunu natolik, aby si vyžádal asistenta, opak je pravdou. Přestože odezva ZOS nebývá nijak dlouhá, psychologický tlak výjezdových skupin na co nejrychlejší odjezd z místa události je enormní. Vyplňování dokumentace navíc většinou členové posádek chápou jako zbytečné byrokratické zdržování. [26, 28, 43, 44]

4 METODIKA

Potvrzení hypotéz DP je provedeno pomocí níže specifikovaných analyzačních metod. Praktická část diplomové práce je rozdělena na tři úzce související analýzy. Původním plánem byl proces získání informací na základě pozorování školení a následných rozhovorů s vybranými členy HS ČR a BWB. Na školeních měl zároveň probíhat sběr dat dotazníkovým šetřením pro získání přehledu o úrovni základní orientovanosti v MU s HPO a faktorů ovlivňující jejich působení v místě události. Bohužel současná pandemická situace osobní setkávání a účast znemožnila a tak jsou výsledky založeny především na literárních a elektronických rešerších, telefonických rozhovorech a e-mailových komunikacích s řadovými pracovníky obou níže zmiňovaných organizací.

Na základě takto získaných informací je analyzační metodou komparace porovnáván systém fungování HS ČR a BWB, včetně systému jejich interních vzdělávání a příprav v oblasti řešení MU s HPO. Komparace je jako analyzační metoda a elementární myšlenková operace ideální po použití ke srovnávání dvou organizací, působících v podobném odvětví. V zásadě lze komparaci provádět těmito způsoby: [45]

a) Vymezit na jednom objektu srovnávané vlastnosti (které jej charakterizují nebo jsou předmětem výzkumného zájmu) a hledat objekty se stejnými nebo naopak rozdílnými (protikladnými) vlastnostmi, resp. zjišťovat u daných objektů, do jaké míry se jejich vlastnosti kryjí s vymezeným objektem.

b) Vymezit jednotlivé srovnávané jevy a hledat vzájemný průnik jejich vlastností, ze kterého lze usuzovat na míru podobnosti či rozdílnosti.

c) Vyjít z definování vazby mezi dvěma jevy a k nim hledat analogickou dvojici jevů identifikací této vazby, nebo naopak u zdánlivě podobných dvojic jevů zjišťovat, zda je mezi nimi stejný typ vazby.

Pro výzkumnou část byla zvolena metoda nalezení průniku jednotlivých vlastností a následné porovnání podobností. či rozdílností. Výsledky získaných dat byly zapracovány do přehledných tabulek. [46]

Výše zmíněným způsobem vytěžené poznatky jsou interpretovány a vyhodnoceny pomocí analyzační metody SWOT. Analyzační metoda SWOT, jako jedna ze základních metod strategické analýzy, poskytuje hodnocení současného stavu na základě rozboru interních a externích faktorů, které ovlivňují chod hodnoceného subjektu. Hlavní myšlenkou analýzy SWOT je vytvoření matice, která je rozdělena na kvadranty, z nichž každý reprezentuje jednu z následujících vlastností organizace: silných stránek (S), slabých stránek (W), příležitostí (O) a hrozeb (T). Na základě subjektivních náhledů na situaci jsou pak jednotlivým vlastnostem přiřazeny váhy a hodnoty, které jsou následně sečteny, resp. odečteny od sebe. Výsledek poté ukazuje převahu silných, nebo slabých stránek organizace. V ideálním případě, po vytvoření takové analýzy následuje řešení. Jako varianty řešení existují 4 rozdílné strategie: [47]

- SO – ofenzivní strategie
- ST – defenzivní strategie
- WO – strategie spojenectví
- WT – strategie úniku

Každé velké písmenko na charakterizuje druh strategie založený na základě interakce mezi jednotlivými kvadranty. V analýze SWOT byla zvolena strategii

spojenectví, tedy návrhy řešení na základě interakce W a O – eliminace slabých stránek příležitostmi. [47]

Jako poslední část výzkumu pro prokázání hypotéz, byl zvolen sběr dat zaměřený na obecnou orientaci členů HS ČR v oblasti MU s HPO a také na faktory, které mohou ovlivnit jejich působení v místě události. Sběr dat proběhl pomocí dotazníkového šetření v online prostředí (CAWI). Jako soubor respondentů byli zvoleni zaměstnanci HS, o.p.s. Soubor respondentů je omezen utlumením komunikace s vnějším prostředím v rámci pandemické situace v souvislosti s COVID-19.

Dotazníkové šetření se obecně považuje za jednu z metod kvantitativního sběru dat a to především kvůli možnosti jeho poskytnutí mnoha respondentům. Tímto druhem sběru dat se dají měřit sociologické jevy i statistické informace. Jedním z velkých výhod dotazníkového šetření je jeho anonymita, která poskytuje respondentům jistou možnost otevřenosti v rámci jejich odpovědí. Nemusí se zabývat obavami jakýchkoli sankcí v případě neshody názorů například se zaměstnavatelem. Typy dotazníků jsou tradičně rozdělovány jako dotazníky s uzavřenými otázkami, otevřenými otázkami a polostrukturovanými otázkami. Na uzavřené otázky jsou pevně dané odpovědi, mezi kterými jednotliví respondenti volí. Otevřené otázky dávají prostor k vyjádření respondentům vlastními slovy. Polostrukturované otázky zahrnují v odpovědích obě předchozí varianty. [48]

Pro výzkum provedený v této DP byla zvolena forma dotazníkového šetření pomocí uzavřených otázek. Na položené otázky jsou předem stanovené jasné odpovědi, které zahrnují možnou variabilitu. Následně jsou odpovědi zapracovány do přehledných grafů a tabulek.

5 VÝSLEDKY

5.1 Komparace organizace HS ČR s BWB

5.1.1 Organizace

Historický vývoj obou organizací sahá do raných dob 20. století, do období po 1. světové válce. Jejich vývoj probíhal obdobně jako u ostatních zemí EU. Postupem času se z obou sdružení fungujících na základě neorganizovaných dobrovolníků staly centrálně organizované služby, poskytující profesionální zdravotnickou pomoc v horských oblastech. HS ČR ve svém vývoji vystřídala několik ministerstev a nakonec zůstala pod ministerstvem místního rozvoje. Následným zařazením do zákona o podmínkách podnikání v oblasti cestovního ruchu byly její činnosti umístěny možná trochu mimo obor působnosti, do rámce cestovního ruchu.

Činnosti a oblast působnosti HS ČR jsou vymezeny jednak tímto zákonem a dále jsou rozvedeny a konkretizovány ve vlastních Stanovách HS ČR. HS ČR se opakovaně pokoušela prosadit vlastní zákon, ten však nikdy nebyl schválen. BWB je oproti tomu organizace stojící na pevných základech společnosti BRK, který se svým rozměrem vymyká všem ostatním regionálním sdružením Německého červeného kříže. Tato společnost je označována jako veřejná a jako jediná je zřizována zákonem o právním postavení BRK. Odpovědným orgánem, který společnost dozoruje je Ministerstvo vnitra a integrace. Činnost a úkoly BWB jsou vymezovány zákonem o Bavorské záchranné službě a stejně jako u HS ČR konkretizovány ve vlastních Stanovách. Náplň činností a oblastí působností obou horských služeb jsou rovněž velice obdobné. Obě organizace mají za úkol zajišťovat bezpečnost hor, informovat veřejnost o meteorologických a lavinových podmínkách, provádět záchranné a pátrací akce v horském nebo špatně přístupném terénu, pomáhat osobám v tísni, zajišťovat

zdravotnický dozor u provozovatelů lyžařských areálů na základě předem smluvně stanovených dohod a další. Oproti HS ČR ale BWB zajišťuje i ochranu životního prostředí.

Nejvýznamnějším rozdílem v oblasti působnosti obou organizací je fakt, že záchranné práce jsou na základě zákona o Bavorské záchranné službě v horských oblastech přiděleny výhradně Horské záchranné službě, pokud je tato schopna péči v dané oblasti zajistit. Znamená to, že záchranné práce v horských oblastech jsou prakticky realizovány pouze BWB, samozřejmě v úzké spolupráci s poskytovateli letecké záchranné služby. HS ČR je oproti tomu v rámci realizace záchranných prací v horských oblastech pouze jako složka na vyžádání na základě předem daných smluvních podmínek s poskytovateli ZZS. Ano, je pravdou, že HS ČR má svoji tísňovou linku, na které člověk v nouzi může kontaktovat přímo její členy a požadovat od nich pomoc. Tato pomoc se ale týká pouze jednoduchých úkonů, které v podstatě nevyžadují zdravotnické výkony jako takové. V případě větších zdravotních komplikací si zasahující člen HS ČR vždy dovolává asistenci ZZS. Všechno se prakticky odvíjí od faktu, že stálí členové HS ČR nemusí být zdravotnický vzdělaní. To je samozřejmě omezuje v možnostech poskytování základní péče o pacienta. Mluvíme například o obyčejném zajištění intravenózního vstupu k podání analgosedace v případě komplikovaných i nekomplikovaných zlomenin, adekvátních léků v průběhu kardiopulmonální resuscitace, nebo při bouřlivější alergické reakci. Pro úplnost je třeba dodat, že na začátku roku 2021 byla HS ČR vybavena inhalační látkou Pentrox®, k použití pro případy nutné analgezie související s traumatickou bolestí. Tato látka je ale připravena k použití na stanicích HS a není umístěna v zásahových vozidlech. Není tedy připravena pro použití v terénu, ale pouze pro příchozí.

Je nutno dodat, že přístup ke spolupráci s HS ČR se u poskytovatelů ZZS a provozovatelů letecké záchranné služby (dále LZS) liší kraj od kraje. V některých krajích je spolupráce HS ČR s provozovatelem LZS mnohem více provázaná než v jiných. V krajích, kde je provozována LZS společností DSA, a.s. jsou pro zásahy v horských oblastech, které jsou spojeny s nutností použití letecké techniky, často využíváni členové HS ČR jako letečtí záchranáři. Stanovy HS ČR totiž již pro přijetí do služebního poměru vysloveně požadují znalost místního terénu. Navíc jsou členové HS ČR pravidelně vzděláváni a školeni v oblasti lezečství a slouží jako člen posádky pro vyzvednutí osoby z horského terénu za pomoci slaňovací techniky. V ostatních krajích tuto pozici často zastává vyškolený člen HZS. Jejich přítomnost na palubě tedy zaručuje orientaci v nepřehledném terénu především v případě, kdy není zcela přesně známá poloha postižené osoby. Z výše uvedeného vyplývá, že členové HS ČR jsou oproti členům BWB jen částečně využíváni pro záchranné akce v horských oblastech jako horští záchranáři specializovaní na vyzvedávání postižené osoby z obtížně dostupného místa, přestože jsou k tomu stanovami i zákonem předurčení. Toho však není plošně využíváno a týká se to tak pouze místně příslušných dohod.

Tabulka 1 - Organizace HS

	Horská služba České republiky	Bergwacht Bayern
Zřizovatel	Ministerstvo pro místní rozvoj	Bavorský Červený kříž
Legislativní zakotvení	Zákonné – oblast cestovního ruchu	Zákonné – oblast Bavorské záchranné služby
Úkoly a činnosti	Vymezeny zákonem a Stanovy HS ČR	Vymezeny zákonem a Stanovy BWB
Oblast působnosti	Asistence IZS, na základě plánované pomoci na vyžádání	Výhradní zdravotnická péče v horských oblastech na základě zákona
Spolupráce	Nejednotná, regionálně rozdílná spolupráce s LZS	LZS využívání členové BWB pro horské záchranné operace

5.1.2 Personální zajištění

Organizace HS ČR a BWB se v mnohém shodují. Ať už se jedná o personální organizaci, nebo o samotný systém jejich členství od kandidátů/čekatelů po členy, kteří jsou zařazováni na pozice profesionálů. BWB má ale oproti HS ČR pouze 1/3 stálých zaměstnanců. Ti se nijak nepodílejí na záchranných pracích v horském terénu, ale starají se o administrativní chod celé organizace. Zbytek členů BWB funguje na bázi dobrovolnictví, ale jejich služby jsou paušálně propláceny a jsou zahrnuty do rozpočtu organizace. Na rozdíl od dobrovolných členů HS ČR, kteří až na výjimky fungují zcela a pouze na základě dobrovolné služby. Nutno dodat, že v rámci dobrovolné činnosti HS ČR jsou těmto členům jisté kompenzace poskytovány. Kompenzacemi je myšleno především materiální vybavení odpovídající náročným požadavkům vytvořených podmínkami, ve kterých HS ČR funguje.

Přestože je Bavorský svobodný stát rozlohou zhruba stejný jako Česká republika, počet členů spadajících pod BWB je nepoměrně větší. Tento rozdíl personálního stavu je dán především úzkým pásem Severních vápencových Alp, táhnoucích podél hranic s Rakouskou republikou a Švýcarskou konfederací v pásmu 1100 km. Přibližně polovina tohoto pohoří totiž spadá do působnosti právě BWB. V alpské oblasti je vyšší koncentrace horských středisek a obecně i obdivovatelů horské turistiky, tedy větší turistický ruch, logicky ústící ve vyšší riziko úrazu s potřebou záchranné asistence BWB.

Velikým rozdílem mezi BWB a HS ČR je, že se na základě soudního sporu o emancipaci v řadách BWB v roce 1992, začínají otevírat pracovní příležitosti i pro ženy a ty jsou zařazovány na pozice zasahujících horských záchranářů BWB. Výroční zpráva uvádí, že v roce 2020 jejich počet dosahoval 14 % z celkového počtu 5200 členů, které sdružuje BWB jako taková. V České

republiky jsou naopak ženám prozatím přidělovány pracovní pozice pouze v rámci administrativních činností.

Kritéria pro přijímání členů horských záchranných služeb se opět nijak výrazněji neliší. Předpokladem pro vstup do řad HS ČR i BWB je především znalost místního prostředí a dosažitelnost stanice HS v určitém časovém rámci. Oproti členství v HS ČR, respektive HS, z.s., které je povinné pro každého člena HS ČR, musí být zájemce o vstup do BWB přednostně členem zřizující organizace BRK. Obě organizace fungují primárně formou čekatelů/kandidátů, kteří jsou pro uznání za člena nuceni projít základním výcvikem a složit vědomostní i praktické zkoušky. Obě organizace mají rovněž stanovený minimální i maximální věkový limit pro uchazeče na pozici čekatele/kandidáta a zároveň i časový horizont pro splnění zkoušek, které je buď posunou na pozici člena, nebo jejich dosavadní působnost v rámci horské záchranné služby ukončí.

Personální obsazení na jednotlivých stanicích HS ČR bývá povětšinou realizováno formou jednoho, nebo více zaměstnanců, ke kterému jsou do služeb rozepsáni dobrovolní členové, spadající pod jeho řízení. U BWB je personální situace řešena obdobně. Na základě předpokladů personálních potřeb, které vyplývají z dlouhodobých statistik korespondujících s aktuálním turistickým vytížením daného místa. V zimních a letních měsících, kdy je vytíženost horských oblastí výrazně větší než na jaře a na podzim jsou stanice obsazovány větším počtem sloužících horských záchranářů, oproti méně náročným měsícům, ve kterých slouží na stanicích horské služby v menším obsazení. S tím koresponduje i rozmístění stanic obou HS. V místech, která jsou obecně vytíženější a hornatější jsou stanice blíže u sebe a časová dostupnost případného místa události je v mnoha případech výrazně menší než dostupnost totožného místa VSk ZZS.

To že jsou primárně členové BWB zároveň členy BRK zahrnuje mimo jiné i placení pravidelných členských příspěvků této organizaci, sdružující více než 4 mil. členů. Mnoho zdravotnických a sociálních služeb v Bavorsku je odnoží BRK. Podle jeho prezidenta tvoří až 80 % Bavorského tržního podílu a prakticky z něj činí prozatímní monopol na zdravotnické služby poskytované v rámci regionu Bavorského svobodného státu. Prozatímní z toho důvodu, že v současné době se v rámci realizace soutěží o poskytovatele veřejných služeb pomalu začínají na scéně objevovat i jiné organizace. Nepochybným přínosem je ale jednotné zajišťování tak širokého spektra zdravotnických služeb jednou organizací. Jedná se například o záchrannou službu, vodní záchrannou službu, horskou záchrannou službu, ale i civilní obranu a tzv. skupin rychlé reakce. Tím, že všechny tyto organizace patří pod jednu společnost, tedy BRK, jsou jednotlivé sekce vzájemně provázány i co se týče školení, ale k tomu blíže dále.

Tabulka 2 - Personální zajištění HS

	Horská služba České republiky	Bergwacht Bayern
Členové	Stálí zaměstnanci v rámci záchranných prací a administrativy, dobrovolní členové	Stálí zaměstnanci v rámci administrativy, dobrovolní členové
Genderové vyvážení	V záchranných týmech pouze muži	V záchranných týmech muži i ženy
Druhy členství	Čekatel, dobrovolný člen, lékař	Kandidát, dobrovolný člen, lékař
Dobrovolný člen	Podmínkou je projít statusem čekatele a splnění zkoušek, omezeno věkem	Podmínkou je členství ve zřizující organizaci, projít statusem kandidáta a splnění zkoušek, omezeno věkem
Systém odměn	Mimo stálé zaměstnance služby na bázi dobrovolnictví, odměnou je zajištění odpovídajícího vybavením	Aktivní služby jsou paušálně propláceny, členové jsou zajištěni odpovídajícím vybavením
Obsazenost stanic HS	Stálý zaměstnanec spolu s dobrovolnými členy	Dobrovolní členové

5.1.3 Financování

Další prostor pro komparace obou řešených horských záchranných služeb je v rámci způsobu jejich financování. Jak bylo řečeno, každý člen BWB musí být členem BRK a platit pravidelné příspěvky do fondu svojí zřizovací organizace. To se netýká pouze členů BWB, ale samozřejmě veškerých členů všech odvětví, které organizace sdružuje. Jedním zdrojem financí je tedy samotný BRK, který využívá i prostředky proplácené pojišťovnami, za výkony v rámci přednemocniční péče poskytované BWB. Další finance, které BWB využívá jsou od Ministerstva vnitra a integrace, příspěvky Svobodného státu Bavorska, ty tvoří přibližně 1/3 celkového rozpočtu, dále dary od sponzorů a nakonec i prostředky vybrané od samotných zachraňovaných turistů, po kterých jsou požadovány paušální částky za nadstandardní výkony provedené při záchranných pracích. Naproti tomu finance HS ČR tvoří především prostředky čerpané za pro místní rozvoj. Dále jsou, stejně jako v sousedním BWB, využívány dary od sponzorů. Rozpočty jednotlivých organizací se nijak výrazným způsobem neliší. U BWB byl rozpočet na rok 2020 11,5 mil. EUR, tedy podle aktuálního kurzu cca 299 mil. Kč. Rozpočet HS ČR v roce 2020 činil 260 mil. Kč, pro letošní rok byl schválen rozpočet 290 mil. Kč.

Tabulka 3 - Financování HS

	Horská služba České republiky	Bergwach Bayern
Financování	Ministerstvo, kraj, dary	Ministerstvo, zřizující organizace, kraj, dary
Rozpočet	290 mil. Kč	11,5 mil. EUR (299 mil. Kč)

5.1.4 Vzdělávání

Pro přijetí za člena HS ČR, stejně jako u BWB, není požadované vzdělání zdravotníka. Je vyžadováno pouze ukončené středoškolské vzdělání s maturitou, což může v určitých případech hrát podstatnou roli v možnostech zajištění pacienta. V obou organizacích, jak bylo zmíněno výše, je potřeba projít základním výcvikem a následně složit předem stanovené zkoušky. Tyto zkoušky jsou pro členy organizací jednotné a to i u členů BWB, kteří se rozlišují na pracovníky poskytující pomoc v nízkých horách a pracovníky, kteří poskytují pomoc ve vysokém Alpském pásmu. Základní výcvik, který je potřeba splnit pro přijetí za člena se mezi organizacemi výrazně liší. Zatímco u HS ČR se jedná o týdenní intenzivní kurz, který čekatele vzdělává v oblasti základů zdravotní péče, horolezectví, organizaci záchranných prací, topografie a ověřování fyzické přípravy formou běhu na čas, u BWB je proces základního vzdělávání podstatně zdlouhavější. Trvá totiž bezmála celý rok, v jehož průběhu musí kandidát absolvovat zimní i letní přípravný kurz. Záchranné práce v různých ročních obdobích mají svá specifika a předmětem přípravného kurzu je projít si každou z nich. Stejně jako testy fyzické způsobilosti v různých meteorologických a výškových podmínkách, které ověří jejich schopnosti formou lyžování a skialpinistických výšlapů v zimním období a formou běhu a lezení v období letním. Mimo těchto specifických fyzických testů a příprav, charakteristických pro záchranu v horských oblastech jsou kandidáti vzdělávání a následně ověřováni jejich znalosti v oblasti základů urgentní medicíny, specifik letecké záchrany a ochrany přírody.

Oproti HS ČR tedy příprava a následné ověření těchto znalostí probíhá před přijetím za člena organizace. U HS ČR je čekatel po splnění týdenního výcviku a testu fyzické přípravy přezkoušen ze znalostí, které mu byly během týdne předány a pokud u zkoušky uspěje a složí slavnostní slib, je mu rovnou udělen status dobrovolného člena HS ČR. Členové HS ČR jsou až následně vzdělávání

ve specifikách zimních a letních záchranných prací, formou pravidelných školících týdnů. Ty jsou pro všechny členy HS ČR povinné. Témata, která jsou v rámci školících týdnů probírána nejsou nijak pevně stanovena. Je pouze dáno, že v daném týdnu se jeden den věnuje zdravotvědě. Ostatní dny se nesou v duchu fyzických příprav, slaňování, nácviků asistence pro leteckou záchranu a další. Jak bylo výše řečeno, tyto dva týdenní kurzy je povinen každý člen HS ČR splnit. Dále jsou v nepravidelných frekvencích organizována i místně příslušná zdravotnická školení, která jsou čistě v dikci lékaře oblasti. Na základě dohody s místními členy HS ČR lékař připraví aktuální zdravotnická témata, ve kterých se v rámci dvou dnů školí. Toto nepravidelné školení bývá organizováno přibližně 4x ročně a to pouze pro profesionální členy v dané oblasti, kteří spadají pod vedení HS, o.p.s. Profesionální členové HS ČR pak dále připravují vzdělávací kurzy pro zbylé dobrovolné členy, jejich četnost je obdobná jako u vzdělávacích bloků profesionálů, čili 4x ročně. Pokud má člen HS ČR zájem, může v rámci dalšího vzdělávání absolvovat kurzy kynologické záchrany.

Oproti HS ČR je systém školení BWB rozšířenější. Výcvik před vstupem kandidáta na pozici člena trvá téměř celý rok. Jako člen BWB navíc máte možnost dále vybírat ze tří navazujících, specializačních vzdělávání. Konkrétně se jedná o řízení provozu, školitele a specialisty na specifické podmínky záchranných akcí. Specializační vzdělávání je připraveno i pro lékaře a to konkrétně kurzem vysokohorský lékař. Jak již vyplývá z názvu, absolventi specializačního vzdělávání školitele jsou poté předurčeni pro přípravu členů a kandidátů BWB. Není to tak, že by absolvent kurzu školitel, obsáhl veškeré oblasti různorodých specializací, zmíněných v předešlém odstavci. Ne, jeden školitel se specializuje pouze v jedné oblasti — zimní záchrana, letní záchrana, letecká záchrana, urgentní medicína, nebo ochrana přírody.

Dalším druhem navazujícího vzdělávání, jsou vytvářeni specialisti pro specifické záchrany v různých podmínkách. Jedná se především o specialisty pro záchrany v kaňonech, jeskyních a ve vysokých horách, lavinách, dále se lze specializovat v oblasti psychosociální intervence pro příbuzné, nebo svědky nehody, nebo stejně jako u HS ČR v oblasti kynologické záchrany.

Jako nejtěžejnější vzdělávání, které je značně rozdílné a týká se předmětu této práce je specializace v oblasti řízení provozu. Toto vzdělání je nejkompaktnější a nejdelší ze všech výše uvedených. Zájemce o specializaci v oblasti řízení provozu musí mít samozřejmě splněny veškeré vstupní kurzy, které BWB požaduje a být nejméně tři roky nadprůměrně aktivním členem záchranných skupin BWB. V případě, že je uchazeč zařazen do tohoto vzdělávacího kurzu, musí projít praxí na dispečerském pracovišti BWB a dispečerském pracovišti IZS, dále absolvovat specializované vzdělávací moduly, zaměřené na velení letním a zimním záchranným skupinám, provozní řízení a řízení bezpečnosti v součinnosti s leteckou záchrannou službou. Poté je takovému absolventovi přidělen status vedoucího provozu horské záchranné služby. Takový vedoucí se však ještě dále specializuje a to konkrétně na hromadná neštěstí a katastrofy, nebo záchrany environmentálního prostředí. Vzdělávací modul tohoto charakteru lze absolvovat buď přímo pod organizací BWB, nebo na centrálně organizované státní hasičské škole. Úkolem vedoucího provozu je převzít operaci v případě žádosti od zasahujících, nebo v případě rozsáhlejší nehody spadající do oblasti hromadného, nebo environmentálního neštěstí. Oblastní vedoucí provozu se pravidelně ve službách střídají a vždy je na směně nebo pohotovosti připraven vyjet do míst, kde je ho potřeba.

Nejvýznamnějším rozdílem v oblasti školení a vzdělávání je skutečnost, že BWB má od roku 2016 v Bad Tölzu k dispozici školící halu ZSA – Zentrum für sicherheits und ausbildung (viz. obrázky v příloze), která je údajně

největším a nejkompexnějším vzdělávacím centrem pro HS v celosvětovém měřítku. Tato hala byla financována Bavorským ministerstvem vnitra a integrace a je přímo určena jako vzdělávací a školící středisko pro BWB. Pro její komplexnost je ale využívána i vojskem, policií, záchrannou službou a hasičským záchranným sborem. Hala funguje jako simulátor situací, do kterých se mohou horští záchranáři dostat. Jsou zde k nalezení interaktivní modely helikoptér, domů, stromů, kabinových i sedačkových lanovek, věrohodně simulující reálné situace, nebo speciální místnosti, simulující reálné podmínky vysokohorských záchranných prací včetně teplotních podmínek, větru, dešti a stísněné bazény simulující záchranu v jeskyních a kaňonech.

Dalším školícím střediskem, které je využíváno členy BWB je středisko BayZBE — Bayerische zentrum für besonde einsatzlagen, neboli centrum pro zvláštní situace vybudované v roce 2019. Jedná se o neziskovou organizaci, která vybuodovala toto středisko za pomoci financování Svobodného státu Bavorsko a ostatních partnerů jako například BRK, organizace pro medicínské katastrofy, federální agentury pro technickou pomoc a dalších zdravotnických i nezdravotnických organizací. Toto středisko ale není využíváno všemi členy BWB, ale pravidelně se zde školí výše zmínění vedoucí provozu BWB. Středisko školí posluchače v rámci medicíny katastrof a hromadných neštěstí, připravuje na zvláštní situace spojené například s aktivním střelcem a další. V těchto střediscích se vedoucí provozu BWB setkává s další odnoží BRK a to skupinou SEG – schnelleinsatzgruppe, neboli skupinou rychlé odezvy. Skupinou, která je předurčena pro asistence při řešení hromadných neštěstí a katastrof.

Pro možnost komparace je třeba dodat, že naopak členové HS ČR jsou v rámci svých pravidelných týdenních kurzů nárazově vzdělávání v oblasti MU s HPO. Naposledy se toto školení uskutečnilo v roce 2019. Školení proběhlo v Krkonoších formou modelové situace — nehody autobusu, v rámci

taktického cvičení IZS. Úkolem členů HS ČR bylo zajistit třídění osob. Proběhlo formou dopolední teoretické přípravy a následným odpoledním zásahem. Modelové školení bylo jedno ze dvou dosavadních nácviků řešení MU s HPO, které byly zařazeny do školících bloků. Oproti BWB, kteří mají svého pověřeného pracovníka předurčeného pro řešení hromadných neštěstí a katastrof, jsou členové HS ČR v oblasti MU s HPO pouze velice málo a nepravidelně vzdělávání a nejsou dokonce ani jako složka IZS se zdravotnickým vzděláním zahrnováni do pravidelných taktických cvičení. I kdyby však byli členové HS ČR orientováni v problematice MU s HPO, například ze svých vlastních zaměstnání (spousta z nich pracují na ZZS), nedisponují ani minimálním vybavením pro řešení úkolů spojených s iniciačními úkony v rámci postižení velkého množství osob, jako je například jejich třídění metodou START.

Výše uvedené informace, především o vzdělávání, byly platné v dobách mimo koronavirová omezení. Novodobé podmínky ve smyslu omezení kontaktního setkávání se podstatnou mírou odrazily na dosavadních formách školení členů obou horských záchranných služeb. Zatímco HS ČR centrální školení členů dočasně pozastavila a ponechala pouze oblastní školení ve zmenšeném počtu jeden lektor a dva posluchači, BWB přesunula svoje vzdělávací činnosti na pole interního e-vzdělávání. Ve školícím středisku ZSA byla přijata opatření pro zamezení šíření virové nákazy a jeho provoz se po několikaměsíčním přerušení opět obnovil.

Tabulka 4 - vzdělávání HS

	Horská služba České republiky	Bergwacht Bayern
Požadované vzdělání	Středoškolské	Středoškolské
Vstupní školení	Týdenní intenzivní kurz, fyzické testy za aktuálních meteorologických podmínek	Roční příprava ve specifikách zimní a letní záchrany, fyzické testy zimní a letní
Navazující specializace	Kynologie	Řízení provozu, instruktor, specializace na konkrétní druhy zásahů
Pravidelná školení	Zimní a letní týdenní kurz, oblastně příslušné školení stálých zaměstnanců, školení dobrovolných členů	Zimní a letní kurzy v rámci dnů, školení ve specializacích
Řešení MU s HPO	V rámci let pouze dvě školení – jedno taktické, jedno vlastní	Školený, sloužící, specializovaný pracovník
Školící střediska	Nezřízeno	Školící středisko pro horskou záchranu, školící středisko pro hromadná neštěstí
Vzdělávání a SARS-CoV 2	Centrální školení dočasně přerušena, oblastní probíhá ve složení – lektor, dva posluchači	Reorientace na interní e-learning, ve školícím středisku provedeny opatření pro nepřerušeni praktických nácviků

5.2 SWOT analýza organizace HS ČR

Na základě dosavadních získaných poznatků a následné možnosti komparace s jinou, obdobně fungující zahraniční organizací byla vytvořena matice pro SWOT analýzu. SWOT analýza se v tomto případě jeví jako nejpraktičtější metoda pro analytické roztřídění všech doposud vytěžených faktů o organizaci HS ČR.

Jako silné stránky organizace vyplynuly:

- Stanice HS rozmístěny v turisticky vytížených místech
- Stálí zaměstnanci, zajišťující stabilitu systému. Ti mohou tvořit stěžejní pracovníky pro zajištění komplexní péče pro pacienta, případně MU s HPO.
- Muži pro provedení záchranných prací v terénu.
- Orientace v místním prostředí, která umožňuje rychlou lokalizaci postiženého.
- Odpovídající vybavení pro složité zásahy v horském, nepřístupném terénu.
- Velká frekventovanost interních školení.

Jako slabé stránky byly vyhodnoceny tyto faktory:

- Nízké požadavky na vstupní vzdělání pro zaměstnance, které požadují pouze středoškolské vzdělání, nesouvisející se zdravotnictvím.
- Krátký vstupní kurz pro dobrovolné členy, který nedokáže zajistit dostatečnou orientovanost ve specifikách horských záchran v různém prostředí.

- Nemožnost dalšího vzdělávání v oblasti zdravotnictví, což pravděpodobně vyústí ve stagnaci a postupnou ztrátu vědomostí u zdravotnický vzdělaných zaměstnanců.
- Malá frekventovanost vzdělávání zaměstnanců v oblasti MU s HPO, která postupem času nezajistí ani základní orientaci v dané problematice, přestože existuje pravděpodobnost, že bude místo události zprvu nepřístupné pro další členy IZS.
- Nevybavenost základními pomůckami pro řešení MU s HPO, přestože jako ostatní složka IZS v horských oblastech se může velice snadno stát účastníkem na řešení takové události, nebo být první na místě.
- Nejednotný systém spolupráce s LZS, který přestože jsou horští záchranáři vyškoleni v lezeckých a slaňovacích technikách, plošně nevyužívá jejich služeb v místně příslušné oblasti, kterou dobře znají.
- Neschopnost zajistit komplexnější péči o pacienta bez přítomnosti lékaře, protože jednak nejsou přesně určeny kompetence člena HS a navíc tito postrádají praxi v přednemocniční péči realizovanou ZZS.

Jako příležitosti byly určeny:

- Úpravy stanov, případně legislativní zakotvení
- Ve směně zaměstnanec proškolený v řešení MU s HPO
- Účast na školeních MU s HPO na oblastně příslušných ZZS
- Integrace HS ČR, jako ostatní složky IZS do taktických cvičení
- Realizace stáží na ZZS pro zaměstnance

Jako hrozby byly určeny:

- Zařazení organizace v oblasti cestovního ruchu
- Nejasné kompetence pro zaměstnance se zdravotnickým vzděláním
- V horských oblastech často dlouho sami na místě události

- Zvyšující se počet turistů a hromadných dopravních prostředků v horských oblastech
- Místo události hůře dostupné pro ostatní složky IZS

Tabulka 5 - SWOT analýza HS ČR

	Pozitivní	Negativní
Vnitřní faktor	Silné stránky	Slabé stránky
	Stanice HS rozmístěny v turisticky vytižených místech	Nízké požadavky na vstupní vzdělání pro zaměstnance
	Stálí zaměstnanci, zajišťující stabilitu organizace	Neschopnost zajistit komplexnější péči o pacienta, bez přítomnosti lékaře
	Pro práce v terénu voleni muži	Malá frekvence vzdělávání v oblasti MU s HPO u zaměstnanců
	Velká orientace v místním prostředí	Nevybavenost základními pomůckami pro řešení MU s HPO
	Odpovídající vybavení pro složité zásahy v horském, nepřístupném terénu	Nejednotný systém spolupráce s LZS
	Velká frekvence interních školení	Nemožnost specializace (kromě kynologie)
Vnější faktor	Příležitosti	Hrozby
	Úpravy Stanov, případně legislativní zakotvení požadavků na vzdělání	Zařazení organizace v oblasti cestovního ruchu
	Velký rozpočet pro rozvoj organizace na rok 2021	Nejasné kompetence pro členy se zdravotnickým vzděláním
	Účast na školeních MU s HPO na oblastně příslušné ZZS	V horských oblastech často na místě události dlouho sami
	Stálá integrace do pravidelných taktických cvičení IZS	Zvyšující se počet turistů a hromadných dopravních prostředků v horských oblastech
Realizace stáží na ZZS pro zaměstnance	Místo události hůře dostupné pro další složky IZS	

Tabulka 6 – SWOT analýza silné stránky

Silné stránky	Váha	Hodnota	Výsledek
Rozmístění stanic HS	0,3	4	1,2
Stálí zaměstnanci	0,02	3	0,06
Muži pro provádění záchranných prací	0,02	3	0,06
Orientace v místním prostředí	0,3	5	1,5
Vybavení pro zásahy v horském terénu	0,05	1	0,05
Velká frekventovanost interních školení	0,31	5	1,55
Výsledek	1	21	4,42

Tabulka 7 – SWOT analýza slabé stránky

Slabé stránky	Váha	Hodnota	Výsledek
Nízké požadavky na vstupní vzdělání	0,2	4	1
Neschopnost zajištění komplexnější péče	0,2	5	0,8
Malá frekvence vzdělávání v MU s HPO	0,3	4	1,5
Nevybavenost pomůck. pro MU s HPO	0,2	1	0,8
Nejednotný systém spolupráce s LZS	0,05	2	0,1
Nemožnost specializace	0,05	1	0,05
Výsledek	1	21	4,25

Tabulka 8 – SWOT analýza příležitosti

Příležitosti	Váha	Hodnota	Výsledek
Úpravy Stanov, legislativní zakotvení	0,15	4	0,6
Velký rozpočet pro rozvoj organizace	0,05	1	0,05
Účast na školeních MU s HPO na ZZS	0,3	4	1,2
Stálá integrace do taktických cvičení IZS	0,3	5	1,5
Realizace stáží na ZZS	0,2	5	1
Výsledek	1	19	4,35

Tabulka 9 – SWOT analýza hrozby

Hrozby	Váha	Hodnota	Výsledek
Zařazení organizace v oblasti cest. ruchu	0,1	3	0,3
Nejasné kompetence pro zdravotníky	0,1	4	0,4
V horských oblastech často dlouho sami	0,3	5	1,5
Zvyšující se počet tur. a hrom. prostředků	0,2	4	0,8
Místo události hůře dostupné pro IZS	0,3	5	1,5
Výsledek	1	21	4,5

Tabulka 10 - SWOT analýza výsledek

Interní	Silné stránky	Slabé stránky	Výsledek
	4,42	4,25	0,17
Externí	Příležitosti	Hrozby	Výsledek
	4,35	4,5	-0,15
			0,02

Vytvoření analýzy SWOT přineslo přehled subjektivní bilance mezi slabými a silnými stránkami organizace. Přestože výsledkem je pozitivní hodnota, není příliš vzdálená od nuly. Znamená to tedy, že je v organizaci prostor pro zlepšení. Následným krokem je zvolit optimální strategii, která by umožnila určené slabiny odstranit. Jako nejideálnější se jeví tzv. strategie spojenectví, která využívá příležitostí k odstranění, nebo zmírnění dopadu slabých stránek.

Jako slabé stránky byly vyhodnoceny nízké požadavky na vzdělání zaměstnance, krátký vstupní kurz pro dobrovolné členy, nemožnost specializačního vzdělávání v oblasti zdravotnictví, malá frekvence vzdělávání v oblasti MU s HPO, nevybavenost pro řešení MU s HPO, nejednotný systém spolupráce s IZS a neschopnost zajistit komplexnější péči o pacienta, bez přítomnosti lékaře.

Jako jedno z možných řešení slabé stránky v oblasti nízkého požadavku na vstupní vzdělání zaměstnance a zároveň neschopnosti poskytování komplexnější péče o pacienta bez přítomnosti lékaře, by mohlo být stanovení vyšších požadavků na vstupní vzdělání pro zaměstnance HS, kteří vykonávají záchranné práce v horském terénu. Požadavky by mohly být zakotveny buď legislativně, nebo ve Stanovách HS. Při takové změně by mohla personální obsazenost stanic HS zůstat nezměněna, tedy k jednomu zaměstnanci se zdravotnickým vzděláním libovolný počet dobrovolných členů. Další

úpravou výše zmíněných dokumentů by mohly být definovány kompetence pro stávající zaměstnance HS, kteří jsou již vzděláni ve zdravotnické oblasti, tedy mají vystudovaný obor zdravotnického záchranáře. Kompetence by mohly definovat rámec základních povolených výkonů a léků, které by měl možnost pracovník HS aplikovat bez konzultace s oblastně příslušným lékařem. Tato změna by pravděpodobně vyústila ve zkvalitnění péče o postiženého. Pokud by se k takové formě rozšíření kompetencí přidaly ještě pravidelné stáže na místně příslušných ZZS, opakovaně by takový zaměstnanec procvičoval své nově nabyté kompetence a nevyšel z praxe. Poté by mohl být zásah HS považován za plnohodnotnou součást záchranného řetězce. Jako poslední by mohla být směrnicemi, Stanovy, či legislativně centrálně ošetřena i spolupráce místních zaměstnanců HS s leteckou záchrannou službou. Využití členů ostatních složek IZS, kteří mají největší orientaci v místním horském terénu se mi jeví jako základní předpoklad pro nejrychlejší formu realizace daného zásahu.

Řešení slabé stránky ve smyslu malé frekventovanosti vzdělávání v oblasti MU s HPO by pomohlo prohloubení systému interních školení právě směrem k mimořádným událostem. Například z týdenního letního výcviku, kterého se účastní všichni členové HS by mohl být vyhrazen jeden den, zaměřený právě na řešení MU s HPO, resp. opakování, zkvalitnění a prohloubení dosavadních znalostí o třídění metodou START. Návčik nemusí být realizován formou modelové situace ve smyslu taktického cvičení, ale stačila by teoretická příprava s odpoledním cvičným tříděním na základě například fotografií a základních údajů o vitálních funkcích. Jako další způsob vzdělávání členů HS v oblasti MU s HPO by přicházela v úvahu účast zaměstnanců HS, na školeních místní ZZS. Opět by tedy nastala situace, kdy by byl vzděláván pouze zaměstnaný, tedy stálý člen a ten mohl následně vést skupinu dobrovolníků, případně realizovat místní školící dny a vědomosti předávat. Jako další, velice přínosný počín by

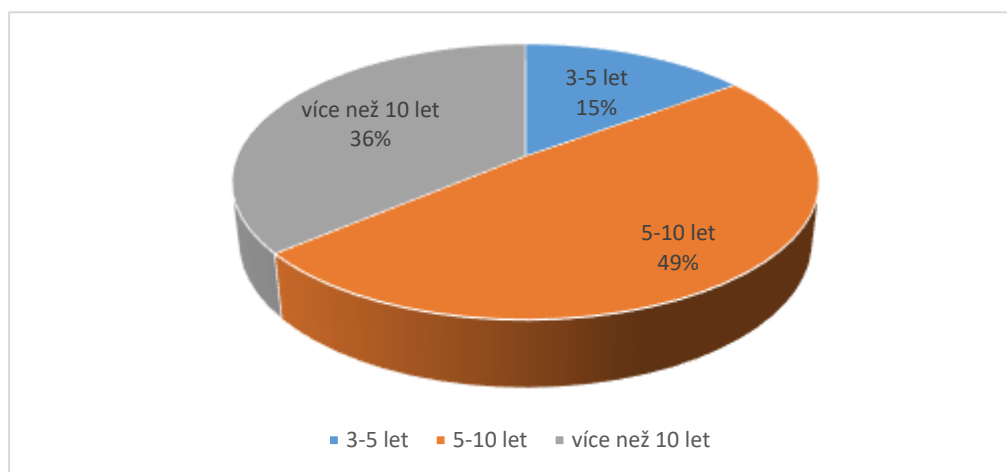
bylo zařazení zaměstnanců HS do pravidelných regionálních taktických cvičení složek IZS. Forma školení pouze zaměstnaných členů by více méně odpovídala systému BWB, kde jsou v určitém oboru vzdělávány jen vybrané osoby a mohla tak být považována za jakýsi druh specializace. V návaznosti na tuto skutečnost by byla potřeba dovybavit dopravní prostředky HS základním vybavením na řešení MU s HPO, které ve vozidlech chybí.

5.3 Dotazníkové šetření

Po komparaci se zahraniční, obdobně fungující organizací a SWOT analýzou doposud zjištěných faktů bych rád zakončil výzkum dotazníkovým šetřením, které odhalí subjektivní dojmy zaměstnanců HS, o.p.s. v souvislosti s pravděpodobností řešení MU s HPO a úroveň jejich orientovanosti v metodě třídění START, která je základním předpokladem pro kvalitní zvládnutí záchranných prací při MU s HPO. Soubor respondentů je zúžený, vzhledem k plošnému omezení externí komunikace v aktuální pandemické situaci v souvislosti s COVID-19. Šetření bylo provedeno on-line metodou CAWI. Jako soubor respondentů byli zvoleni pouze zaměstnanci HS ČR. Respondenti volí jako odpověď jednu z variant z předem daných, uzavřených odpovědí.

Otázka č. 1: Jak dlouho pracujete u HS ČR?

Graf 1 - Praxe u HS ČR



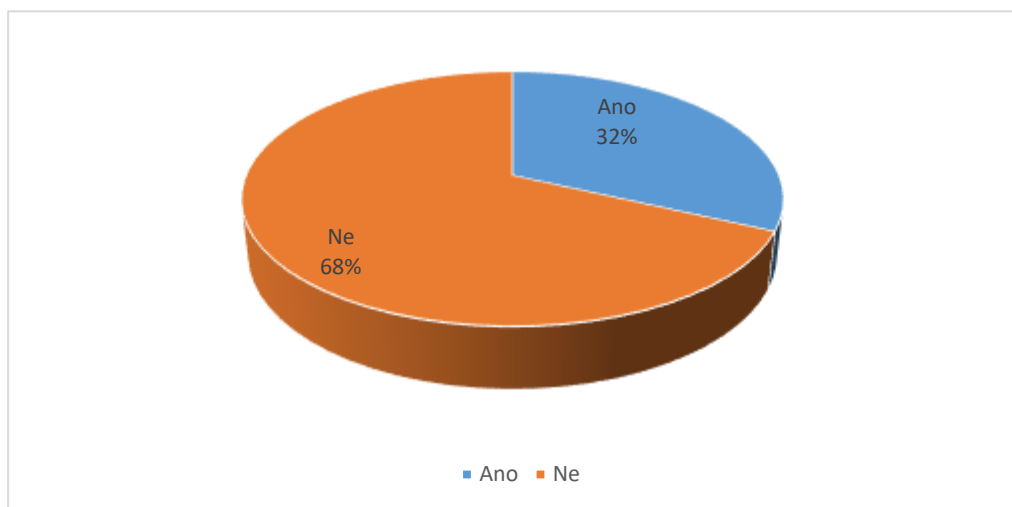
Tabulka 11 - četnost odpovědí na otázku č. 1

Odpověď	Absolutní četnost (n_i)	Relativní četnost v % (p_i)
3-5 let	7	15
5-10 let	23	49
Více než 10 let	17	36

Otázka byla zaměřena na rozmezí let, po které respondenti vykonávají povolání u HS ČR. Většina respondentů 49 %, tedy necelá polovina z nich vypověděla, že vykonává povolání horského záchranáře v rozmezí 5–10 let. Jako další soubor respondentů s obdobným počtem 36 % odpovědí je skupina zaměstnanců, vykonávající povolání horského záchranáře více než 10 let. Nejmenší skupina respondentů, tedy 15 %, je skupina zahrnující zaměstnance HS ČR vykonávající povolání v rozmezí 3–5 let.

Otázka č.2: Máte dokončené vzdělání nelékařského zdravotnického pracovníka?

Graf 2 - dokončené vzdělání NLZP



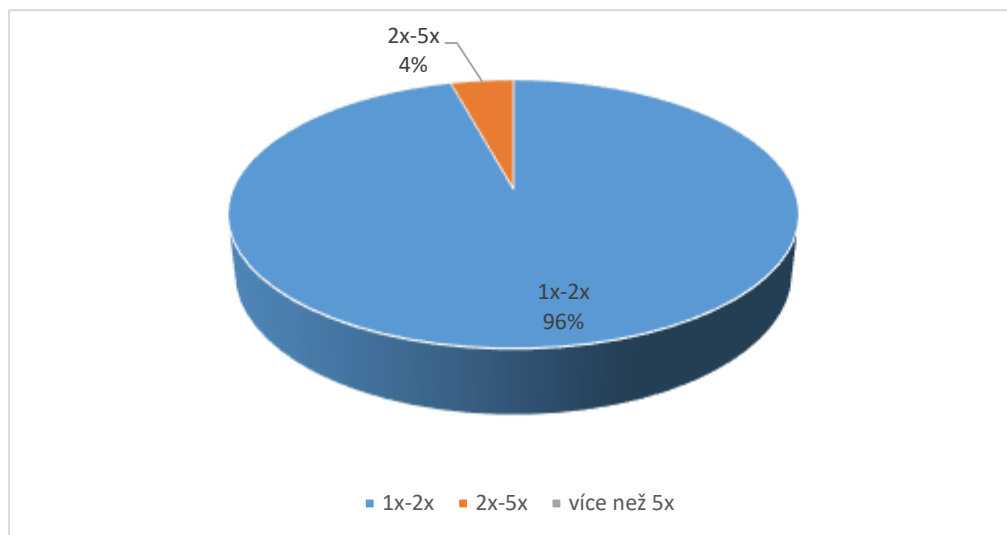
Tabulka 12 - četnost odpovědí na otázku č. 2

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Ano	15	32
Ne	32	68

Otázka číslo 2 prokazuje, že téměř 1/3 respondentů je zdravotnický vzdělaná a má tedy předpoklady pro kvalitní poskytování přednemocniční péče v rámci HS ČR a zajištění potenciálně komplexnější péče, než pouze fixaci a svoz postiženého k místu předání VSk ZZS. 68 % z oslovených oproti tomu zdravotnickým vzděláním, nutným pro výkon nelékařského zdravotnického povolání nedisponuje.

Otázka č.3: Kolikrát jste se v průběhu pracovního poměru u HS ČR setkal se školením/výcvikem v oblasti mimořádné události s hromadným postižením osob?

Graf 3 - frekvence nácviku v oblasti MU s HPO



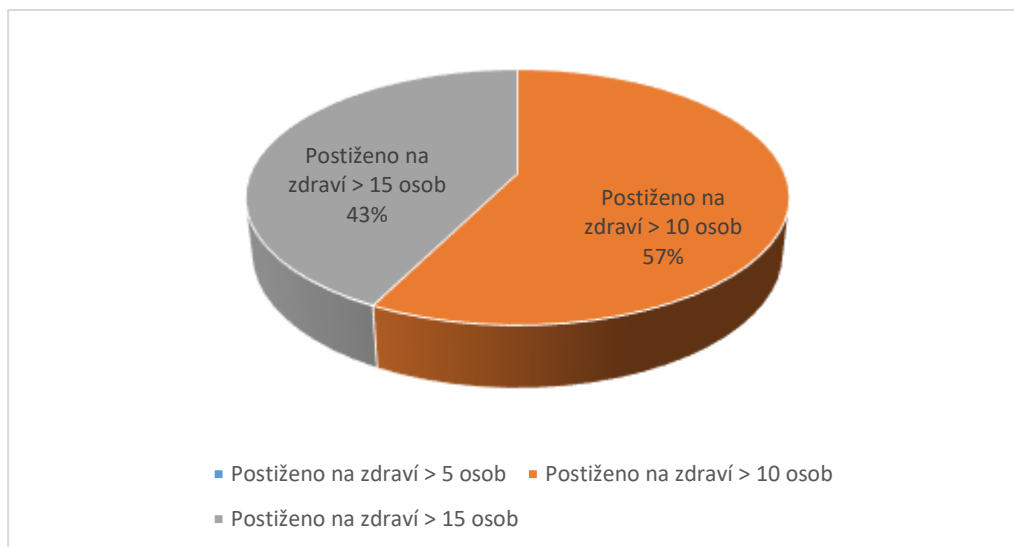
Tabulka 13 - četnost odpovědí na otázku č. 3

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
1x-2x	47	100
2x-5x	0	0
Více než 5x	0	0

Otázka č.3 byla tendenčně směřována a měla potvrdit nedostatečnou frekvenci vzdělávání zaměstnanců HS ČR v oblasti MU s HPO. 100 % respondentů odpovědělo, že školení v oblasti MU s HPO proběhlo pouze v podobě 1–2 cvičení, v rámci jejich dosavadní kariéry.

Otázka č. 4: Víte, co charakterizuje mimořádnou událost s hromadným postižením osob?

Graf 4 - charakteristika MU s HPO



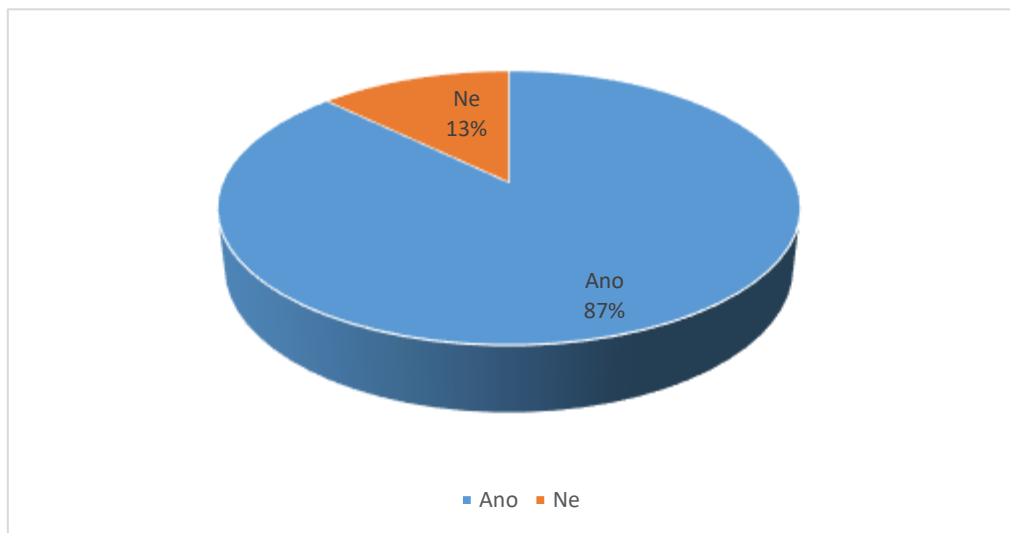
Tabulka 14 - četnost odpovědí na otázku č. 4

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Postiženo > 5	0	0
Postiženo > 10	20	57
Postiženo > 15	27	43

Otázka č. 4 ověřovala faktickou znalost v oblasti MU s HPO a to konkrétně obecnou definici MU s HPO, respektive, kdy se z hlediska množství postižených osob k události přistupuje jako k MU s HPO. Druhá zákonná definice, ve smyslu množství zasahujících posádek ZZS není relevantní ve vztahu k řešení události HS ČR a nebyla tedy do otázky zahrnuta. Z výsledků odpovědí vychází, že 57 % si myslí, že za mimořádnou událost s hromadným postižením osob se označuje událost, která svým rozsahem překračuje počet 10 lidí. 43 procent respondentů odpovědělo správně, že za MU s HPO označujeme událost překračující svým rozměrem 15 osob.

Otázka č. 5: Myslíte si, že ve Vašem prostředí hrozí reálné setkání s nehodou, při které vznikne mimořádná událost s hromadným postižením osob? (nehoda autobusu, pád lanové dráhy, atd.)

Graf 5 - setkání s MU s HPO



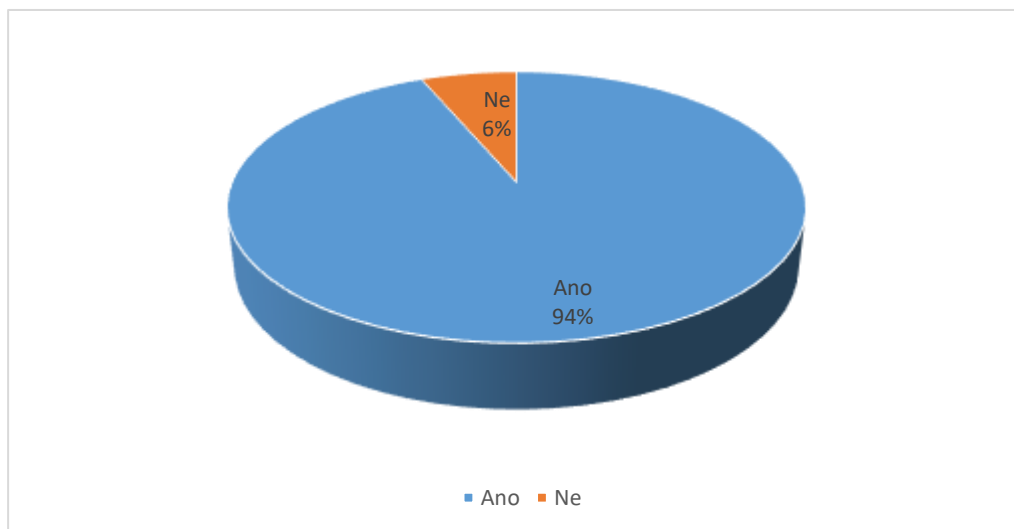
Tabulka 15 - četnost odpovědí na otázku č. 5

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Ano	41	87
Ne	6	13

Relevantnost myšlenky a potřeby pravidelnějších školení v rámci MU s HPO podkládá i výsledek otázky č. 5. Celých 87 % respondentů je přesvědčeno o tom, že v prostředí výkonu jejich zaměstnání reálně hrozí setkání s mimořádnou událostí tohoto typu. Oproti tomu 13 % z dotazovaných si myslí, že MU s HPO v jejich prostředí nehrozí.

Otázka č. 6: Existuje podle Vás šance, že na místě takové mimořádné události s hromadným postižením osob budete jako první složka z celého IZS?

Graf 6 – HS jako first responder u MU s HPO



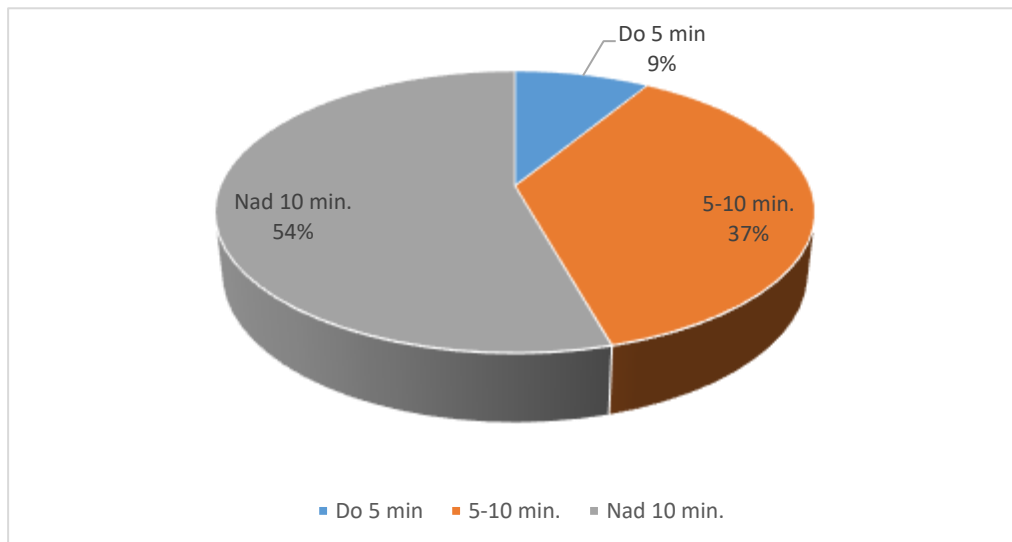
Tabulka 16 - četnost odpovědí na otázku č. 6

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Ano	44	94
Ne	3	6

Otázka č. 6 je doplňující otázkou pro otázku č. 5. Přestože v předchozí otázce pouze 41 respondentů odpovědělo, že hrozí reálné setkání s MU s HPO, na otázku zda by na místě takové události mohli být sami jako první složka IZS odpovědělo 94 % dotazovaných, že ano. Pouhých 6 % respondentů si myslí, že jim účast na této události v roli první zasahující složky IZS nehrozí.

Otázka č. 7: Jaký bývá dojezdový čas ZZS, pokud jste na místě zásahu jako první?

Graf 7 - Dojezdový čas ZZS



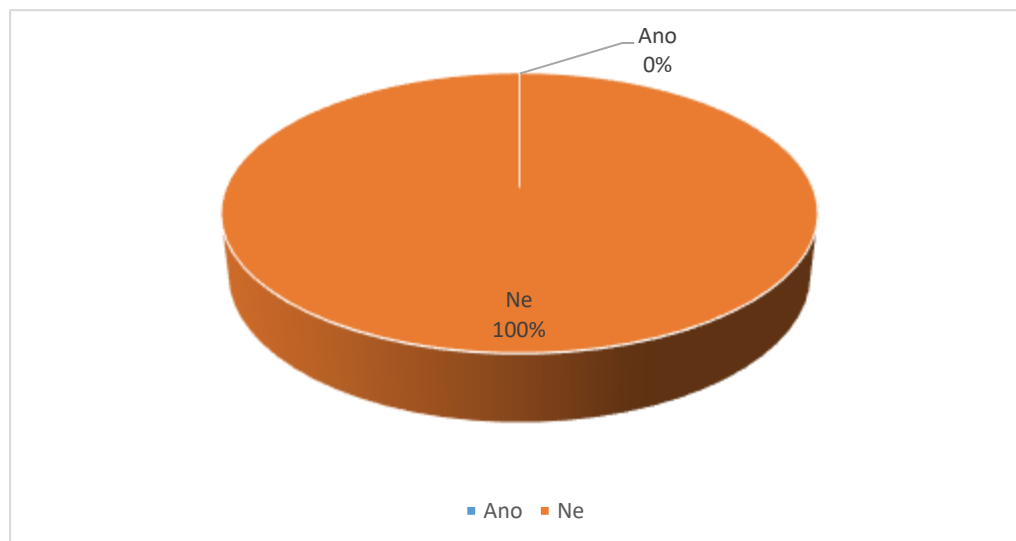
Tabulka 17 - četnost odpovědí na otázku č. 7

Odpověď	Absolutní četnost (n_i)	Relativní četnost v % (p_i)
Do 5 min	4	9
5-10 min	15	37
Nad 10 min	28	54

Otázka č. 7 navazuje v logickém sledu na otázku č. 6. Pokud jsou členové HS ČR v rámci plánované pomoci na vyžádání vysláni ZZS na výjezd do terénu a doráží na místo zásahu jako první, jaká bývá dojezdová doba VSk ZZS? 9 % respondentů má povětšinou zkušenost s dojezdovým časem do 5 minut od vlastního příjezdu na místo. 37 % se spíše setkala s dojezdovým časem v rozmezí 5–10 minut. 54 %, tedy většina zaměstnanců se shodla na tom, že dojezdový čas VSk ZZS přesahuje 10-ti minutovou hranici.

Otázka č. 8: Máte vybavení pro řešení mimořádné události s hromadným postižením osob, ve smyslu třídění metodou START? (barevné pásky)

Graf 8 – vybavení HS pro řešení MU s HPO



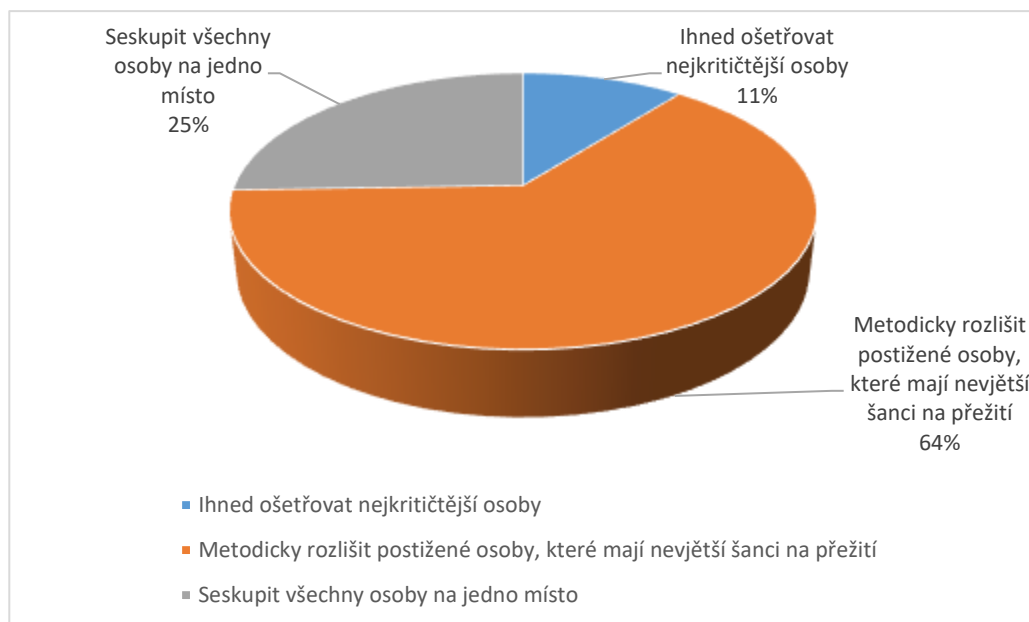
Tabulka 18 - četnost odpovědí na otázku č. 8

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Ano	0	0
Ne	47	100

Odpovědi respondentů na otázku č. 8 potvrzují předchozí výzkum komparace a to, že členové HS ČR nejsou vybaveni základním materiálem, umožňujícím podílení se na řešení MU s HPO, tedy barevnými páskami. Všechny 100 % respondentů vypovědělo, že nemají k dispozici barevná rozlišení pro postižené při MU.

Otázka č. 9: Co je podle standartních postupů nejpodstatnější, ve smyslu prvotních zdravotnických úkonů, u mimořádné události s hromadným postižením osob?

Graf 9 - Smysl třídění MU s HPO



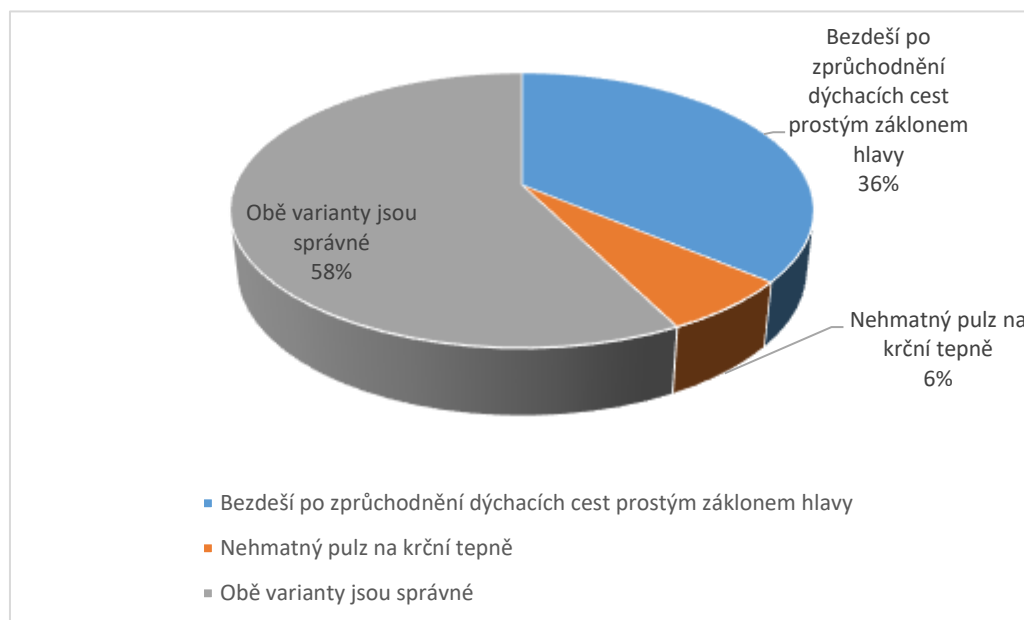
Tabulka 19 - četnost odpovědí na otázku č. 9

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Ošetření	5	11
Rozlišení	30	54
Seskupení	12	25

Otázka č. 9 je směřována na základní znalosti v oblasti MU s HPO. Tentokrát na konkrétní účel prvotních zdravotnických úkolů, které probíhají na místě takové MU s HPO. 54 % dotazovaných správně odpovědělo, že účelem prvotních úkolů v rámci řešení MU s HPO je metodické rozlišení osob, které mají největší šanci na přežití – tedy rozřídění postižených metodou START. 25 % respondentů mělo za to, že v prvotní fázi řešení MU s HPO je nejpodstatnější seskupení všech postižených na jedno místo. Zbýlých 11 % se domnívalo, že se u nejkritičtějších pacientů je potřeba okamžité intervence.

Otázka č. 10: Co je při třídění metodou START určujícím parametrem pro označení osoby za mrtvou? (mimo devastující poranění neslučitelná se životem, dekapitaci, atd.)

Graf 10 - Parametr pro určení mrtvé osoby při START



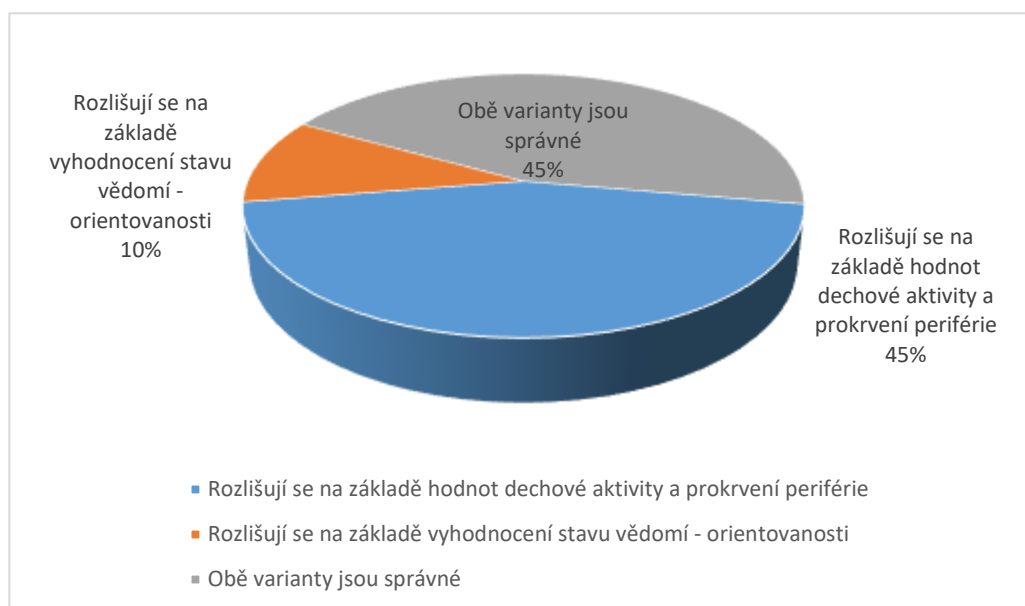
Tabulka 20 - četnost odpovědí na otázku č. 10

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Přetrvávající bezdeší	17	36
Nehmatný pulz na krční tepně	3	6
Obě varianty jsou správné	27	58

Otázka č. 10 navazovala na otázku č. 9 a úzce souvisela s rozsahem poskytování pomoci v rámci třídění START při MU s HPO. 36 % respondentů odpovědělo správně, že hlavním kritériem pro označení postiženého za mrtvého je přetrvávající bezdeší po zprůchodnění DC. 6 % uvažovalo o palpaci pulzace a. carotis a většina dotazovaných, tedy 58 % považovala za směrodatné nejen přetrvávající bezdeší, ale i nehmatnou pulzaci na krční tepně.

Otázka č. 11: Jakým způsobem se při třídění metodou START rozliší žlutí od červených?

Graf 11 - Jak se rozlišují žlutí od červených



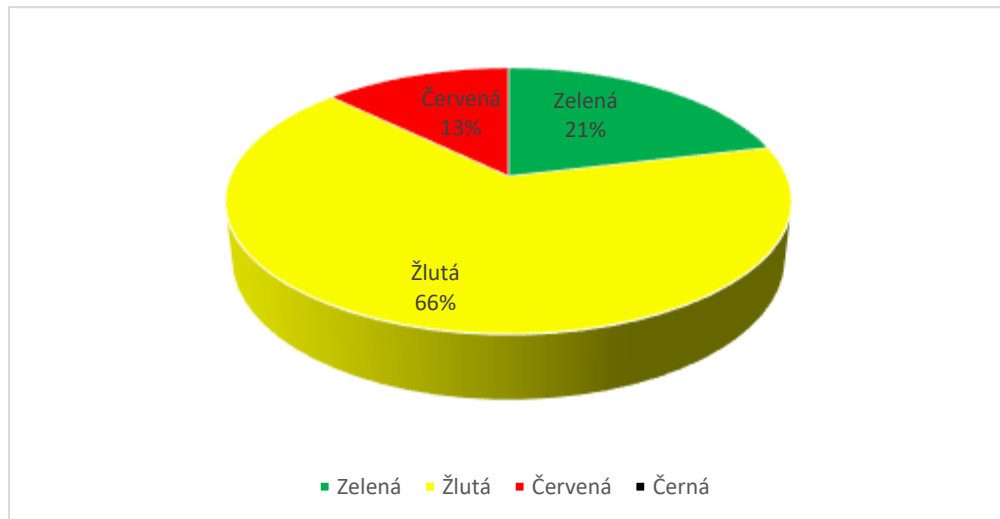
Tabulka 21 - četnost odpovědí na otázku č. 11

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Dechová akt. perif. prokrvení	21	45
Stav vědomí	5	10
Obě varianty	21	45

Otázka č. 11 již směřovala na konkrétní znalosti v oblasti třídění a sice na rozdílnost kritérií pro příslušné barevné označení postiženého. Jedná se přímo o znalost třídění metodou START. 45 % respondentů správně odpovědělo, že rozhodujícím faktorem pro barevné označení žlutou páskou je kombinace obou odpovědí. Tedy, pro označení žlutou barvou musí být veškeré vitální funkce v daných normách, ale postižený není mobilní. 45 % bylo přesvědčeno o tom, že pro označení postiženého žlutou barvou není třeba hodnotit stav vědomí a zbylých 10 % respondentů by posuzovalo vážnost stavu postiženého pouze na základě stavu vědomí a nebralo by v potaz ostatní vypovídající kritéria.

Otázka č. 12: Ležící muž, stěžující si na silné bolesti nohy, není schopen se zvednout. Na noze je vidět výrazné, krvácivé zranění. Dechová frekvence 17/min, kapilární návrat do 2 sekund, odpovídá přiléhavě.

Graf 12 - modelová situace č.1



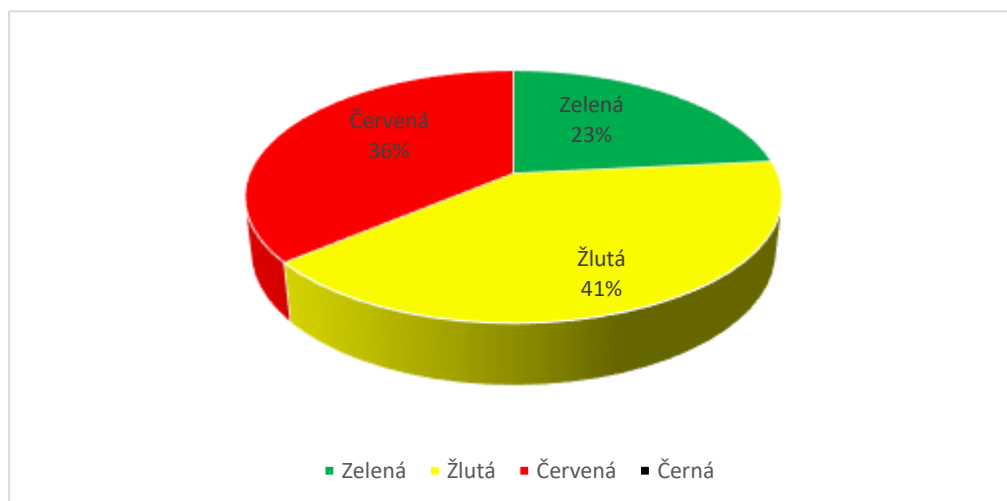
Tabulka 22 - četnost odpovědí na otázku č. 12

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	10	21
Žlutá	31	66
Červená	6	13
Černá	0	0

Otázky č. 12–23 ověřují teoretickou připravenost zaměstnanců HS ČR v oblasti třídění metodou START. 66 % respondentů odpovědělo správně, že by takového ležícího muže zařadili mezi postižené označené žlutou barvou. Muž sice není samostatně schopen chůze, ale veškeré jeho ostatní vitální funkce jsou v normě. 21 % odpovídajících by takovému postiženému přiřadilo zelenou barvu, zbylých 13 % by jej zařadilo mezi červené.

Otázka č. 13: Sedící žena, zmatená. Neví kde je, ani co se stalo, nevyhoví jednoduchým povelům. Krvácivé zranění na hlavě, jinak bez viditelného poranění. DF 19/min, kapilární návrat do 2 s.

Graf 13 - Modelová situace č. 2



Tabulka 23 - četnost odpovědí na otázku č. 13

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	11	23
Žlutá	19	41
Červená	17	36
Černá	0	0

Přestože je dechová aktivita i periferní oběh zachovalý a v normách, žena nedokáže vyhovět jednoduchým povelům. Znamená to, že je žena postižena po stránce vědomí. Proto její stav odpovídá pásce s červenou barvou. Většina respondentů označila popisovaný stav za stav odpovídající žlutému označení. Červenou barvou by dotyčnou postiženou označilo 36 % respondentů a zbylých 23 % by ženu označilo zelenou barvou.

Otázka č. 14: Ležící žena, není schopna chůze, stěžuje si na bolesti břicha v oblasti levého podžebří. Dechová frekvence 20/min, kapilární návrat nad 2 s, odpovídá přiléhavě.

Graf 14 - modelová situace č. 3



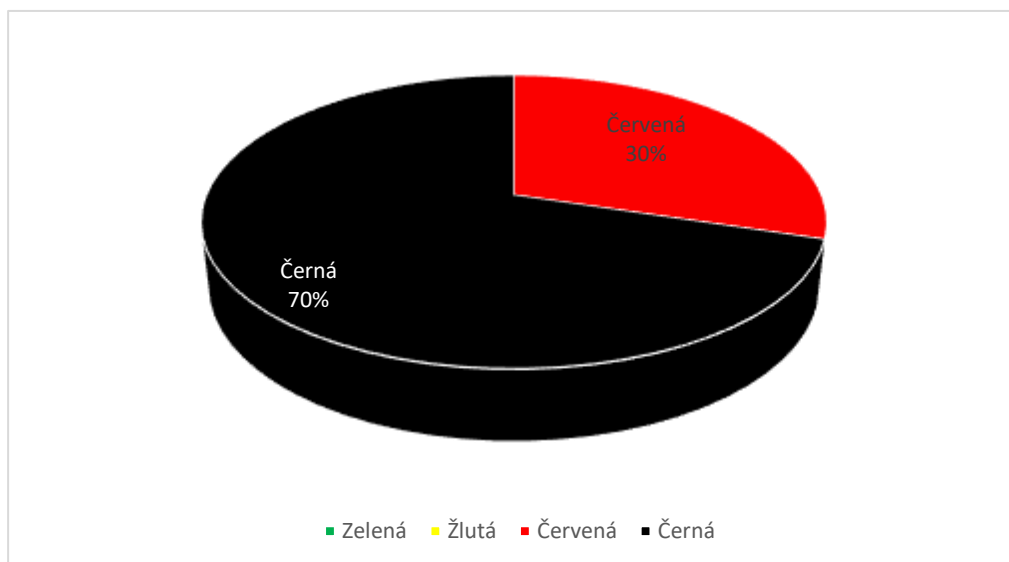
Tabulka 24 - četnost odpovědí na otázku č. 14

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	14	31
Červená	31	69
Černá	0	0

Přestože žena odpovídá přiléhavě a dechová aktivita je v normě, na základě ověření jejího periferního prokrvení vykazuje známky hemodynamických obtíží. Proto ji správně 69 % respondentů označilo červenou barvou. Zbylých 31 % by takového postiženého označilo žlutou barvou.

Otázka č. 15: Ležící, nereagující muž, bezdeší. Nerozdýchává se ani po záklonu hlavy.

Graf 15 - modelová situace č. 4



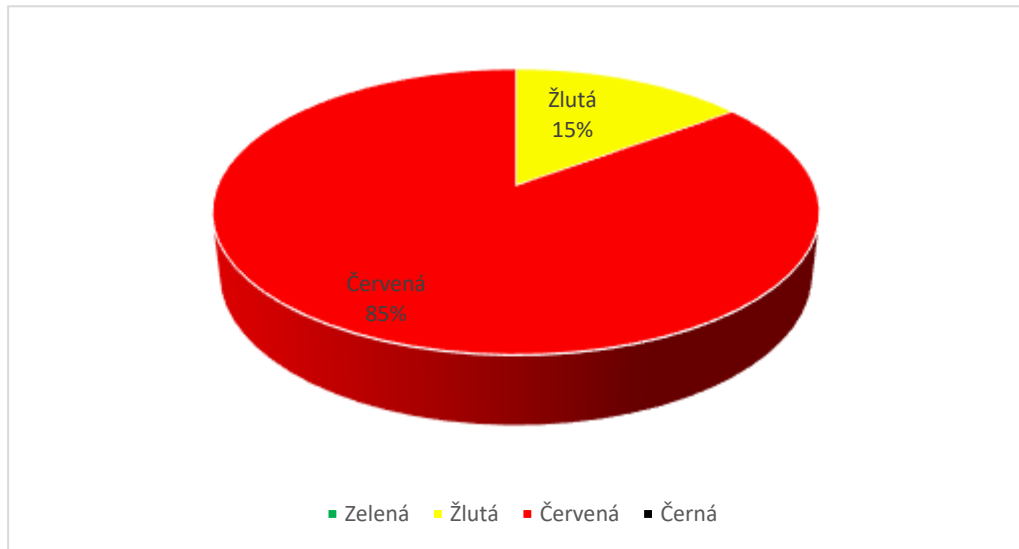
Tabulka 25 - četnost odpovědí na otázku č. 15

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	0	0
Červená	14	30
Černá	33	70

Parametry pro třídění metodou START upřednostňují postižené, kteří mají největší šanci na přežití. Pokud není postižený ve fázi třídění schopen spontánní ventilace po manuálním zprůchodnění dýchacích cest, je bohužel označen za mrtvého. Tento fakt zohlednilo a správně odpovědělo 70 % respondentů. Zbýlých 30 % by pacientovi dalo šanci a označilo jej jako červeného.

Otázka č. 16: Ležící, nereagující muž, DF 10/min, kapilární návrat do 2 s.

Graf 16 - modelová situace č. 5



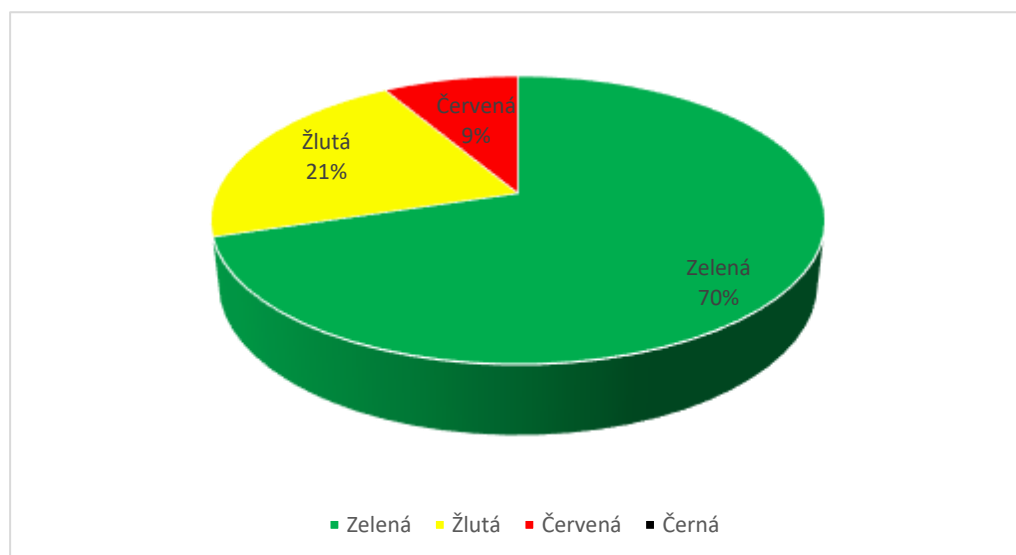
Tabulka 26 - četnost odpovědí na otázku č. 16

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	7	15
Červená	40	85
Černá	0	0

Opět otázka na verifikaci odpovídajících parametrů všech fyziologických funkcí. Přestože dechová frekvence i kapilární návrat jsou v normách stanovených pro žlutou barvu v třídění START, ležící muž je v bezvědomí a tedy selhávající z pohledu vitálních funkcí. 85 % by tohoto muže správně označilo červenou barvou, pro akutní transport na stanoviště přednemocniční péče, zbylých 15 % vyhodnotilo jeho stav za méně akutní a zvolilo by pro jeho označení žlutou pásku.

Otázka č. 17: Žena, hystericky křičící a pobíhající po okolí. Když se Vám ji podaří zastavit, naměříte dechovou frekvenci zhruba 29/min, cítíte pulzaci na a. radialis, žena je orientovaná, ale vyděšená.

Graf 17 - modelová situace č. 6



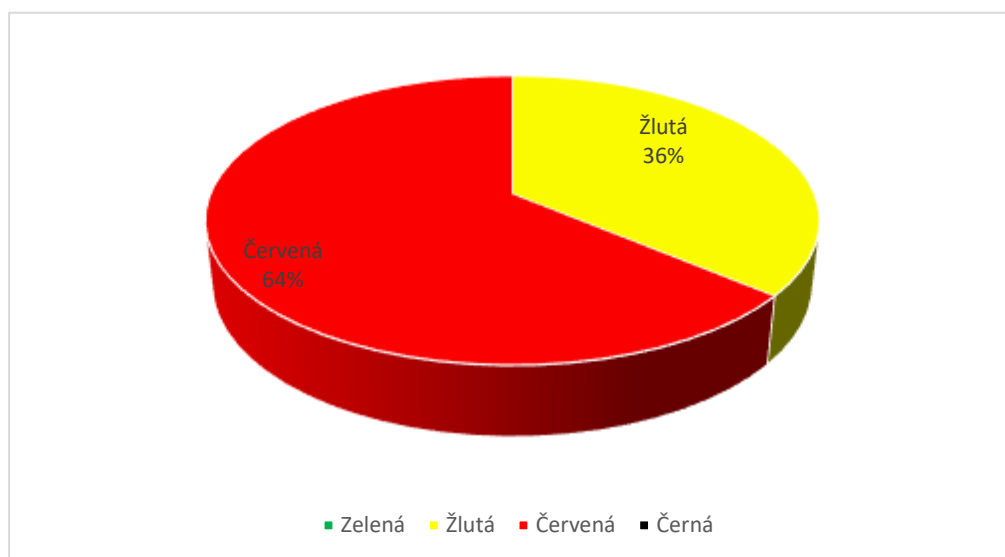
Tabulka 27 - četnost odpovědí na otázku č. 17

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	33	70
Žlutá	10	21
Červená	4	9
Černá	0	0

Přestože je žena v důsledku účasti na MU s HPO vyděšená a má sklony k hysterii, hodnoty veškerých vitálních funkcí jsou v normou stanovených mezích a samostatně schopna pohybu. Správně tedy odpovědělo 70 % dotazovaných. 21 % respondentů by označilo její stav žlutou páskou a 9 % by dokonce červenou barvou označilo její stav za kritický.

Otázka č. 18: Sedící žena, přiléhavě odpovídá na otázky. Na noze viditelné poranění. DF 15/min, nehmatný pulz na a. radialis, kapilární návrat nad 2 s.

Graf 18 - modelová situace č. 7



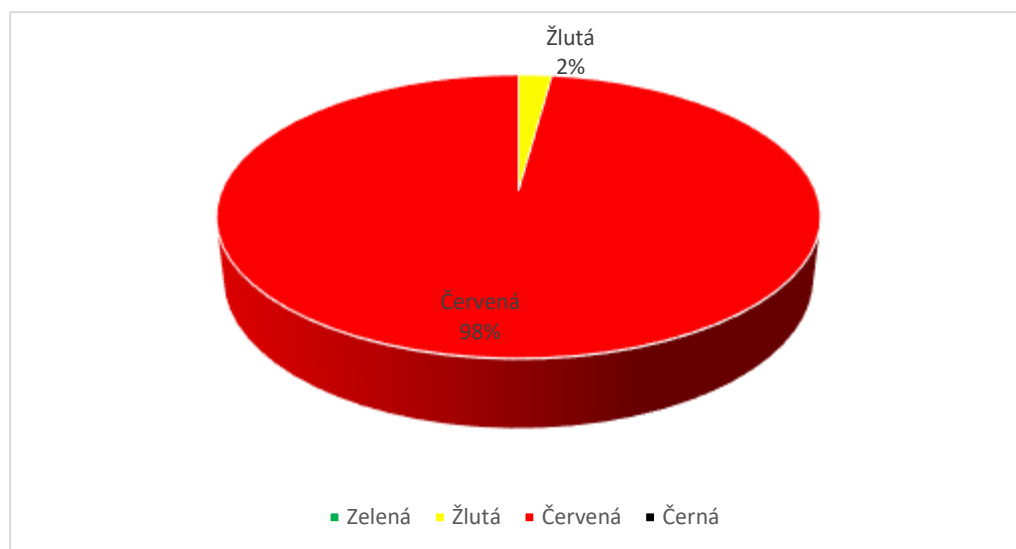
Tabulka 28 – četnost odpovědí na otázku č. 18

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	17	36
Červená	30	64
Černá	0	0

V tomto případě opět správně fungují pouze dvě vitální funkce. Přestože žena dokáže přiléhavě odpovídat na otázky a dechová aktivita je ve stanovených mezích, nehmatný pulz na periferii a pomalý kapilární návrat opět svědčí o hemodynamické nestabilitě, pravděpodobně spojené s významnou krevní ztrátou. Správně by tento projev vyhodnotilo 64 % respondentů. 36 % by význam nedostatečné prokrvenosti periferie podcenilo.

Otázka č. 19: Ležící žena, nereagující, bezdeší. Po záklonu hlavy se spontánně rozdýchá.

Graf 19 - modelová situace č. 8



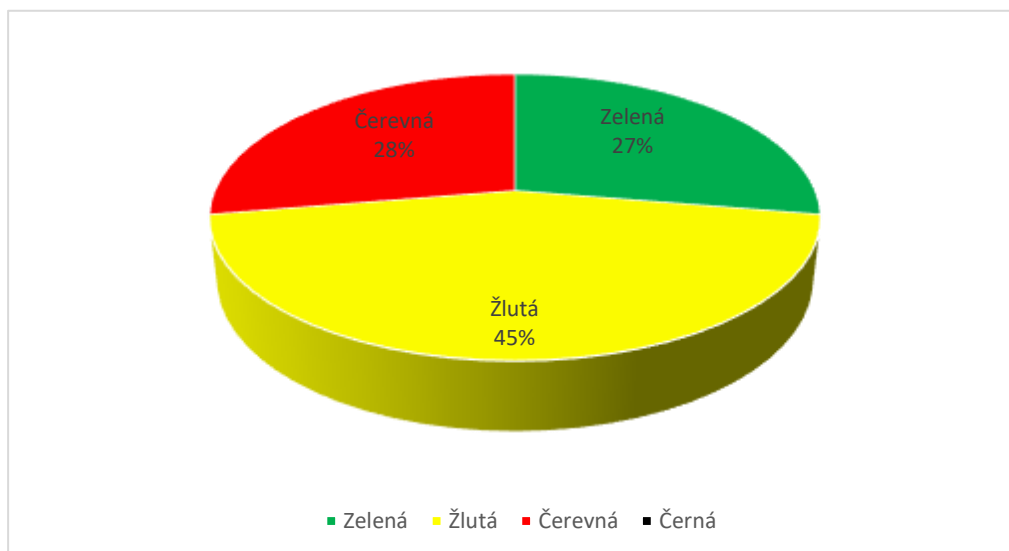
Tabulka 29 - četnost odpovědí na otázku č. 19

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	1	2
Červená	46	98
Černá	0	0

98 % respondentů správně odpovědělo a vyhodnotilo, že se jedná o kritického pacienta. Jak bylo řečeno výše, pokud je postiženému v bezdeší provedeno manuální zprůchodnění dýchacích cest záklonem hlavy a ten zůstává bez reakce, je označen za mrtvého a označen černou barvou. Pokud se ale tento po intervenci ve formě záklonu hlavy spontánně rozdýchá, měl by být správně označen červenou barvou. Pouze jeden odpovídající typoval špatně možnost označení žlutou barvou.

Otázka č. 20: Sedící, plačtivá žena, bez zjevných poranění, bolesti a ostatní obtíže neguje. Odmítá vstát a přesunout se na shromaždiště. Na otázky odpovídá přiléhavě, dechová frekvence 20/min, pulzace na a. radialis hmatná.

Graf 20 - modelová situace č. 9



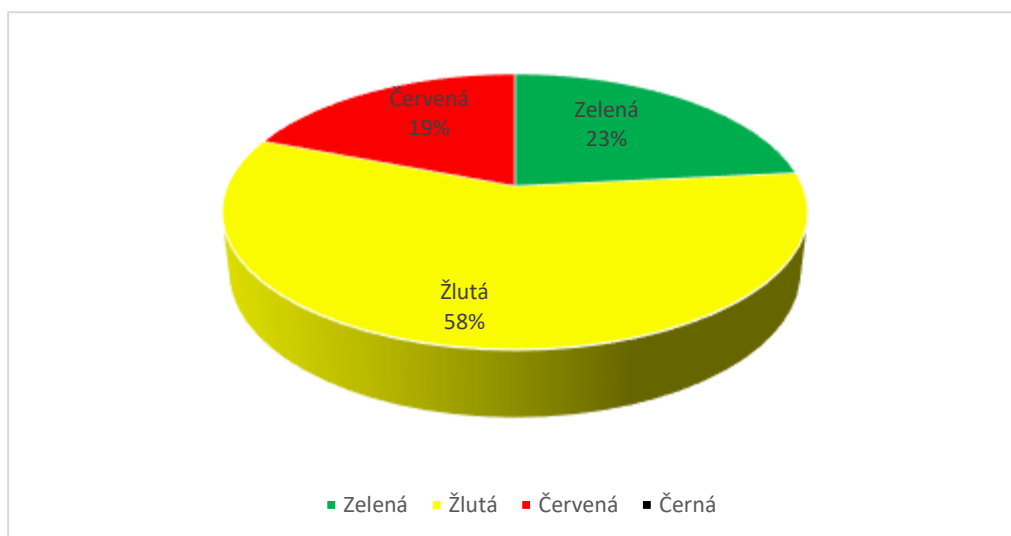
Tabulka 30 - četnost odpovědí na otázku č. 20

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	13	27
Žlutá	21	45
Červená	13	28
Černá	0	0

Předpokladem pro označení zelenou barvou je schopnost samostatné chůze, po výzvě zasahujícími. Pokud postižený člověk odmítá vstát z příčin, které nejsou somatického původu, tedy například psychické trauma, není toto pádným důvodem pro označení jinou barvou než zelenou. Ve smyslu třídění START se hodnotí rámec vitálních funkcí a psychické trauma, při kterém postižený neohrožuje sebe nebo okolí se nemůže nepovažovat za jejich ohrožení. Správně tedy odpovědělo 27 % respondentů, jako nejfrekventovanější odpověď, tedy 45 % bylo žluté označení postižené osoby. Druhá nejfrekventovanější odpověď, tedy 28 %, byla označení takové postižené červenou barvou.

Otázka č. 21: Muž s krvácejícím zraněním na hlavě. Stěžuje si na bolesti hlavy. Je schopen chůze, na povel se přesouvá na shromaždiště.

Graf 21 - Modelová situace č. 10



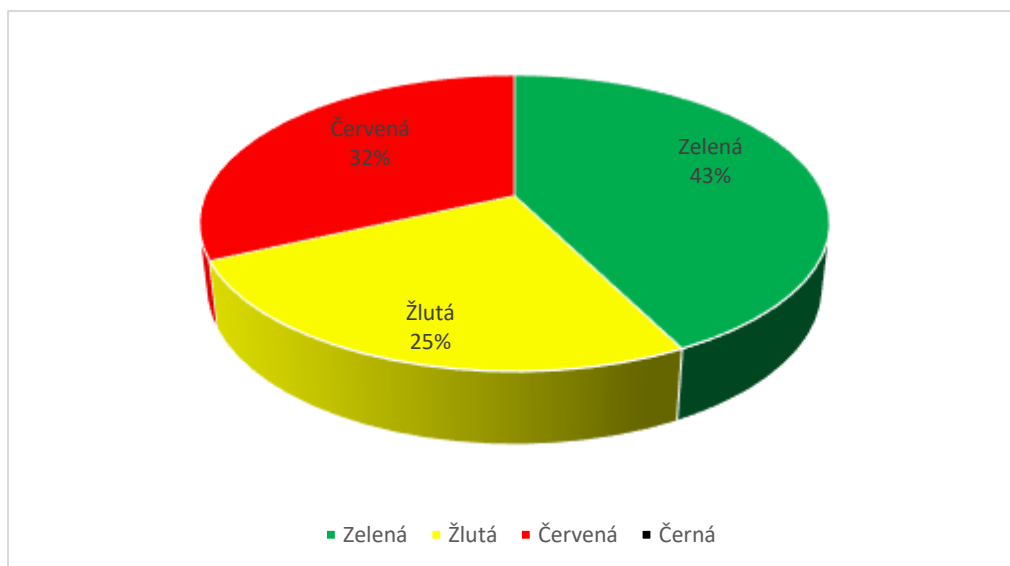
Tabulka 31 - četnost odpovědí na otázku č. 21

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	11	23
Žlutá	27	58
Červená	9	19
Černá	0	0

Primárním faktorem, který je v prvotní chvíli rozhodující je, že po výzvě zasahujícími členy IZS je schopen sám vstát a přesunout se na shromaždiště raněných. Z toho vychází momentální předpoklad, že dotyčný není ohrožen na vitálních funkcích. Všichni postižení na shromaždišti zelené barvy jsou poučeni o nutnosti kontaktování zdravotníků v případě zhoršení stavu kteréhokoli z nich. Momentálně je ale tento postižený samostatně chodící a tedy zelené barvy. Správně odpovědělo 23 % respondentů. Většina z nich – 58 %, by takového postiženého označila žlutou barvou. Nejmenší procento – 19 % z nich, vyhodnotilo jeho stav jako kritický a zvolilo by pro označení červenou barvu.

Otázka č. 22: Stojící muž, pochodující sem a tam, který si stěžuje na bolesti horní končetiny, končetina je viditelně zraněná. Na povel se ale přesouvá na stanoviště raněných. DF 17/min, pulzaci nehmatáte, kapilární návrat do 2 s.

Graf 22 - modelová situace č. 10



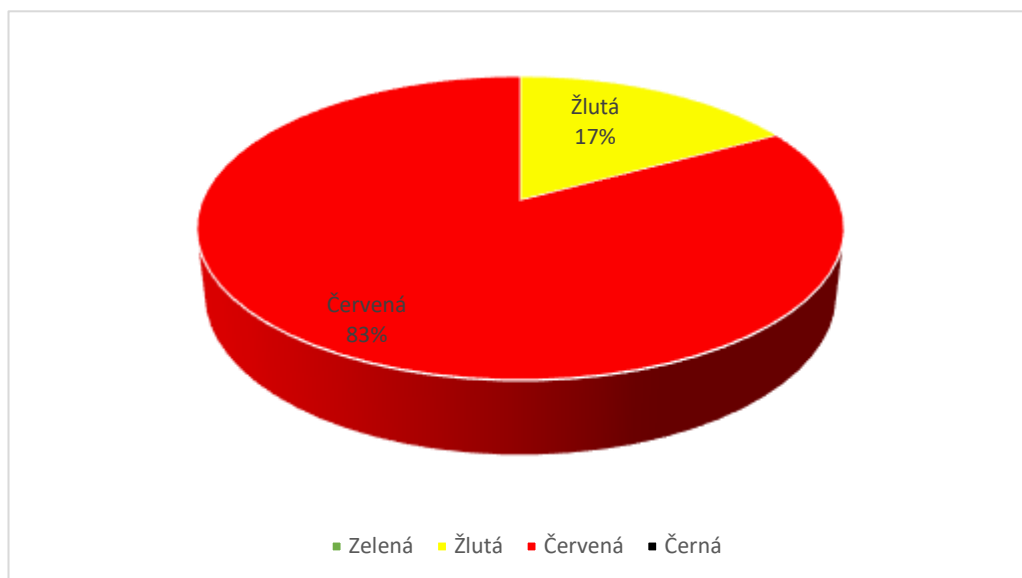
Tabulka 32 - četnost odpovědí na otázku č. 22

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	20	43
Žlutá	12	25
Červená	15	32
Černá	0	0

Jedná se stejný o případ jako v předešlé otázce. Přestože je muž raněný, jeho poranění ho neomezuje v pohybu a v možnosti se přesunout na stanoviště označené zelenou barvou. Jeho zranění, přestože je viditelně ošklivé, není život ohrožující a není tedy potřeba akutní intervence ze strany zdravotníků. Proto si zaslouží zelenou pásku, jako člověk samostatně schopný přesunu na předem stanovené místo. V tomto případě správně odpověděla téměř polovina respondentů — 43 %. Druhá nejfrekventovanější odpověď byla červená barva — 32 % a poslední žlutá — 25 %.

Otázka č. 23: Ležící muž, obtížně komunikuje. DF 9/min, kapilární návrat do 2 s.

Graf 23 - modelová situace č. 11



Tabulka 33 - četnost odpovědí na otázku č. 23

Odpověď	Absolutní četnost (n _i)	Relativní četnost v % (p _i)
Zelená	0	0
Žlutá	8	17
Červená	39	83
Černá	0	0

Po zhodnocení vitálních funkcí je evidentní malá dechová aktivita. Metoda START ale nestanovuje dolní hranici dechové frekvence. Protože ale postižený nedokáže relevantně komunikovat, je postižena vitální funkce. Správné označení je tedy červená páska, značící ohrožení vitálních funkcí. Správně příklad tohoto postiženého vyhodnotilo 83 % respondentů. Zbýlých 17 % jej označilo žlutou barvou.

5.4 Analýza hypotéz

Hypotéza I: Přípravenost HS ČR v oblasti MU s HPO je nedostatečná

Na základě analýz bylo prokázáno, že hypotéza je ve shodě se současnou reálnou situací. Členové HS ČR momentálně nejsou příliš často vzdělávání v oblasti MU s HPO a tomu odpovídala i následná analýza třídění metodou START, která dopadla velice nejednotně a často se značnou měrou odchylovala od správné odpovědi. Zároveň výzkum poukázal na nevybavenost HS ČR základními pomůckami pro řešení tohoto druhu MU.

Hypotéza II: Členové HS ČR na místě události v terénu často čekají dlouhou dobu na příjezd VSk ZZS.

Výsledky analýzy skutečně prokazují i tuto hypotézu. Přestože si lze pojem „dlouhá doba“ vysvětlovat jako relativní a subjektivní, jak vyšlo z výzkumu celých 54 % respondentů považuje za běžný dojezd zdravotnické záchranné služby na místo události nad 10 minut. V akutní přednemocniční péči, případně na místě MU s HPO lze 10, 15, 20, 30 minut samostatné působnosti považovat za dlouhou dobu.

Hypotéza III: Bergwacht Bayern má propracovanější systém vzdělávání.

Komparativním výzkumem byla prokázána i třetí hypotéza. Organizace BWB má skutečně propracovanější systém vzdělávání. Ať už se jedná o specializace jednotlivých pracovníků na řešení konkrétních událostí a nehod, nebo o specializovaného pracovníka pro řešení hromadných neštěstí a katastrof. Zároveň je tato organizace významněji podporována krajem, státem i zřizovatelem. Díky tomu se členové BWB mohou vzdělávat v největším školicím a nácvikovém centru HS na světě.

6 DISKUZE

V rámci porovnávání systémů BWB a HS ČR bylo poodhaleno několik detailů, kterými se od sebe tyto organizace odlišují. Přestože byl jejich vývoj obdobný, BWB dosáhla daleko specifitějšího postavení v úloze přednemocniční péče a záchranného řetězce. Jak komparace odhalila, i systém jejich vzdělávání a specializací je daleko propracovanější než systém HS ČR, což potvrzuje hypotézu č. III. HS ČR oproti tomu, pravděpodobně kvůli nedostatečně vyhraněnému poli působnosti nakonec po dlouholetém přesouvání mezi gescemi jednotlivých ministerstev skončila pod Ministerstvem místního rozvoje. Přestože z novinových článků se občas HS ČR může nezasvěceným čtenářům jevit jinak, pod Ministerstvem místního rozvoje HS ČR pomalu ale jistě upadá z původní, čistě záchranné organizace do pozice údržbářů turistických značení. Otázkou zůstává, proč se tak stalo. S rozvojem zdravotnických záchranných služeb se postupem času specializace přednemocniční péče přesunula výhradně do rukou ZZS a členové HS ČR zajišťují jako složka na vyžádání především asistenci při transportu pacienta. Pokud je pacient v horském terénu v kritickém stavu, zajišťují tito naopak transport VSk ZZS na místo události. Jak ale vyšlo z výzkumu najevo, čas ve kterém doráží VSk na místo je často na míle vzdálen zákonnému rámci 20-ti minut, což se shoduje s hypotézou č. II. To je dáno ve většině případů především nepříznivými podmínkami panujícími na místě události, které posádkám ztěžují, nebo dokonce zcela znemožňují přístup. Tato teorie se shoduje s tvrzením Švarcové a Navrátila (2017), že nehody a hromadná postižení zdraví v hromadné dopravě se stávají především na špatně sjízdných komunikacích a za špatných meteorologických podmínek. Nejde však pouze o záchranné práce u MU s HPO. Z vlastní zkušenosti vím, že není žádnou výjimkou půlkilometrový přesun na místo události, od nejbližší sjízdné komunikace, kdy se zasahující posádka ZZS brodí po kolena ve sněhu. Sami si

pak asi dokážeme představit, jaký význam má zásah ZZS u kritického pacienta, po zhruba třičtvrtě hodině od nahlášení incidentu, během kterého se terapeutické okno změnilo ve výlohu obchodního domu. Výše zmíněný příklad navíc počítá s posádkou, která je natolik fyzicky zdatná, že dokáže náročný přesun realizovat bez újmy na vlastním zdraví. Časový propad v poskytované rozšířené péči o pacienta, korespondující s hypotézou č. II na základě výsledků z analýz, osobně vnímám jako nejzásadnější problém péče v horských oblastech. Argumentace je jasná. Stejně jako je akutní přednemocniční péče obecně hůře dostupná na perifériích, musí člověk počítat i s hůře dostupnou péčí v horských oblastech. Ano, to je pravda. Ale je toto skutečně ten důvod? Vezměme v úvahu, že členové HS ČR jsou na místě již dávno před samotným příjezdem ZZS. Zachránili by život obyčejným zajištěním žilního vstupu a podáním základních léčiv při maligních arytmiích, které postihnou běžkaře, nebo cyklistu na odpoledním výletě? Nebo při rozvoji anafylaktické reakce? Dle Bydžovského (2008) je podání odpovídajících farmakoterapie jako druhá nejdůležitější věc po podání defibrilačního výboje. Jako členové IZS, kteří jsou vybaveni patřičným oblečením a technikou pro zdolávání náročných horských terénů jsou přímo ideálními kandidáty pro poskytování akutní přednemocniční péče v těžko přístupných horských oblastech. Má to ale jeden háček. I když spousta zaměstnanců HS ČR jsou zdravotnický vzdělání, jak dokazují výsledky v tabulce č. 2, tj. mají diplom o absolvování oboru zdravotnický záchranář, není tato podmínka o minimálním vzdělání dána legislativně ani Stanovy a není tedy předpokladem pro přijetí do pracovního poměru na HS ČR. Na to logicky navazuje fakt, že nemůže být legislativně ani Stanovy plošně nastaven rámec kompetencí pro zaměstnance HS ČR. Kompetence, které jsou zdravotnický vzdělaným zaměstnancům přiděleny zákonem na základě splnění oboru zdravotnického záchranáře jsou pro případ poskytování přednemocniční péče mimo organizaci poskytovatele zdravotnické záchranné služby velice nejednoznačné. Viz následující úryvky ze zákonů. Zákon o nelékařských

zdravotnických povoláních (dále NLZP) č. 96/2004 Sb. považuje za výkon zdravotnického záchranáře „...činnost v rámci specifické ošetrovatelské péče při poskytování přednemocniční neodkladné péče..“ Přednemocniční neodkladná péče je už ale definována v rámci zákona č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě jako: „...neodkladná péče poskytovaná pacientovi na místě vzniku závažného postižení zdraví..“ Dále pak tento stejný zákon konkretizuje pojem závažného postižení zdraví jako: „náhle vzniklé onemocnění, úraz nebo jiné zhoršení zdravotního stavu, které působí prohlubování chorobných změn, jež mohou vést bez neprodleného poskytnutí zdravotnické záchranné služby ke vzniku dlouhodobých nebo trvalých následků“. Z toho je patrné že kompetence, které udává zákon o NLZP pro osoby se vzděláním zdravotnického záchranáře, mohou NLZP provádět v rámci přednemocniční péče pouze při poskytování přednemocniční péče zdravotnickou záchrannou službou.

Samotní horští záchranáři se tak například do výše zmiňovaných zajišťování invazivních žilních vstupů radši ani nepouštějí. Není se čemu divit. Ruku v ruce s faktem, že nejsou jednoznačně určeny kompetence jde i to, že horští záchranáři nemají v takových zdravotnických výkonech dostatečnou praxi a postupem času prostě musí vyjít ze cviku. Přitom, jak je patrné i z konkrétních hodnot v analýze SWOT, praxe je jednou z nejvýznamnějších příležitostí. Jak obtížné by bylo pro takové zaměstnance vytvořit odpovídající zákonný rámec a zajistit pravidelné stáže na místních zdravotnických záchranných službách zůstává otázkou. Faktem však je, že ani ve zmíněném návrhu zákona o horské službě, který byl předložen naposledy v roce 2017, nebyla o kompetencích pracovníka HS ani zmínka. Zdá se, že s HS, jako organizací pro poskytování přednemocniční péče nikdo nepočítá ani do budoucna.

Pojďme se ale věnovat otázce přípravy členů HS ČR a akceschopnosti HS ČR v oblasti zvládnání mimořádné události s hromadným postižením osob. HS ČR, jako ostatní složka IZS na vyžádání, se v horských oblastech podílí na specifických záchranných pracích. Žádná jiná složka, z ostatních složek IZS, pravděpodobně svou činností a polem působnosti tak významně nezasahuje do přednemocniční péče. Přesto ale, jak bylo řečeno výše, spíše jen zprostředkovávají technickou podporu pro usnadnění zvládnutí situace základním složkám IZS. Jak ale stanoveno hypotézou II a prokázáno výsledky předchozích analýz, nastávají situace, kdy jsou členové HS na místě události první, po dlouhou dobu zde zůstávají jako jediná složka IZS a jsou tedy odkázáni sami na sebe a své vlastní znalosti. Z této faktické situace podle mého názoru vyplývá i nutnost všeobecné orientovanosti a připravenosti ve zvládnání mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Stejně jako tvrdí Urbánek, Doleček, Koukal, Nestrojil (2017), specifické meteorologické, personální a vědomostní podmínky si žádají specifický přístup k řešení MU s HPO. Nemám tedy v žádném případě na mysli připravenost členů HS na pozici vedoucích zdravotnické složky, ale pouze jejich připravenost ve smyslu základních znalostí a iniciačních úkonů, které jsou předpokladem k jejímu úspěšnému zvládnutí a následné třídění metodou START. Jak uvádí Štětina (2014), znalost této jednotné metody je stěžejní pro úspěšné zvládnutí MU s HPO.

V případě, že by se organizaci HS ČR jevila varianta vzdělávání všech členů HS ČR jako příliš nákladná, nebo z jiného důvodu nerealizovatelná, přicházela by v úvahu již dříve zmiňovaná varianta proškolení pouze stálých zaměstnanců. Služby stálých zaměstnanců jsou rozepisovány tak, aby zajišťovali 24/7 pohotovost v případě potřeby. K nim jsou do služeb rozepisováni dobrovolní členové. V případě mimořádné události s hromadným postižením osob by tak zaměstnanci mohli fungovat jako koordinátoři

počátečních záchranných prací prováděných HS, až do příjezdu první posádky ZZS a v souladu s doporučením SUMMK (2018) tvořit určitý druh vyškoleného pracovníka na řešení MU s HPO, stejně jako je to například u BWB a v souladu s hypotézou III. Následně by se zdravotnický záchranář ujal pozice vedoucího zdravotnické složky. Vědomosti takového koordinátora by přitom nemusely být nijak vysoce specializované. Stačilo by pouze znát několik základních faktů a ty předávat zasahujícím dobrovolným členům. Představme si tedy situaci, při které by počáteční řešení MU s HPO bylo v roli HS ČR.

Z pohledu zdravotnické záchranné služby se v prvotním přístupu považuje za stěžejní především zorientování ve vzniklé situaci a následné předání situační zprávy ZOS. Akronym situační zprávy METHANE je ale pro použití v podmínkách HS ČR až příliš obsáhlý. Stejně jako tvrdí Franěk (2008) nejpodstatnější informací je odhadovaný počet postižených osob – tedy potvrzení že se skutečně jedná o MU s HPO. Taková informace by měla pro ZOS zásadní význam, protože by předem dokázali odhadnout stupeň aktivace traumatologického plánu a zároveň i přibližný počet VSk, které bude pravděpodobně nutné na místo MU vyslat. Jak tvrdí Šín (2017) MU s HPO představuje veliké stresové vypětí pro všechny zúčastněné. Dispečer ZOS by tak měl o něco větší časový prostor na přípravu a organizaci výjezdových skupin a v případě potřeby i na zahájení komunikace pro mezikrajskou spolupráci. Když vezmeme v úvahu, že by v místě MU byly ideální meteorologické podmínky a denní světlo, dá se zorientovat v přibližném počtu raněných v rámci několika minut po příjezdu na místo. Po podání takové zprávy by členové HS mohli zahájit i samotné třídění jednotlivých postižených metodou START. Plnili by přitom úlohu stejnou, jako další členové základních složek IZS, kteří se budou v následujících chvílích na třídění podílet. Jejich orientovanost ve zdravotnické problematice by pro výkon třídění byla naprosto dostačující a odvážím se tvrdit, že i barevné označení postiženého by více

odpovídalo realitě, než při třídění dalšími složkami. Tato teorii je ale v rozporu s Kubalovou (2016), která svým výzkumem prokázala že i příslušníci PČR a HZS jsou schopni po krátkém školení velice přesně stanovit odpovídající barevné označení metodou START.

Jak ale z vlastní zkušenosti víme, vše co se pravidelně necvičí, neopakuje a v čem není člověk dostatečně kovaný se z paměti velice rychle vytrácí. Není tomu jinak ani u nácviku řešení MU s HPO. Přitom, jak tvrdí Vidunová (2017) sled postupů pro řešení MU s HPO je velice specifický a je prakticky nemožné jej vytvořit v rámci improvizace. Je proto třeba věnovat dostatek času a energie jeho opakovaným nácvikům. Jak jsme ale stanovili hypotézou I a potvrdili analýzou, vzdělávání HS ČR v oblasti MU s HPO probíhá jen velice sporadicky a výsledné znalosti v oblasti třídění jsou tím negativně ovlivněny.

Pro úplnost je třeba uvést, že všeobecně známý je ale i fakt, že ani samotní členové ZZS nejsou v oblasti třídění metodou START nijak zblhlí, přestože jsou výkonem svého povolání pro řešení MU s HPO předurčení. Pravděpodobně je tato situace dána i faktem, že v oblastech periférií se MU s HPO opakuje zhruba v rámci dekád a tak nikdo ze zaměstnanců neuvažuje o tom, že nebezpečí jejího vzniku reálně hrozí. V některých krajích snad přístup zaměstnanců ovlivňuje i skutečnost, že je ve shodě s obecným doporučením SUMMK (2018) organizacemi zřizována role specializovaného a předurčeného pracovníka, pro řešení MU s HPO – inspektora provozu a přesouvají tak odpovědnost pro řešení této situace na něj.

Jak jsme ale v teoretické části DP uváděli, a jak vypovídají průzkumy NP Šumava, množství lidí se v oblasti NP Šumava rok od roku výrazně navyšuje a v období letních a zimních sezón jsou (mimo COVIDová období) určité oblasti doslova osídleny davy turistů. V rámci zákona a Stanov navíc na základě smluv

HS ČR zajišťuje i zdravotnický dozor pro místní lyžařská střediska, kde jsou v jednu chvíli na jednom místě koncentrovány tisíce lidí a od kterých jsou stanice HS vzdálené jen několik desítek metrů. Pravděpodobnost vzniku MU s HPO se tedy v takto vysoce frekventovaných místech, jak tvrdí Švarcová, Navrátil (2017) navyšuje a vzhledem k umístění stanic HS se navyšuje i pravděpodobnost, že členové HS budou na místě události jako první. A jak jsme si řekli a podpořili tvrzeními Šína a Vidunové (2017), už jen přeorientování se z role ošetřujícího zdravotníka do role průzkumného scouta, který má nejdříve zajistit průzkum místa MU, je z důvodu povahy zasahujícího naprosto nepřirozené a v reálné situaci bez předchozího nácviku téměř nemožné.

Přestože četnost vzniku těchto MU je jen velmi malá a tedy jen velmi málo motivující pro všechny členy IZS ke vzdělávání v její oblasti, je nejlepší být na takovou situaci co nejlépe vycvičen a připraven. Setkání s realitou pak bude mnohem snadnější pro ty, kteří budou alespoň teoreticky připraveni. Myšlenka ve smyslu zařazení pravidelné a systematické přípravy vsch členů, nebo alespoň zaměstnanců HS ČR na MU s HPO do jejich vzdělávacích týdnů, se dle mého soudu zdá zcela lucidní. Jak bylo výše řečeno, školení této problematiky by ani nemuselo fungovat v rámci vzdělávacích týdnů, kterého se účastní všichni členové, i když samozřejmě větší množství lidí znamená více figurantů, kteří reálněji vystihují simulovanou situaci. Mohlo by ale klidně probíhat v rámci regionálních vzdělávacích počínů, které jsou organizovány pouze pro zaměstnance. Ti by pak v rámci místních školících dnů s dobrovolnými členy dále předávali znalosti v oblasti MU s HPO zbytku dobrovolných členů. Tím by se zajistilo, že dobrovolní členové dostanou potřebné základní informace a zároveň si je velice dobře zafixují zaměstnanci, kteří budou problematiku opakovaně přednášet a vysvětlovat. Vzdělávání by také mohlo být podpořeno pravidelnou účastí na taktických cvičeních. Protože jak tvrdí Urbánek (2014), nácviky je ideální realizovat co nejčastěji a ideálně při nich skloubit součinnost

několika subjektů. Naposledy se takového cvičení účastnila HS ČR v roce 2019 v Krkonoších a na cvičení byli přítomni zaměstnanci z celé ČR. Otázkou tedy zůstává, proč nerozdělit zaměstnance HS ČR z různých oblastí republiky mezi taktická cvičení, která jsou realizována v rámci krajů? Účast na takových cvičeních bývá velice hojná a pár lidí navíc by se v něm jistě ztratilo. Členové HS ČR by měli opakovaně možnost shlédnout práci vedoucího zdravotnické složky a počáteční přístup k řešení MU s HPO z pohledu zdravotnické stránky, případně se poučit z chyb, které by mohly ovlivnit další vývoj situace na místě události a kterých se, jak tvrdí Štětina (2014), nelze vyvarovat. Mohli by se například s členy HZS podílet na třídění raněných a mít tak další možnost k procvičení používané metody START. Pro představu jsou příloze DP uvedeny seznamy taktických cvičení na období let 2018, 2019, 2020 v plzeňském kraji. Proč jsou členové HS z taktických cvičení vynecháváni i z těch, které se jich přímo dotýkají, zůstává otázkou.

Pokud by skutečnost byla taková, že by se vzdělávání v problematice MU s HPO věnovala alespoň polovina z výše zmíněných školení v rámci dnů či týdnů, dovolím si tvrdit, že by příprava zaměstnanců, ale i zbytku dobrovolných členů mohla být velice kvalitní. Sloužící zaměstnanci HS by se tak nemuseli obávat dočasného samostatného působení na místě MU s HPO a záchranné práce by mohly být ze strany HS správně zahájeny. Tím by se značnou mírou zvýšila i bezpečnost návštěvníků pohybujících se v horských oblastech. Správné třídění je totiž dle SUMMK (2018) stěžejním předpokladem pro zvládnutí zdravotnické stránky mimořádné události tohoto typu. Přestože se nejedná o nijak složité parametry, které u metody START určují prioritu, jsou značně náročné pro zapamatování, pokud nejsou tyto vědomosti pravidelně obnovovány. Ve smyslu péče o postiženého to přitom může mít významné dopady na jeho zdraví, nebo život. Přiřazení barevné pásky sice, jak tvrdí Šín (2017) v případě dvoustupňového třídění znamená pouze prioritu transportu

k místu lékařského přetřívání. I tak ale hraje významnou roli. V případě, že je zasahujícími stav postiženého z důvodu neznalosti třídící metody omylem, nebo z alibismu nadhodnocován, může dojít k zahlcení lékařského přetřívání lidmi, kteří nejsou akutně ohroženi na zdraví, nebo životě. Lékařská intervence, kterou vyžadují postižení, jejichž zranění skutečně odpovídají červené barvě by tak mohla být časovou prodlevou výrazně posunuta a mohla vyústit ve fatální následky u postižených osob, jak tvrdí i Urbánek, Doleček, Koukal a Nestrojil (2017) z důvodu pozdního odsunu do cílového nemocničního zařízení. Stejný význam má samozřejmě i mylné podhodnocení. To, že v rámci psychického vypětí dojde k částečnému zastření skutečného stavu, může vyústit v nepřesné vyhodnocení příslušného barevného označení. Přitom by se dle Vidunové (2017) takové chyby daly eliminovat pravidelnými praktickými nácviky, nebo například jednoduchými počítačovými školicími programy. Samozřejmě, interakce mezi jednotlivými figuranty, kteří hrají postižené tak věrohodně, jako by jimi skutečně byli je s internetovým vzděláváním nesrovnatelná. Určitě by ale takové opakování dokázalo v paměti členů HS alespoň zafixovat hodnoty ukazatelů fyziologických funkcí, které by umožnily validní vyhodnocení příslušné barvy.

Další podmínkou pro rozvoj akceschopnosti HS ČR v oblasti MU s HPO by bylo jejich vybavení patřičnými pomůckami. Jak vyplývá z dotazníkového šetření, členové HS nejsou vybaveni základními pomůckami pro řešení takové situace. V prostředí ZZS je například materiální vybavenost pro MU s HPO poměrně široká a specifická. Určitá vybavenost ve smyslu označení vedoucích funkcí a jednotných třídících a identifikačních karet je dána zákonem a v rámci doporučení SUMMK (2009). Dále jsou vozy vybaveny například deskami s checklisty jednotlivých vedoucích funkcí. V checklistech je sumírovaný postup jednotlivých kroků, které je zapotřebí vykonat v rámci pozice vedoucího zdravotnické složky, lékaře, nebo odsunu. Ve vozidlech je rovněž ledvinka,

kteřá je určena pro členu posádky, aktivně se účastnícího třídění raněných. Ledvinka je vybavena barevnými páskami pro třídění, turnikety pro zástavu masivního krvácení a vzduchovody pro zajištění dýchacích cest u pacienta, který sice sám dýchací cesty neudrží průchodné, ale spontánně ventiluje. Určitý Výcuc vybavení by byl určitě použitelný i v rámci HS ČR. Mám tím na mysli samozřejmě především barevné pásky, kterými se rozliší prioritá raněného a turnikety pro zástavu masivního krvácení. Zástavu masivního krvácení, jako proškolení zdravotníci určitě kvalitně zvládnou. Pak by nic nebránilo jejich působení v rámci MU s HPO.

7 ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala analýzou a komparací postupů horské služby u mimořádné události s hromadným postižením osob. Zároveň i v rámci komparace organizace a systému vzdělávání s přílehlou horskou službou Svobodného státu Bavorska poskytla objektivnější pohled na systém fungování HS ČR a prostor pro možná zlepšování organizace.

Výzkumná část práce zároveň potvrdila na počátku stanovené hypotézy o vzdělávání v oblasti MU s HPO, o systému vzdělávání Bergwacht Bayern i o dlouhé době čekání HS ČR na výjezdové skupiny poskytovatelů zdravotnických záchranných služeb.

DP by mohla posloužit jednak jako materiál pro obecnou komparaci České a Německé horské služby a zároveň pro zamyšlení nad systémem poskytování a dostupnosti přednemocniční péče a připraveností HS ČR v souvislosti s mimořádnou událostí s hromadným postižením osob v horských oblastech.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

HS ČR – Horská služba České republiky

MU s HPO – Mimořádná událost s hromadným postižením osob

ZZS – Zdravotnická záchranná služba

VSk – Výjezdové skupiny

IZS – Integrovaný záchranný systém

HS, z.s. – Horská služba České republiky, zapsaný spolek

HS, o.p.s. – Horská služba, obecně prospěšná společnost

STČ – Soubor typových činností

SUMMK – Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof

BWB – Bergwacht Bayern

BRK – Bayerische Rotes Kreuz

ÖBRD – Österreichische Bergrettungsdienst

PGHM – Les Pelotons d'intervention de la Gendarmerie nationale
en Haute Montagne

PGM – Les Pelotons de Gendarmerie de Montagne

CNSAS – Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico

CAI – Club Alpino Italiano

PHTLS – Pre-hospital Trauma Life Support

SaP – Síly a prostředky

ZOS – Zdravotnické operační středisko

VZS – Vedoucí zdravotnické složky

TIK – Třídící a identifikační karta

LZS – Letecká záchranná služba

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. FEJFAR, Aleš. *Vznik a vývoj Horské služby v českých zemích*. Praha, 2019. Dizertační práce. Univerzita Karlova, fakulta tělesné výchovy a sportu.
2. KOLÁŘ, František. *Červení andělé: historie Horské služby v českých zemích*. Jilemnice: Horská služba ČR Špindlerův Mlýn v nakladatelství Gentiana, 2016. 167 s. ISBN 9788086527420.
3. *Návrh zákona Horské služby ČR* [online]. Praha: Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR, 2017 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.psp.cz/sqw/text/orig2.sqw?idd=122288>
4. *Online učebnice Horské služby ČR* [online]. [B. m.: b. n., b. r.] [vid. 2020-12-15] Dostupné z: <https://ucebnice.horskasluzba.cz/>.
5. *Historie. Horská služba* [online]. 2009–10, č. 3 (zima), s. 12–13 [vid. 2011-11-15]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/data/web/download/casopis-horske-sluzby/casopis-hscr-3-zima2009-10.pdf>.
6. *Horská služba ČR* [online]. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2021 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/cestovni-ruch/horska-sluzba>
7. *Horská služba České republiky, z.s.* [online]. Špindlerův Mlýn: Horská služba České republiky [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/cz/horska-sluzba/horska-sluzba-ceske-republiky-z-s>
8. *Horská služba ČR* [online]. *Stanovy Horské služby České republiky, z.s.; Špindlerův mlýn*, 2017 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/data/web/download/stanovy-horske-sluzby-eske-republiky-z.s.-2017.pdf>
9. *Horská služba České republiky, o.p.s.* [online]. Špindlerův Mlýn: Horská služba České republiky [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/cz/horska-sluzba/horska-sluzba-cr-o-p-s>

10. Horská služba ČR [online]. *Statut obecně prospěšné společnosti, Horská služba, o.p.s.; Špindlerův mlýn*, 2020 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/cz/horska-sluzba/horska-sluzba-cr-o-p-s/statut-horske-sluzby-cr-o-p-s>
11. ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon o některých podmínkách podnikání v oblasti cestovního ruchu* [online]. In.: Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2000, ročník 99, číslo 159. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-159/zneni-20210301>
12. *KATALOGOVÝ SOUBOR TYPOVÉ ČINNOSTI, STČ – 07/IZS*, Společný list složek integrovaného záchranného systému Ministerstvo vnitra GŘ HZSČR, Číslo jednací: PO-374-4/IZS-2007, Typová činnost složek IZS při společném zásahu – pátrací akce v terénu.
13. *Hromadné postižení zdravotní osob – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou*. Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP: Doporučené postupy SUMMK č.18 [online]. Ostrava, 2018 [cit. 2020-04-01]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2018_hn.pdf
14. *Návštěvnost Národního parku Šumava stále roste* [online]. Vimperk: Vimperk, 2019 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.npsumava.cz/navstevnost-narodniho-parku-sumava-stale-roste/>
15. *Počet zásahů Horské služby se letos opět zvýšil, přibyly hlavně úrazy* [online]. 2021. Špindlerův Mlýn: Horská služba České republiky, 2018 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: <https://www.horskasluzba.cz/cz/aktualni-informace/aktualne/tiskove-zpravy/2686-pocet-zasahu-horske-sluzby-se-letos-opet-zvysil-pribyly-hlavne-urazy>
16. *2020: Jahresrückschau: 100 Jahre Kompetente Rettung im Ehrenamtlichen Team* [online]. 2020. 2021. Bad Tölz: Kriechbaumer Druck GmbH & Co., 2021. Dostupné také z: <http://88.217.211.107/index.php?id=8350&L=plvpgiaanurs>

17. Das Bayerische Rote Kreuz Struktur und Aufbau: ergänzende Informationen zum DRK-Handbuch „Das Rote Kreuz – Ein einführendes Handbuch“ [online]. München: Bayerisches Rotes Kreuz, 2015 [vid. 2020-12-14]. 27 s. Dostupné z: https://jrkbayern.de/sites/default/files/downloads/das_bayerische_rote_kreuz_struktur_und_aufbau_.pdf. (Bergwacht – s. 10)
18. *Ausbildung und Fortbildung* [online]. 2021. Bad Tölz: Bergwacht Bayern, 2021 [cit. 2021-5-1]. Dostupné z: https://www.bergwacht-bayern.de/fileadmin/Downloads/Ausbildungskatalog_web_Einzelseite_2021.pdf
19. *Bergrettung Bundesverband: Der Bundesverband des Österreichischen Bergrettungsdienstes* [online]. Vienna: Österreichische Bergrettungsdienst, 2019 [cit. 2021-5-2]. Dostupné z: <https://bergrettung.at/organisation/>
20. *France Montagnes: PGHM : Le plus grand poste de secours en montagne du monde* [online]. Chamonix: Les Pelotons d'intervention de la Gendarmerie nationale en Haute Montagne, 2016 [cit. 2021-5-2]. Dostupné z: <https://www.france-montagnes.com/webzine/activites/pghm-le-plus-grand-poste-de-secours-en-montagne-du-monde>
21. *Devenir Gendarme en Haute Montagne* [online]. Paris: Gendarme Montagne, 2018 [cit. 2021-5-2]. Dostupné z: <https://www.police-nationale.net/gendarme-montagne/>
22. *Attivita: In questa sezione è possibile conoscere meglio dove opera il CNSAS* [online]. Milano: Corpo nazionale soccorso alpino e speologico, 2019 [cit. 2021-5-2]. Dostupné z: <https://www.cnsas.it/attivita/>
23. *KATALOGOVÝ SOUBOR TYPOVÉ ČINNOSTI, STČ – 09/IZS*, Společný list složek integrovaného záchranného systému Ministerstvo vnitra GŘ HZSČR, Číslo jednací: MV-PO-898-4/IZS-2007, Typová činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí

24. *Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví na území ČR.* Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP: Doporučené postupy SUMMK [online]. Ostrava, 2009 [cit. 2020-04-01]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2009_visacka.pdf
25. HLAVÁČKOVÁ, Dana. *Krizová připravenost zdravotnictví.* Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. ISBN 978-80-7013-452-8.
26. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof.* Praha: Galén, [2017]. ISBN 978-80-7492-295-4.
27. ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách.* Praha: Grada, [2014]. ISBN 978-80-247-4578-7.
28. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
29. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě
30. MASÁR, Oto. *Úvod do medicíny katastrof pro záchranáře.* Praha: Vysoká škola zdravotnická, 2010. ISBN 978-80-902876-3-1.
31. ZEMAN, Miloš a Otakar J. MIKA. *Integrovaný záchranný systém.* Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, 2007. ISBN 978-80-214-3448-6.
32. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě
33. FRANĚK, Ondřej. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska. 9. vydání.* Praha: Ondřej Franěk, 2018. ISBN 978-80-905651-2-8.
34. FRANĚK, Ondřej. *Medicínský a koordinační rozměr práce operačního střediska.* Kladno: Územní středisko záchranné služby Středočeského kraje, 2008. ISBN 978-80-904018-2-2.
35. ŠINDLER, Jiří. *Zdravotnická záchranná služba.* Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2014. ISBN 978-80-248-3515-0.

36. VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-2462-477-8.
37. VESELÁ, Irena a Josef NAVRÁTIL. *Možný přístup k hodnocení připravenosti zdravotnické záchranné služby na mimořádné události*. Urgentní medicína. České Budějovice: Mediprax CB, 2017, 20(1), 2. ISSN 1212-1924.
38. ŠÍN, Robin, Petr ŠŤOURAČ a Jana VIDUNOVÁ. *Lékařská první pomoc*. Český Těšín: Galén, 2019. ISBN 978-80-7492-433-0.
39. NEKLAPILOVÁ, Vlasta a PLEVA, Leopold. *Medicína katastrof: čítanka překladů z odborné literatury*. Ostrava: Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, 2014. 247 s. ISBN 978-80-7464-521-1.
40. BAZYAR, Jafar, FARROKHI, Mehrdad, KHANKEH, Hamidreza. *Triage Systems in Mass Casualty Incidents and Disasters: A Review Study with A Worldwide Approach*. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences [online]. February 2019, vol. 7, no. 3, s. 482–494 [vid. 2020-12-15]. ISSN 1857-9655. Dostupné z:
<https://www.id-press.eu/mjms/article/view/oamjms.2019.119/2948>
41. BHALLA, Mary Colleen et al. *Simple Triage Algorithm and Rapid Treatment and Sort, Assess, Lifesaving, Interventions, Treatment, and Transportation mass casualty triage methods for sensitivity, specificity, and predictive values*. The American Journal of Emergency Medicine [online]. 2015, vol. 33, no. 11, s. 1687–1691 [vid. 2020-12-10]. ISSN 1532-8171. ISSN 0735-6757. DOI 10.1016/j.ajem.2015.08.021. Dostupné z:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0735675715006877?token=DBD4DD0CC1C947EB1CD8168F2BEFFC9687820A45FD2F8AE202A49B8D532C7EB1A0B9DC5698F0EF8CA462CE17A0615729&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210406092917>

42. JENKINS, Jennifer Lee, MCCARTHY, Melissa L. et al. *Mass-casualty triage: time for an evidence-based approach. Prehospital And Disaster Medicine* [online]. 2008, 23(1), s. 4-7 [cit. 2018-04-20]. ISSN 1049-023X. Dostupné z: <http://regionseminterns.pbworks.com/f/Triage%20Review%20Editorial.pdf>
43. REMEŠ, Roman a kol. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 2013. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
44. MÁLEK, Jiří a kol. *Lékařská první pomoc v urgentních stavech*. Praha: Grada Publishing, 2019. 224 s. ISBN 978-80-271-0590-8.
45. FRIEBELOVÁ, Jana a Jana KLICNAROVÁ. *Rozhodovací modely pro ekonomy*. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2007. ISBN 978-80-7394-035-5.
46. DĚDKOVÁ, Jaroslava, HONZÁKOVÁ, I. *Základy marketingu*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2001. 176 s. ISBN 80-7083-433-1.
47. HANZELKOVÁ, Alena. *Strategický marketing: teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-120-8.
48. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.
49. ZSA: *Zentrum für Sicherheits und Ausbildung* [online]. Bad Tölz: Brergwacht Bayern, 2016 [cit. 2021-5-2]. Dostupné z: <https://bw-zsa.org/>
50. URBÁNEK, Pavel, Martin DOLEČEK, Antonín KOUKAL and Petr NESTROJIL. *Řešení hromadného postižení zdraví/osob v přednemocniční neodkladné péči – nově již jen rychle a zběsile?*. *Urgentní medicína*. České Budějovice: Mediprax CB, 2017, vol. 20, No 2, p. 11-17. ISSN 1212-1924.

10 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Situace MU s HPO [23].....	43
Obrázek 2 - třídící metoda START [23].....	45
Obrázek 3 - Třídící a identifikační karta [24]	46

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 - Organizace HS	55
Tabulka 2 - Personální zajištění HS	58
Tabulka 3 - Financování HS.....	59
Tabulka 4 - vzdělávání HS	65
Tabulka 5 - SWOT analýza HS ČR.....	68
Tabulka 6 – SWOT analýza silné stránky	69
Tabulka 7 – SWOT analýza slabé stránky.....	69
Tabulka 8 – SWOT analýza příležitosti.....	69
Tabulka 9 – SWOT analýza hrozby	69
Tabulka 10 - SWOT analýza výsledek	70
Tabulka 11 - četnost odpovědí na otázku č. 1.....	74
Tabulka 12 - četnost odpovědí na otázku č. 2.....	75
Tabulka 13 - četnost odpovědí na otázku č. 3.....	76
Tabulka 14 - četnost odpovědí na otázku č. 4.....	77
Tabulka 15 - četnost odpovědí na otázku č. 5.....	78
Tabulka 16 - četnost odpovědí na otázku č. 6.....	79
Tabulka 17 - četnost odpovědí na otázku č. 7.....	80
Tabulka 18 - četnost odpovědí na otázku č. 8.....	81
Tabulka 19 - četnost odpovědí na otázku č. 9.....	82
Tabulka 20 - četnost odpovědí na otázku č. 10.....	83
Tabulka 21 - četnost odpovědí na otázku č. 11.....	84
Tabulka 22 - četnost odpovědí na otázku č. 12.....	85
Tabulka 23 - četnost odpovědí na otázku č. 13.....	86
Tabulka 24 - četnost odpovědí na otázku č. 14.....	87
Tabulka 25 - četnost odpovědí na otázku č. 15.....	88
Tabulka 26 - četnost odpovědí na otázku č. 16.....	89
Tabulka 27 - četnost odpovědí na otázku č. 17	90

Tabulka 28 – četnost odpovědí na otázku č. 18	91
Tabulka 29 - četnost odpovědí na otázku č. 19.....	92
Tabulka 30 - četnost odpovědí na otázku č. 20	93
Tabulka 31 - četnost odpovědí na otázku č. 21	94
Tabulka 32 - četnost odpovědí na otázku č. 22	95
Tabulka 33 - četnost odpovědí na otázku č. 23	96

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - plán taktických cvičení 2018

Poř. čís.	Termín cvičení	Téma taktického cvičení složek IZS	Účast složek IZS
1	26. 5. 2018	Bahna 2018 – požár dopadové plochy s nálezem černé skládky odpadu neznámého původu	JPO, PČR, orgány KŘ ORP,
2	21. 5. 2018	Rozvadov 2018 – řešení hromadného postižení osob	JPO, PČR, ZZS, LVS, orgány KŘ ORP, orgány KŘ kraje, FN Plzeň, MěP Plzeň, nemocnice v SRN, ZZS Bavorského červeného kříže
3	16. 5. 2018	Požár v zařízení pro zajištění cizinců Balková	JPO, PČR, ZZS
4	17. 7. 2018	Požár s následnou evakuací osob se sníženou schopností pohybu a orientace	JSDHO Sušice, HZS Sušice, PČR Sušice, ZZS Sušice
5	6. 11. 2018	MU v železničním tunelu Ejpovice	JPO, PČR, ZZS, FN Plzeň, LVS
6	26. 9. 2018	Evakuace Centra sociálních služeb – domov Černovice s vyhledáváním pohřešovaných osob	JPO, ZZS PK, PČR, Stodská nemocnice ???,

Příloha 2 - plán taktických cvičení na rok 2019

Poř. čís.	Termín cvičení	Téma taktického cvičení složek IZS	Účast složek IZS
1.	27.3.2019	Záchrana osob z nepřístupného terénu	JPO, PČR, ZZS, SAR AČR
2.	26.4.2019	„MU v prostoru letiště Líně“	JPO, PČR, ZZS, FN Plzeň, SAR AČR, LZS
3.	II. Q. 2019	Požár dopadové plochy Padrtě	JPO, PČR, SaR AČR nebo LS PČR (letecké hašení), ZÚ ČR
4.	II. Q 2019	Požár lesa s využitím leteckého hašení	JPO, LHS, PČR, popř. LS PČR
5.	4.6.2019	Zásah proti aktivnímu útočníkovi	PČR, ZZS, JPO
6.	5.10.2019	Požár lesního porostu NP Šumava	JPO, PČR, LS PČR, ZÚ ČR
7.	Září - říjen 2019	„MU ve věznici Plzeň – Bory“	JPO, PČR, ZZS, VS ČR
8	3.9.2019	Požár v technologickém objektu tunelu Valík	JPO, PČR, ZZS

Příloha 3 - plán taktických cvičení 2020

Poř. čís.	Termín cvičení	Téma taktického cvičení složek IZS	Účast složek IZS
1.	24.1.2020	Únik nebezpečné látky se záchranou osob na plaveckém bazénu	JPO, ZZS, PČR, Městská policie
2.	zrušeno	Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci ve zdravotnickém zařízení	HZS, ZZS, PČR, DONEM, OOVZ, SÚJCHBO, MěPO
3.	zrušeno	Hromadná dopravní nehoda	JPO, ZZS PK, PČR
4.	zrušeno	Požár v prostoru NP Šumava	JPO, PČR, LS PČR, ZÚ HZS ČR
5.	zrušeno	Požár ubytovacího zařízení s větším počtem zraněných osob	JPO, ZZS PK, PČR, MěP Plzeň, OKŘ MMP, KŘ HZS PK OKŘ a OOB
6.	zrušeno	Záchrana osoby s podezřením na vysoce nakažlivou nemoc	JPO, ZZS PK, PČR, nemocnice Rokycany

Příloha 5 - Zentrum für Sicherheits und Ausbildung [49]



Příloha 4 - Zentrum für Sicherheits und Ausbildung [49]



Příloha 6 - Zentrum für Sicherheits und Ausbildung [49]



Příloha 7 - Zentrum für Sicherheits und Ausbildung [49]





Dotazník

1. Jak dlouho pracujete u HS ČR?
 - 3-5 let
 - 5-10 let
 - více než 10 let
2. Máte dokončené vzdělání nelékařského zdravotnického pracovníka?
 - Ano
 - Ne
3. Kolikrát jste se v průběhu pracovního poměru u HS ČR setkal se školením/nácvikem v oblasti mimořádné události s hromadným postižením osob?
 - 1x – 2x
 - 2x – 5x
 - více než 5x

4. Víte, co charakterizuje mimořádnou událost s hromadným postižením osob?
 - Postiženo na zdraví je více než 5 osob
 - Postiženo na zdraví je více než 50 osob
 - Postiženo na zdraví je více než 15 osob
5. Myslíte si, že ve vašem prostředí hrozí reálné setkání s nehodou, při které vznikne mimořádná událost s hromadným postižením osob? (nehoda autobusu, pád lanové dráhy, atd.)
 - Ano
 - Ne
6. Existuje podle Vás šance, že na místě takové mimořádné události s hromadným postižením osob budete jako první složka z celého IZS?
 - Ano
 - Ne
7. Jaký bývá dojezdový čas ZZS, pokud jste na místě zásahu jako první?
 - do 5 min
 - 5 – 10 min
 - nad 10 min
8. Máte vybavení pro řešení mimořádné události s hromadným postižením osob, ve smyslu třídění metodou START? (barevné pásky)
 - Ano
 - Ne
9. Co je podle standartních postupů nejpodstatnější, ve smyslu prvotních zdravotnických úkonů, u mimořádné události s hromadným postižením osob?
 - Ihned ošetřovat nejkritičtější postižené osoby
 - Metodicky rozlišit postižené osoby, které mají největší šanci na přežití
 - Seskupit všechny postižené osoby na jedno místo

10. Co je při třídění metodou START určujícím parametrem pro označení osoby za mrtvou? (mimo devastující poranění neslučitelná se životem, dekapitaci, atd.)
- Bezdeší po zprůchodnění dýchacích cest prostým záklonem hlavy
 - Nehmatný pulz na krční tepně
 - Obě varianty jsou správně
11. Jakým způsobem se při třídění metodou START rozliší žlutí od červených?
- Rozlišují se na základě hodnot dechové aktivity a prokrvení periferie
 - Rozlišují se na základě vyhodnocení stavu vědomí
 - Obě varianty jsou správně
12. Ležící muž, stěžující si na silné bolesti nohy, není schopen se zvednout. Na noze je vidět výrazné, krvácivé zranění. Dechová frekvence 17/min, kapilární návrat do 2 sekund, odpovídá přiléhavě.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
13. Sedící žena, zmatená. Neví kde je, ani co se stalo, nevyhoví jednoduchým povelům. Krvácivé zranění na hlavě, jinak bez viditelného poranění. DF 19/min, kapilární návrat do 2s.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá

14. Ležící žena, není schopna chůze, stěžuje si na bolesti břicha v oblasti levého podžebří. Dechová frekvence 20/min, kapilární návrat nad 2s, odpovídá přiléhavě.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
15. Ležící, nereagující muž, bezdeší. Nerozdýchává se ani po záklonu hlavy.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
16. Ležící, nereagující muž, DF 10/min, kapilární návrat do 2s.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
17. Žena, hystericky křičící a pobíhající po okolí. Když se vám ji podaří zastavit naměříte dechovou frekvenci zhruba 29/min, cítíte pulzaci na a. radialis, žena je orientovaná, ale vyděšená.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá

18. Sedící žena, přiléhavě odpovídá na otázky. Na noze viditelné poranění.
DF 15/min, nehmatný pulz na a. radialis, kapilární návrat nad 2 s.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
19. Ležící žena, nereagující, bezdeší. Po záklonu hlavy se spontánně rozdýchá.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
20. Sedící, plačtivá žena, bez zjevných poranění, bolesti a ostatní obtíže
neguje. Odmítá vstát a přesunout se na shromaždiště. Na otázky odpovídá
přiléhavě, dechová frekvence 20/min, pulzace na a. radialis hmatná.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá
21. Muž s krvácejícím zraněním na hlavě. Stěžuje si na bolesti hlavy. Je
schopen chůze, na povel se přesouvá na shromaždiště.
- Zelená
 - Žlutá
 - Červená
 - Černá

22. Stojící muž, pochodující sem a tam, který si stěžuje na bolesti horní končetiny, končetina je viditelně zraněná. Na povel se ale přesouvá na stanoviště raněných. DF 17/min, pulzaci nehmatáte, kapilární návrat do 2s.

- Zelená
- Žlutá
- Červená
- Černá

23. Ležící muž, obtížně komunikuje. DF 9/min, kapilární návrat do 2s.

- Zelená
- Žlutá
- Červená
- Černá