



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**

**Analýza a komparace postupu řešení mimořádné události s hromadným
postižením osob poskytovateli zdravotnické záchranné služby**

**Analysis and Comparism of approach of solving of emergency event
with mass casualties by providers of emergency medical service**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: MUDr. Ing. Robin Šín, MBA
Konzultant: Mgr. Bc. Antonín Pojeta

Bc. Jan Mach

Kladno, květen 2019



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Mach** Jméno: **Jan** Osobní číslo: **411870**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Civilní nouzové plánování**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Analýza a komparace postupu řešení mimořádné události s hromadným postižením osob poskytovateli zdravotnické záchranné služby

Název diplomové práce anglicky:

Analysis and Komparism of approach of solving of emergency event with mass casualties by providers of emergency medical service

Pokyny pro vypracování:

Diplomová práce se bude zabývat problematikou mimořádných událostí s hromadným postižením osob z pohledu poskytovatele zdravotnické záchranné služby. V teoretické části bude představena zdravotnická záchranná služba jako poskytovatel přednemocniční neodkladné péče. Bude popsán postup zdravotnické složky poskytovatele zdravotnické záchranné služby při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob. Praktická část bude řešena metodou analýzy postupu při řešení mimořádné události s hromadným postižením osob jednotlivými poskytovateli zdravotnické záchranné služby v České republice a následnou komparací 8 vybraných parametrů řešení mimořádné události jednotlivými poskytovateli. Na základě získaných výsledků budou dány návrhy k zefektivnění řešení této mimořádné události Zdravotnické záchranné službě Plzeňského kraje.

Seznam doporučené literatury:

- [1] ŠÍN, Robin, Medicína katastrof, Praha: Galén, 2017, ISBN 978-80-7492-295-4
- [2] URBÁNEK, Pavel, Hromadné postižení zdraví/osob - postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu, DOPORUČENÉ POSTUPY ČLS JEP - SPOLEČNOSTI UM a MK [online], 2018 [cit. 2018-09-24]. ISSN 1802-1891, Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2018_hn.pdf
- [3] POKORNÝ, Jiří et al., Urgentní medicína, Praha: Galén, 2004, ISBN 80-7262-259-5

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

MUDr. Ing. Robin Šín, MBA

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **11.12.2018**

Platnost zadání diplomové práce: **18.09.2020**


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


prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc.
podpis děkana(ky)

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Analýza a komparace postupu řešení mimořádné události s hromadným postižením osob poskytovateli zdravotnické záchranné služby* 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 16.05.2019

.....

podpis

Rád bych na tomto místě poděkoval vedoucímu své diplomové práce MUDr. Ing. Robinu Šínovi, MBA nejen za ochotu, vstřícný přístup, odborné vedení a cenné rady, ale i za profesní příležitosti.

Dále bych chtěl poděkovat odpovědným pracovníkům poskytovatelů ZZS za poskytnutí dat a materiálů k realizaci praktické části. Za osobní setkání děkuji zástupcům ZZS hlavního města Prahy Bc. Ondřeji Šedivkovi, DiS, ZZS Jihočeského kraje MUDr. Janu Tučkovi, ZZS Karlovarského kraje Ing. Petře Harmáčkové, ZZS Královéhradeckého kraje Mgr. Bc. Karlu Koubovi, DiS, ZZS Libereckého kraje MUDr. Janu Lejskovi, ZZS Moravskoslezského kraje Jiřímu Šindlerovi, ZZS Olomouckého kraje PhDr. Petru Matouchovi, ZZS Středočeského kraje Ing. Jakubu Vachkovi, ZZS Ústeckého kraje Mgr. Janu Trpišovskému a ZZS Zlínského kraje Mgr. Štěpánu Manovi. Za korešpondenční poskytnutí dat děkuji zástupcům ZZS Jihomoravského kraje MUDr. Janě Kubalové a Bc. Danielu Bartoškovi, DiS, ZZS Pardubického kraje Mgr. Markétě Balounové, ZZS kraje Vysočina Ing. Daniele Střechové.

Abstrakt

Cílem této práce je porovnat postup poskytovatelů zdravotnické záchranné služby při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob.

Výsledky šetření nejsou překvapivé. Postupy 14 poskytovatelů zdravotnické záchranné služby, kteří byli osloveni, při řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob se liší. Rozdíl je především v používaných systémech třídění postižených a užívané identifikační a třídící karty.

Výsledkem práce bude návrh na zvýšení efektivity postupu řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob Zdravotnické záchranné službě Plzeňského kraje.

Klíčová slova: zdravotnická záchranná služba, mimořádná událost, hromadné postižení osob

Abstract

The aim of this thesis is to present procedure of a emergency medical service providers in term of mass casualty incidents.

The gained results are not surprising. Among 13 interviewed providers of emergency medical service in the Czech Republic there are differences in their mass casualty incidents solving procedures. Differences are especially in the use of classification system and identification and sorting cards.

The aim of this thesis will be suggest to increase the effectiveness of procedure in term of mass casualty incidents for Emergency medical service of Pilsen region.

Keywords: emergency medical service, mass casualty incidents

Obsah

1	Úvod	9
2	Zdravotnická záchranná služba	10
2.1	<i>System zdravotnické záchranné služby</i>	10
2.2	<i>Zdravotnické operační středisko</i>	11
2.2.1	Stupně naléhavosti.....	12
2.2.2	Procesní režimy.....	12
2.3	<i>Výjezdové skupiny</i>	13
2.3.1	Personální zajištění výjezdových skupin.....	14
2.3.2	Letecká výjezdová skupina.....	15
3	Mimořádná událost s hromadným postižením osob	17
3.1	<i>Organizace zdravotnické složky</i>	17
3.1.1	Vedoucí zdravotnické složky.....	18
3.1.2	Vedoucí lékař.....	21
3.1.3	Vedoucí odsunu.....	22
3.2	<i>Třídění zraněných osob</i>	22
3.2.1	Třídění metodou START.....	22
3.2.2	Identifikační a třídící karta.....	24
3.3	<i>Stanoviště</i>	28
3.3.1	Stanoviště přednemocniční neodkladné péče.....	28
3.3.2	Stanoviště odsunu.....	30
3.4	<i>Činnost ZOS při MU s HPO</i>	31
3.5	<i>Stupně aktivace traumatologického plánu</i>	32
4	Cíle a metodika práce	33
4.1	<i>Cíl práce</i>	33
4.2	<i>Metodika</i>	33
5	Praktická část	34
5.1	<i>Počet záložních vozů a jejich vybavenost</i>	43
5.2	<i>Užívané systémy třídění</i>	44
5.3	<i>Počet lékařů pro řešení jedné MU s HPO</i>	47
5.4	<i>Užívané ITK</i>	49

5.5	<i>Označení vedoucích funkcí</i>	55
5.6	<i>Vybavení výjezdových skupin pro MU s HPO</i>	58
5.7	<i>Stupně aktivace traumatologického plánu</i>	66
5.8	<i>Struktura kontrolních listů</i>	70
6	Diskuze	121
7	Doporučení	127
8	Závěr	131
9	Seznam zkratk	132
10	Seznam použitých zdrojů	134
11	Seznam obrázků	140
12	Seznam tabulek	142

1 Úvod

Tato diplomová práce se zabývá postupem řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob z pohledu poskytovatele zdravotnické záchranné služby.

Poskytovatel zdravotnické záchranné služby je základní složkou integrovaného záchranného systému a musí být připraven pro řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Pro tyto případy je ze zákona součástí každého poskytovatele pracoviště krizové připravenosti.

V současné době existuje požadavek na jednotný postup poskytovatelů zdravotnické záchranné služby pro řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob zakotvený v souboru typových činností vydávaných Ministerstvem vnitra - Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky a doporučeném postupu odborné Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti J. E. Purkyně. Každý poskytovatel zdravotnické záchranné služby na území České republiky tudíž může mít svůj vlastní postup, který musí zohledňovat pouze některé, legislativně zakotvené, požadavky, což může mít za následek až nemožnost případné mezikrajské spolupráce mezi jednotlivými poskytovateli z důvodu rozdílností jejich postupů.

Tato práce s názvem „*Analýza a komparace postupu řešení mimořádné události s hromadným postižením osob poskytovateli zdravotnické záchranné služby*“ má za cíl porovnat ve vybraných parametrech rozdíl v přístupu poskytovatelů zdravotnické záchranné služby na území České republiky. Osloveni byli všichni poskytovatelé zdravotnické záchranné služby.

V odborné literatuře nelze nalézt podobný výzkum takového rozsahu. Získaný vzorek dat bude naprosto ojedinělým a může být výchozím dokumentem pro poskytovatele zdravotnické záchranné služby na území České republiky při sjednocení postupu v oblasti mimořádných událostí s hromadným postižením osob.

2 Zdravotnická záchranná služba

Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS) se považuje dle §2 odst. 2 písmeno d) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů, za zdravotní službu. (ČR, Zákon č. 372/2011 Sb.) ZZS je definována dle zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů, jako poskytování přednemocniční neodkladné péče (dále jen PNP) na základě tísňové výzvy na místě vzniku závažného postižení zdraví nebo přímého ohrožení života a během přepravy pacienta k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče. (Zákon č. 374/2011 Sb.)

2.1 Systém zdravotnické záchranné služby

Zdravotnická záchranná služba je základní složkou integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), která nepřetržitě poskytuje PNP na území České republiky. (Zákon č. 239/2000 Sb.) Systém ZZS v České republice vychází z franko-německého systému „stay and stabilize“, který se snaží tzv. přenést nemocnici k pacientovi. (Oman Medical Journal, 2010)

Činnosti ZZS jsou definovány v §4 zákona č. 374/2011 Sb.:

- „nepřetržitý kvalifikovaný bezodkladný příjem volání na národní číslo tísňového volání 155 a výzev předaných operačním střediskem jiné základní složky integrovaného záchranného systému (dále jen „tísňové volání“) operátorem zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska,
- vyhodnocování stupně naléhavosti tísňového volání, rozhodování o nejhodnějším okamžitém řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta, rozhodování o vyslání výjezdových skupin, rozhodování o přesměrování výjezdové skupiny a operační řízení výjezdových skupin,
- řízení a organizaci přednemocniční neodkladné péče na místě události a spolupráci s velitelem zásahu složek integrovaného záchranného systému,
- spolupráci s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče,
- poskytování instrukcí k zajištění první pomoci prostřednictvím sítě elektronických komunikací v případě, že je nezbytné poskytnout první pomoc do příjezdu výjezdové skupiny na místo události,

- vyšetření pacienta a poskytnutí zdravotní péče, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života, provedené na místě události, které směřují k obnovení nebo stabilizaci základních životních funkcí pacienta,
- soustavnou zdravotní péči a nepřetržité sledování ukazatelů základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, a to až do okamžiku osobního předání pacienta zdravotnickému pracovníkovi cílového poskytovatele akutní lůžkové péče,
- přepravu pacienta letadlem mezi poskytovateli akutní lůžkové péče za podmínek soustavného poskytování neodkladné péče během přepravy, hrozí-li nebezpečí z prodlení a nelze-li přepravu zajistit jinak,
- přepravu tkání a orgánů k transplantaci letadlem, hrozí-li nebezpečí z prodlení a nelze-li přepravu zajistit jinak,
- třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí nebo krizových situací.“ (§4 zákona č. 374/2011 Sb.)

Dostupnost ZZS je zajištěna plánem pokrytí kraje, který zpracovává poskytovatel ZZS a schvaluje krajský úřad. Plán je koncipován tak, aby byla dostupnost PNP zajištěna z nejbližší výjezdové základny do 20 minut od převzetí pokynu k výjezdu od zdravotnického operačního střediska (dále jen ZOS). (Smetana, Kratochvílová, 2007)

Poskytovatelem ZZS je příspěvková organizace zřízená krajem za účelem poskytování ZZS na území kraje. Zdravotnické zařízení poskytovatele ZZS se organizačně dělí nejméně na tato pracoviště: ředitelství, ZOS, výjezdové základny s výjezdovými skupinami (dále jen VS), pracoviště krizové připravenosti a vzdělávací a výcvikové středisko. (ČR, Zákon č. 374/2011 Sb.)

2.2 Zdravotnické operační středisko

ZOS je centrálním pracovištěm operačního řízení s nepřetržitým provozem. Operačním řízením se rozumí:

- příjem a vyhodnocení tísňových volání na národní číslo tísňového volání 155,
- příjem výzev předaných operačním střediskem jiné základní složky IZS,
- vydávání pokynů výjezdovým skupinám,

- poskytování instrukcí k zajištění první pomoci prostřednictvím sítě elektronických komunikací a to dle potřeby až do dojezdu první VS,
- spolupráce se ZOS dalších poskytovatelů ZZS,
- spolupráce s operačními a informačními středisky IZS,
- výměna informací mezi poskytovatelem ZZS a cílovým zdravotnickým zařízením (dále jen ZZ),
- koordinace předávání pacientů cílovým ZZ,
- realizace přepravy pacientů v systému neodkladné péče mezi ZZ. (ČR, Zákon č. 374/2011 Sb.)

2.2.1 Stupně naléhavosti

Dle závažnosti ohrožení života či zdraví jsou stanovovány tyto stupně naléhavosti:

- I. došlo k selhání základních životních funkcí či toto selhání bezprostředně hrozí nebo se jedná o mimořádnou událost s hromadným postižením osob,
- II. je pravděpodobné selhání životních funkcí,
- III. nehrozí selhání základních životních funkcí, ale stav vyžaduje poskytnutí ZZS
- IV. ostatní případy, u kterých operátor rozhodne o vyslání VS. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)

2.2.2 Procesní režimy

Zpracování volání na tísňovou linku ZZS má dvě fáze:

- Příjem = call-taking - komunikace s volajícím, kterou zajišťuje tzv. call-taker
- Operační řízení - řízení VS, kterou zajišťuje tzv. dispečer

Tyto dvě funkce mohou, ale nemusí být zajišťovány jedním člověkem. (Franěk, 2018)

Paralelní procesní režim

Tento režim znamená, že za standardních podmínek pracuje několik operátorů ve funkci call-takera i ve funkci dispečera zároveň. Tento systém minimalizuje riziko ztráty informace, neboť příjem výzvy i řízení skupin tohoto zásahu zajišťuje jeden operátor. Na druhé straně skýtá tento režim riziko v obtížné koordinaci všech skupin, neboť každá může „spadat“ pod jiného operátora nebo více operátorů čeká na uvolnění jedné skupiny pro vyslání ke své události. (Franěk, 2018)

Sériový procesní režim

Tento režim znamená, že jeden zásah zpracovávají dvě pracoviště - příjem volání a vytěžení informací je úkolem call-takera, který toto předá dispečerovi, který vybírá a následně vysílá vhodné VS. Tento systém dobře koordinuje disponibilní zdroje VS, neboť o nich má dispečer přehled a může do určité míry predikovat vývoj další situace. Na druhé straně je zde oproti paralelnímu režimu vyšší riziko ztráty informací, pokud není dopředu formálně stanoven zápis klíčových údajů a další kontrolní mechanismy. (Franěk, 2018)

Sériově-paralelní režim

Tento režim znamená, že stejně jako u sériového režimu je práce operátora rozdělena na dvě samostatné dílčí role v podobě call-takera a dispečera. Avšak i dispečerů je více a mají buď rozděleny úkoly v rámci operačního řízení VS, nebo jsou rozdělení dle jiných kritérií, např. dle oblasti správy na daném území. (Franěk, 2018)

2.3 Výjezdové skupiny

ZZS poskytuje péči z výjezdových základen strategicky rozmístěných na území kraje pomocí VS, které jsou dle personálního složení děleny:

- Rychlá lékařská pomoc (RLP) - jejíž členem je lékař, který je vedoucím VS. Dále zdravotnický záchranář nebo sestra se specializovanou způsobilostí a řidič vozidla ZZS.
- Rychlá zdravotnická pomoc (RZP) - jejíž členem je střední zdravotnický personál (dále jen SZP) - zdravotnický záchranář, zdravotnický záchranář se specializovanou způsobilostí nebo sestra se specializovanou způsobilostí a řidič vozidla ZZS. SZP je vedoucím VS.
- Rychlá lékařská pomoc v setkávacím systému Rendez-Vous (RV) - jejíž členem je lékař a SZP. Tato VS se setkává na místě zásahu s VS či skupinami RZP.
- Letecká výjezdová skupina (dále jen LVS) - jejíž posádka je rozdělena na zdravotnickou a leteckou část. Letecká část posádky složená z pilota, popř. druhého pilota, případně palubního technika, zodpovídá za bezpečnost letu a jeho provedení. Není tvořena zaměstnanci ZZS. Zdravotnická část posádky je dvoučlenná, tvořena lékařem a SZP, který splnil kurz leteckého záchranáře. (Brázdil, 2011; Remeš, Trnovská, 2013)

2.3.1 Personální zajištění výjezdových skupin

Lékař

Způsobilost lékařů je stanovena zákonem č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, absolvováním nejméně šestiletého prezenčního studia v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu všeobecné lékařství. (Zákon č. 95/2004 Sb.) Samostatný výkon povolání lékaře v podmínkách ZZS může dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., vykonávat lékař se specializovanou odborností urgentní lékař, anesteziolog, intenzivista, chirurg, internista, kardiolog, neurolog, traumatolog, dětský lékař, praktický lékař nebo praktický lékař pro děti a dorost. Lékař s certifikátem po absolvování základního kmene anesteziologického, chirurgického, interního nebo základního kmene všeobecného praktického lékařství může vykonávat povolání lékaře na ZZS, pokud je na téže výjezdové základně přítomen další lékař se specializovanou způsobilostí. (Vyhláška č. 99/2012 Sb.)

Zdravotnický záchranář

Způsobilost k výkonu zdravotnického záchranáře je stanovena zákonem č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), absolvováním akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu zdravotnických záchranářů, nejméně tříletého studia v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2018/2019 nebo střední zdravotnické školy v oboru zdravotnický záchranář, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999. Pro výkon povolání zdravotnického záchranáře na ZZS je dle vyhlášky č. 99/2012 Sb., dále potřeba způsobilost k výkonu povolání bez odborného dohledu. (Zákon č. 96/2004Sb.)

Řidič

Způsobilost k výkonu povolání řidiče vozidla ZZS se dle zákona č. 96/2004 Sb., získává absolvováním akreditovaného kvalifikačního kurzu v oboru řidič vozidla ZZS, RLP nebo RZP. (Zákon č. 96/2004 Sb.)

2.3.2 Letecká výjezdová skupina

Letecká výjezdová skupina (dále jen LVS) je formou poskytování ZZS v situacích, kdy nasazení vrtulníku významně zkracuje poskytnutí kvalifikované péče u stavů s bezprostředním ohrožením nebo selháním základních životních funkcí a/nebo zkracuje dostupnost specializované nemocniční péče. LZS je v ČR poskytována z 10 středisek (Praha, Ústí nad Labem, Plzeň, České Budějovice, Hradec Králové, Liberec, Jihlava, Olomouc, Brno, Ostrava). (Letecká záchranná služba, 2002)

Hlavní činnosti LVS

Primární vzlety jsou indikovány na základě kvalifikovaného příjmu tísňového volání, příp. na základě žádosti pozemní VS ZZS. Hlavním cílem nasazení LVS u závažných stavů je zkrácení přednemocniční fáze léčby. ZOS musí být schopen na základě vyhodnocení stavu a rozsahu postižení a dalších dostupných informací indikovat vzlet vrtulníku bez jakékoliv prodlevy.

Zajištění mezinemocničních transportů je indikované v případech, kdy by pozemní transport mohl způsobit pacientovi transportní trauma nebo závažné zhoršení zdravotního stavu. Při indikování mezinemocničních transportů musí být kromě očekávaného medicínského přínosu zváženy všechny faktory ovlivňující celkovou dobu převozu vrtulníkem LZS:

- doba letu LVS na místo, kde lze nemocného převzít do péče,
- časová prodleva vzniklá překlady pacienta mezi různými týmy,
- potřeba využití dalších dopravních prostředků k převozům mezi ZZ a vrtulníkem,
- návaznost specializované péče, pro kterou bylo indikováno nasazení LVS.

Speciální nasazení LZS v oblastech, kde je poskytnutí ZZS pozemní cestou ztížené nebo nemožné. (Truhlář, 2014)

Indikace nasazení LVS

Hrozí selhání nebo již došlo k selhání základních vitálních funkcí a primární vyslání LVS výrazně zkrátí poskytnutí PNP oproti pozemním VS. Současně je vždy vysílána také pozemní VS.

Charakter postižení pacienta vyžaduje specializovanou centrovou péči a nasazení LVS významně zkrátí dosažení této péče.

Vyslání LVS při nedostupnosti pozemních VS z důvodu jejich vytížení. Nesmí se však jednat o systémové řešení.

Událost s větším výskytem postižených a nepoměr zasahujících sil a prostředků.

Rekognoskační let v případě potřeby upřesnit lokalizaci místa nebo rozsah události. (Truhlář, 2014)

Kontraindikace nasazení LVS

Rozhodnutí pilota vrtulníku o ohrožení bezpečnosti letu. Stav pacienta vyžadující během převozu provedení výkonů, které nelze na palubě daného vrtulníku provést. (SUMMK, 2018)

Indikační kritéria nasazení LVS

Tabulka 1 - Indikační kritéria nasazení LVS

M. mechanismus poranění		
pád z výše > 6 m (děti nad 2,5 násobek výšky)	přejetí dopravním prostředkem	sražení vozidlem rychlostí > 35 km/h
katapultáž z vozidla	zaklínění ve vozidle	smrt spolujezdce
P. pomocná kritéria		
věk < 6 let	věk > 60 let	závažná kardiopulmonální komorbidita
F. fyziologické ukazatele		
přetrvávající porucha vědomí GCS < 13	sTK < 90 mmHg	DF < 10 nebo > 29/min
A. anatomická poranění		
pronikající kranio cerebrální poranění	nestabilní hrudní stěna	pronikající hrudní poranění
pronikající břišní poranění	nestabilní pánevní kruh	zlomeniny 2 a více dlouhých kostí

(SUMMK, 2018)

3 Mimořádná událost s hromadným postižením osob

Mimořádná událost (dále jen MU) je definována v §2 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů, jako škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. (Zákon č. 239/2000 Sb.)

MU s hromadným postižením osob (dále jen HPO) lze chápat dle vyhlášky č. 240/2012 Sb., která provádí zákon o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů, jako událost, pro jejíž povahu nebo rozsah je nutné vyslat k poskytnutí PNP 5 a více VS nebo se zde nachází více než 15 osob postižených na zdraví. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)

Hromadné postižení osob definuje DeNolf a Kahwaji (2019) jako „událost, která překonává místní zdravotní systém, kde počet obětí výrazně překračuje místní zdroje a kapacity v krátkém časovém období.“ (EMS, Mass Casualty Management, 2019)

MU s HPO je situace, kdy zasahující týmy ZZS musí postupovat jiným způsobem než v běžné každodenní praxi. Jedinou variantou jak situaci zvládnout, s co nejmenším dopadem na zdraví a životy postižených, je správná organizace záchranných prací. MU s HPO vyžaduje od zdravotníků zásadní změnu myšlení, tzn. změnu postupů z intencí urgentní medicíny (což znamená, že se plně věnujeme konkrétnímu pacientovi od prvního kontaktu až do jeho předání v ZZ) k postupům v intencích medicíny katastrof (což znamená, že se nemůžeme věnovat jednomu konkrétnímu pacientovi, ale musíme co nejdříve vhodným způsobem stanovit priority ošetřování a odsunu u všech postižených). Prioritou není jedinec, ale celek. Tedy je potřeba být prospěšný co největšímu počtu postižených. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017)

3.1 Organizace zdravotnické složky

Zdravotnickou složkou se rozumí VS poskytovatele ZZS, další osoby poskytovatelů zdravotních služeb a složek IZS, které se podílejí na poskytování PNP v místě MU s HPO.

Činnost zdravotnické složky je definována § 2 vyhlášky č. 240/2012 Sb.:

„Činnost zdravotnické složky v místě mimořádné události s hromadným postižením osob je organizována v rámci:

a) třídících skupin,

b) stanoviště přednemocniční neodkladné péče (dále jen SPNP),

c) stanoviště odsunu postižených osob (dále jen SO).“ (§ 2 vyhlášky č. 240/2012 Sb.)

Činnost těchto skupin řídí jejich vedoucí. Společným vedoucím třídících skupin a skupiny PNP je vedoucí lékař. Činnost zdravotnické složky koordinuje vedoucí zdravotnické složky (dále jen VZS), kterým je vedoucí VS poskytovatele ZZS na jehož území k MU došlo. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)

Označení členů zdravotnické složky je definováno v § 12 vyhlášky č. 240/2012 Sb.:

„Členové zdravotnické složky jsou v místě mimořádné události s hromadným postižením osob označeni takto:

a) vedoucí zdravotnické složky na zadní části reflexní vesty nápisem „VEDOUCÍ ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY“,

b) vedoucí třídících skupin a skupiny přednemocniční neodkladné péče na zadní části reflexní vesty nápisem „VEDOUCÍ LÉKAŘ“ nebo bílou rukávovou páskou s červeným nápisem „VL“ na levé paži,

c) vedoucí skupiny odsunu na zadní části reflexní vesty nápisem „VEDOUCÍ ODSUNU“ nebo bílou rukávovou páskou s červeným nápisem „VO“ na levé paži,

d) člen třídící skupiny na zadní části reflexní vesty nápisem „TRÍDĚNÍ“ nebo bílou rukávovou páskou s červeným nápisem „TR“ na levé paži.“ (§ 12 vyhlášky č. 240/2012 Sb.)

3.1.1 Vedoucí zdravotnické složky

Jako zásadní se pro další činnost zdravotnické složky v místě zásahu jeví včasné podání situační zprávy vedoucím první výjezdové skupiny po jejím příjezdu. Pro srozumitelnost situační zprávy je vhodné podávat tuto informaci ZOS ve formátu mnemotechnické pomůcky METHANE: (Vidunová, 2017)

Tabulka 2 - Situační zpráva METHANE

M	My call sign	volací znak první výjezdové skupiny na místě
E	Exact location	přesná pozice místa události
T	Type	typ události
H	Hazards	možná rizika v místě zásahu
A	Access to scene	příjezdové trasy
N	Number	přibližný počet osob postižených na zdraví
E	Emergency services	síly a prostředky přítomné a další potřebné

(zdroj: Vidunová, 2017)



Obrázek 1- Pomůcka pro hlášení situační zprávy METHANE ZZS ÚK
(zdroj: ZZS ÚK, 2017)

Další možnou pomůckou v českém jazyce je 5P: (Franěk, 2018)

Tabulka 3 - Hlášení situační zprávy "5P"

P otvrzení události
P oloha a přístup
P očet postižených a charakter postižení
P ožadované posily
P roblémy a rizika

(zdroj: Franěk, 2018)

Pro bezproblémovou činnost zdravotnické složky je vhodné znát a uplatňovat akronym CSCATTT: (BROWN, 2011)

Tabulka 4 - Akronym CSCATTT

Command and Control	jednotné řízení složky
Safety and Staffing	bezpečnost a to především zasahujícího personálu
Communications	dostatečná komunikace na odpovídající úrovni
Assessment	analýza MU a jejího vývoje
Triage	účelné třídění na zdraví postižených osob
Treatment	účelná terapie všem na zdraví postiženým osobám
Transport	rychlý a bezpečný transport k poskytovateli adekvátní zdravotní péče

(zdroj: Brown, 2011)

VZS zodpovídá za organizaci zásahu zdravotnické složky při MU s HPO. V případě potřeby vyžaduje pomoc cestou ZOS ZZS. VZS může být na pokyn ZOS nebo na svou žádost vystřídán předurčeným pracovníkem, o každé změně rozhoduje s konečnou platností ZOS. VZS spolupracuje s velitelem zásahu (dále jen VZ) až do okamžiku odsunu poslední zraněné osoby z místa zásahu, přičemž vždy přímo řídí zdravotnickou složku a její činnost. Vyžaduje pomoc od VZ při činnostech nedostatečně vykrytých silami zdravotnické složky a logistické zabezpečení akce. (MV-GŘ HZS ČR, 2016)

Úkoly VZS

- určuje osoby začleněné do zdravotnické složky,
- určuje vedoucí skupin,
- stanovuje úkoly skupinám,
- v případě potřeby navrhuje VZ, případně sám stanovuje v rámci organizace místa zásahu místo pro:
 - nástup zdravotnické složky,
 - pro poskytnutí PNP, které se člení na stanoviště,
 - pro umístění a identifikaci zemřelých,
 - pro odpočinek osob začleněných do zdravotnické složky.
- doplnění vybavení cestou ZOS. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)
- Posuzuje rizika pro zdravotnickou složku a jejich vývoj na základě informací od VZ,
- rozhoduje o podmínkách zajištění bezpečnosti pro zraněné a členy zdravotnické složky,

- určuje způsob komunikace se ZOS,
- rozhoduje o počtu, lokaci, velikosti a počtech vstupů na stanoviště pro:
 - třídění;
 - SO;
 - dočasné uložení obětí (po dohodě s VZ, popř. dalšími vedoucími);
 - SPNP;
 - poskytování PNP zasahujícím složkám IZS;
- rozhoduje o vybavení stanovišť,
- rozhoduje o zahájení, ukončení a způsobu třídění,
- rozhoduje o dostupnosti odsunových tras a ploch(y) pro přistání vrtulníku, ve spolupráci s VZ a Policí České republiky,
- typu a použití osobních ochranných pracovních pomůcek, ve spolupráci s VZ, na základě zjištěných údajů na místě události,
- rozhoduje o použití metody START po dohodě s VZ,
- vyčleňuje zdravotnického pracovníka na stanoviště dekontaminace k případnému poskytnutí PNP,
- určuje zdravotnického pracovníka pro přepravu osob nevyžadujících přepravu vozidly ZZS,
- organizuje podle dohody s VZ SPNP,
- koordinuje ve spolupráci se ZOS průběžné vytížení VS dle situace,
- posuzuje rozsah další nutné pomoci,
- ve spolupráci s VZ projednává rozmístění sil a prostředků zdravotnické složky a navrhuje VZ vyžádání věcné pomoci,
- určuje členy zdravotnické složky na shromaždiště evakuovaných osob,
- určuje zdravotnické pracovníky pro poskytnutí PNP zraněným členům IZS. (MV-GŘ HZS ČR, 2016)

3.1.2 Vedoucí lékař

Třídící skupiny a skupina PNP mají společného vedoucího, kterým je VL, určený VZS.

Úkoly VL:

- rozděluje přidělené členy do třídících skupin a určuje jim prostor pro třídění,
- odpovídá za poskytování PNP na stanovišti PNP,

- organizuje činnost na stanovišti PNP,
- organizuje zajištění PNP na stanovišti pro dekontaminaci osob,
- vyžaduje přes ZOS transport antidot do místa zásahu,
- zajišťuje ve spolupráci s VZ organizací a koordinaci třídění metodou START,
- informuje VZS o přibližném počtu zraněných osob,
- komunikuje s VO o potřebě prioritních odsunů do ZZ,
- vyžaduje další zdravotnický materiál přes VZS. (MV-GŘ HZS ČR, 2016)

3.1.3 Vedoucí odsunu

Vedoucího odsunu (dále jen VO) určí VZS.

Úkoly VO:

- rozhoduje po dohodě s VZS a VL o zahájení odsunu,
- zabezpečuje vedení evidence odsunutých osob dle registračních čísel,
- ve spolupráci se ZOS směřuje VS do ZZ rovnoměrně s cílem nezahltit jednotlivá ZZ. (MV-GŘ HZS ČR, 2016)

3.2 Třídění zraněných osob

První VS na místě zásahu po předání informací zahájí třídění pacientů. Každá další příchozí VS se hlásí VZS na místě zásahu a je jí přidělen sektor pro třídění. (SUMMK, 2018) Úkolem třídících skupin je vyhledávání a třídění postižených osob v místě MU s HPO.

K třídění se přistupuje v případě významného nepoměru mezi počty postižených a zasahujících. Při třídění se k rychlé identifikaci a stanovení pracovní diagnózy používá identifikační a třídící karta (dále jen ITK). Třídění spočívá ve stanovení pořadí pro poskytnutí PNP a odsunu na SPNP. (Vyhláška č. 240/2012 Sb., 2012)

3.2.1 Třídění metodou START

START je akronymem pro **S**nadné **T**řídění **A** **R**ychlou **T**erapii

Není-li možné provádět lékařské třídění je využito nelékařské třídění metodou START tzv. předtřídění. Toto předtřídění provádějí proškolení příslušníci složek IZS, nejčastěji Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen HZS ČR), popřípadě Policie České republiky (dále jen PČR) nebo nelékařský zdravotnický

personál. START určuje pořadí, ve kterém budou postižení transportováni k lékařskému přetřídění s využitím identifikační a třídící karty (dále jen ITK) na vstupu SPNP.

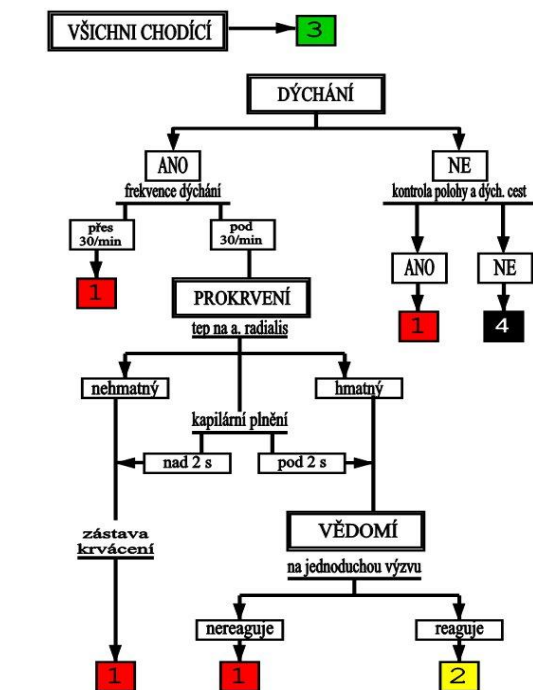
Kdy použít START:

- pacienti jsou v nebezpečné, nepřístupné či nedostupné zóně, kde nelze zasahovat bez speciálního vybavení či výcviku,
- rozsáhlá plocha MU,
- výrazný nepoměr mezi počtem postižených a týmy ZZS. (Urbánek, 2014; SUMMK, 2018)

Přednostně jsou přinášeni pacienti s červenou prioritou, též P1/T1 (selhávající životní funkce), následně pacienti se žlutou prioritou, též P2/T2 (neschopní samostatného pohybu) a na konec jsou přiváděni pacienti, kteří mají zelenou prioritu, též P3/T3 (soběstační, odložitelně ošetřitelní). Na místě nálezu jsou ponecháni pacienti označení černě, též P4/T4 (bez známek životních funkcí). Pro určení priority metodou START je nezbytné důkladné proškolení členů. Člen třídící skupiny také provádí život zachraňující úkony, které jsou v tomto ohledu minimalizovány pouze na zástavu masivního krvácení (naložením škrtidla) a zprůchodnění dýchacích cest (uložení bezvědomých do stabilizované polohy). (Dobiáš, 2012)



Obrázek 2 - Pomůcka pro třídění metodou START ZZS ÚK (zdroj: ZZS ÚK, 2017)



Obrázek 3 - Vyhodnocovací schéma pro použití třídění metodou START (zdroj: MV-GR HZS ČR, 2016)

3.2.2 Identifikační a třídící karta

VL zodpovídá za zpracování přehledu ošetřených a odsunutých zraněných osob. Zraněné osoby jsou spolu s ITK předávány výjezdovou skupinou ZZS zdravotnickému pracovníkovi ZZ k dalšímu ošetření. ZZ spáruje číslo z ITK s nemocničním informačním systémem, aby bylo možno dohledat pacienta pod oběma identifikačními čísly.

V ČR neexistuje žádný jednotný vzor pro ITK, který by měl být celostátně používán. (MV-GŘ HZS ČR, 2016)

Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, stanoví mj. dokumentaci poskytovatele ZZS, kterou tvoří soubor dokumentů a záznamů vztahujících se ke konkrétnímu pacientovi nebo konkrétní akci. Jedním z dokumentů je rovněž ITK, která dle Přílohy č. 1 vyhlášky 98/2012 Sb. obsahuje:

- *„jedinečné registrační číslo pacienta (kombinace písmene označujícího kraj a pořadové číslo karty),*
- *stupeň naléhavosti ošetření pacienta,*
- *čas vytřídění pacienta,*
- *pracovní diagnózu,*
- *čas předání pacienta odsunovému prostředku,*
- *čas předání pacienta poskytovateli akutní lůžkové péče,*
- *druh transportu zdravotnické přepravy v návaznosti na složení výjezdové skupiny podle zákona o ZZS,*
- *stav životně důležitých funkcí, zejména hodnocení stavu vědomí (GCS), krevní tlak, pulsová a dechová frekvence a graficky znázorněná lokalizace poranění,*
- *záznam léčby, zejména podané léčivé přípravky, použité zdravotnické prostředky, případně provedení dekontaminace,*
- *stupeň naléhavosti odsunu.*

Záznam o hromadném odsunu pacientů, který obsahuje:

- *jedinečné registrační číslo pacienta (kombinace písmene a pořadového čísla opsaná z ITK),*
 - *prioritu odsunu,*
 - *čas předání pacienta odsunovému prostředku.“ (Příloha č. 1 vyhlášky č. 98/2012 Sb.)*
- (Vyhláška č. 98/2012 Sb.)

Lékařské třídění je základem postupu řešení HPO. Lékařské přetřídění provádíme ihned na vstupu SPNP. Lékařské třídění posuzuje prioritu ošetření, odsunu a jejich vzájemnou kombinaci. Včasné provedené třídění zajistí včasnou PNP pacientům vyžadujícím život zachraňující úkony přímo v terénu a včasnou nemocniční péči pacientům, kterým v PNP pomoci nelze. (Urbánek, 2014; SUMMK, 2018)

Postup při použití ITK pro HPO:

Postup týmu RLP při třídění by měl být co nejefektivnější ve smyslu rychlosti, a to cca 1 - 2 minuty na jednoho pacienta. Záchranář vyplňuje ITK odshora dolů na přední, poté na zadní straně karty na základě odpovědí vyšetřujícího lékaře, od nějž žádá ke každému bodu jasnou odpověď a výsledek zatrhne či zapíše. Vyplněnou ITK zavěsí pacientovi na viditelné místo, nejlépe kolem krku. (Urbánek, 2014; SUMMK, 2018)

Třídící a identifikační karta:

Přední strana obsahuje číslo karty všech dílů (předtištěný jednotný alfanumerický kód - kraj dle písmen „SPZ“ a číselnou řadu), oddíly a útržky, které jsou níže popsány bližším způsobem.

Oddíl „Diagnóza“ obsahuje číselné vyjádření hodnot základních životních funkcí, kterými jsou pro potřeby ITK - GCS, frekvence dýchání, srdeční frekvence. Do řádků označených Dg.: se slovně a stručně zapíše pracovní diagnózy, označí stav zornic a lokalizaci závažných poranění, která jsou pomocí značek jednotlivých typů poranění značena v nákresu následovně:

// zlomenina,

X otevřené poranění,

O zavřené poranění,

Δ krvácení,

///Λ\\ popálenou plochu šrafovat.

Oddíl „Třídění“ je určen pro záznam výsledků prvotního třídění a následného přetřídění při pobytu na stanovišti SPNP. Nutno poznamenat čas třídění a jméno třídícího lékaře (tiskacím písmem).

Výhodou tohoto systému třídění s použitím ITK je, že veškeré získané poznatky při prohlídce pacienta jsou zaznamenány a dále využitelné. (SUMMK, 2018)

Priority terapie, odsunu a jejich kombinace dle doporučeného postupu jsou pro přehlednost uvedeny v tabulce (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018):

Tabulka 5 - Priority terapie, odsunu a jejich kombinace

I. - přednostní terapie	stavy vyžadující okamžité zajištění životních funkcí hrozících selháním – zajištění průchodnosti dýchacích cest a dostatečné ventilace, např. rozsáhlé zevní krvácení, poruchy dechu, tenzní pneumotorax.
II.a - přednostní transport	stavy primárně neřešitelné v PNP, např. úraz břicha a hrudníku, vnitřní krvácení, poranění velkých cév, otevřené zlomeniny kostí a kloubů.
II.b - transport k odložitelnému ošetření	stavy po nezbytném ošetření a stabilizaci, např. poranění oka, poranění měkkých tkání, popáleniny 15 – 30 % (u dospělých), zavřené zlomeniny kostí a poranění kloubů.
III. - lehce ranění	stavy, u kterých je možno poskytnout i laickou první pomoc, vzájemná pomoc nebo svépomoc při poskytnutí materiálu; např. popáleniny do 15 % (u dospělých), poranění menšího rozsahu (zhmožděniny, tržné ranky), nekomplikované zlomeniny.
IV. – mrtví	stavy, kde již není potřeba poskytnout zdravotnickou péči. ITK je možné křížem proškrtnout celou.

(zdroj: Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

Zadní strana

V oddílu „Terapie“ je na levé straně označen křížkem pokyn a na pravé straně je časovým údajem potvrzeno jeho splnění při etapovém ošetřování. Volný řádek umožňuje zadat další potřebná opatření, např. infuzní terapie, farmakoterapie, znehybnění s doplněním čeho, potřeba dekontaminace nalepením odpovídající samolepky (z doplňků uvnitř karty) do trojúhelníku dle typu škodliviny. Do volného řádku lze doplnit další léčebné opatření, nakonec je zaznačena vhodná poloha transportu. Na konci oddílu je v záložce „Odd.“ označeno pracoviště, na které pacienta směřovat a jakým transportním prostředkem.

Útržek „ZZS“, jehož přední stranu vyplní VO ve spolupráci se ZOS. D - dopravce = označení prostředku, označení hodin = čas předání dopravci. Po vyplnění přední strany a předání pacienta odsunovému prostředku VO útržek „ZZS“ odtrhne a uschová. Zadní strana umožňuje dodatečně doplnit další poznámky s časovými údaji.

Útržek „DOPRAVCE“, jehož přední stranu vyplní opět VO. H - cílové ZZ, Odd. – dle pokynu v oddíle „Terapie“. Časový údaj vyplní vedoucí transportující VS při předání pacienta v ZZ a současně útržek odtrhne a uschová. Na zadní stranu zaznamená vedoucí transportující VS, v případě potřeby změny, ke kterým během transportu došlo.

Doplňky v kapse třídící a identifikační karty:

Vnitřní papírová „Ošetřovací karta“, kterou lze rozdělit na přední „identifikační“ a zadní „ošetřovací“ stranu. Přední strana obsahuje údaje o pacientovi a popis místa jeho nálezu, případně i prostor pro nákres místa nálezu. Zadní strana umožňuje opakovaný záznam aktuálních hodnot základních životních funkcí s časovým údajem a ošetřovacím opatřením. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

**podklad je signální oranžová
barvy červená, žlutá, zelená i černá jsou základní
návrh je 1:1**

The diagram shows a detailed layout of an orange triage and identification card (ITK). The card is divided into several functional sections:

- Top Section:** Contains fields for 'Vědomí GCS' (Consciousness GCS) and 'Pac. č. A 0001' (Patient ID).
- DIAGNOZA (Diagnosis):** Includes checkboxes for 'Dýchání (resuscitace)' (Breathing) and 'Oběh (resuscitace)' (Circulation), each with 'O.K.' (OK) and 'X' (Not OK) options. It also features a diagram of a human figure with arrows indicating vital signs.
- TRIDENÍ (Triage):** A central section with two rows of colored circles representing triage levels: I (red), IIa (yellow), IIb (yellow), III (green), and IV (black). Below these are fields for 'Terapie' (Treatment), 'Priorita transp.' (Transport priority), and 'Čekání' (Waiting).
- TERAPIE (Treatment):** A list of medical interventions with checkboxes, including 'O₂', 'Intubace', 'Ventilace', 'Hrudní drenáž', 'Zastava krvácení', 'Infuze', 'Leky', 'Znehybnění', and 'Dekontaminace'. It also includes a diagram of a patient lying on a stretcher with 'Označení čísel' (Numbering) and 'Odd.' (Side) labels.
- POTVRZENÍ PROVEDENÍ (Confirmation of Treatment):** A vertical column of checkboxes on the right side of the treatment section.
- DOPRAVCE (Transporter):** A section with a clock icon, 'A 0001' ID, and a field for 'Útržek pro dopravce' (Snippet for transporter) and 'Poznámky' (Notes).
- ZZS (Ambulance):** A section with a clock icon, 'A 0001' ID, and a field for 'Útržek pro ZZS' (Snippet for ambulance) and 'Poznámky' (Notes).

To the right of the card, there are three hazard symbols: a radiation symbol, a skull and crossbones symbol, and a biohazard symbol. Below these symbols are three red rectangular labels, each containing the text 'A 001'.

Obrázek 4 - Vzor ITK
(zdroj: SUMMK, 2009)

JMÉNO	
PŘÍJMENÍ	
RODNÉ ČÍSLO	
DATUM NAROZENÍ	
BYDLIŠTĚ	
U GIZINCE: STÁT	
ZDRAV. POJIŠTŮVNA	
POHLAVÍ	MUŽ ŽENA
TEL. KONTAKT NA NEJBLIŽŠÍHO PŘÍBUZNÉHO	
PŘESNÝ POPIS MÍSTANÁLEZU:	
NAKRES:	

ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:	%
Léč. opatření:						
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:	%
Léč. opatření:						
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:	%
Léč. opatření:						
ČAS:	GCS:	TK:	D/min.:	P/min.:	sat.:	%
Léč. opatření:						

Obrázek 5 - Vnitřní karta ITK
(zdroj: SUMMK, 2009)

3.3 Stanoviště

Sektor zdravotnické složky se dělí na stanoviště třídících skupin, SPNP a SO. Tento sektor se zřizuje vždy při hromadném postižení osob, kdy je třeba získat přehled a stálou kontrolu nad velkým množstvím zraněných osob a zajistit potřebnou dostupnost zdravotnického materiálu. SPNP se umísťuje do bezpečné zóny a provádí se zde ošetření zraněných osob podle výsledků přetřídění a jejich zajištění pro odsun do ZZ. Na vstupu SPNP probíhá přetřídění (retriage) zraněných osob, jejichž pořadí bylo určeno metodou START. Činnost na SPNP je organizována tak, aby byl zajištěn jednosměrný provoz. SO je zřizováno na výstupu SPNP. Místo je vybíráno s ohledem na potřebu odstavení vozidel ZZS, plynulost nakládky a odsunu ošetřených osob. Zajištěné zraněné osoby jsou po ošetření transportovány do ZZ cílového poskytovatele. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

3.3.1 Stanoviště přednemocniční neodkladné péče

Vedoucím SPNP je VL. VL stanoví úkoly členům zdravotnické složky na SPNP. Na SPNP se provádí poskytování PNP. Následný odsun zajištěných pacientů do ZZ je z prostoru SPNP prováděn podle výsledků přetřídění. (MV-GR HZS ČR, 2016) SPNP je zřizováno u všech akcí s vyšším počtem postižených pro shromažďování potřebného vybavení, materiálu a vyříděných osob. Takto lze udržet přehled o stavu všech

postižených a smysluplně organizovat ošetření a odsun na jednom místě. Zde je prováděno urgentní zajištění vitálních funkcí a stabilizace stavu postižených před transportem. SPNP musí být výrazně označeno - vstupy, výstupy, jednotlivé sektory a nejlépe i přístupové a odsunové trasy.

Umístění a orientace SPNP musí zohlednit několik faktorů: bezpečnost ukládaných pacientů a všech zdravotníků, potřebnou velikost s ohledem na předpokládaný počet pacientů. SPNP by mělo být orientováno vstupem k místu zásahu a výstupem k SO, které by mělo být co nejbližší komunikaci. Větší počet shromaždišť je nutné zbudovat v případě, je-li plocha zásahu příliš velká nebo je rozdělena terénními či jinými překážkami a není možné pacienty směřovat do jednoho místa. Není-li k dispozici jediná, dostatečně velká plocha s ohledem na celkový předpokládaný počet pacientů. (Urbánek, 2014; SUMMK, 2018)

Počet vstupů na SPNP je závislý na rychlosti a množství přinášených pacientů a na počtu sil provádějících třídění. Při rychlém přísunu velkého množství pacientů předtříděných metodou START je možné zřídit více vstupů (možné je barevné rozlišení podle priorit), protože na vstupu je třeba každého červeného a žlutého pacienta lékařsky přetřídít s pomocí ITK. Sektory SPNP odpovídají jednotlivým skupinám dle ITK. V sektoru I., kde je s veškerým vybavením prováděno ošetřování pacientů. Sektor I. + II.a umístěný nejbližší k SO, následuje sektor I. + II.b. Do sektoru II. jsou transportováni pacienti k přednostnímu transportu, nejbližší k SO opět pacienti II.a a za nimi pacienti II.b. Do sektoru III. jsou umístěni pacienti s lehkými poraněními. Sektor IV., pro zemřelé na SPNP, by neměl být přímou součástí SPNP. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

V případě HPO je prováděno tzv. etapové ošetření, které spočívá v etapovém zajištění a ošetření všech pacientů s prioritou I. U všech označených pacientů zkontrolujeme a zajistíme průchodnost dýchacích cest, dostatečnou ventilaci a stabilizaci oběhu kontrolou zdrojů zevního krvácení, teprve v další etapě se provádí fixaci páteře, končetin a krytí ran. Při ošetřování se řídíme pokyny na ITK a provedené úkony poznačíme i s časovým údajem. Rozsah péče v rozsahu „minimálně přijatelného ošetření“, znamená zajištění pacientů s prioritou I. pro odsun zajištěním adekvátní ventilace, zástavou zevního krvácení, fixací krční páteře, analgetizace a zabránění tepelných ztrát. Další úkony, jimiž jsou např. imobilizace, fixace zbylých částí páteře

a končetin, infuzní terapie, jsou prováděny bez rizika výrazné časové prodlevy. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

Pacientům, kteří zůstávají na SPNP, je opakovaně kontrolován jejich stav a hodnoty. Péče je popř. rozšířena a doplněna dle aktuálního stavu a možností. Pacienti označení pouze prioritou II.a nejsou ošetřováni, ale bezodkladně transportováni do vhodných ZZ, jejich stav nelze stabilizovat v podmínkách PNP. Pacienti s prioritou II.b čekají na odsun ve druhém pořadí, během této doby je jim poskytována péče v rozsahu fixace a krytí ran. Důležitá je v tomto případě analgezie. Pacienty s prioritou III. jsou ošetřeni výlučně až po stabilizaci všech předcházejících priorit. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

3.3.2 Stanoviště odsunu

SO zajišťuje přepravu ze SPNP do ZZ. Rozhodnutí vedoucího odsunu o odsunu může být změněno ZOS. SO navazuje na SPNP. SO je organizováno tak, aby bylo umožněno nakládání do více dopravních prostředků najednou a zároveň byl možný jejich současný odjezd. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.) Úkolem na SO je, ve spolupráci se ZOS, organizovat odsun pacientů a distribuovat je tak, aby nedošlo k zahlcení jednotlivých ZZ. VO zahajuje odsun na pokyn VZS, po dohodě s VL, který rozhodne, zda je již možné uvolnit kapacity k odsunu. VO předává ZOS minimálně tyto informace o pacientovi:

- identifikaci ITK, pohlaví,
- priorita,
- základní diagnóza,
- typ VS, včetně identifikace,
- požadované směrování pacienta.

Pořadí a zajištění odsunu je následovné:

Přednostně jsou odsunováni pacienti II.a posádkami RZP, následují pacienti označení I. + II.a posádkami RLP, ale odsun těchto pacientů je možný až ve chvíli, kdy jsou zajištěni pacienti s prioritou I. V dalším pořadí jsou odsunováni pacienti s kombinací I. + II.b týmem RLP a pacienti II.b týmem RZP. Až nakonec je možné odsunovat pacienty III., a to ideálně prostředky DRNR či jinými hromadnými prostředky. O odsunu posledního pacienta musí být informován ZOS, ideálně i o odsunu posledního pacienta priority I. a priority II. Pacienti označení prioritou IV.

nejdou ZZS odsunováni, ale dojde-li k úmrtí pacienta během transportu do ZZ, je takový pacient po domluvě se ZOS, přeměrován na pracoviště soudního lékařství nebo zpět na místo MU. VO eviduje všechny odsunuté pacienty pomocí útržků ITK, popř. také ve formuláři. (Urbánek, 2014; Vidunová, 2017; SUMMK, 2018)

Ukončení akce ZZS na místě zásahu je čas odsunu posledního pacienta do ZZ. Ukončení celé akce z pohledu ZZS je čas předání posledního pacienta do ZZ. (Urbánek, 2014; SUMMK, 2018)

3.4 Činnost ZOS při MU s HPO

Významným faktem pro práci ZOS při MU s HPO je nutnost, byt' v omezeném rozsahu, zajistit provoz, mimo tuto MU, na spádovém území.

Zvládnutí je závislé mj. na těchto pilířích:

Tabulka 6 - Činnost ZOS při MU s HPO

kvalitní příprava	znalost traumaplánu
	znalost zdrojů rizik
	nácvik vlastních postupů
	nácvik koordinace
	rekognoskace, plánování, příprava konkrétních postupů u rizikových míst
včasná identifikace	analýza prvotního hlášení oznamovatele: dostatek věrohodných informací/matoucí informace od volajícího nehoda osobního/nákladního vlaku, požár nákupního centra/skladu jeden volající/více volajících
	hlášení VS z místa události: určit/potvrdit MU s HPO odhad počtu raněných a převládajícího druhu poranění
	analýza provozní situace: výskyt většího počtu událostí jednoho typu
vyslání vhodného počtu sil a prostředků	přiměřené množství sil a prostředků
	operativní přeskupení VS na nepokryté území
	požadavek na co nejrychlejší ukončení stávajících výjezdů
	změna poskytovaných služeb (odkaz na LSPP, svépomoc)
	aktivizace speciálních modulů
ustanovení zajištění, vedení a udržení spojení	ZOS - VZS
	ZOS - VO
	VZS - VZ
	VL - skupina třídění a skupina stanoviště PNP
	dílčí spojení na místě zásahu

koordinovaná činnost na místě události	
včasná mobilizace záloh a posil	žádost na okolní poskytovatele ZZS a jejich LVS
	žádost na smluvní služby
	mobilizace dalšího sledu sil a prostředků
	svolávání zaměstnanců mimo službu
koordinovaná distribuce raněných a postižených	informace ZOS - ZZ o MU
	informace ZZ - ZOS o kapacitách
	průběžné informace o vývoji události
	avíza VS
důsledná, včasná a přesná dokumentace	
poskytování přesných informací	ostatním složkám IZS
	vedoucím pracovníkům
	cílovým ZZ

(Franěk, 2018)

3.5 Stupně aktivace traumatologického plánu

Traumatologický plán (dále jen TP) je dokument zajišťující přípravu poskytovatele ZZS a ZZ na MU. Poskytovatel ZZS stanovuje jednotlivé stupně TP. (SUMMK, 2018)

Tabulka 7 - Stupně traumatologického plánu

I. stupeň	
počet zasažených	do 10, z toho 1 - 3 s NACA IV a vyšší
nasazení sil	více výjezdových základen
avízo	traumacentrum a urgentní příjem spádového ZZ
koordinace zásahu	netřeba průběžné koordinace složek VZ
II. stupeň	
počet zasažených	max. 50
nasazení sil	až všechny výjezdové základny, výjimečné povolávání záloh
avízo	traumacentrum a urgentní příjmy nejbližších ZZ
koordinace zásahu	potřeba koordinace VZ
III. stupeň	
počet zasažených	max. 100
nasazení sil	všechny dostupné prostředky kraje a povolání záloh
avízo	dostupná traumacentra a urgentní příjmy všech ZZ v kraji
koordinace zásahu	nutná koordinace VZ
IV. stupeň	
počet zasažených	nad 100
nasazení sil	všechny prostředky kraje, povolání záloh, výpomoc okolních krajů
avízo	traumacentra a urgentní příjmy v kraji i okolních
koordinace zásahu	vždy VZ i na strategické úrovni

(zdroj: Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru, 2014)

4 Cíle a metodika práce

4.1 Cíl práce

Cílem práce bylo zjistit postup jednotlivých poskytovatelů ZZS na území ČR při řešení MU s HPO podle určených kritérií, následná komparace zjištěných skutečností a podat návrhy pro zefektivnění řešení MU s HPO Zdravotnické záchranné službě Plzeňského kraje.

4.2 Metodika

Základní metodou řešení této práce byl sběr dat pomocí analýzy interních dokumentů poskytovatelů ZZS souvisejících s hromadným postižením osob a nestandardizovanými řízenými rozhovory s odpovědnými pracovníky jednotlivých poskytovatelů ZZS nebo z důvodu vytíženosti těchto pracovníků korespondenčně. Pro komparaci byly zvoleny parametry počtu a vybavenosti záložních vozů, používaných třídících systémů, počtu lékařů k řešení MU s HPO, užívaných ITK včetně jejich vyplňování, označení vedoucích funkcí, vybavení VS pro řešení MU s HPO, stupně aktivace TP a struktura kontrolních listů vedoucích funkcí.

5 Praktická část

Tato část práce se bude zabývat konkrétním pohledem na vybrané parametry jednotlivých poskytovatelů ZZS v České republice. Pro jednoduchost a přehlednost budou uvedeny zkratky jednotlivých poskytovatelů ZZS.

Přehled sil a prostředků jednotlivých poskytovatelů

Tabulka 8 - Přehled sil a prostředků ZZS HMP

městský obvod	výjezdová základna	RZP	RV	LVS
Praha 1	Hrad	1	-	-
	Malá Strana	1	-	-
Praha 2	Nové Město	1	-	-
Praha 3	Žižkov	1	-	-
Praha 4	Braník	4	-	-
	Jižní Město	2	-	-
	Krč	-	1	-
Praha 5	Jinonice	1	-	-
	Radotín	1	-	-
	Smíchov	1	1	-
	Stodůlky	1	-	-
Praha 6	Petřiny	2	-	-
	Ruzyně	1	-	1
Praha 7	Holešovice	2	1	-
Praha 8	Libeň	-	1 (koroner)	-
Praha 9	Černý Most	2	1	-
	Prosek	4	1	-
Praha 10	Uhřetěves	1	-	-
	Vršovice	4	-	-
	Strašnice	1	-	-

(zdroj: ZZS HMP, 2019)

Tabulka 9 - Přehled sil a prostředků ZZS JČK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
České Budějovice	České Budějovice	4	-	2	-
	Kaplice	1	-	-	-
	Týn nad Vltavou	-	1	-	-
	Trhové Sviny	-	1	-	-
	JE Temelín	1*	-	-	-
	Planá	1	-	-	-
Český Krumlov	Český Krumlov	2	-	1	-
	Frymburk	1	-	-	-
	Horní Planá	1 (den)	-	-	-
	Vyšší Brod	1	-	-	-
Jindřichův Hradec	Dačice	-	1	-	-
	Jindřichův Hradec	3 / 2 (So + Ne)	-	1	-
	Kunžak	1	-	-	-
	Suchdol nad Lužnicí	1	-	-	-
	Třeboň	1	-	1	-
Písek	Čimelice	1	-	-	-
	Milevsko	-	1	-	-
	Písek	3 / 2 (noc)	-	1	-
Prachatice	Lhenice	1	-	-	-
	Prachatice	3	-	1	-
	Vacov	1	-	-	-
	Vimperk	1	-	1	-
	Volary	1	-	-	-
Strakonice	Blatná	-	1	-	-
	Strakonice	3	-	1	-
	Vodňany	1	-	-	-
Tábor	Bechyně	-	-	-	1
	Mladá Vožice	1	-	-	-
	Opařany	1	-	-	-
	Soběslav	1 (noc)	1 (den)	-	-
	Tábor	3	-	1	-

(zdroj: ZZS JČK, 2011)

VS RZP dislokovaná na výjezdové základně v Jaderné elektrárně Temelín je primárně určena pro zásahy v rámci areálu elektrárny. Vůz a řidič organizačně spadá pod sbor podnikových hasičů jaderné elektrárny Temelín, ZZS JČK zajišťuje pouze SZP do VS. Výjezd mimo areál elektrárny je možný, a to na povolení vedoucího inženýra elektrárny, nicméně při MU se s nasazením této VS kalkuluje.

Tabulka 10 - Přehled sil a prostředků ZZS JmK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Blansko	Blansko	1	1	-	-
	Boskovice	1	1	-	-
	Velké Opatovice	1	-	-	-
Brno - město	Bohunice	4	-	1	-
	Černovice	3	-	1	-
	Ponava	3	1	1	-
	Tuřany	-	-	-	1
Brno - venkov	Ivančice	1	1	-	-
	Pohořelice	-	1	-	-
	Tišnov	1	1	-	-
Břeclav	Břeclav	2	1	-	-
	Hustopeče	-	1	-	-
	Mikulov	1	-	-	-
Hodonín	Hodonín	1	1	-	-
	Kyjov	1	1	-	-
	Velká nad Veličkou	1	-	-	-
	Veselí nad Moravou	1	1	-	-
Vyškov	Bučovice	-	1	-	-
	Slavkov u Brna	1	-	-	-
	Vyškov	1	1	-	-
Znojmo	Hrušovany nad Jevišovkou	-	1	-	-
	Šumná	1	-	-	-
	Znojmo	2	-	-	-

(zdroj: ZZS JmK, 2019)

Tabulka 11 - Přehled sil a prostředků ZZS KHK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Hradec Králové	Hradec Králové	4 + D PPNP	-	1	1
	Nový Bydžov	-	1	-	-
Jičín	Hořice	1	-	-	-
	Jičín	2	-	1	-
	Nová Paka	1	-	-	-
Náchod	Broumov	1	1	-	-
	Jaroměř	2 + D PPNP	-	1	-
	Náchod	2	-	1	-
Rychnov nad Kněžnou	Opočno	1	-	-	-
	Rychnov nad Kněžnou	2	-	1	-
Trutnov	Dvůr Králové nad Labem	1	-	-	-
	Trutnov	2	-	1	-
	Vrchlabí	1	1	-	-

(zdroj: ZZS KHK, 2017)

Tabulka 12 - Přehled sil a prostředků ZZS KVK

okres	výjezdová základna	RZP	RV
Cheb	Aš	2	-
	Cheb	2	1
	Luby u Chebu	1	-
	Mariánské Lázně	2	-
	Teplá	-	1
Karlovy Vary	Karlovy Vary	3 / 2 (noc)	1
	Nejdek	1	-
	Ostrov	1	1
	Toužim	1	-
	Žlutice	1	-
Sokolov	Horní Slavkov	1	-
	Kraslice	1	-
	Sokolov	3 / 2 (noc)	1

(zdroj: ZZS KVK, 2019)

Tabulka 13 - Přehled sil a prostředků ZZS LK

okres	výjezdová základna	RZP	RV	LVS
Česká Lípa	Česká Lípa	2	1	-
	Doksy	1	1	-
	Jablonné v Podještědí	1	-	-
Jablonec nad Nisou	Jablonec nad Nisou	2	1	-
	Rokytnice	1	-	-
	Velké Hamry	1	1	-
Liberec	Český Dub	1	-	-
	Frýdlant	2	1	-
	Hrádek nad Nisou	1	-	-
	Liberec	4	2	1
Semily	Jilemnice	1	1	-
	Semily	1	1	-
	Trutnov	2	1	-

(zdroj: ZZS LK, 2017)

Tabulka 14 - Přehled sil a prostředků ZZS MSK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Bruntál	Bruntál	2	1	-	-
	Krnov	2	-	1	-
	Město Albrechtice	1	-	-	-
	Rýmařov	2	-	1	-
	Vrbno pod Pradědem	1	-	-	-
Frýdek-Místek	Frýdek-Místek	2	-	1	-
	Frýdlant nad Ostravicí	1	-	-	-
	Jablunkov	1	-	-	-
	Mošnov	1 (noc)	1 (den)	-	-
	Nošovice	1	-	-	-
	Třinec	2	1	-	-

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Karviná	Bohumín	1	-	-	-
	Český Těšín	1	-	-	-
	Haviřov	3	1	-	-
	Karviná	2	1	-	-
	Orlová	-	1	-	-
Nový Jičín	Bílovec	1	-	-	-
	Frenštát pod Radhoštěm	1	-	1	-
	Fulnek	-	-	1	-
	Kopřivnice	1	-	-	-
	Nový Jičín	2	1	-	-
Nový Jičín	Odry	1	-	-	-
	Studénka	1	-	-	-
Opava	Dolní Benešov	1	-	-	-
	Hlučín	1	-	1	-
	Opava	3	-	1	-
	Vítkov	1	1	-	-
Ostrava - město	Zábřeh	1	1	1	1
	Poruba	2	1	1	-
	Slezská Ostrava	1	-	-	-
	Ostrava 1	2 / 3 (noc)	1 (den)	-	-
	Nová Bělá	1	-	-	-

(zdroj: TP ZZS MSK, 2018)

Tabulka 15 - Přehled sil a prostředků ZZS OK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Jeseník	Jeseník	1	1	-	-
	Javorník	1	-	-	-
Olomouc	Litovel	1	-	-	-
	Olomouc	4	1	1	1
	Šternberk	1	1	-	-
	Uničov	1	-	-	-
Prostějov	Konice	1	-	-	-
	Prostějov	2	1	-	-
Přerov	Hranice	1	1	-	-
	Přerov	1 + 1 (den)	1	-	-
Šumperk	Hanušovice	1	-	-	-
	Mohelnice	1	-	-	-
	Šumperk	2	1	-	-
	Zábřeh	1	-	1	-

(zdroj: ZZS OK, 2019)

Tabulka 16 - Přehled sil a prostředků ZZS PaK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV
Chrudim	Hlinsko	1	-	1
	Chrudim	2	-	1
	Skuteč	1	-	-
Pardubice	Holice	1	-	-
	Pardubice	4	-	2
	Přelouč	1	-	-
Svitavy	Litomyšl	1 (den)	1 (noc)	-
	Moravská Třebová	1	-	1
	Polička	1 (noc vš. den)	1 (den vš. den + 24h So, Ne)	-
	Svitavy	2	-	1
Ústí nad Orlicí	Červená Voda	1	-	1
	Lanškroun	1	-	-
	Ústí nad Orlicí	2	-	1
	Vysoké Mýto	1	1	-
	Žamberk	-	1	-

(zdroj: ZZS PaK, 2019)

Tabulka 17 - Přehled sil a prostředků ZZS PK

okres	výjezdová základna	RZP	RV	LVS
Domažlice	Bělá nad Radbuzou	1	-	-
	Domažlice	2	1	-
Klatovy	Horáždovice	1	-	-
	Klatovy	2	1	-
	Modrava	1	-	-
	Nýrsko	1	-	-
	Sušice	2	1	-
	Železná Ruda	1	-	-
Plzeň - jih	Líně	-	-	1
	Nepomuk	1	-	-
	Přeštice	1	-	-
	Stod	1	1	-
	Vlčice	1	1	-
Plzeň - město	Bory	3 + 1 D PPNP (vš. den) / 2 (noc)	2	-
	Doubravka	1	-	-
	Koterov	1	-	-
	Lochotín	2	1	-
Plzeň - sever	Kralovice	1	1	-
	Manětín	1	-	-
Rokycany	Radnice	1	-	-
	Rokycany	2	1	-
Tachov	Bor	1	-	-
	Konstantinovy Lázně	1	-	-
	Planá	1	-	-
	Stříbro	1	1	-
	Tachov	1	1	-

(zdroj: ZZS PK, 2019)

Tabulka 18 - Přehled sil a prostředků ZZS SČK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV
Benešov	Benešov	2	-	1
	Vlašim	2	-	1
	Votice	1	-	-
	Vranov	1	-	-
Beroun	Beroun	2	-	1
	Hořovice	-	1	1
	Zdice	1	-	-
Kladno	Kladno	3	1	1
	Slaný	1	-	1
Kolín	Český Brod	-	1	-
	Kolín	2	-	1
Kutná Hora	Čáslav	1	1	-
	Kutná Hora	2	-	1
	Uhlířské Janovice	1	-	-
	Zbraslavice	-	-	1
	Zruč nad Sázavou	1	-	-
Mělník	Kralupy nad Vltavou	1	-	1
	Mělník	2	-	1
	Neratovice	-	1	-
Mladá Boleslav	Mladá Boleslav	2	1	1
	Mnichovo Hradiště	1	-	-
Nymburk	Lysá nad Labem	1	-	-
	Městec Králové	-	1	-
	Nymburk	2	-	1
Praha - východ	Brandýs nad Labem	2	-	1
	Kostelec nad Černými lesy	1	-	-
	Říčany	2	-	1
	Zdiby	1	-	-
Praha - západ	Davle	1	-	-
	Hostivice	1	-	-
	Jesenice	1	-	-
	Mníšek pod Brdy	1	1	-
	Roztoky	1	-	-
Praha - západ	Řevnice	-	1	-
	Zbraslav	2	-	1
Příbram	Březnice	1	-	-
	Dobříš	1	-	-
	Krásná Hora	1	-	-
okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV
Příbram	Příbram	2	1	1
	Sedlčany	1	-	1
Rakovník	Nové Strašecí	1	-	-
	Rakovník	1	1	-
	Roztoky u Křivoklátu	1	-	-

(zdroj: ZZS SČK, 2018)

Tabulka 19 - Přehled sil a prostředků ZZS ÚK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	LVS
Děčín	Česká Kamenice	1 (den)	1	-
	Děčín	2 / 1 (noc)	1	-
	Rumburk	1	1	-
	Velký Šenov	1	-	-
Chomutov	Chomutov	2 / 1 (noc)	1	-
	Jirkov	1	-	-
	Kadaň	2	-	-
	Vejprty	1	-	-
Litoměřice	Litoměřice	1	1	-
	Lovosice	1 (den)	1	-
	Roudnice nad Labem	1	1	-
	Ústěk	1	-	-
Louny	Louny	2 / 1 (noc)	1	-
	Podbořany	1	1	-
	Žatec	2	-	-
Most	Most	2	1	-
	Litvínov	2	-	-
	Klíny	1 (den)	-	-
Teplice	Bílina	1	-	-
	Teplice	3 / 2 (noc)	1	-
Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	3 / 2 (noc)	1	1

(zdroj: TP ZZS ÚK, 2017)

Tabulka 20 - Přehled sil a prostředků ZZS KV

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV	LVS
Havlíčkův Brod	Habry	1	-	-	-
	Havlíčkův Brod	-	1	1	-
	Chotěboř	1	-	-	-
	Ledeč nad Sázavou	1	-	-	-
	Příbryslav	1	-	-	-
Jihlava	Jihlava	3/2 (noc)	-	1/2 (noc)	1
	Telč	1 (noc)	1 (den)	-	-
Pelhřimov	Humpolec	-	1	-	-
	Kamenice nad Lipou	1	-	-	-
Pelhřimov	Pacov	1	-	-	-
	Pelhřimov	1	-	1	-
	Počátky	1	-	-	-
Třebíč	Jemnice	1	-	-	-
	Moravské Budějovice	-	1	-	-
	Náměšť nad Oslavou	1 (noc)	1 (den)	-	-
	Třebíč	2/1 (noc)	-	1	-
	Velká Bíteš	1	-	-	-
Žďár nad Sázavou	Bystřice nad Perštejnem	1	-	-	-
	Nové Město na Moravě	1	-	1	-
	Velké Meziříčí	-	1	-	-
	Žďár nad Sázavou	1	-	-	-

(zdroj: ZZS KV, 2019)

Tabulka 21 - Přehled sil a prostředků ZZS ZK

okres	výjezdová základna	RZP	RLP	RV
Kroměříž	Bystřice pod Hostýnem	1	1	-
	Kroměříž	1 + 1 (vš. den)	1 (noc)	1 (den)
	Morkovice - Slížany	1	-	-
Uherské Hradiště	Buchlovice	1	-	-
	Suchá Loz	1	-	-
	Uherský Brod	1	-	1
	Uherské Hradiště	1 + 1 (den)	1 (noc)	1 (den)
Vsetín	Karolinka	1	-	-
	Rožnov pod Radhoštěm	1	1 (So + Ne + sv.)	1 (vš. den)
	Valašské Meziříčí	1 + 1 (vš. den)	1	-
	Vsetín	2	1	1 (den)
Zlín	Otrokovice	1	-	1
	Slavičín	1	-	1
	Valašské Klobouky	1	-	-
	Zlín	4	1 (vš. den do 15:30)	1

(zdroj: ZZS ZK, 2019)

5.1 Počet záložních vozů a jejich vybavenost

Tabulka 22 - Přehled počtu záložních vozů a jejich vybavenosti

ZZS	počet vozů	vybavenost
HMP	23	plně
JčK	přibližně $\frac{1}{2}$ = cca 35	plně
JmK	14	7 plně + 7 nevybavených
KHK	8 + 15	8 plně/ 15 skoro plně
KVK	12 RZP/ 2 RV	plně
LK	10 RZP/ 6 RV	7 plně/3 nevybavené, RV nevybavené
MSK	téměř počet výjezdových vozů	nelze kvantifikovat
OK	přibližně $\frac{1}{2}$ = cca 15	plně
PaK	21	bez zásahových batohů a monitorů
PK	22 RZP/ 9 RV	blíže nespecifikováno
SčK	12	plně
ÚK	přibližně 70% = cca 31	základní vybavení bez přístrojů i s přístroji, nelze blíže specifikovat
KV	počet výjezdových vozů	7 nevybaveno
ZK	22 RZP/RLP/ 8 RV	plně

(zdroj: vlastní)

5.2 Užívané systémy třídění

Všichni poskytovatelé ZZS využívají většinou dvoustupňové třídění, které je popsáno v doporučeném postupu společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof (dále jen SUMMK). V prvním stupni, tzv. předtřídění, se jedná o zhodnocení priority odsunu na SPNP k poskytnutí PNP. Ve druhém stupni, tzv. přetřídění, se jedná o zhodnocení potřeby léčebných výkonů a priority transportu do ZZ. Toto přetřídění většinou spadá do kompetence lékaře pomocí ITK.

Většina poskytovatelů ZZS provádí primární třídění pomocí celosvětového principu metodou START.

ZZS HMP užívá pro primární třídění všemi složkami schválenou úpravu postupu metody START. (ZZS HMP, 2019)

ZZS JmK užívá systém třídění pouze za užití ITK, které vyplňují především SZP, nejčastěji zdravotnický záchranář se specializací pro urgentní medicínu, včetně návrhu lékařských intervencí včetně farmakoterapie. (ZZS JmK, 2018)

ZZS LK a ZZS OK upřednostňují, pokud to situace na místě MU s HPO dovolí, využívat primárně k třídění ITK. (ZZS OK, 2017; ZZS LK, 2019)

ZZS PaK využívá pro třídění metodou START pásky s vyznačením písmene A (airway), B (breathing) nebo C (circulation) pro označení ve kterém bodě podle akronymu (c)ABCDE vyvstala potřeba intervence. (ZZS PaK, 2017)

ZZS SČK nevyužívá dvoustupňové třídění, ale pouze jednostupňové bez užití metody START, přímo užitím ITK, jejíž přední stranu vyplňují SZP a zadní strana je vyplňována lékařem až při ošetřování pacienta na SPNP. Tímto např. odpadají možné neshody či nesrovnalosti mezi užitými farmaky mezi VL a ošetřujícím lékařem. (ZZS SČK, 2018)

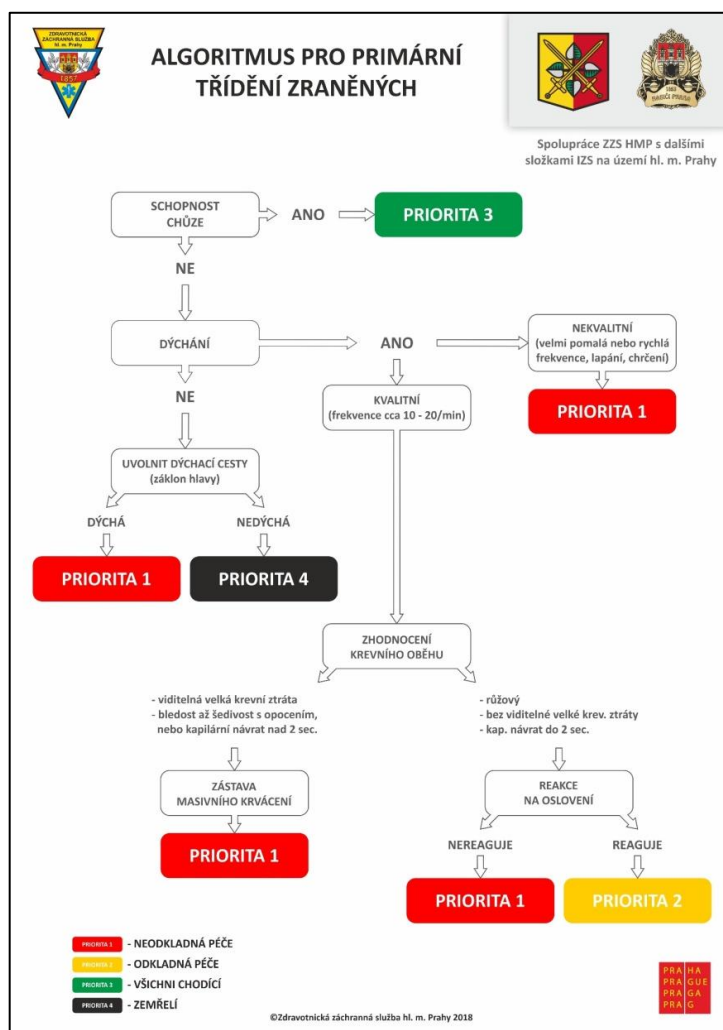
První VS ZZS ÚK na místě události podává prvotní zprávu METHANE z vozu pro zajištění srozumitelnosti, slyšitelnosti a nerušenosti prostředím MU. Po zjištění informací chybějících v první zprávě tyto doplňuje upřesňujícím hlášením ZOS. (ZZS ÚK, 2017)

Užívané metody pro primární a sekundární třídění jsou pro přehlednost znázorněny v tabulce:

Tabulka 23 - Přehled užívaných systémů třídění

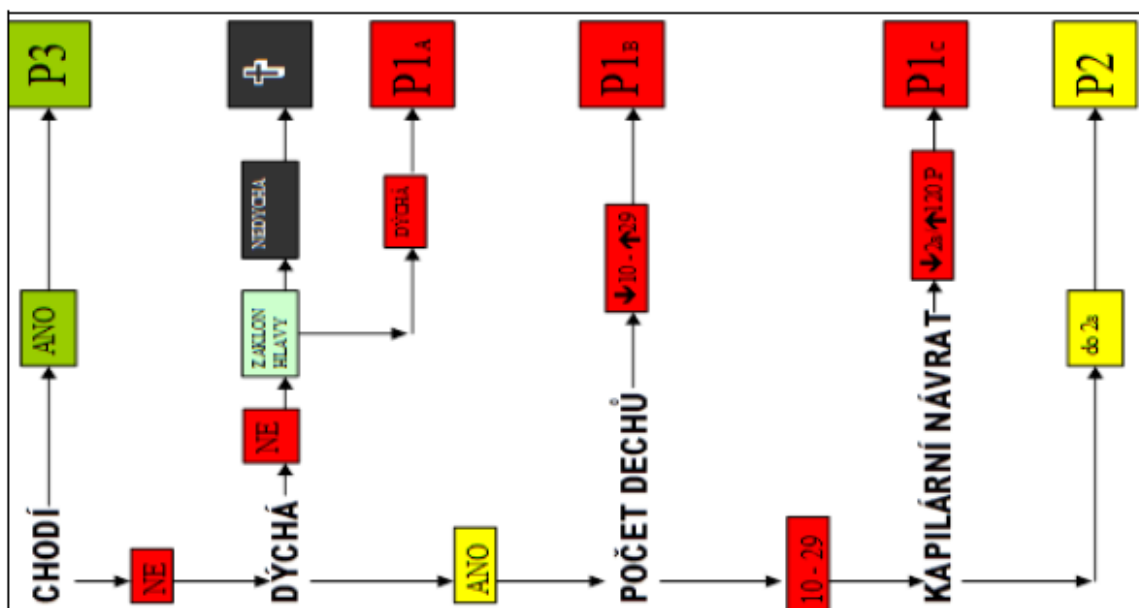
ZZS	primární třídění	sekundární třídění
HMP	START	ITK na vstupu SPNP
JčK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
JmK	ITK	ITK na vstupu SPNP
KHK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
KVK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
LK	START dle STČ č. 9, přednostně ITK	ITK na vstupu SPNP
MSK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
OK	START dle STČ č. 9, přednostně ITK	ITK na vstupu SPNP
PaK	START	ITK na vstupu SPNP
PK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
SčK	-	-
ÚK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
KV	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP
ZK	START dle STČ č. 9	ITK na vstupu SPNP

(zdroj: vlastní)



Obrázek 6 - Schéma zjednodušeného třídění metodou START ZZS HMP (zdroj: ZZS HMP, 2019)

START



Obrázek 7 - Metoda třídění START ZZS PaK
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

PRIORITA TŘÍDĚNÍ	
P1	P1 A – obstrukce D. C. včetně popálení, obnova dechu po záklonu hlavy P1 B – tenzní PNO, těžké poranění hrudníku, DF ↓ 10 nebo ↑ 30 P1 C – masivní krvácení, šok, KN ↑ 2 s, P ↑ 120, mnohočetné fraktury, popáleniny 15-60 %
P HOLD	střelná poranění mozku, popáleniny ↑ 60% , poranění se špatnou prognózou (vykrvácení)
P2	tupá poranění hrudníku a břicha, cévní poranění, popálení do 15% ruce x obličej x hráz x klouby
P3	menší fraktury a dislokace, drobnější poranění, popáleniny jinde než viz P2, psychiatrické indikace

Obrázek 8 - Priorita ošetření na SPNP ZZS PaK
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

5.3 Počet lékařů pro řešení jedné MU s HPO

V této podkapitole je řešeno kolik lékařů ve službě je ihned možno poslat pro řešení jedné MU s HPO. Počet lékařů LVS je závislý na aktuálních letových podmínkách a především na rozhodnutí ZOS, pod které daná LVS spadá, zdali LVS poskytne. Tudiž se počet lékařů pohybuje v rozmezí 1 - 10. Důležitým faktorem je fakt, že většina poskytovatelů ZZS předpokládá využití LVS na transport pacientů do vzdálenějších ZZ od místa MU s HPO, nikoliv s využitím lékařů LVS na místě, což na druhou stranu nelze exaktně tvrdit, neboť vždy záleží na okolnostech a především vzájemné domluvě lékařů LVS a VL.

ZZS HMP a ZZS KV využívají funkci pohotovostního/ krizového manažera pro MU, kterým je předurčený lékař pro výkon funkce VL při MU s HPO. (ZZS HMP, 2019; ZZS KV, 2019)

ZZS JčK vnitřním předpisem striktně určuje počet lékařů pro řešení MU s HPO na počet tří z důvodu zajištění poskytování PNP mimo MU, z důvodu nedostatku lékařů a z důvodu přípravy na MU s HPO, kdy je s tímto počtem dopředu počítáno. (ZZS JčK, 2018)

ZZS JmK počítá, dle pokrytí kraje VS s lékařem, se dvěma lékaři + lékařem LVS pro řešení MU s HPO, což vychází i z praktických nácviků a situací. Léčebné intervence delegovány na SZP, především zdravotnické záchranáře se specializací pro urgentní medicínu, které zaštiťuje VL. (ZZS JmK, 2018)

ZZS LK do budoucna plánuje zavést funkci vedoucího SZP směny, období vedoucího lékaře směny. Tento by byl předurčen jako VZS při řešení MU s HPO. V řešení je též, zdali by tato pozice byla řešena krajsky nebo oblastně, především kvůli adekvátnímu pokrytí kraje při potřebě pro MU. (ZZS LK, 2019)

Dalším krokem, který ZZS LK plánuje do budoucna realizovat, formou vnitřního předpisu, je navýšení kompetencí SZP pro účely MU s HPO, např. analgetizace určenými farmaky včetně jejich dávkování.

ZZS PaK a ZZS SčK počet vyslaných RLP nepredikuje, ale ponechává toto na rozhodnutí ZOS do jehož gesce tato zodpovědnost spadá. (ZZS SčK, 2018; ZZS PaK, 2017)

ZZS ÚK a ZZS ZK naopak počítá se zajištěním PNP na území stíženého MU s HPO operativní alokací RLP na výjezdové základny blíž MU. (ZZS ÚK; ZZS ZK, 2017)

Počty lékařů jsou sumárně uvedeny v tabulce:

Tabulka 24 - Počet lékařů pro řešení MU s HPO

ZZS	počet lékařů
HMP	4 + koroner + pohotovostní manažer, tedy 6 + smluvně od ostatních poskytovatelů + aktivované LVS
JčK	fixně 3 + aktivované LVS
JmK	2 + LVS
KHK	4 - 5 + aktivované LVS
KVK	50%, tedy 2 - 3 + aktivované LVS
LK	6 + aktivované LVS
MSK	2/ oblast, celkem tedy 12 + aktivované LVS
OK	3 - 4 + aktivované LVS
PaK	2 - 3 ihned, další dle operačního řízení + aktivované LVS
PK	dle rozsahu MU, operačního řízení a stupně aktivace TP + aktivované LVS
SčK	4 - 5 dle rozsahu MU a operačního řízení + aktivované LVS
ÚK	5 + aktivované LVS; dominový přesun VS na výjezdové základny blíž MU
KV	1/oblast, tedy 5 - 6 + krizový manažer + aktivované LVS
ZK	5 - 6 + aktivované LVS; dominový přesun VS na výjezdové základny blíž MU

(zdroj: vlastní)

5.4 Užívané ITK

Podkapitola o užívaných ITK se zabývá, zdali všichni poskytovatelé ZZS užívají jednotnou ITK dle doporučení SUMMK nebo zdali užívají ITK vlastní úpravu a u jakých důvodů.

ZZS JčK, JmK, KHK, KVK, LK, MSK, PK, SčK, ÚK a KV užívají ITK dle doporučení SUMMK. (ZZS ÚK, 2017; ZZS JčK, ZZS JmK, ZZS KHK, ZZS MSK, ZZS PK, ZZS SčK, 2018; ZZS KVK, ZZS LK, KV, 2019)

ZZS HMP užívá pro sekundární třídění vlastní úpravu ITK, pro její jednoduchost a intuitivnost. Užívá čtyři barevné priority, které korespondují se závažností stavu a prioritou odsunu do ZZ. (ZZS HMP, 2019)

ZZS OK též užívá vlastní úpravu ITK pro jednoduchost a intuitivnost. A možnost vyplňovat ji všemi zaměstnanci dle jejich kompetencí, tudíž není nutné, aby ji striktně vyplňoval lékař jako tomu je u ITK schválenou SUMMK, na které je přímo vyžadován podpis lékaře. ITK ZZS OK obsahuje:

- velký náčrt postavy k viditelnému znázornění poranění, oproti doporučené ITK,
- tabulku k vyplnění hodnot základních životních funkcí - GCS, dechovou frekvenci a počet pulsů, shodně s doporučenou ITK a navíc hodnoty krevního tlaku a saturace krve kyslíkem (není určeno, aby hodnoty krevního tlaku a saturace krve byly vyplněny ihned na vstupu SPNP, jsou určeny pro kontrolu při delším pobytu pacienta na SPNP.),
- tabulku se dvěma sloupci pro vyplnění podané farmakoterapie a času podání a dalšími dvěma sloupci pro vykonanou intervenci a času jejího vykonání. (ZZS OK, 2017)

ZZS PaK užívá mezinárodní vojenskou metodu přetřídění na vstupu PNP Revised Trauma Score, ve které je užívána priorita P1 hold pro pacienty s infaustní prognózou (např. střelná poranění hlavy, popáleniny nad 60% povrchu těla, masivní krevní ztráty). (ZZS PaK, 2017)

ZZS ZK užívá ITK převzatou od kolegů ze Spolkové republiky Německo, konkrétně od Bavorského červeného kříže, kterou vypisují SZP dle kompetencí

a následně dovyplňuje ošetřující lékař na SPNP. Nebo vyplňují dle instrukcí na zodpovědnost VL, popř. ošetřujícího lékaře na SPNP. (ZZS ZK, 2017)

Užívané ITK jsou pro přehlednost vypsány v tabulce:

Tabulka 25 - Užívané ITK

ZZS	užívané ITK
HMP	vlastní
JčK	dle doporučení SUMMK
JmK	dle doporučení SUMMK
KHK	dle doporučení SUMMK
KVK	dle doporučení SUMMK
LK	dle doporučení SUMMK
MSK	dle doporučení SUMMK
OK	vlastní
PaK	vlastní
PK	dle doporučení SUMMK
SčK	dle doporučení SUMMK
ÚK	dle doporučení SUMMK
KV	dle doporučení SUMMK
ZK	vlastní

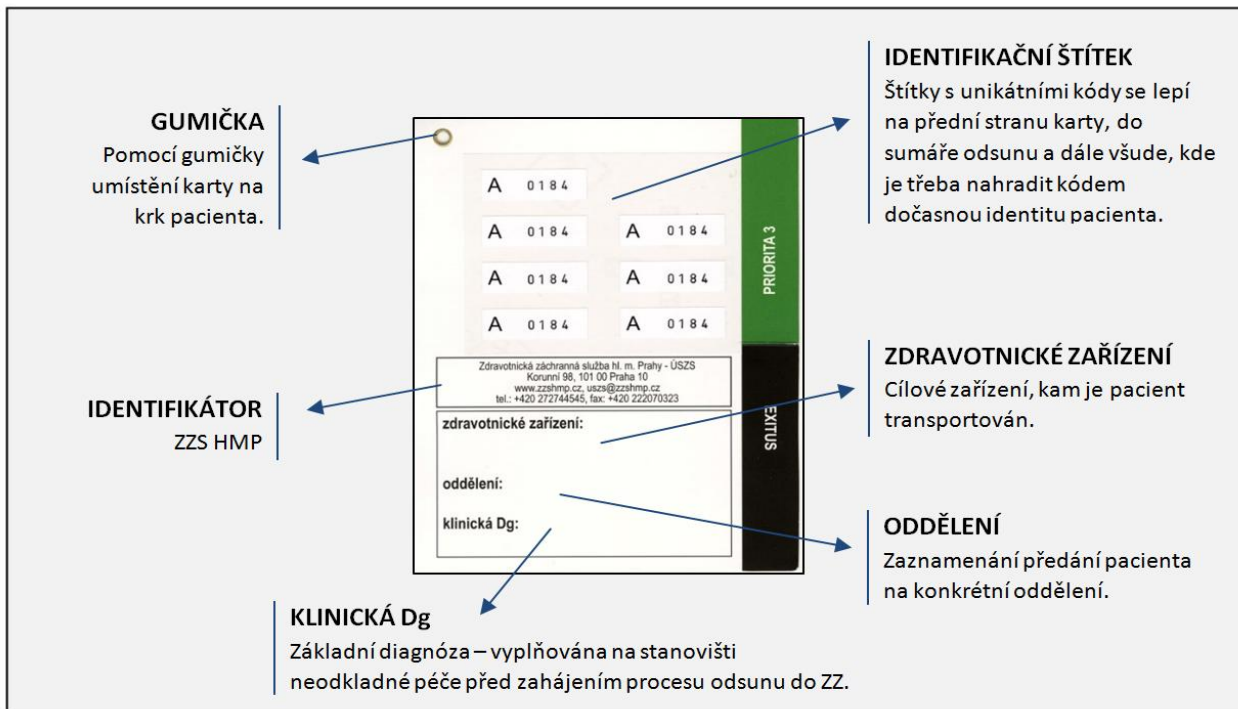
(zdroj: vlastní)

ITK ZZS HMP

The diagram shows a form for ITK ZZS HMP with several key sections and annotations:

- ČÍSLO VOZU**: Vyplňuje VSK realizující odsun (Vehicle number, filled by the VSK performing the evacuation).
- ČÍSLO PACIENTA**: Štítek ze zadní strany karty s unikátním kódem. (Patient number, sticker on the back of the card with a unique code).
- IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**: Veškeré osobní údaje, které je možné zjistit (nenahrazují identifikační štítek). (Identification data: All personal data that can be obtained (does not replace the identification sticker)).
- PRIORITA DLE TŘÍDĚNÍ**: Celá hrana se odtrhne, přeloží a vloží do spodního okénka. (Priority by classification: The entire edge is torn off, folded, and placed in the bottom window).
- ORIENTAČNÍ PORANĚNÍ**: Do obrázku je zaznamenáno jednotlivými symboly poranění. (Orientation injuries: Injuries are recorded in the picture by individual symbols).
- PRIORITA**: Okénko pro zasunutí priority dle systému třídění. (Priority: Window for inserting priority according to the classification system).
- ČASY třídění, odsunu a předání v ZZ**: Vyplňováno průběžně při ošetřování pacienta. (Classification, evacuation, and handover times in ZZ: Filled in during patient care).
- PRIORITA**: Dýchání, oběh, vědomí – čemu je třeba primárně věnovat pozornost. (Priority: Breathing, circulation, consciousness – what needs primary attention).
- TERAPIE**: Průběžné zaznamenávání veškeré terapie s důrazem na farmakoterapii (dále výkony a imobilizace). (Therapy: Continuous recording of all therapy with emphasis on pharmacotherapy (further procedures and immobilization)).

Obrázek 9 - ITK ZZS HMP líc
(zdroj: ZZS HMP, 2019)



Obrázek 10 - ITK ZSS HMP rub
(zdroj: ZSS HMP, 2019)

ITK ZSS PaK

PRIORITA 1 NEODKLADNÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 2 HODIN	E 0000	PRIORITA 3 ODLOŽITELNÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 6 HODIN	SEKUNDÁRNÍ TRÍDĚNÍ (RTS)	Vyplněti OŠETŘOVNA	Údržba VO
	PŘEDÁNÍ DO CÍLOVÉHO ZZ Vyplní a odtáhne předávající ZZ/IZS ODEVZDAT NA PKP ZSS PaK		GCS: 1-15=4 2-12=3 3-9=2 4-6=1	JIMENO: _____ VĚK: _____ ZORNICE: L.....mm.P.....mm	ZAJIŠTĚNÍ DC ČÍM: _____ PUNKCE HRUDNÍKU, KDE: _____ ZÁSTAVA KRVÁČENÍ, KDE: _____ ČAS: _____
E 0000 P1 P2 P3 ČAS: DEAD PRAC. DG: _____ PŘEVZAL: _____	Volsaol znak/DZ: _____	SYSTOLICKÝ TK: 120=4 90=3 60=2 30=1	CELKEM: _____ PRIORITA: 1(2=1), 1(1=2), 1(0=3)	L.V., L.Q. VSTUP KDE: _____ LÉKY: _____ ČAS: _____	MOBILIZACE ČÍM, KDE: _____
ŽENA MUŽ VĚK: _____ DO: _____ ROP / RLP / LZS / IZS / EA - GNE: _____ Vyplní a odtáhne předávající ZZ/IZS	E 0000	BEZ ZNÁMEK ŽIVOTA	PRIORITA 2 NALÉHAVÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 4 HODIN	DATUM ÚMRŤE: _____ ČAS: _____ MÍSTO: _____ POLOHA TĚLA: _____ FOTOGRAFIE TĚLA: ANO NE LÉKAŘ: _____	POZNÁMKY

Obrázek 11 - ITK ZSS PaK
(zdroj: ZSS PaK, 2017)

ITK ZZS ZK



Obrázek 12 - ITK ZZS ZK líc
(zdroj: ZZS ZK, 2017)



Obrázek 13 - ITK ZZS ZK rub
(zdroj: ZZS ZK, 2017)

Vyplňuje pouze lékař? Za jakých podmínek vyplňuje SZP?

Dle doporučení SUMMK vyplňuje ITK lékař. Exaktně řečeno, lékař vyšetřuje pacienta a ITK vyplňuje nelékařský zdravotnický personál, který se postupně ptá lékaře na uvedené skutečnosti.

ZZS HMP využívá i SZP pro pacienty s prioritou P2 z primárního třídění, optimálně při zřízení samostatných vstupů na SPNP pro pacienty s prioritou P1 a prioritou P2. K tomuto preferuje zdravotnické záchranáře se specializací pro urgentní medicínu, kterými disponuje ve VS. (ZZS HMP, 2019)

ZZS JčK, ZZS KHK, ZZS KVK, ZZS LK, ZZS PK, ZZS ÚK a ZZS ZK počítají s využitím SZP při nedostatku lékařů na místě MU s HPO a jejich přetížením pro přetřídění pacientů se žlutou prioritou z primárního třídění na pokyn a zodpovědnost VL, který by měl jejich správnost překontrolovat, neboť za ni zodpovídá. (ZZS ÚK, ZZS ZK, 2017; ZZS JčK, ZZS KHK, ZZS PK, 2018; ZZS KVK, ZZS LK, 2019)

ZZS JmK užívá systém třídění pouze za užití ITK, které vyplňují především SZP, nejčastěji zdravotnický záchranář se specializací pro urgentní medicínu, včetně návrhu lékařských intervencí včetně farmakoterapie. (ZZS JmK, 2018)

Naopak ZZS MSK s využitím SZP nepočítá, neboť na ITK dle doporučeného postupu SUMMK je vyžadován podpis lékaře, který pacienta přetřídil, a tudíž nemožnost zastoupit lékaře nelékařem. (ZZS MSK, 2018)

ZZS PaK předpokládá primárně využití SZP, kteří se řídí pokyny VL, neboť úkolem lékaře je především poskytovat odbornou medicínskou péči pacientům. (ZZS PaK, 2017)

ZZS OK vyplňují všichni zaměstnanci dle kompetencí. (ZZS OK, 2017)

ZZS KV vyplňuje SZP informace od vyšetřujícího lékaře dle doporučení SUMMK. (ZZS KV, 2019)

ZZS SčK využívá kombinaci SZP a lékaře při absolutní absenci primárního předtřídění, kdy SZP vyplňuje přední stranu ITK a lékař vyplňuje zadní stranu ITK až při ošetřování konkrétního pacienta na SPNP s vyplněním konkrétních intervencí. (ZZS SčK, 2018)

Tabulka 26 - Přehled vyplňování ITK

ZZS	kdo vyplňuje?	za jakých podmínek SZP?
HMP	lékař i SZP	dle primárního třídění - priorita 2 (preference zdr. záchranář pro urgentní medicínu)
JčK	lékař + SZP dle SUMMK	na zodpovědnost VL, dle instrukcí VL
JmK	SZP	primárně, v případě potřeby konzultace VL
KHK	lékař + SZP dle SUMMK	na zodpovědnost VL, který překontroluje správnost
KVK	lékař + SZP dle SUMMK	při přetížení lékaře na zodpovědnost VL, pacienty se žlutou prioritou
LK	lékař + SZP dle SUMMK	při užití pouze ITK, kontrola lékařem na vstupu SPNP
MSK	lékař + SZP dle SUMMK	nikdy, protože je na ITK dle doporučení SUMMK vyžadován podpis lékaře
OK	dle kompetencí	
PaK	SZP	řídí se pokyny lékaře ošetřovny
PK	lékař + SZP dle SUMMK	na zodpovědnost VL, pacienty se žlutou prioritou
SčK	SZP i lékař	SZP přední stranu, lékař zadní stranu na SPNP při ošetřování
ÚK	lékař + SZP dle SUMMK	na zodpovědnost VL, dle instrukcí VL
KV	lékař + SZP dle SUMMK	
ZK	dle kompetencí	SZP na zodpovědnost VL nebo ošetřujícího lékaře

(zdroj: vlastní)

5.5 Označení vedoucích funkcí

Vedoucí funkce na místě MU s HPO jsou VZS, VL a VO. Tyto musí být dle vyhlášky č. 240/2012 Sb. označeny reflexní vestou s názvem funkce na její zadní části. Funkce VL a VO může být označena bílou rukávovou páskou s červeným názvem. (Vyhláška č. 240/2012 Sb.)

Většina poskytovatelů ZZS označuje vesty vedoucích funkcí minimálně zkratkou funkce i na přední části vesty pro přehlednost. Užívané barevné odlišení reflexních vest jednotlivých funkcí se, dle poskytovatelů, liší.

ZZS KVK do budoucna plánuje zavedení funkce vedoucího PNP, který bude označen modrou reflexní vestou s označením funkce. Jeho úkolem bude usnadnit administrativní zátěž VL. Předpokládané úkoly jsou následující:

- Organizace přípravy SPNP
- Udržení přehledu o pohybu a prioritách pacientů
- Pomoc VL udržet přehled o stavu pacientů na SPNP
- vést evidenci SPNP
- Předávání informací VO (papírově předat pacienta k odsunu). (ZZS KVK, 2019)

ZZS LK nad rámec požadavků vyhlášky č. 240/2012 Sb., užívá červenou reflexní vestu pro označení lékařů. (ZZS LK, 2019)

ZZS PK nad rámec požadavků vyhlášky č. 240/2012 Sb., užívá světle oranžovou reflexní vestu pro označení lékařů. Pro výkon funkce VZS je předurčena pozice inspektora provozu (dále jen IP), náměstka ředitele pro krizové řízení, náměstka ředitele pro zdravotní péči nebo referenta krizového řízení. Pokud na místo MU vyjíždí modul pro MU, řidič tohoto vozu je označen žlutou reflexní vestou s nápisem „Technik ZZSPK.“ (ZZS PK, 2018)

ZZS ÚK nad rámec požadavků vyhlášky č. 240/2012 Sb., užívá modrou reflexní vestu pro označení lékařů. VO se stává až třetí řidič VS, řidič první VS na místě řeší primárně ustavení dalších vozů. (ZZS ÚK, 2017)

ZZS KHK má pro výkon funkce VZS předurčenou pozici IP. (ZZS KHK, 2018)

VO ZZS OK rozhoduje o urgenci transportu pacientů, primárně rozříděných na SPNP, ve spolupráci se ZOS. Odsun je zahájen ihned, jak je možné uvolnit síly pro transport. (ZZS OK, 2017)

Zbylí poskytovatelé užívají žluté reflexní vesty, které jsou opatřeny názvem na zadní části, jak vyžaduje vyhláška č. 240/2012 Sb.

Konkrétní barevné provedení vest jednotlivých poskytovatelů je uvedeno v tabulce:

Tabulka 27 - Přehled barevného rozlišení vest

ZZS	VZS	VL	VO
HMP	červená	zelená	caro (šachovnice)
JčK	žlutá	žlutá	žlutá
JmK	žlutá	žlutá	žlutá
KHK	bílá s červeným nápisem	rukávová páska dle vyhlášky č. 240/2012 Sb.	rukávová páska dle vyhlášky č. 240/2012 Sb.
KVK	caro (šachovnice)	žluto-zelená	pastelově zelená
LK	žluto - modrá	modrá	zelená
MSK	žlutá	žlutá	žlutá
OK	žlutá	žlutá	žlutá
PaK	žluto - modrá	žluto - modrá	žluto - modrá
PK	fialová	oranžová	šedá
SčK	žlutá	žlutá	žlutá
ÚK	žlutá	žluto - oranžová	žlutá
KV	modrá	bílá	bílá
ZK	žlutá	žlutá	žlutá

(zdroj: vlastní)

Rozlišení pomocí barevného odlišení přileb není vyžadováno ani vyhláškou č. 240/2012 Sb. ani doporučeným postupem. ZZS HMP, ZZS KHK, ZZS KVK a ZZS KV užívají přilby pro odlišení SZP a lékařů. (ZZS HMP, ZZS KVK, ZZS KV, 2019; ZZS KHK, 2018)

Pouze ZZS HMP užívá barevné odlišení přileb pro jednotlivé funkce. (ZZS HMP, 2019)

ZZS JmK užívá barevně odlišené helmy. Pro lékaře žlutou, pro NLZP červenou a IP bílou, pro LVS zelenou a pro ředitele organizace černou. (ZZS JmK, 2018)

ZZS KHK užívá barevně odlišenou helmu pro VZS, neboť má vnitřním předpisem určenou předurčenost pro výkon funkce VZS na IP a předpokládá, že jí v případě MU s HPO bude zastávat pouze IP. (ZZS KHK, 2018)

Konkrétní barevné provedení přileb jednotlivých poskytovatelů je uvedeno v tabulce:

Tabulka 28 - Přehled barevného rozlišení přileb

ZZS	SZP	lékař	VO
HMP	VZS - Červená / žlutá	Zelená i VL	hi-vision žlutá / řidič bílá
JčK	standardní výbava	standardní výbava	-
JmK	Červená, IP - bílá	žlutá	LVS zelená, ředitel černá
KHK	červená, VZS - bílá	žlutá	-
KVK	bílá	reflexní žlutá	-
LK	standardní výbava	standardní výbava	-
MSK	standardní výbava	standardní výbava	-
OK	standardní výbava	standardní výbava	-
PaK	standardní výbava	standardní výbava	-
PK	standardní výbava	standardní výbava	-
SčK	standardní výbava	standardní výbava	-
ÚK	standardní výbava	standardní výbava	-
KV	červená	žlutá	-
ZK	standardní výbava	standardní výbava	-

(zdroj: vlastní)

Užití konkrétního a odlišeného volacího znaku vedoucích funkcí pro potřeby MU s HPO není vyžadováno ani vyhláškou č. 240/2012 Sb. ani doporučeným postupem. Všichni poskytovatelé s výjimkou ZZS OK a ZZS PK užívají volacích znaků dané funkce, a to celým názvem nebo její zkratkou.

ZZS OK uvádí k volacímu znaku funkce i volací znak příslušné VS. (ZZS OK, 2017)

ZZS PK užívá pro každou funkci, pro potřeby MU, specificky určený znak. (ZZS PK, 2018)

Tabulka 29 - Přehled užívaných volacích znaků

ZZS	VZS	VL	VO
HMP	-	-	-
JčK	-	-	-
JmK	-	-	-
KHK	-	-	-
KVK	-	-	-
LK	-	-	-
MSK	-	-	-
OK	+ volací znak	+ volací znak	+ volací znak
PaK	-	-	-
PK	ZPM 901	ZPM 902	ZPM 903
SčK	-	-	-
ÚK	-	-	-
KV	-	-	-
ZK	-	-	-

(zdroj: vlastní)

5.6 Vybavení výjezdových skupin pro MU s HPO

Vybavení VS pro řešení MU s HPO jednotlivých poskytovatelů má stejný základ, kterým jsou vesty pro označení vedoucích pozic, ITK, pásy pro třídění metodou START, ruční radiostanice, škrtdla, kontrolní a evidenční listy.

ZZS HMP, ZZS LK, ZZS MSK, ZZS PK a ZZS ZK mají ve výbavě navíc nosní vzduchovody pro zajištění průchodnosti dýchacích cest pro pacienty, kteří se rozdýchali po záklonu hlavy. (ZZS HMP, ZZS LK, 2019; ZZS MSK, ZZS PK, 2018; ZZS ZK, 2017) ZZS KHK využívá ústních vzduchovodů (ZZS KHK, 2018)

Administrativní desky ZZS HMP obsahují mimo kontrolních a evidenčních listů také stručné výpisy ze souborů typových činností a typové karty specifických situací jako pomoc pro oživení zásadních činností, atlas operativních karet pro určité objekty a barevné priority za okno sanitních vozů, podle kterých si cílová ZZ směřují sanitní vozy na určená místa (ZZS HMP, 2019)

ZZS HMP, ZZS KHK a ZZS ÚK mají ve vybavení pomocné postupy pro zvládnutí MU. (ZZS HMP, 2019; ZZS KHK, 2018; ZZS ÚK; 2017)

ZZS KVK disponuje skládacími značkami pro označení priorit na SPNP. (ZZS KVK, 2019)

ZZS HMP, ZZS PK a ZZS ÚK, disponuje obvazovým materiálem pro ošetření zelených priorit svépomocí nebo dalšími složkami. (ZZS HMP, 2019; ZZS ÚK, 2017) ZZS PK je navíc vybavena Celox skládanou gázou pro zástavu masivního krvácení. (ZZS PK, 2018)

ZZS HMP

- Administrativní desky:
 - kontrolní listy pro vedoucí funkce
 - výpis ze souboru typových činností (dále jen STČ)
 - tlaková propiska (voděodolná, schopnost psát na mokrý či mastný papír, odolná proti vymazání)
 - typové kartičky pro specifické situace
 - barevné priority za okno sanitních vozů
 - evidence odsunu
 - pomocný text pro postup při MU

- vesty pro označení vedoucích funkcí
- Třídící taška:
 - třídící reflexní pásky 80 ks (30 ks zelených, 20 ks žlutých, 20 ks červených a 10 ks černých)
 - chemické světlo
 - tlaková propiska
 - rukávové pásky „TR“ 2 ks
 - vyšetřovací rukavice 3 páry
 - nosní vzduchovod 2 ks
 - obvaz hotový 2 ks
 - taktické škrtidlo 2 ks
 - návod na třídění
 - ITK 15 ks
- Atlas operativních karet
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS HMP, 2019)

ZZS JčK

- Balíček pro řešení MU:
 - vesty pro označení vedoucích funkcí
 - administrativní desky pro vedoucí funkce
 - kontrolní listy
 - mapa Jihočeského kraje 2 ks
 - algoritmus třídění START, ITK
 - seznam s nastavením paměti radiostanice PEGAS - MATRA
 - psací potřeby (propiska 3 ks, permanentní popisovač 3 ks)
 - seznam postižených osob
 - seznam odsunutých osob
 - třídící pásky 30 ks (10 ks zelených, 10 ks žlutých, 10 ks červených), černé budou doplněny
 - ITK 20 ks
- materiál pro zástavu krvácení (škrtidla)
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS JčK, 2018)

ZZS JmK

- Taška pro MU:
 - kontrolní listy pro vedoucí funkce
 - vesty pro označení vedoucích pozic
 - ITK 50 ks
- další vybavení dle standardní výbavy VS (ZZS JmK, 2018)

ZZS KHK

- Administrativní desky:
 - záznam o třídění metodou „START“
 - záznam třídícího lékaře/záchranáře
 - záznam o hromadném odsunu raněných
 - záznam o průběhu MU s HPO
 - manuál postupu třídění „START“
 - kontrolní listy vedoucích funkcí
 - dokumentace ZZS KHK k MU s HPO
- Třídící reflexní pásy 55 ks (15 ks zelených, 15 ks žlutých, 15 ks červených a 10 ks černých)
- ITK 30 ks
- Permanentní fix
- Označení vedoucích funkcí + vesty pro označení vedoucích funkcí
- Škrtidla
- Ústní vzduchovody
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS KHK, 2018)

ZZS KVK

- Helma 2ks
- Kontrolní list VZS/VL
- Brašna MU (VS RV):
 - spisové desky s dokumentací pro HPO 2 ks
 - skládací značka pro označení priorit na SPNP včetně barevných LED světél 3 ks
 - taktické škrtidlo CAT 4 ks
 - vesta pro označení vedoucích funkcí VL a VO
 - ITK 30 ks

- černý lihový voděodolný fix 2 ks
- třídící pásky START 80 ks
- karta počtu postižených 2 ks
- Ledvinka MU (VS RZP) :
 - vesta pro označení vedoucí funkce VZS 1 ks
 - černý lihový voděodolný fix 1 ks
 - taktické škrtidlo CAT 2 ks
 - karta počtu postižených osob 1 ks
 - třídící pásky START 40 ks
 - ITK 15 ks
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS KVK, 2019)

ZZS LK

- ITK 15 ks
- Magnetické pásky pro třídění START 37 ks (13 ks zelených, 9 ks žlutých, 10 ks červených, 5 ks černých)
- Taktické škrtidlo CAT 1 ks
- Gumové škrtidlo 4 ks
- Nosní vzduchovod 2 ks
- Chemické světlo
- Lihový fix 3 ks
- Kontrolní listy
- Vesty pro označení vedoucích funkcí
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS LK, 2019)

ZZS MSK

- Černé administrativní desky:
 - kontrolní listy pro vedoucí funkce
 - výpis ze STČ (elektronicky)
 - tlaková propiska
 - evidence odsunu
 - pomocný text pro postup při MU
 - Vesty pro označení vedoucích funkcí
- Třídící taška:
 - ITK 50 ks

- třídicí reflexní pásky 80 ks (30 ks zelených, 20 ks žlutých, 20 ks červených a 10 ks černých)
- turniket 2 ks
- Vozy RLP označení sektorů - červená, žlutá, zelená a černá vlajka
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS MSK, 2018)

ZZS OK

- Dokumentace pro HPO:
 - kontrolní listy pro vedoucí funkce
 - návod pro třídění START
 - sumář ošetřených pacientů na SPNP
 - sumář odsunutých pacientů
 - fix
- ITK 15 ks
- Reflexní pásky pro třídění START 30 ks (10 ks zelených, 10 ks žlutých, 5 ks červených a 5 ks černých)
- Gumová škrtdla 5 ks
- Resuscitační masky dětské 5 ks
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS OK, 2017)

ZZS PaK

- Taška pro MU:
 - ITK 20 ks
 - třídicí pásky
 - turnikety
 - desky s formuláři
 - kontrolní listy
 - termodeky
 - vesty pro označení vedoucích funkcí
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS PaK, 2017)

ZZS PK

- Administrativní desky:
 - ITK 35 ks
 - kontrolní listy
 - sumář ošetřených pacientů na SPNP

- sumář odsunutých pacientů
- vesty pro označení vedoucích funkcí
- vesta „TRÍDĚNÍ“ 2 ks
- nápověda pro vyplňování útržků ITK
- nápověda pro organizaci SPNP
- přehled spojení na místě MU
- Ledvinka pro HPO:
 - taktické škrtidlo SOF TT 1ks
 - gumové škrtidlo 1 ks
 - nosní vzduchovod 2 ks + Mesocain gel
 - resuscitační maska dětská 2 ks
 - psací potřeby
 - Celox skládaná gáza
 - obvazový materiál
- Opasek s magnetickými reflexními páskami pro třídění START 70 ks (15 ks červených, 15 ks žlutých, 30 ks zelených, 10 ks černých)
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA
- RV + spreje pro vytyčení ploch (ZZS PK, 2018)

ZZS SčK

- Taška HPO
 - pevné desky s kontrolními pro vedoucí funkce
 - tlaková propiska
 - evidence odsunu
 - pomocný text pro postup při MU - příprava na HPO + situační hlášení
 - vesty pro označení vedoucích funkcí
 - rukávové reflexní pásy „TR“ 2 ks
 - vyšetřovací rukavice 2 páry
 - ústní vzduchovody 4 ks
 - taktické škrtidlo 2 ks
 - gumové škrtidlo 2 ks
 - ITK 20 ks
 - desky s evidencí počtu vytřízených osob
 - informační leták pro účastníky MU s HPO

- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA
- Ruční radiostanice analogové sítě (ZZS SČK, 2018)

ZZS ÚK

- Administrativní desky:
 - kontrolní listy pro vedoucí funkce
 - arch pro vedení evidence zasažených osob při lékařském třídění před vstupem na SPNP
 - arch pro evidenci ošetřených osob při odsunu do ZZ
 - fix
 - pomocný text pro postup při MU
 - ITK
 - vesty pro označení vedoucích pozic
- Taška pro MU:
 - třídící reflexní pásy 120 ks (45 ks zelených, 30 ks žlutých, 30 ks červených a 15 s černých)
 - chemické světlo
 - fix černý 2 ks
 - vyšetřovací rukavice 2 páry (M, L)
 - gumové škrtidlo 3 ks
 - resuscitační rouška pro děti
 - termoizolační folie 3 ks
 - obvaz hotový 5 ks
 - taktické škrtidlo CAT 3 ks
 - návod na třídění
 - řezák na pásy
 - mikrofon pro ruční radiostanici
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS ÚK, 2017)

ZZS KV

- Kontrolní listy pro vedoucí funkce
- Vesty pro označení vedoucích funkcí
- Reflexní samonavíjecí pásy 60 ks (15 ks zelených, 15 ks žlutých, 15 ks červených, 15 ks černých)
- Přilby s čelovou svítilnou

- ITK 50 ks
- Ruční radiostanice
- Vyšetřovací rukavice S, M, L, XL
- Ústní vzduchovod č. 1 - 5 1 ks
- Hemostatická gáza Celox 1 ks
- Gumové škrtdlo 1 ks
- Taktické škrtdlo 1 ks (ZZS KV, 2019)

ZZS ZK

- Složka s dokumentací
 - kontrolní listy - orientačně v bodech, kontrolní listy u tiskárny na každé základně, při výzvě „HPO“ lze odebrat s sebou
 - seznam ošetřených na SPNP
 - seznam odsunutých
- Vesty pro označení vedoucích pozic
- Ledvinka/brašna:
 - ITK 10 ks
 - papírové pásky pro třídění START, označené číslem a zkratkou ZZS ZK 40 ks (po 10 ks červených, žlutých, zelených, černých)
 - nůžky
 - rukavice
 - škrtdla gumová 2 ks
 - obvazový materiál (hotový č. 3)
 - nosní vzduchovody 7 ks, tři velikosti
 - dětská resuscitační maska
- Ruční radiostanice PEGAS - MATRA (ZZS ZK, 2017)

5.7 Stupně aktivace traumatologického plánu

Stupně aktivace TP se liší v počtu samotných stupňů i v počtu zasažených osob, při kterých jsou jednotlivé stupně vyhlášovány.

Nejméně stupňů aktivace TP, a to dva stupně, má ZZS KV pro zasažení jedné a více oblastí nebo všech oblastí (ZZS KV, 2019) a ZZS MSK, která využívá navíc nultého stupně pro události s počtem raněných do 15, která neodpovídá definici dle vyhlášky č. 240/2012 Sb., při kterém není TP aktivován. (ZZS MSK, 2018)

Čtyři stupně aktivace TP dle vyhlášky č. 328/2011 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, užívá ZZS JčK, ZZS JmK, ZZS KHK, ZZS LK, ZZS OK, ZZS PK, ZZS ÚK a ZZS SčK. ZZS SčK má upravený počet postižených osob oproti uvedené vyhlášce. (ZZS OK, ZZS ÚK, 2017; ZZS JmK, ZZS KHK, ZZS SčK, 2018; ZZS LK, 2019) ZZS JčK má rozdělen první stupeň pro potřeby operačního řízení rozdělen na podstupeň A a B. (ZZS JčK, 2018)

ZZS PK navíc rozděluje pro potřeby operačního řízení druhý stupeň na další tři podstupeň aktivace A, B a C. (ZZS PK, 2018)

ZZS KVK, ZZS PaK a ZZS ZK využívají též čtyři stupně aktivace, které jsou ZZS KVK upraveny dle vlastního zhodnocení. (ZZS KVK, 2019) ZZS PaK a ZZS ZK užívají čtyři stupně dle doporučení SUMMK. (ZZS PaK, 2017; ZZS ZK, 2017)

Nejvíce stupňů aktivace TP, a to pět užívá, ZZS HMP. (ZZS HMP, 2019)

ZZS JčK užívá rozdělený první stupeň pro události s větším počtem raněných, které neodpovídají MU s HPO, dle vyhlášky č. 240/2012 Sb. (ZZS JčK, 2018)

Tabulka 30 - Stupně aktivace TP ZZS HMP

stupeň	počet zasažených	RLP	RZP	LVS	soukromí poskytovatelé PNP	ZZS SčK	ZDS
1.	10 - 15	1 - 2	5	dle potřeby	X	X	X
2.	16 - 25	2	9	dle potřeby	✓	X	X
3.	26 - 40	3	13	dle potřeby	✓	✓	X
4.	41 - 60	3	50% ve směně	dle potřeby	✓	✓	✓
5.	>61	3 - 4	70% ve směně	dle potřeby	✓	✓	✓

(zdroj: ZZS HMP, 2019)

Tabulka 31 - Stupně aktivace TP ZZS JčK

stupeň		počet zasažených	koordinace VZ
1.	A	5 - 10	není nutná
	B	10 - 15	není nutná
2.		> 15	nutná
3.		nelze odhadnout	i na strategické úrovni

(zdroj: ZZS JčK, 2018)

Tabulka 32 - Stupně aktivace TP dle vyhlášky č. 328/2001 Sb.

stupeň		počet zasažených	koordinace VZ
1.		jednotlivé osoby	není nutná
2.		do 100	nutná
3.		100 - 1000	nutná
4.		>1000	i na strategické úrovni

(zdroj: Vyhláška č. 328/2001 Sb.)

Tabulka 33 - Stupně aktivace TP ZZS KVK

stupeň	počet zasažených	RV	RZP	LVS	ZDS	potřebná další činnost
I.	5 - 20	1 - 2	5 - 7	1 - 2	dle situace	zvážit bus HZS zvážit vůz BZS SUAZ zvážit žádost o pomoc ze sousedních krajů
II.	21 - 50	3 - 4	I. + 50% ve směně	1 - 3	dle situace	zvážit vyslání vozidla HPO zvážit povolání zaměstnanců z osobního volna (> 2 hod.) žádost o pomoc ze sousedních krajů
III.	51 - 100	max.	+ povolání záloh	max.	ano	zvážit žádost o vozidla HPO ze sousedních krajů busy HZS (z více krajů)
IV.	>100	max.	max.	max. + AČR	ano	vozidla HPO více krajů pomoc AČR ústřední koordinace

(zdroj: ZZS KVK, 2019)

Tabulka 34 - Stupně aktivace TP ZZS MSK

stupeň	počet zasažených	aktivace TP	RLP/RV	RZP	ZDS	další činnost
0. - hromadné postižení omezené	Do 15	neaktivuje se	2 - 4	8	1 - 3	-
I. - hromadné postižení rozsáhlé	15 - 50	aktivuje se	6 - 10	14	5 - 7	aktivace záloh
II. - katastrofa	>50	aktivuje se	12	20	10	aktivace všech provozovatelů ZDS výpomoc okolních krajů výpomoc externích a praktických lékařů

(zdroj: ZZS MSK, 2018)

Tabulka 35 - Stupně aktivace TP ZZS PaK

stupeň	počet zasažených	koordinace
I.	max. 5	není nutná
II.	max. 50	nutná
III.	max. 100	nutná
IV.	>100	i na strategické úrovni

(zdroj: ZZS PaK, 2017)

Tabulka 36 - Stupně aktivace TP ZZS PK

stupeň	počet zasažených	počet těžce postižených	RLP	RZP	LVS
I.	6 - 10	3 - 5	2	3 - 5	+
II.	A	11 - 20	2	5 - 7	+ +sousední kraje
	B	21 - 50	3 - 4	všechny dostupné (i sousední kraje)	+ +sousední kraje +SAR
	C	51 - 100	všechny dostupné	všechny dostupné (i sousední kraje)	předchozí
III.	101 - 1000	>50	všechny dostupné	všechny dostupné (i sousední kraje)	předchozí
IV.	>1000	nelze zjistit	všechny dostupné	všechny dostupné (i sousední kraje)	předchozí

(zdroj: TP ZZS PK, 2018)

Tabulka 37 - Stupně aktivace TP ZZS KV

stupeň	zasazené oblasti
I.	1 a více
II.	všechny

(zdroj: ZZS KV, 2019)

Tabulka 38 - Stupně aktivace TP ZZS ZK

stupeň	počet zasazených	NACA 1 - 3	NACA 4 - 6
1.	max. 5	Do 3	1 - 2
2.	max. 50	3 - 20	2 - 10
3.	max. 100	21 - 50	11 - 15
4.	>100	>50	>15

(zdroj: ZZS ZK, 2017)

5.8 Struktura kontrolních listů

Kontrolní listy tvoří podpůrnou pomůcku vedoucím funkcím pro minimalizaci chybovosti a opomenutí zásadních bodů, které je potřeba zařídit pro optimální průběh řešení mimořádné události. Kontrolní listy pro potřeby práce neposkytla ZZS JmK, ZZS OK a ZZS KV, neboť se jedná o vnitřní předpis organizace považovaný za know-how a nechtějí kontrolní listy veřejně šířit. ZZS ZK má kontrolní listy řešeny formou metodického pokynu.

ZZS HMP

CHECKLIST - VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY			
Pořadí úkolů	ÚKOLY	Zahájeno (čas)	Hotovo (čas)
1.	Při příjezdu zaparkuj vozidlo bezpečně.		
2.	Potvrď ZOS příjezd a převzetí funkce.		
3.	Nasaď si vestu „vedoucí zdravotnické složky.“		
4.	Nahlas se veliteli zásahu, domluv komunikaci a organizaci.		
Aktualizuj situační zprávu na ZOS obsahující:			
5.	A POPIS – potvrdit vznik, typ události		
	B POČET – odhad počtu a charakteru postižení		
	C POZICE HN – potvrd místo, orientační body, rozsah		
	D PROBLÉMY A RIZIKA – požár, exploze, doprava		
	E POSILY - požadavek na síly a prostředky		
Sám nebo s velitelem zásahu urči místa pro:			
6.	A nástup členů zdravotnické složky, soustředění léků a zdravotnického materiálu		
	B stanoviště PNP (vymezovací barevné plachty - IP a ATEGO)		
	C umístění zemřelých		
	D místo pro umístění raněných označených zelenou prioritou		
Dbej, aby jednotlivá stanoviště byla umístěna v bezpečné zóně!!!!			
7.	Pokud na místě není lékař, urči skupinu třídění a zadej jim úkoly (mají modré třídící tašky ve vozech)		
Urči vedoucí skupin a zajisti:			
8.	A komunikaci s vedoucími a ZOS (MATRA)		
	B Vedoucího lékaře		
	C Vedoucí odsunu (2 osoby)		
9.	Zajisti odsunové trasy (využij PČR, MP)		
10.	Kontroluj vedoucí skupin - jak probíhají práce		
11.	Průběžně informuj ZOS (žádej posily a materiál)		
!!! Nedostaneš nic, co sám NEVYŽÁDÁŠ !!!			

Obrázek 14 - Kontrolní list VZS ZZS HMP
(zdroj: ZZS HMP, 2019)

CHECKLIST - VEDOUcí LÉKAŘ			
Pořadí úkolů	ÚKOLY	Zahájeno (čas)	Hotovo (čas)
1.	Zajisti zdravotnické pracovníky do skupiny třídění (pokud dříve neurčil vedoucí zdravotnické složky)		
2.	Zajisti s VZS zdravotnické pracovníky do skupiny PNP k provádění ošetřování		
3.	Zadej úkoly členům skupiny PNP		
Urči rozsah poskytované přednemocniční péče!!!! (podle počtu zraněných, dostupných sil a prostředků)			
4.	Zadej úkoly členům skupiny třídění (mají modré třídící tašky ve vozích)		
5.	Připrav stanoviště PNP (vymezení barevnými plachtami, zdravotnický materiál)		
6.	Zajisti přenos vytříděných na stanoviště PNP podle priorit (vyžádej od HZS cestou VZS)		
7.	Zajisti na vstupu do PNP přetřídění raněných		
8.	A Zajisti samostatné shromáždění lehce zraněných (chodící, P3 – zelená priorita)		
9.	B Zajisti dozor pro raněné uložené na stanovišti se zelenou prioritou		
10.	Udržuj spojení s vedoucím zdravotnické složky -MATRA (informuj o situaci, případně vyžádej materiál/posily)		
11.	Zajisti místo pro příjem zdravotnického materiálu		
12.	Komunikuj s vedoucím odsunu, informuj ho o vývoji situace a potřebě prioritních odsunů - MATRA		
13.	Dbej na jednosměrný provoz (přetříděný a ošetřený jde dle priority na odsun)		
14.	Informuj vedoucího zdravotnické složky o ukončení PNP		
POKUD NĚCO POTŘEBUJEŠ, VYŽÁDEJ U VEDOUcíHO ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY!!!			

Obrázek 15 - Kontrolní list VL ZZS HMP
(zdroj: ZZS HMP, 2019)

CHECKLIST – VEDOUcí ODSUNU !!2 osoby!!				
Pořadí úkolů	ÚKOLY		Zahájeno (čas)	Hotovo (čas)
1.	Zkontrolujte, že máte:			
	A	reflexní vestu s nápisem "vedoucí odsunu"		
	B	komunikační vybavení (MATRA)		
	C	ochranné pomůcky (helma, rukavice, brýle atd)		
	D	světlo (baterka, osvětlení)		
	E	záznamy o hromadném odsunu pacientů (sumáře) a psací potřeby		
2.	Zajisti příjezdovou cestu transportních vozidel			
3.	Vymez stanoviště odsunu a označ značkou "stanoviště odsunu"			
4.	Zajisti uspořádané stání transportních vozidel			
5.	Zajisti odjezdovou cestu transportních vozidel (s PČR či MP)			
6.	Zajisti místo pro přistání vrtulníku (s HZS či PČR)			
7.	Buď ve spojení se ZOS (MATRA)			
8.	Buď ve spojení s vedoucím lékařem, informuj se o počtu raněných a prioritách			
9.	Dbej na maximální využití kapacit dopravních prostředků			
10.	Dbej na správné úplné vyplňování třídících karet a sumářů			
11.	Vozy ZZS použij výhradně pro priority P1 + P2			
12.	P3 transportovány ZDS či ne zdravotnickými prostředky (bus)			
VÝJEZDOVÁ SKUPINA NESMÍ OPUSTIT PROSTOR BEZ TVÉHO PŘÍKAZU Každý transportovaný pacient musí být zaznamenán v SUMÁŘI. Směrování zraněných probíhá ve spolupráci se ZOS.				

Obrázek 16 - Kontrolní list VO ZZS HMP
(zdroj: ZZS HMP, 2019)

SUMÁŘ - ODSUN ZRANĚNÝCH PŘI MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI


1.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
2.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
3.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
4.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
5.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
6.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
7.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
8.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
9.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu
10.	Číslo pacienta (štítek z TIK)				Jméno a příjmení pacienta	♂ ♀	Rodné číslo	Diagnóza
	P1	P2	P3	P4	Volací znak	Poskytovatel transportu	Cílové zdravotnické zařízení	Čas odsunu

Obrázek 17 - Sumář odsunu ZZS HMP
(zdroj: ZZS HMP, 2019)

CHECK LIST VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY

ZAJISTIT	UPŘESNĚNÍ	POZNÁMKA
1. hlášení na ZOS	volací znak, dosažení místa MU, prvotní informace o MÚ	
oblékni si vestu „Vedoucí zdravotnické složky“		
kontaktuj velitele zásahu (HZS) a řiď se jeho pokyny	při nepřítomnosti velitele zásahu zvaž vstup na místo MU. Zohleďni bezpečnost, rizika pro ZZS	
urči spojení mezi tebou, ZOS a posádkami	Matra – TKG722, DIR 23, mobilní telefon, komunikace na místě např. megafon	
urči, v případě potřeby, ve spolupráci s velitelem zásahu odpovídající OOPP pro ZZS		
zorientuj se v situaci MU – 6P		
<i>Popis</i>	typ MU, složky IZS na místě	
<i>Poloha</i>	přesná lokalizace	
<i>Počet</i>	ODHADEM prvotní počet obětí, postižených k rozlišení „zelených“ pacientů vyzvi postižené, kteří mohou chodit ke shromáždění se v prostoru ...	
<i>Přístup</i>	příjezd, možnost LZS	
<i>Problémy</i>	rizika současná a hrozičí	
<i>Pomoc</i>	požadavek na složky IZS, transportní kapacity	
2. hlášení na ZOS	nahlas 6P	
urči prostor třídících skupin	ve spolupráci s velitelem zásahu (HZS) zohleďni bezpečný prostor pro ZZS	
ve spolupráci s PČR minimalizuj riziko „ztráty“ pacientů	uzavřít prostor MU	
dle potřeby vytvoř sektory v prostoru třídění	rozděliti rozsáhlý, obtížně přístupný prostor třídění	
první posádka/ky provést předtřídění v prostoru MU	metoda START – barevné pásy prováděti pouze zprůchodnění dýchacích cest, zástavu krvácení a polohování	

Obrázek 18 - Kontrolní list VZS ZZS JčK líc
(zdroj: ZZS JčK, 2018)

ZAJISTIT	UPŘESNĚNÍ	POZNÁMKA
3. hlášení na ZOS	po přetřídění pacientů napiš do políček počty, nahlas na ZOS počet barev	
další posádky rozděl mezi prostory skupin třídění, PNP	odsun postižených je zatím odložitelný	
určí vedoucího lékaře (třídění a PNP)	nahlas jméno lékaře na ZOS „Check list Vedoucí lékař“	
určí prostor skupiny přednemocniční neodkladné péče	prostor, stan, materiál, personál	
zvaž rozčlenění prostoru PNP na koridory	koridor pro ošetřování „červených“, koridor pro ošetřování „žlutých“, ...	
určí vedoucího skupiny odsunu	nahlas jméno na ZOS „Check list Vedoucí odsunu“	
určí prostor skupiny odsunu	v návaznosti na prostor PNP, zohledni příjezd/odjezd vozidel ZZS	
určí vedoucího logistického zabezpečení – vůz MU	NLZP z proškolené obsluhy vozidel MU	
určí úkoly posádky vozu MU	stan, osvětlení, rozdělení materiálu mezi stanoviště, popř. sektory	
určí prostor pro přistání vrtulníků LZS	dle možnosti a potřeby	
zvaž určení místa nástupu zdravotnických složek	prostor shromáždění zdravotnických složek	
zvaž určení místa pro odpočinek pracovníků zdravotnických složek	stan, teplo, jídlo, ...	
koordinuj činnost a součinnost jednotlivých skupin	průběžná komunikace se ZOS	
před ukončením zásahu důsledně zkontroluj široký prostor kolem MU	složky IZS, termovize	
ukončení zdravotnického zásahu	nahlas na ZOS	

Obrázek 19 - Kontrolní list VZS ZZS JčK rub
(zdroj: ZZS JčK, 2018)

CHECK LIST VEDOUcí LÉKAŘ

ZAJISTIT	UPŘESNĚNÍ	POZNÁMKA
oblékni si vestu „Vedoucí lékař“		
převezmi pokyny od zdravotnického velitele zásahu		
odpovědnost za: 1. skupinu třídění 2. skupinu přednemocniční neodkladné péče		
vytyč prostor pro skupinu třídění – místo MU	zde používat barevné pásky - START	
dohlédni na předtřídění v prostoru MU		
vytyč prostor pro skupinu přednemocniční neodkladné péče – PNP		
soustřed' personál a materiál v prostoru PNP	<ul style="list-style-type: none"> • posádky ZZS • materiál ze sanitních vozů – přístrojová technika • materiál z vozů MU • stan 	
zvaž rozčlenění prostoru PNP na koridory	při nedostatku personálu vytvořit koridor pro ošetřování „červených“, koridor pro ošetřování „žlutých“, ...	
urči /sám proved'/ lékaře pro lékařské třídění v prostoru PNP	zde používat IaTK lékařské třídění provádět před/v prostoru PNP a jedná se o přetřídění po STARTu a pak následuje ošetření	
urči /sám proved'/ lékaře pro skupinu přednemocniční neodkladné péče	<ul style="list-style-type: none"> - zodpovídá za ošetření, zajištění před odsunem - doplňovat identifikační a třídící karty – IaTK 	
dohlédni na správné pořadí rozříděných pacientů pro odsun		
spolupracuj s vedoucím skupiny odsunu v efektivním vyřízení vozidel ZZS (RLP, RZP, RV), LZS		
zvaž určení lékaře, který bude provázet pacienty při transportu		

Obrázek 20 - Kontrolní list VL ZZS JčK
(zdroj: ZZS JčK, 2018)

CHECK LIST VEDOUcí ODSUNU

ZAJISTIT	UPřESNĚNÍ	POZNÁMKA
oblékni si vestu „Vedoucí odsunu“		
převezmi pokyny od vedoucího zdravotnické složky		
určí příjezdové a odjezdové trasy vozidel ZZS	společně s PČR, dbej na bezpečnost	
vytyč prostor skupiny odsunu		
průběžně sleduj změny zdravotního stavu raněných v prostoru odsunu		
buď ve spojení se ZOS, spolupracuj při určení cílových zdravotnických zařízení	<ul style="list-style-type: none"> - přímé spojení se ZOS (ev. přes vedoucího zdravotnické složky) - o cílovém ZZ rozhoduje ZOS 	
organizuj pracovníky ZZS a ostatní síly IZS při nakládání pacientů		
shromáždí útržky IaTK od všech pacientů	1. útržek - ZZS	
vypĺň dokumentaci	NUTNĚ „Seznam odsunutých pacientů“	
určí vhodné transportní prostředky a doprovod pacientů	<ul style="list-style-type: none"> - ve spolupráci s Vedoucím lékařem - zajisti efektivní vytižení vozidel ZZS, LZS 	
ve spolupráci s ZOS sděl posádce cílové ZZ	ZOHLEDNIT CT a RES lůžka	

Obrázek 21 - Kontrolní list VO ZZS JčK
(zdroj: ZZS JčK, 2018)



Vedoucí třídění START:	Jméno:	
Označ se rukávovou páskou TRÍDĚNÍ:	Potvrd:	
Zkontroluj označení ostatních členů skupiny třídění rukávovou páskou TRÍDĚNÍ:	Potvrd:	

Přiděl posádkám sektor pro třídění postižených START:	potvrd	
Instrukuj posádky o nutnosti vyplnění sumáře START:	potvrd	

Vybídej si počty vyříděných die START:	
P1	
P2	
P3	

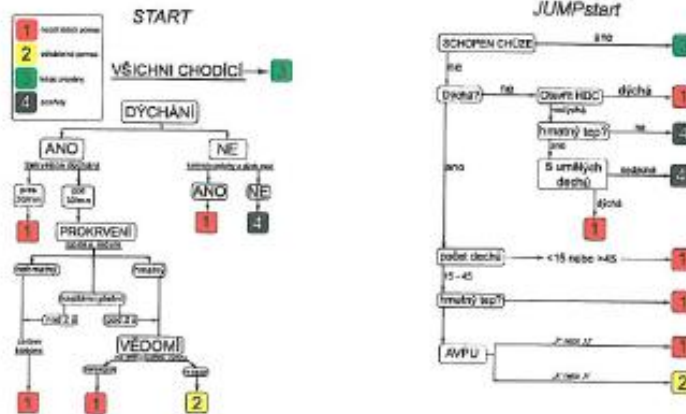
Je-li to potřeba kontaktuj vedoucího zdravotnické služby pro uvolnění kapacity pro transport pacientů:	potvrd
Po ukončení třídění start vyber dokumentaci od posádek a celkové počty zasažených pacientů vedoucímu zdravotnické služby:	potvrd
Po dokončení třídění se jednotlivé posádky hlásí u vedoucího zdravotnické služby:	potvrd

	Volací znak / jméno	Přidělený sektor
I		
II		
III		
IV		
V		

KONTROLNÍ LIST VEDOUcíHO TRÍDĚNÍ START

Podklady pro třídění START

Při prvotním třídění START prováděj jen život zachraňující výkony > **UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST** a **ZÁSTAVU ŽIVOT OHROŽUJÍCÍHO KRVÁCENÍ**. Postižené označ barevným samonosvícícím reflexním páskem a to pokud možno na **PRÁVĚ HORNÍ KONČETINĚ**. Veď základní administrativu o počtu vyříděných. Pro děti použij schéma Jump START. Sumář po ukončení třídění předaj vedoucímu třídění.






Obrázek 22 - Kontrolní list vedoucího třídění ZZS KHK (zdroj: ZZS KHK, 2018)



**TŘÍDĚNÍ RANĚNÝCH V MÍSTĚ MU s HPZ METODOU START
EVIDENCE ROZDANÝCH SAMONAVÍJECÍCH PÁSKŮ**

Jméno, příjmení záchranáře:

Datum:

Počet označených	1 	2 	3 	4
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Obrázek 23 - Sumář třídění ZZS KHK
(zdroj: ZZS KHK, 2018)



Vedoucí zdravotnické složky:	Jméno:	Čas výměny a nahlášení na KZOS:
V případě změn VZS	Jméno:	

KONTROLNÍ LIST VEDOUČÍHO ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY



Požádá se o pomoc (nutřní vězeňské oddělení):	ocuzit.
PROVED PRVOTNÍ OBEHLDKU PROSTORU A NAHLÁŠE METHANE	
Kontaktuj veditele zásahu (HZS) jestli je již na místě. Konzultuj s ním bezpečné zóny pro možnost vstupu pracovníků ZZS.	Čas kontaktu: Je zóna bezpečná: ANO X NE
Je třeba rozdělit MU na čistou a špinavou zónu? > dekontaminace?	ANO X NE
Je potřeba využít speciální OOPP (biohazard, přílba):	ANO NE
Vyžádej si od HZS II. MATRU pro komunikaci s vedoucím zásahu (je-li potřeba)	Potvrd.
Rozvíhni s vedoucím zásahu členění místa události na jednotlivé sektory:	Převzít provedení
Nástup zdravotnické složky	
TRŽENÍ START > sekce?	
Lékařské přetřídění > triage	
Stanoviště PNP	V případě potřeby zveď stanoviště PNP na aktivní místo vyřazených P2
Odsun	
Parkování ZZS + koridor odjezdu	
Místo pro přistání LZS	
Vyžádej si od VZ personál pro transport postižených na pracoviště PNP + instruj ho s nutností nejdříve transportovat pacienty P2 na označená místa, do sektoru, ležce raněných (čekajících), EZ ponechat na místě – pokud je to možné. Jinak transport do sektoru pro zemřelé.	Potvrd.
Proved druhé situační hlášení o stavu na místě události:	Čas:
V případě potřeby dalšího zdravotnického materiálu nebo přivážení vozíku na místě události kontaktuj KZOS.	
Zvaž, přítomnost krajského koordinátora psychosociální intervence péče na místě MU	
Již uvolněné posádky operativně přešli na jiné pracoviště TRŽENÍ > PNP > odsun	
Čas ukončení činnosti ZZS na místě události.	Čas:

	Doplně	Potvrd nahlášení
My sign – můj volací znak		
Exact location – přesná pozice místa		
Type - typ MU (AN, výbuch, únik Metek...)		
Hazards – nebezpečí a ohrožení na místě		
Access – přístupové trasy		
Number – počet postižených a převažující poranění		
Emergency services – složky na místě a požadovaná výpomoc	Věk ID? (státnost?)	
Čas nahlášení METHANE na KZOS		

Urči třídící skupiny START, případně jejich vedoucího > jméno:	
	Volací znak
I.	
II.	
III.	
IV.	
V.	

Urči vedoucího lékařské zásahu (lékařské přetřídění)	Jméno:
Urči skupiny pro poskytování PNP (podřízené vedoucímu lékařské zásahu)	Potvrd
	Volací znak
I.	
II.	
III.	
IV.	
V.	

Urči vedoucího odsunu	Jméno:
Urči skupiny provádějící transport zasažených	Potvrd
	Volací znak
I.	
II.	
III.	
IV.	
V.	

Pracoviště kritové připravenosti ZZS KHK

Obrázek 24 - Kontrolní list VZS ZZS KHK (zdroj: ZZS KHK, 2018)



Vedoucí lékař zásahu: _____ jméno:

Označ se rukávovou páskou **VEDOUcí LÉKAŘ** potvrď:

KONTROLNÍ LIST VEDOUcíHO LÉKAŘE

Tvým úkolem je provést lékařské přetřídění zasažených. Začni u priority **P1** > **P2** > **P3** dle START. Vyšetř pacienta a naordinuj nejnnutnější léčbu na stanovišti PNP, to vše zapiš do třídící a identifikační karty. Předej pacienta posádkám poskytujícím PNP.

- Každému postiženému dej na krk vyplněnou třídící a identifikační kartu
- Organizuj práci na stanovišti PNP
- zajisti jednosměrný průchod postižených stanovišti - přetřídění > PNP > odsun
- **souběžně s tříděním vyplňuj ZÁZNAM TŘÍDÍCIHO LÉKAŘE/ZÁCHRANÁŘE**
- jsi podřízený vedoucímu zdravotnické složky

The control list consists of several sections:

- DIAGNÓZA (DIAGNOSIS):** Includes fields for patient name, sex, age, and medical history. It features a diagram of the human body with numbered points for examination.
- TŘÍDĚNÍ (Triage):** A section with colored circles (red, yellow, green, black) for classifying patients based on priority.
- TERAPIE (THERAPY):** A section with checkboxes for various medical interventions performed on-site.
- PŮVŘZENÍ PROVEDENÍ (AUTHORIZATION OF EXECUTION):** A section for recording the actions taken by the medical staff.
- IDENTIFIKAČNÍ KARTY (IDENTIFICATION CARDS):** A series of cards with the text "H 0451" and "VEDOUcí LÉKAŘ" (LEAD PHYSICIAN) for identification.
- WARRING SYMBOLS:** Three yellow triangular warning symbols: biohazard, skull and crossbones, and radiation.

©Tento dokument je vlastnictvím ZZS KHK a jeho šíření mimo organizaci v jakékoli formě bez souhlasu ředitele je zakázáno. Před použitím zkontroluj seznam platné dokumentace na in.zzshkkh.cz.

Tištěné kopie mají pouze informativní charakter!

Strana 12/19

Obrázek 25 - Kontrolní list VL ZZS KHK
(zdroj: ZZS KHK, 2018)

ZÁZNAM TŘÍDÍČÍHO LÉKAŘE / ZÁCHRANÁŘE

Jméno, příjmení lékaře / záchranáře:

Datum:.....

Pořadové číslo	Registrační číslo	Čas vytřídění	Priorita					Ošetřující posádka	Poznámka
			I.	IIA.	IIB.	III.	IV.		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
Celkem									

Čas zahájení třídění:

Čas ukončení třídění:

Podpis:

Obrázek 26 - Sumář vstupu SPNP ZZS KHK
(zdroj: ZZS KHK, 2018)



Vedoucí odsunu:	Jméno:	
Označ se rukávovou páskou VEDOUČÍ ODSUNU .		Potvrd:
Konzultuj s vedoucím zdravotnické složky místo pro nakládání zasažených do sanitních vozů (včetně příjezdu a odjezdu).		Potvrd:
Pro komunikaci s KZOS používej radiostanici MATRA na přiděleném kanále		Kanál č:
Vyžádej si u vedoucího zdravotnické složky druhou radiostanici MATRA pro odposlech kanálu velení.		Potvrd:

KONTROLNÍ LIST VEDOUČÍHO ODSUNU

- Organizuj transport zasažených do zdravotnického zařízení > od priorit transportu **P1, P1/2, P2, P3**
- Ke každému transportovanému zasaženému nahlaš na KZOS pracovní dg., transportující posádku a druh cílového zařízení.
- Dbej na vytiženost vozidel.
- Všechny odsunutě zaznamenej do *SEZNAMU O HROMADNÉM ODSUNU POSTIŽENÝCH OSOB* – po ukončení činnosti předej tento seznam vedoucímu zdravotnické složky.

Poznámky:

Obrázek 27 - Kontrolní list VO ZZS KHK
(zdroj: ZZS KHK, 2018)



ZÁZNAM O HROMADNÉM ODSUNU POSTIŽENÝCH OSOB

Jméno, příjmení záchranáře:

Datum:

Poř. č.	Registrační číslo	Priorita					Čas zahájení transportu	Typ transportu	Volací znak vozidla	Cílové zdravotnické zařízení	Pozn.
		I.	IIA.	IIIB.	III.	IV.					
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											
Celkem											

Čas zahájení odsunu:

Čas ukončení odsunu:

Podpis:

Obrázek 28 - Sumář odsunu ZZS KHK
(zdroj: ZZS KHK, 2018)

KONTROLNÍ LIST POSTUPU VEDOUcíHO ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY/VEDOUcíHO LÉKAŘE		
Krok	Činnost	Splněno
SITUAČNÍ ZPRÁVA	M – můj volací znak	
	E – exaktní lokace	
	T – typ události	
	H – hrozící nebezpečí (přítomná / potencionální)	
	A – a kudy se tam dostanu: přístupové a odjezdové trasy, místo přistání LZS:	
	N – počet zasažených	
	E – ještě potřebujeme: složky IZS na místě + požadavky na další síly a prostředky:	
PŘED VYSTOUPENÍM Z AUTA	Označ se vestou a vezmi si přílbu	
	Vezmi si RDST a konzultuj komunikační kanál se ZOS (příp. megafon z RV)	
	Vezmi si tyto desky MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST	
KONTAKT VELITELE ZÁSAHU HZS	Zjistí situaci, INFORMUJ se o události (bezpečnost, charakter udál., počty postižených):	
	Ověř přístupové a odjezdové trasy z místa MU	
	Domluv se na způsobu komunikace v IZS (IZS 25 nebo 32 DIR, příp. zapůjčení vysílačky)	
	Požádej o určení bezpečného místa pro stanoviště PNP, ODSUNU (PŘISTÁNÍ LZS):	
	Požádej aktuálně o transportní týmy (i PČR, záchranáři jen na TRÍDĚNÍ a PNP) Zvaž požadavek na BUS HZS/Brodilku pro P3/III. (dojezd nad 40 min.)	
VLASTNÍ PRŮZKUM + UPŘESŇUJÍCÍ SITUAČNÍ ZPRÁVA	E – potvrď exaktní lokaci	
	T – potvrď typ události	
	H – upřesni / potvrď nebezpečí	
	N – upřesni počet zasažených (chodí, sedí reaguje, leží nereaguje) + charakter zranění:	
	E – upřesni požadované prostředky:	
ROZDĚLENÍ ÚKOLŮ	Určí třídící skupiny (TS) – ledvinka HPO Po vytřídění TS – nahlásí počty zraněných P1 – P4, vydej nové úkoly (do PNP, odsun)	
	Určí vedoucího lékaře zásahu (VL) - TIK, vedoucího PNP – organizuje stanoviště PNP, přípravu vybavení z aut	
	Určí vedoucího odsunu (VO) – organizuje stanoviště odsunu, VO označí všechna stanoviště (TRÍDĚNÍ, PNP, ODSUN)	
KOMUNIKACE SE ZOS ZZS	Komunikuj se ZOS v pravidelných intervalech (UPŘESNĚNÍ INFORMACÍ)	
	Poslední zraněný na stanovišti TRÍDĚNÍ (START) + počty P1 P2 P3 P4	
	Všichni pacienti s prioritou I. a II. na stanovišti PNP vytřídění a ošetření	
	Všichni pacienti s prioritou III. na stanovišti PNP vytřídění a ošetření Poslední zraněný odsunut	
ODSUN ZEMŘELÝCH	Konzultuj s PČR způsob ohledání zemřelých (všichni zemřelí označení TIK a v evidenci)	
	Konzultuj s PČR způsob přepravy zemřelých	
UKONČENÍ	Nahlas na ZOS ukončení zásahu ZZS KVK na místě MU	
!! POSTUPUJ V INTENCÍCH MEDICÍNY KATASTROF A DODRŽUJ PRAVIDLO UŽITEČNOSTI !!		
Návaznost kroků se může měnit, podle priorit a podmínek.		
VZS/VL může předat řízení zásahu, zkušenějšímu kolegovi, vždy je nutno informovat ZOS.		
Použité zkratky: VZS – vedoucí zdravotnické složky, VL – vedoucí lékař, RDST – radiostanice, TS – třídící skupina, VO – vedoucí odsunu, P - prioritá, TIK - třídící a identifikační kart, PNP - přednemocniční neodkladná péče		

Obrázek 29 - Kontrolní list VZS / VL ZZS KVK
(zdroj: ZZS KVK, 2019)

PŘEHLED SIL A PROSTŘEDKŮ													
PROSTŘEDKY ZZS I													
ČAS	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
TYP VS													
PRIM. ÚKOL													
SEK. ÚKOL													
TERC. ÚKOL													
PROSTŘEDKY ZZS II													
ČAS	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
TYP VS													
PRIM. ÚKOL													
SEK. ÚKOL													
TERC. ÚKOL													
Celkem:	NLZP	lékařů	dispečerů	jiných	KŠ	ano/ne			
PROSTŘEDKY JINÝCH SLOŽEK POŽADOVANÝCH ZZS													
ČAS	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
TYP VS	LZS K XX	ZDS RZ	ZUL XXX	ZPK XXX	BUS FZS								
PRIM. ÚKOL													
SEK. ÚKOL													
POSKYTNUTÁ OSOBNÍ/VĚCNÁ POMOC													
DŮLEŽITÉ OKOLNOSTI ZÁSAHU													
POZNATKY, DOPORUČENÍ A NÁVRHY													

Obrázek 30 - Sumář sil a prostředků ZZS KVK
(zdroj: ZZS KVK, 2019)

EVIDENČNÍ LIST STANOVISŤE PNP											
PACIENT ČÍSLO	ČAS TRIAGE	DOSPĚLÝ/ DÍTĚ		PRIORITA				POZNÁMKA	ČAS OŠETŘENÍ	PŘEDANÝ VO	ODSUNUTÝ
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Každopacient/ Březová nemocnice	:	DO	DÍ	I.	II. A	II. B	III.	IV.	:		
Pozn.: Odevzdání projevů na PNP ZZS KVK nejpozději do 3 dnů od ukončení záchrany.											
Datum: _____ Vypílní/a: _____ Strana č.: ____ z ____											

Příloha 7_K_TP_R_2_2017_Evidenční listy

Obrázek 31 - Sumář odsunu ZZS KVK
(zdroj: ZZS KVK, 2019)

VEDOUCÍ ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY I. Část					
1. SITUAČNÍ HLÁŠENÍ (VOZIDLOVOU RDST "kanál operační") ROVNOU Z AUTA, BEZPEČNĚ ZAPARKOVÁNÍ, NECH BEŽET MOTOR					
METHANE I.					
MŮJ VOLACÍ ZNAK	ZLK . . .				
MÍSTO UDÁLOSTI	Potvrzení nebo upřesnění				
TYP UDÁLOSTI	Typ a přibližný rozsah (DN, střelba, požár)				
RIZIKA	CBRNE, střelba, spadlé dráty				
MOŽNÝ PŘÍSTUP NA MÍSTO	upřesnění				
POČET ZRANĚNÝCH	hrubý odhad, mechanismus				
IZS NA MÍSTĚ	HZS:	PČR:	jiné:	Požadavek:	
					ČAS:
KONTAKT S VELITELEM ZÁSAHU IZS (VZ), spojení, bezpečná zóna, štáb VZ					
					ČAS:
ORIENTAČNÍ ZDRAVOTNICKÝ PRŮZKUM - počty zraněných, nové skutečnosti, požadované síly a prostředky, informace si zapisuj níže					
METHANE II.					
MŮJ VOLACÍ ZNAK	VEDOUCÍ ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY				
MÍSTO UDÁLOSTI	upřesnění				
TYP UDÁLOSTI	Typ a rozsah (DN, střelba, požár)				
RIZIKA	CBRNE, střelba, spadlé dráty				
MOŽNÝ PŘÍSTUP NA MÍSTO	upřesnění				
POČET ZRANĚNÝCH	chodící	Mechanismus:			
	nechodící				
ZÁCHRANNÉ SLOŽKY NA MÍSTĚ	HZS:	PČR:	jiné:		
	Požadavek: IVECO				
2. SITUAČNÍ HLÁŠENÍ - RDST "kanál operační"					ČAS:
OTOČ NA NASLEDUJÍCÍ STRANU					

Obrázek 32 - Kontrolní list VZS ZZS LK líc
(zdroj: ZZS LK, 2019)

ORGANIZACE MÍSTA - VE SPOLUPRÁCI S VELITELEM ZÁSAHU URČÍ:

- BEZPEČNOU ZÓNU, OCHRANNÉ PROSTŘEDKY POSÁDEK
- NÁSTUPNÍ PLOCHU ZZS, TRASU PŘÍJEZDU A ODSUNU, ZPŮSOB TŘÍDĚNÍ DLE SITUACE (START/TIK)
- STANOVIŠTĚ PNP (umístění - **VSTUP A VÝSTUP**, třídící plachty, místo pro zdravotnický materiál)
- MÍSTO PRO PŘÍSTÁVÁNÍ VRTULNÍKŮ LZS
- V PŘÍPADĚ POTŘEBY MÍSTO PRO ZEMŘELÉ
- Rozděl posádky do skupin TŘÍDĚNÍ, PNP, ODSUNU. **VŠE EVIDUJ - TABULKA VPRAVO!**
- ZVAŽ POVOLÁNÍ MODULU PRO MU IVECO, nebo VW T5 PRO MU (Česká Lípa, Jilemnice/Semily)
- | | | |
|-----------------------------------|----------------------|------|
| URČÍ VEDOUCÍHO LÉKAŘE - VL, vesta | <input type="text"/> | ČAS: |
| URČÍ VEDOUCÍHO ODSUNU - VO, vesta | <input type="text"/> | ČAS: |
- VZ POTVRDIL, ŽE VŠICHNI ZRANĚNÍ BYLI PŘEDÁNÁNI ZZS (porovnat počty)

3. SITUAČNÍ HLÁŠENÍ - CELKOVÝ POČET VYTRÍDĚNÝCH

ČAS:

POROVNEJ POČTY PŘETŘÍDĚNÝCH NA PNP X VYTRÍDĚNÝCH! **ZAHÁJENÍ ODSUNU**

ČAS:

PODLE POTŘEBY VYŽÁDAT DALŠÍ SaP BĚHEM ODSUNU (AUTOBUS) **4. SITUAČNÍ HLÁŠENÍ - ODSUN POSLEDNÍHO PACIENTA**

ČAS:

POČET TRANSPORTOVANÝCH ZRANĚNÝCH (VO):

EVIDUJE VO

POČET ZRANĚNĚNÝCH PONECHANÝCH NA MU:

ÚTRŽKY TIK

POČET NEZRANĚNÝCH (PČR): POČET ZEMŘELÝCH (VL):

PROHLÍDKU ZAJISTÍ:

5. SITUAČNÍ HLÁŠENÍ - UKONČENÁ ČINNOST ZZS NA MÍSTĚ MU

ČAS:

PŘEDÁNÍ FUNKCE VZS: vesta, nahlásit VZ, nahlásit ZOS

ČAS:

Obrázek 33 - Kontrolní list VZS ZZS LK rub
(zdroj: ZZS LK, 2019)

VOTNICKÉ SLOŽKY II. Část

OZNAČENÍ		TŘÍDĚNÍ							PNP	ODSUN
TYP	VOLACÍ ZNAK	ČAS ZAHÁJENÍ	SEKTOR	I.	II.a	II.b	III.	IV.	ČAS ZAHÁJENÍ	ČAS ZAHÁJENÍ
01. RZP RV LZS										
02. RZP RV LZS										
03. RZP RV LZS										
04. RZP RV LZS										
05. RZP RV LZS										
06. RZP RV LZS										
07. RZP RV LZS										
08. RZP RV LZS										
09. RZP RV LZS										
10. RZP RV LZS										
11. RZP RV LZS										
12. RZP RV LZS										
13. RZP RV LZS										
14. RZP RV LZS										
15. RZP RV LZS										
16. RZP RV LZS										
17. RZP RV LZS										
18. RZP RV LZS										
19. RZP RV LZS										
20. RZP RV LZS										
21. RZP RV LZS										
Čas ukončení třídění:			Celkem:							
				I.	II.a	II.b	III.	IV.		

Obrázek 34 - Sumář třídění VZS ZZS LK
(zdroj: ZZS LK, 2019)

VEDOUcí LÉKAŘ

OBLEČ SI MODROU VESTU VEDOUcí LÉKAŘ

ORGANIZUJ PNP - umístění a orientace, velikost, vytyčení pomocí třídicích plachet (supervizor, RV)

JASNĚ VYMEZ VSTUP NA PNP, označení (cedule - supervizor)

VYŽADUJ ASISTENCI HZS ČI PČR KE VSTUPU DO PNP

PROVED TŘÍDĚNÍ TK NA VSTUPU PNP A NAVRHNI TERAPII

V PŘÍPADĚ POTŘEBY SI U VZS VYŽÁDEJ POMOC SLOŽEK IZS

EVIDEČNÍ LIST 1. strana		
	Sektor	Celkem
I.		
II.a		
II.b		
III.		
IV.		

Obrázek 35 - Kontrolní list VL ZZS LK
 (zdroj: ZZS LK, 2019)

VEDOUČÍ ODSUNU

Logo ZZS LK

Poř. číslo	Kód TIK	Pohlaví	Priorita TIK			hlava	páteř	hrudník	břicho	pánev	h. končetina	d. končetina	Dýchání	Dopravce	Cílové zdravotnické zařízení - určí ZOS		Čas odsunu		
			I.	II.a	II.b										III.	Oddělení		Nemocnice	
			Ž	I.	II.a										II.b				III.
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			
		M	Ž	I.	II.a	II.b	III.	hl	pá	hr	bř	pá	HK	DK	Sp.	UPV			

Obrázek 36 - Kontrolní list VO ZZS LK
(zdroj: ZZS LK, 2019)

Kontrolní list Vedoucí zdravotnické složky (VZS) - 1. na místě

Dbej na bezpečnost, oblečení vesty, zůstávejte v týmu, nevstupujte do "horké" zóny, komunikujte s VZ a VL, nezamykejte své vozidlo a klíče nechte v zapalování

Úkoly	Čas splnění	Prostor pro poznámky (kdo, kdy, kde, co)
Zaparkuj vozidlo, rozhleďni se, oznam ZOS příjezd k MU		
Obleč si vestu VZS		
Vyhledej velitele zásahu (pokud je na místě) a zjisti již dostupné informace,		
Rychle se rozhleďni po okolí a podej na ZOS hlášení METHANE		
Můj volací znak, Upřesnění místa, Typ události, Rizika na místě, Příjezdové trasy, Předpokládaný počet zraněných, Požadavky na další síly a prostředky		
Domluv s VZ, kdo a jak třídí, zjisti, zda je zřízeno místo pro chodící pacienty, domluv místo přistání LZS, zřídte obvaziště, určete místo a trasu odsunu a příjezdové trasy, trasy nech zajistit PČR,		
Zajisti si u HZS či jiné posádky ZZS druhou MATRA vysílačku (1 vysílačka pro komunikaci se ZOS, druhá pro komunikaci s velitelem zásahu (VZ))		
Ověř aktivaci TP a zajisti přes ZOS maximální počet sil a prostředků na místo dle prvotního rozsahu mimořádné události		
Zjisti, zda někdo svolal chodící zraněné, případně zajisti jejich svolání a jejich umístění na určené místo		
Po příjezdu dalších VS určí posádky k třídění osob, zapiš si jména a volací znaky, dohodni určení VL a VO		
Po příjezdu první výjezdové skupiny RLP odešli její posádku s potřebným materiálem do místa Obvaziště (stanoviště PNP)		
Každé další VS určí činnost (zpravidla v místě obvaziště)		
Zajisti ideálně cestou PČR či HZS, případně naším řidičem, organizaci příjezdové trasy a dostupnost materiálu ze sanitek		
Domluv s vedoucím lékařem označení a vymezení vstupu do obvaziště, z počátku jen 1 vstup a 1 výstup		
Vyžaduuj asistenci HZS či PČR ke vstupu do obvaziště		
Kontaktuj ZOS s opakovaným hlášením METHANE, důraz klad' na povolání sil a prostředků ZZS, rozhodni, zda požádáš o zdravotnický kontejner a součinnost ZZS ZLK či OLK		
Měj neustálý přehled kde je Velitel zásahu (VZ)		
Komunikuj se ZOS a zapisuj si informace		
Měj přehled o vlastních výjezdových skupinách na místě MU		
Rozdávaj úkoly, deleguj úkoly, měj u sebe někoho jako asistenta		

Obrázek 37 - Kontrolní list VZS ZZS MSK
(zdroj: ZZS MSK, 2018)

Kontrolní list Vedoucího lékaře (VL)

Dbej na bezpečnost, oblečení vesty, zůstávejte v týmu, nevstupuj do "horké" zóny, komunikuj s VZS a VZ, nezamykejte své vozidlo a klíče nechte v zapalování

Úkoly	Čas splnění	Prostor pro poznámky (kdo, kdy, kde, co)
Zaparkujte vozidlo a ohlaš se Vedoucímu zdravotnické složky s vestou VZS		
Obleč si vestu VL		
Veźmi si psací potřeby, desky, karty pro třídění TIK, tvrdou podložku, potřebné vybavení ze svého vozu, vlajky pro označení obvaziště (stanoviště PNP)		
Připrav obvaziště, případné požadavky a změny dohodni s VZS		
Jasně vymezte místo vstupu do obvaziště (stanoviště PNP), vlajkami označte sektory		
Vyžaduj asistenci HZS či PČR ke vstupu do obvaziště a k zemřelým		
Organizuj obvaziště: červené a žluté pacienty blízko sebe, ideálně hlavami do uličky, zelené pacienty mimo prostor práce s těžce zraněnými pacienty, v obvazišti vytvoř místo pro imaginární lůžka tak, aby se mezi pacienty dalo pracovat, materiál shromažďuj co nejbližší červeného sektoru		
Každou nově příchozí posádku, kterou ti odeslal VZS zaúkoluj v léčbě kritických pacientů a vykonávání výkonů z tebou vypsáných třídících karet		
Pokud je na místě další RLP posádka, stanov jí roli řízení červeného sektoru k provádění život zachraňujících úkonů		
Tvá práce je kvalitně třídít pacienty na vstupu do obvaziště, vyšetřit je, vypsát třídící kartu a stanovit další terapii a naléhavost odsunu		
Každého nového lékaře na místě urči k výkonu terapie v obvazišti		
Žádný pacient nesmí do obvaziště projít jinudy, než přes vstup! Je vyšetřen, stanovena pracovní diagnóza, terapie i naléhavost odsunu. Urči také typ oddělení, ale ne konkrétní nemocnici, toto dělá vedoucí odsunu.		
Komunikuj pravidelně s VZS a uplatňuj u něj své požadavky		

Obrázek 38 - Kontrolní list VL ZZS MSK
(zdroj: ZZS MSK, 2018)

Kontrolní list Vedoucího odsunu (VO)

Dbej na bezpečnost, oblečení vesty, zůstávejte v týmu, nevstupuj do "horké" zóny, komunikuj s VL, nezamykejte své vozidlo a klíče nechte v zapalování

Úkoly	Čas splnění	Prostor pro poznámky (kdo, kdy, kde, co)
Pokud jsi byl VZS určen jako vedoucí odsunu:		
Obleč si vestu VO		
Vezmi psací potřeby, desky, tvrdou podložku, potřebné vybavení ze svého vozu - nechej jej u vstupu do obvaziště (stanoviště PNP)		
Prohlédni si místo obvaziště a komunikuj s VL, ověř, že je zřetelně vidět 1 místo výstupu z obvaziště		
Ohlas se ZOS jako vedoucí odsunu a kontroluj, zda jsou u pacientů vypsány TIK karty a je plněna terapie		
Se ZOS domluv komunikační kanál, na kterém budete komunikovat za účelem domluvy odsunu pacientů, ověř si, že se se ZOS slyšíš a nikdo vás neruší		
Dokud vedoucí lékař (VL) nenařídí odsun, připravuj stanoviště a není-li koho odsouvat poskytuj v obvazišti terapii,		
Stále komunikuj s VL, pokud se v obvazišti objevují již pacienti s prioritou odsunu IIa, domluv zahájení odsunu a organizuj jej		
Jakékoliv posádky, které potřebuješ pro odsun vyžaduj po VZS, veď si evidenci posádek, domluv si se ZOS odsunové skupiny a to, aby se ti hlásily po příjezdu na místo, urči někoho na organizaci sanitek při příjezdu		
Pro potřeby odsunu je správně následvový algoritmus		
1 - prohlédni si kartu pacienta, u něhož je již splněná terapie a zjisti prioritu odsunu, typ oddělení, které vyžaduje VL, druh zranění, věk a pohlaví + číslo karty + tebou zvolený odsunový prostředek, zapiš si do odsunového listu, abys měl evidenci odsunutých!!!		
2- nahlas ZOS tyto informace a čekej na informace, které obdržíš a zapišeš do karty. Tj. čekej na tu nemocnici, kterou Ti určí ZOS. ZOS totiž zná kapacity i možnosti jednotlivých nemocnic v době traumaplánu.		
3- zapiš informace do karty, zvol odsunový prostředek + dbej na jeho maximální vyřízení,, odtrhni si dolní část karty a uschovej ji		
4- předej pacienta odsunové skupině (RZP, RLP, LZS, ZDS, autobus)		
Domluv se s odsunovými skupinami, aby byly na odsunovém kanálu, na kterém jsi ty a ZOS		
ZOS tě může informovat o změnách při transportu /organizace ZZ, změna stavu, atd.). Tyto změny si poznač!		
ZOS tě může informovat o změnách u jednotlivých nemocnic		

Obrázek 39 - Kontrolní list VO ZZS MSK
(zdroj: ZZS MSK, 2018)

VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY

Je místo bezpečné?

NEVYPROŠŤUJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST

Potvrď událost na ZOS (jsme na místě, je tady ta a ta událost, ozveme se po průzkumu)

Vezmi si

Tašku pro MU

Vestu VZS

Helmu, hrozí-li létající, padající předměty, výbuch

Tužku

Ruční radiostanici (ideálně dvě od dalších přijíždějících)

1. Naladit **PAK 2** (všichni ZZS pro MU+ZOS)

2. Naladit **PAK 3** (pro plochu MU = VZS + VL + VO + třídění)

Najdi velitele zásahu (VZ = hasič)

Ujisti se u něj, že je místo bezpečné

Domluv se s ním, jak spolu budete komunikovat

Nahlas ZOS situační zprávu METHANE

M	E	T	H	A	N	E
My call sign můj volací znak	Exact location pozice místa (ZOS vidí)	Type typ události	Hazards rizika na místě	Access to scene příjezdové trasy	Number odhad počtu postižených a typ zranění	ER services přítomné a potřebné prostředky

Požádej ZOS o boxy, stan, evakuační autobus HZS

Rozhodni s VL o metodě třídění (START/Lékařské třídění)

Urči počet třídících skupin a vytyč jim sektory (ZZS nebo HZS)

Urči po dohodě s VZ a VL místo pro sekundární třídění a stan
(kam je budou nosit a skládat k přetřídění před vstupem na ošetření)

Z dalších posádek **urči skupinu pro ošetřování** (šetři)

Komunikuj se ZOS, s VL, s VO

Vezmi si k ruce jednoho hasiče od stanu (spojka nebo pomocník)

Obrázek 40 - Kontrolní list VZS ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

Nezabývej se něčím, co nevíš

Na začátku je chaos vždycky

Přesný počet zasažených je znám až s odstupem

Netříd', neošetřuj, netransportuj, nehledej zasažené

Koordinuj přerozdělování posádek dle potřeby (třídění, ošetřování, transport)

Narizuj, požaduj, rozhoduj

S evakuačním autobusem přijede hasič=mají dohled, lékařsky přetřídít lze s odstupem a může to udělat záchranář

Do médií se bude vyjadřovat někdo jiný

Bude-li pro Vás událost natolik zatěžující, že nebudete moci s čistým svědomím dále poskytovat standardní PNP, po ukončení události se můžete nechat vystřídat (cestou ZOS)

Poznámky:

Obrázek 41 - Kontrolní list VZS ZZS PaK rub
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

VEDOUcí LÉKAŘ

Je místo bezpečné?
NEVYPROŠŤUJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST

Vezmi si

Tašku pro MU

Vestu VL

Helmu

Ruční radiostanici a telefon

(PAK 2 pro celou MU, PAK 3 pro komunikaci s třídicími skupinami v místě)

Komunikuj s VZS a VO

Jsi vedoucím třídicích skupin a skupin na stanovišti PNP

Rozhodni

o typu třídění **START/RTS**, oznam to VZS

o místu pro **stanoviště PNP** s VZS a VZ

Ve spolupráci s VZ:

Urči prostor k ukládání primárně vytríděných k lékařskému přetřídění

Zajisti lékařské přetřídění

(RTS je na kartě)

Koordinuj stanoviště PNP

Rozhodni o prioritě odsunu, typu posádky a typu cílového ZZ

(pokyn k odsunu až po přetřídění všech zraněných, o kterých máš přehled)

Požaduj prostředky pro ošetrovnu přes VZS

(monitor, tonometry, fonendoskopy atp. infuze)

Pošli záchranáře zajistit postižené do evakuačního autobusu

(záchranář může přetříditi RTS, ošetří, nahlásí, s autobusem vždy přijede příslušník HZS)

Obrázek 42 - Kontrolní list VL ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

ATLS

1. ETAPA

- Pokročilé stavění krváčení
- Zajištění průchodnosti DC po stabilizaci C páteře
- Řízená ventilace
- Ošetření PNO (včetně drenáže hrudníku)
- Protišoková opatření (infuzní terapie, analgezie, termoizolační fólie)

2. ETAPA

- Krytí ran
- Fixace zlomenin
- Opakovaně kontrola vitálních funkcí
- Kontrola zda není nutná změna priority odsunu
- Další medikace

Minimální ošetření pro P1 (trvá cca 12 minut!)

- Zástava zevního krváčení
- Zajištění dýchacích cest (včetně drenáže hrudníku)
- Fixace, páteře a končetin
- Analgezie
- Tepelný komfort
- Infuzní terapie (neznamená-li časovou prodlevu)

PRIORITA TRANSPORTU	
T1	Neodkladný transport-definitivní péče do 2 hodin
T4	odsun v posledním pořadí-inafaustní
T2	odkladný transport - definitivní péče do 4 hodin
T3	odložený transport – definitivní péče i nad 4 hodiny

NEVYTVOŘTE Z OŠETŘOVNY PŘEDSUNUTÉ ARO

Poznámky:

Obrázek 43 - Kontrolní list VL ZZS PaK rub
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

VEDOUCÍ ODSUNU

- Je místo bezpečné?**
NEVYPROŠŤUJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST
- Vezmi si**
- Tašku pro MU
 - Vestu VO
 - helmu, hrozí-li létající, padající předměty, výbuch
 - tužku
 - Ruční **radiostanici** (ideálně dvě od dalších přijíždějících)
 1. Naladit **PAK 2** (všichni ZZS pro MU+ZOS)
 2. Naladit **PAK 3** (pro plochu MU = VZS + VL + VO + třídění)
- Urči**
- po dohodě s VZS a VZ stanoviště odsunu
 - po dohodě s VZ místo pro **parkování sanitních vozů**
 - po dohodě s VZ/PČR místo pro přistání LZS
- Odsunuj** na pokyn VL po lékařském přetřídění zraněných, o nichž víš
- Vezmi si k ruce** jednoho hasiče od stanu
(bude Ti dělat spojku nebo pomocníka)
- Komunikuj**
- se ZOS o aktuální kapacitě ZZ
 - se ZOS a VL o cílových ZZ
 - s VZS a VL
- Vyplňuj odsunový formulář**
- Odtrhávej** si evakuační údaje z TIK
- Rozhoduj**, zda se mají posádky vrátit

Obrázek 44 - Kontrolní list VO ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

Kontroluj vyplnění karet ze stanoviště neodkladné péče

Ty vyplňuj jen část EVAKUAČNÍ ÚDAJE

Odsunuj dle priorit po domluvě se ZOS

Pozor na správné cílové ZZ (popáleniny, ozáření)

Je-li to možné, odsunuj více zasažených najednou

ZOS ti bude hlásit volné kapacity ZZ – **NEZAHLTIT NEJBLIŽŠÍ ZZ**

LZS je primárně pro P1 a odsun na specializovaná pracoviště a TC

Do médií se bude vyjadřovat někdo jiný

Bude-li pro Vás událost natolik zatěžující, že nebudete moci s čistým svědomím dále poskytovat standardní PNP, po ukončení události se můžete nechat vystřídat (cestou ZOS)

PRIORITA TRANSPORTU	
T1	Neodkladný transport-definitivní péče do 2 hodin
T4	odsun v posledním pořadí-infaustní
T2	odkladný transport - definitivní péče do 4 hodin
T3	odložený transport – definitivní péče i nad 4 hodiny

Poznámky:

Obrázek 45 - Kontrolní list VO ZZS PaK rub
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

STANOVIŠTĚ PNP / OŠETŘOVNA / STAN

Je místo bezpečné?

NEVYPROŠŤUJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST

Ošetřuj dle pokynů lékaře

(Umístění zasažených dle priorit určuje VL)

Zajisti prostředky na stanoviště PNP

- Monitor
- Dýchací přístroj + lahve s O₂
- Odsávačka
- Vakuová matrace
- Scoop rám
- Boxy se záložním materiálem pro MU

Ošetření pacientů probíhá dle protokolu ATLS (**nejprve všem pacientům P1**)

1. ETAPA
 - Zajištění průchodnosti DC po stabilizaci C páteře
 - Pokročilé stavění krvácení
 - Řízená ventilace
 - Ošetření PNO (včetně drenáže hrudníku)
 - Protišoková opatření (infuzní terapie, analgezie, termoizolační fólie)
2. ETAPA
 - Krytí ran
 - Fixace zlomenin
 - Opakovaně kontrola vitálních funkcí
 - Kontrola zda není nutná změna priority odsunu
 - Další medikace

Vyplňuj řádně třídící karty

Zajisti postižené v evakuačním autobusu z rozhodnutí VZS/VL

Obrázek 46 - Kontrolní list SPNP ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

Bude-li pro Vás událost natolik zatěžující, že nebudete moci s čistým svědomím dále poskytovat standardní PNP, po ukončení události se můžete nechat vystřídat (cestou ZOS)

PRIORITA TRÍDĚNÍ	
P1	<p>P1 A – obstrukce D. C. včetně popálení, obnova dechu po záklonu hlavy</p> <p>P1 B – tenzní PNO, těžké poranění hrudníku, DF ↓ 10 nebo ↑ 30</p> <p>P1 C – masivní krvácení, šok, KN ↑ 2 s, P ↑ 120, mnohočetné fraktury, popáleniny 15-60 %</p>
P HOLD	<p>střelná poranění mozku, popáleniny ↑ 60%, poranění se špatnou prognózou (vykrvácení)</p>
P2	<p>tupá poranění hrudníku a břicha, cévní poranění, popálení do 15% ruce x obličej x hráz x klouby</p>
P3	<p>menší fraktury a dislokace, drobnější poranění, popáleniny jinde než viz P2, psychiatrické indikace</p>

Poznámky:

Obrázek 47 - Kontrolní list SPNP ZZS PaK rub
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

TŘÍDÍCÍ SKUPINY

- Je místo bezpečné?**
NEVYPROŠŤUJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST
- Vezmi si**
- Tašku pro MU**
 - Helmu, ruční radiostanici a telefon**
(z rozhodnutí VZS naladit/nenaladit PAK 3 pro komunikaci třídících skupina a VL + VZS)
 - TIK + TŘÍDÍCÍ PÁSKY + ŠKRTIDLA**
- Nahlas se VZS**
- Navlékni si bílou pásku s nápisem TŘÍDĚNÍ na levou paži**
- Jdi **třídit** metodou START/Lékařské třídění z rozhodnutí VZS
- Počet třídících a třídící sektor určí VZS/VL*
- Vedoucím třídících skupin je VL*
- Neošetřuj, nevypisuj, rychle tříd' (15-30 s/1 postižený)**
- *Proveď zástavu krvácení*
 - *Zprůchodni DC záklonem hlavy*
 - *Zprůchodni DC + 5 umělých dechů u dětí (JUMP START)*
 - *Navlékni třídící kartu nebo pásku*
- Zahájení přinášení, určení přinášejících osob a organizaci přísunu raněných určuje VZS
- Oznam VL ukončení třídění a vyčkej dalších pokynů VZS**
- Ošetřuj (řídíš se pokyny VL)
 - Transportuj (řídíš se pokyny VO)

Obrázek 48 - Kontrolní list třídící skupiny ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

NEVYTVOŘTE Z OŠETŘOVNY PŘEDSUNUTÉ ARO

Místo pro ošetřovnu určí VZS po domluvě s VZ a VL

Označte ošetřovnu reflexním praporem: „Stanoviště PNP“

Obsluhu kontejneru a stanu pro MU obstarávají příslušníci HZS
(žluto-modrá vesta s nápisem ZZS na zádech, nosí, přесumují, svítí, topí, asistují)

POVINNĚ VYPLNĚNÁ POLE TIK Z OŠETŘOVNY

PRIORITA 1 NEODKLADNÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 2 HODIN	E 0000 Místní číslo dle výše Vyplní a odnese příslušník ZZS OZS (číslo úložiště PaK)	PRIORITA 3 ODLOŽITELNÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 6 HODIN	SEKUNDAŘNÍ TŘÍDĚNÍ (RTK) čas:		Vyplní OŠETŘOVNA		Ošetř. VO	
			GCS: 10-12-14 8-12-14 6-8-12 4-6-8	MĚRO VĚK ZŮVONICE ZÁŘÍ ENI DC CIM:	TENA MĚJ L...R...P...F...M...	GCS P. doba TK CELKEM PRIORITA (MORFO)		ZÁSTAVNÍ VÁCEŇI, KDE: CAS: IM, I. O. VSTUP KDE: CAS: LÉKY: CAS: IMMOBILIZACE CIM, KDE:
KAM: D1 P2 P3 CAS: DEAD PRAC. DIL: PŘEVZAL			FRYEYENCE DECHU: 10-20-1 8-20-2 6-20-3 4-2-4		FUNKCE HRUDNÍKU, KDE: ZÁSTAVNÍ VÁCEŇI, KDE: CAS: IM, I. O. VSTUP KDE: CAS: LÉKY: CAS: IMMOBILIZACE CIM, KDE:		CELKEM PRIORITA (MORFO)	
E 0000 Všechny znak/025			FRYEYENCE DECHU: 10-20-1 8-20-2 6-20-3 4-2-4		FUNKCE HRUDNÍKU, KDE: ZÁSTAVNÍ VÁCEŇI, KDE: CAS: IM, I. O. VSTUP KDE: CAS: LÉKY: CAS: IMMOBILIZACE CIM, KDE:		CELKEM PRIORITA (MORFO)	
E 0000 Všechny znak/025			FRYEYENCE DECHU: 10-20-1 8-20-2 6-20-3 4-2-4		FUNKCE HRUDNÍKU, KDE: ZÁSTAVNÍ VÁCEŇI, KDE: CAS: IM, I. O. VSTUP KDE: CAS: LÉKY: CAS: IMMOBILIZACE CIM, KDE:		CELKEM PRIORITA (MORFO)	

ZNA: MĚJ MĚJ: 7-167/1357/1357/1357/1357 Všechny znak/025	E 0000	BEZ ZNÁMEK ŽIVOTA	BEZ ZNÁMEK ŽIVOTA DATUM SMRTI: ČAS: MÍSTO: POLOHA TĚLA:		PRIORITA 2 NALEHAVÝ DEFINITIVNÍ OŠETŘENÍ DO 4 HODIN	 POLNÁRST
			FOTOGRAFIE TĚLA: AND NE LÉKÁŘ:			

Poznámky:

Obrázek 49 - Kontrolní list třídící skupiny ZZS PaK rub
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

PRVNÍ POSÁDKA NA MÍSTĚ MU

Je místo bezpečné?	<input type="checkbox"/>
NEVYPROŠTŮJ, NEVSTUPOJ DO NESTABILNÍCH, NEBEZPEČNÝCH A NEZNÁMÝCH MÍST	
Vezmi si	
Tašku pro MU	<input type="checkbox"/>
Helmy	<input type="checkbox"/>
Ruční radiostanice (primárně PAK 2) a telefon	<input type="checkbox"/>
RV	RV
ŘIDIČ/ZÁCHRANÁŘ ⇒ stává se VZS	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VZS, RDST, dále viz check list VZS	<input type="checkbox"/>
LÉKAŘ ⇒ stává se VL	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VL, RDST, dále viz check list VL	<input type="checkbox"/>
RLP	RLP
ŘIDIČ/ZÁCHRANÁŘ ⇒ stává se VO	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VZS, RDST, dále viz check list VO	<input type="checkbox"/>
NLZP/ZÁCHRANÁŘ ⇒ stává se VZS	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VZS, RDST, dále viz check list VZS	<input type="checkbox"/>
LÉKAŘ ⇒ stává se VL	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VL, RDST, dále viz check list VL	<input type="checkbox"/>
RZP	RZP
ŘIDIČ/ZÁCHRANÁŘ ⇒ stává se VO	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VZS, RDST, dále viz check list VO	<input type="checkbox"/>
NLZP/ZÁCHRANÁŘ ⇒ stává se VZS	<input type="checkbox"/>
Vezme si vestu VZS, RDST, dále viz check list VZS	<input type="checkbox"/>
DALŠÍ POSÁDKY	DALŠÍ POSÁDKY
Mějte ruční RDST a vozidlový telefon	<input type="checkbox"/>
Naložte boxy	<input type="checkbox"/>
Vezměte si tašku pro MU, helmy, nosítka, scoop rámy, límce	<input type="checkbox"/>
Nechte klíčky ve voze, parkovat, aby šla vytáhnout nosítka	<input type="checkbox"/>
Hlaste se VZS, řiďte se pokyny VZS, VL a VO	<input type="checkbox"/>

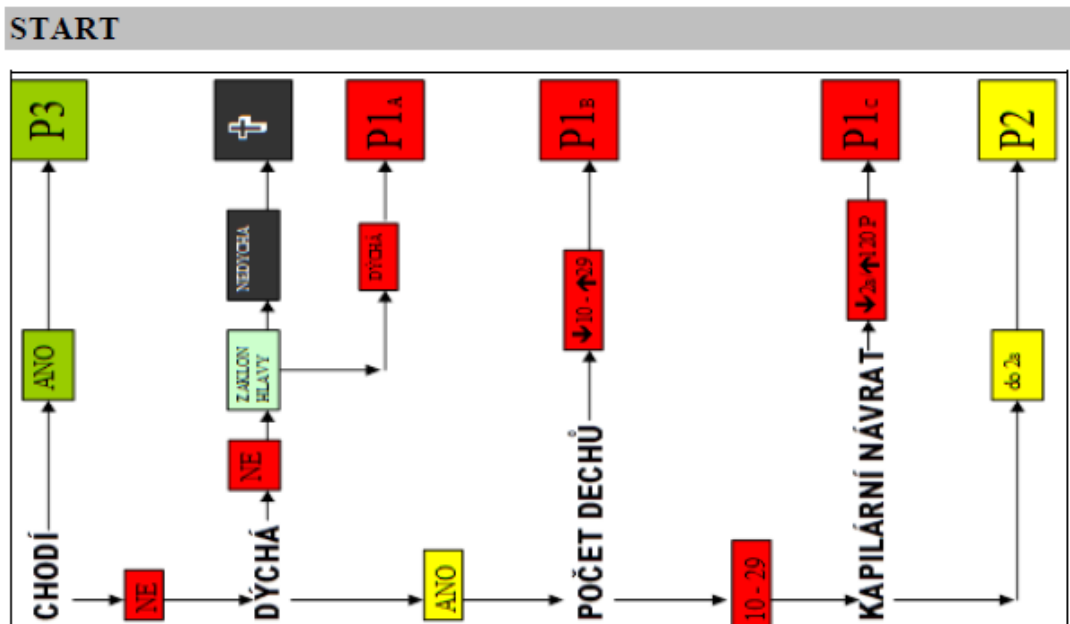
Obrázek 50 - Kontrolní list první VS ZZS PaK líc
(zdroj: ZZS PaK, 2017)

MU vyhlásí ZOS celokrajským hlášením BROADCAST **NEODPOVÍDAT** **STATUS VÝJEZD**

Určí posádky pro MU (**PŘEDÁNÍM** výzvy posádkám)

Vyslané posádky:

- Naladí si vozidlové radiostanice na PAK 2
- Naladí si ruční radiostanice na PAK 2 (PAK 3 pro místo MU)
- Mají vozidlový telefon



Poznámky:

Obrázek 51 - Kontrolní list první VS ZKS PaK rub
(zdroj: ZKS PaK, 2017)

CHECK LIST

VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY (VZS) - ZPM 901

Do příjezdu kompetentní osoby je vedoucím zdravotnické složky člen 1. výjezdové skupiny na místě události. Zprávu o činnosti zdravotnické složky v místě mimořádné události odevzdat do 7 kalendářních dní vedení ZOS.		Splněno		
1	STATUS: PŘÍJEZD			
	Zhodnotit celkovou situaci vizuálně.			
	Označit se vestou "Vedoucí zdravotnické složky".			
	Vzít další osobní ochranné pracovní pomůcky.			
2	Kontaktovat velitele zásahu (je-li na místě), neustále s ním komunikovat.			
	informovat se o bezpečnosti na místě, počtu zraněných			
	naladit po domluvě s velitelem zásahu druhou RDST na DIR 25			
3	Podat situační zprávu ZOS (i na základě vlastního zjištění) - METHANE.			
	kdo jsem a kde přesně jsem			
	druh události (požár, DN aj.), nebezpečí, přístup k události			
	počet raněných (těžce a lehce)			
SITUAČNÍ ZPRÁVA	požadované prostředky			
	ležící - bez hnutí	nechodící - hýbají se, křičí	chodící	
4	Společně s HZS (PČR) určit:	místo nástupu zdravotnické složky stanoviště skupiny PNP a odsunu		
5	Zahájit (před)třídění			
START	ČERVENÍ	ŽLUTÍ	ZELENÍ	ČERNÍ
6	Určit prvního lékaře na místě vedoucím lékařem pro skupiny třídění a PNP.			
	Určit vedoucího odsunu.			
	Zařadit členy příchozích VS do skupin.			
	Přiřazování úkolů členům příchozích VS.			
	Zajistit označení stanovišť vedoucím odsunu.			
	Ve spolupráci s VL vytvořit skupiny pro lékařské třídění.			
	Zajistit místo pro umístění a identifikaci zemřelých.			
Neustále kontrolovat vyčerpání sil a prostředků.				
7	Pověřit vedoucího odsunu vedením záznamu o hromadném odsunu.			
8	Opakovaně informovat ZOS (také cestou VO):			
	poslední vytříděný postižený			
	poslední postižený s prioritou "červený" na stanovišti skupiny PNP			
	poslední postižený s prioritou "žlutý" na stanovišti skupiny PNP			
	poslední postižený na stanovišti skupiny PNP			
	poslední odsunutý pacient - INFORMUJE VO!!!, ZKONTROLOVAT			
potřeba a uvolňování sil a prostředků				
9	Oznámit ZOS ukončení zásahu ZZS.			
10	Bezprostředně po ukončení zásahu zpracovat dokumentaci.			

V PŘÍPADĚ PŘEDÁNÍ FUNKCE VEDOUcíHO ZDR. SLOŽKY ZAZNAMENAT ČAS A JMÉNO, INFO ZOS

Obrázek 52 - Kontrolní list VZS ZZS PK
(zdroj: ZZS PK, 2018)

CHECK LIST

VZS - PŘEHLED O VÝJEZDOVÝCH PROSTŘEDCÍCH

	RV/LVS	ZAČLENĚNÍ TYMU	POZNÁMKA
1.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
2.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
3.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
4.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
5.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
6.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
	RZP	ZAČLENĚNÍ TYMU	POZNÁMKA
1.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
2.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
3.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
4.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
5.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
6.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
7.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
8.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
9.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
10.	ČÍSLO/ČAS PŘÍJEZDU		
ZDS			
1.	PŘÍJEZD/SPZ:	/	POZNÁMKA:
2.	PŘÍJEZD/SPZ:	/	POZNÁMKA:
3.	PŘÍJEZD/SPZ:	/	POZNÁMKA:
4.	PŘÍJEZD/SPZ:	/	POZNÁMKA:
5.	PŘÍJEZD/SPZ:	/	POZNÁMKA:
AUTOBUS HZS PŘÍJEZD:			

Obrázek 53 - Sumář sil a prostředků ZZS PK
(zdroj: ZZS PK, 2018)

CHECK LIST
VEDOUcí LÉKAŘ (VL) - ZPM 902

1. lékař na místě události

Splněno

1	Označit se vestou "Vedoucí lékař".	
	PŘÍJEZD Vzít osobní ochranné pracovní pomůcky.	
	Vzít radiostanici a přeladit na TKG 155 (není-li určeno jinak). Řídit se pokyny VZS.	
2	Organizovat práci skupin lékařského třídění.	
	TŘÍDĚNÍ Přetřídění zraněných u vstupu na stanoviště skupiny PNP.	
	Urcit tým/y pro lékařské třídění.	
	Přidělit tříd. skup. volací znak, pro příp. komunikaci na DIR 411. Informovat VZS o potřebných silách a prostředcích.	
3	Organizovat práci týmů PNP.	
	SSPNP Zajistit uložení zdrav. materiálu na stanovišti skupiny PNP.	
	Zajistit ukládání raněných do označených sektorů.	
	Přidělit lékaře nebo NLZP k sektorům.	
	Informovat VZS o nedostatku léčivých přípravků a zdrav. prostředků. Udržovat přehled o počtech raněných v sektorech.	
POZNÁMKY - počty pacientů aj.		
4	Ihned, jak je to možné, kontaktovat VZS a konzultovat zahájení odsunu.	
	ODSUN Komunikovat s VO.	
	Uvolnit VS pro odsun, po domluvě s VZS.	

Obrázek 54 - Kontrolní list VL ZZS PK
(zdroj: ZZS PK, 2018)

CHECK LIST

VEDOUCÍ ODSUNU (VO) - ZPM 903

		Splněno				
1	PŘÍJEZD	Označit se vestou "Vedoucí odsunu". Vzít osobní ochranné pracovní pomůcky. Vzít ruční radiostanici, přeladit na TKG 155 (není-li určeno jinak). pokud je na místě zatím pouze jedna VS, má radiostanici VZS Řídit se pokyny VZS. odsun pacientů je zahájen až na pokyn VZS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
		Označit: stanoviště skupiny PNP stanoviště odsunu ve spolupráci s VZS vyžádat pomoc od PČR a HZS, využití stanu - ZZS, HZS označení - pásky, spreje, kužele, světla, jasné označení sektorů stanoviště odsunu nejbližší k odsunovým prostředkům vstup na stanoviště skupiny PNP je na opačné straně stanoviště odsunu Určit příjezdové a odjezdové trasy. spolupráce s VZS a PČR - nechat si přidělit příslušníka od velitele zásahu vozy stojí ideálně zadními dveřmi k stanovišti odsunu nedopustit zneprůjezdnění příjezdových a odjezdových tras Pacienty IIa a I+IIa umístit nejbližší stanovišti odsunu.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
3	ODSUN	Se souhlasem VZS zahájit odsun pacientů dle priorit. přednostně IIa - RZP, následuje I+IIa - RLP, I+IIb - RLP, IIb - RZP, III - ZDS, BUS při nedostatku lékařů konzultovat s vedoucím lékařem změnu typu VS Od každého odsunutého pacienta uchovat útržek ITK - ZZS. Vést odsunovou dokumentaci všech postižených. vypsání útržku, nalepení čísla ITK do odsunové dokumentace	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
		Hlásit ZOS u každého odsouvaného postiženého. číslo pacienta (číslo třídící karty) , priorita (I+IIa, I+IIb, IIa, IIb, III) , základní diagnóza použitý odsunový prostředek (LVS, RZP, RLP + vol. znak) , cílové pracoviště (např. chirurgie) Hlásí ZOS, zda chce návrat prostředku zpět na místo události. čeká na potvrzení ZOS Hlásit ZOS a VZS ukončení odsunu jednotlivých priorit. <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; border: 1px solid black;">IIa</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; background-color: #FFD700;">I+IIa</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; background-color: #FF0000;">I+IIb</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; background-color: #FFFF00;">IIb</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; background-color: #008000;">III</td> </tr> </table>	IIa	I+IIa	I+IIb	IIb
IIa	I+IIa	I+IIb	IIb	III		
5		Hlásit ZOS a VZS ukončení odsunu posledního pacienta.	<input type="checkbox"/>			
POZNÁMKY						

Obrázek 55 - Kontrolní list VO ZZS PK
(zdroj: ZZS PK, 2018)

Zdravotnická záchranná služba Píseckého kraje
Přehled osob NAVSTUPU na SSPNP



	Číslo TTK	Pohlaví			Poznámka
		I	II	M / Ž	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Obrázek 56 - Sumář vstupu SPNP ZZS PK
 (zdroj: ZZS PK, 2018)



	Číslo ITK	H				Pohlaví		Volací znak nebo SPZ
		I	II	III	IV	M	Ž	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

Hlásit ZOS: číslo ITK, priorita, základní diagnóza, použitý odsunový prostředek, volací znak, požadované pracoviště

Obrázek 57 - Sumář odsunu ZZS PK
 (zdroj: ZZS PK, 2018)



Činnost výjezdové skupiny při mimořádné události (MU) s hromadným postižením osob (HPO)

Činnosti výjezdové skupiny po obdržení zprávy „OBDOBÍ NEJISTOTY xx STUPNĚ“

1. potvrdí přijetí zprávy odesláním SMS ve tvaru: „ZKLxxx přijalo zprávu“
2. ukončí co nejrychleji probíhající zásah
3. naloží do sanitního vozidla boxy pro HPO
4. ve vozidle bude mít alespoň jednu nabitou ruční radiostanici
5. v případě potřeby odjede dotankovat PHM (bez nutnosti nahlášení na ZOS)
6. na vozidlové stanici bude mít zapnutý odposlech aktivního kanálu
7. ve vozidle vyčká dalších pokynů ZOS

SITUAČNÍ HLÁŠENÍ

M	Můj volací znak	Kdo jsem !	Identifikace volacím znakem vozidla
E	Exaktní lokace místa	Kde jsem !	Potvrzení nebo upřesnění místa MU
T	Typ události	Co se stalo, co vidím !	Typ a přibližný rozsah MU (DN, požár, střelba, zhroucení budov, apod.)
H	Hrozba nebezpečí	Jaká jsou <u>viditelná</u> rizika !	CBRNE ?!
A	Aktuální přístup	Jak se na místo dostanou ostatní !	Upřesnění příjezdových tras, průjezdnost silnice, atd.
N	Numerický odhad obětí	Kolik je postižených v místě MU !	Včetně charakteru postižení
E	Emergentní prostředky	Síly a prostředky IZS v místě MU!	Kolik bude třeba SaP*

* o počtu sil a prostředků rozhodne ZOS podle situačního hlášení. Konkrétní počet požadujte jen při událostech malého rozsahu nebo ve chvíli, kdy je stanoven „konečný“ počet postižených osob.

Obrázek 58 - Kontrolní list VS při MU s HPO ZZS SčK
(zdroj: ZZS SčK, 2018)



CHECK LIST

Vedoucí zdravotnické složky (VZS), první výjezdová skupina na místě / VZS určený ZOS

1. První situační zpráva, bezpečné zaparkování		Ano		Splněno
2. Vesta VZS, ochranné prostředky (OOPP)		Ano		Splněno
3. Orientační zdravotnický průzkum: počty, rizika, přístupové trasy		Ano		Splněno
4. Kontakt s velitelem zásahu (VZ), spojení, bezpečná zóna, štáb VZ		Ano		Splněno
5. Druhá situační zpráva pro ZOS		Ano		Splněno
6. Organizace místa ve spolupráci s VZ:				
a. nástupní plocha ZZS, trasa příjezdu a odsumu		Ano		Splněno
b. přistávání vrtulníku LZS		Ano		Splněno
c. stanoviště PNP, velikost, způsob vytýčení		Ano		Splněno
d. vstup na PNP: označení, sektory		Ano		Splněno
e. místo pro zemřelé		Ano		Splněno
f. odpočinek posádek		Ano		Splněno
7. Předřídění dle START:		Ano		Splněno
8. Předání funkce VZS: vesta, nahlásit VZ, nahlásit ZOS		Ano		Splněno
9. Taktika zásahu:				
a. třídění TIK		Ano		Splněno
b. určen vedoucí lékař - VL (třídění a PNP), úkoly		Spojení:		Ano
c. určen vedoucí odsumu - VO, úkoly		Spojení:		Ano
d. začlenění příchozích osob do skupin třídění/PNP, odsumu, spojení		Ano		Splněno
10. Vytýčení stanoviště PNP, vstupy, sektory		Ano		Splněno
11. Modul HPO?	Ano		Splněno	Stan?
12. Počty zraněných / Triage				
a. NAHLÁSIT POČET VYTŘÍDĚNÝCH na ZOS včetně TRIAGE		Ano		Splněno
b. Aktualizovat počty zraněných pro ZOS		Ano		Splněno
c. Souhlasí s velitelem zásahu (nezraněné eviduje Policie ČR)		Ano		Splněno
13. Nahlásit odsun prvního pacienta dispečinku (VO)		Ano		Splněno
14. Podle potřeby vyžádat další SaP během odsumu		Ano		Splněno
15. Nahlásit odsun posledního pacienta		Ano		Splněno
16. VZ potvrdil, že všichni zranění byli předáni ZZS, porovnat počty !!!		Ano		Splněno
17. Počet transportovaných zraněných (VO):		Evidence VO !		
18. Počet zraněných ponechaných na místě (VL):		Útržky TIK !		
19. Počet nezraněných (Policie):		Poučení !		
20. Počet zemřelých (VL):		Prohlídku zajistí:		
21. Ukončena činnost ZZS na místě MU - čas:		Nahlášeno ZOS - čas:		
Pro vypracování závěrečné zprávy: uchovej veškerou dokumentaci + vyžádej dokumenty ZOS !!!				

Obrázek 59 - Kontrolní list VZS ZZS SČK
(zdroj: ZZS SČK, 2018)



Vedoucí zdravotnické složky – dokumentace HPO

VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY: _____

PRŮZKUM: POČTY RANĚNÝCH

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	250	300		

PŘEVAHA PORANĚNÍ

MECHANICKÁ

TERMICKÁ

CHEMICKÁ

BIOLOGICKÁ

RADIAČNÍ
NUKLEARNÍ

ZÁSAH

VEDOUcí LÉKAŘ: Dr. _____

ČAS URČENÍ: _____

SÍLY A PROSTŘEDKY NA MÍSTĚ ZÁSAHU

RV / RLP	LZS	RZP	RZP	RZP
ZKL	K	ZKL	ZKL	ZKL
ZKL	K	ZKL	ZKL	ZKL
ZKL	K	ZKL	ZKL	ZKL
Z	K	Z	Z	Z

ČAS: ZAHÁJENÍ TRÍDĚNÍ

ZŘÍZENÍ STANOVIŠTĚ PNP

POČTY ROZTRÍDĚNÝCH ZRANĚNÝCH

NAHLÁŠENY CELKOVÉ POČTY ZOS:

ČAS:

ČAS ZAHÁJENÍ ODSUNU

ČAS UKONČENÍ ZÁSAHU

UKONČENÍ TRÍDĚNÍ

STUPEŇ I

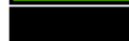
STUPEŇ II a

STUPEŇ II b

STUPEŇ III


STUPEŇ IV

CELKEM



ČAS ODSUNU POSLEDNÍHO PACIENTA

Obrázek 60 - Sumář třídění, sil a prostředků ZZS SČK
(zdroj: ZZS SČK, 2018)

 ZZS Středočeského kraje, p.o. Vedoucí odsunu (VO):				Evidenze poraněných – odsunutých					Datum:		
Místo MU:				Typ MU:							
Pořadové číslo	Kód TIK	Muž / Žena Věk orient.	Priorita TIK	Pracovní dg.	Dýchání		Cílové ZZ – určí ZOS		Dopravce	Čas odsunu	Poznámka
					Sp.	UPV	Nemocnice	Oddělení			
Čas odsunutí posledního pacienta:					VZS informován – čas:						

Obrázek 61 - Sumář odsunu ZZS SČK
(zdroj: ZZS SČK, 2018)



- Nahlášení METHANE vozidlovou radiostanicí Motorola**
- Průzkum na místě HPZ a zpětné avízo na ZOS radiostanicí MATRA kanál 750 ZSUK KRAJ (nefunguje-li, pak telefonem)**
- SZP z 1. posádky ZZS = VEDOUcí ZDRAVOTNICKÉ SLOŽKY**
- Identifikační vesta + dostupné OOPP**
- Vyhledání VELITELE ZÁSAHU (HZS) – domluva o společné komunikaci – MATRA DIR 25 IZS**
- Domluva s VZ – bezpečné místo pro Stanoviště neodkladné péče**
- Určení třídící skupiny – START (primární průzkum), třídící pásy**
- Určení VEDOUcíHO LÉKAŘE > 1. lékař na místě HPZ = vedoucí SNP**
- Určení VEDOUcíHO ODSUNU**
- Po domluvě s VZ ukončení činnosti ZZS na místě HPZ > oznámit ZOS**
- Převzetí Evidenčních listů a útržků z TIK od VEDOUcíHO ODSUNU, kontrola počtu pacientů**
- Zpracování zprávy o HPZ, do 7 dnů předat Krizovému pracovníkovi ZZS ÚK**

Obrázek 62 - Kontrolní list VZS ZZS ÚK
(zdroj: ZZS ÚK, 2018)



CHECK LIST Vedoucí lékař na HPZ

Postup 1. lékaře na místě HPZ (hromadného postižení zdraví)

- Lékař z 1. RLP posádky ZZS na místě = VEDOUcí LÉKAŘ
- Identifikační vesta + dostupné OOPP
- Vedení Stanoviště neodkladné péče
- Retriáž pacientů (zatříděných v terénu metodou START) při vstupu na SNP = lékařské třídění pomocí třídících a identifikačních karet – TIK > sundat označení START
- Základní ošetření v režimu „medicíny katastrof“, ostatní až na SNP
 - Zástava krvácení
 - Zajištění DC > OTI, koniotomie + UPV
 - Punkce PNO
- Vedení evidence pacientů do Evidenčního listu při vstupu na SNP
- Komunikace s Vedoucím zdravotnické složky a Vedoucím odsunu RDST Vertex kanál 4 KRIZE
- Určení lékaře pro SNP > priorita červená (P1) > druhá posádka RLP
- Vyžádat přes VZS materiál určený pro likvidaci HPZ > přívěsy s nafukovacími stany a zdravotnickým materiálem
- Vyžádat přes VZS zajištění pitného režimu a odpočinku pro zasahující skupiny ZZS (při několika hodinových zásazích)
- Ve spolupráci s VO určit priority odsunu

Obrázek 63 - Kontrolní list VL ZZS ÚK
(zdroj: ZZS ÚK, 2018)



Vzdělávací centrum ZZS ÚK & Krizový úsek ZZS ÚK

Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, p.o., Sociální péče 799/7A, 400 11 Ústí nad Labem

CHECK LIST Vedoucí odsunu na HPZ

Postup Vedoucího odsunu na místě HPZ (hromadného postižení zdraví)

- SZP (NZP) určený VZS**
- Identifikační vesta + dostupné OOPP**
- Komunikace s Vedoucím zdravotnické složky a Vedoucím SNP (=Vedoucím lékařem) RDST Vertex kanál 4 KRIZE**
- Komunikace se ZOS radiostanicí MATRA kanál 750 ZSUK KRAJ**
- Ve spolupráci s VL určit odbornost pro směrování a připravit pacienty k transportu do ZZ**
- Směrování pacientů určuje ZOS**
- Vedení evidence pacientů do Evidenčního listu při odsunu**
- Po ukončení HPZ předání útržků z karet TIK VZS > kontrola počtu pacientů**

Obrázek 64 - Kontrolní list VO ZZS ÚK
(zdroj: ZZS ÚK, 2018)

6 Diskuze

Jak uvádí Urbánek (2014) nejdůležitějším aspektem systému zvládnání MU je jeho jednotnost na území daného státu a optimálně i interoperabilita se sousedními státy.

Z výzkumu jasně vyplývá fakt nejednosti v postupu řešení MU s HPO jednotlivými poskytovateli ZZS na území ČR. Z výsledků vychází fakt, že drtivá většina poskytovatelů ZZS používá metodu START jako metodu předtřídění dalšími složkami IZS na místě MU. Výjimku tvoří ZZS SČK, která metodu START nevyužívá vůbec. ZZS HMP používá vlastní zjednodušenou verzi metody START. ZZS LK a ZZS OK upřednostňují, dle počtu postižených, užití pouze ITK bez předtřídění metodou START.

Zjednodušená metoda START užívaná ZZS HMP se jeví vstřícnější pro nezdravotníky z důvodu nevyžadování palpce pulzu na arteria radialis, neboť může docházet k prodlevě při pokusu o palpaci nebo falešně pozitivnímu vyhodnocení přítomnosti pulzu.

Šín, Hejkal (2017) konstatuje problém přiřazení barevných priorit zaměstnanci poskytovatelů ZZS dle metody START, především proto, že není pacient přiřazen dle hodnotících parametrů, ale je hodnocen komplexně stejně jako při individuálním výjezdu. Z výsledků provedeného výzkumu vychází, že chodící pacienti byli chybně zařazováni do červené nebo žluté priority, jelikož byl při primárním třídění podrobněji řešen jejich zdravotní stav, nikoli pouze třídící kritéria metody START.

Urbánek, Doleček, Koukal, Nestrojil (2017) uvádí, že předtřídění metodou START je „rychlé a zběsilé“ označení pacienta barevným páskem bez dalších nosných adekvátních informací. Na zdravotnicích / lékařích zasahujících týmů poté zůstává pacienta přetřídít a „překroužkovat“. Červený pacient je dále červeným pacientem bez rozlišení priority potřebných léčebných intervencí a potřeby urgency transportu do ZZ k adekvátnímu definitivnímu ošetření.

S tímto tvrzením nelze souhlasit, neboť předtřídění metodou START je určeno primárně pro nezdravotníky z dalších složek IZS a má pouze určit prioritu poskytnutí PNP členy zdravotnické složky na SPNP. Od vstupu na SPNP se užívají ITK, které jsou již nosným zdrojem specifitějších informací.

Toto vyřešila ZZS PaK užitím třídicích pásek s možností vyznačení písmene A, B nebo C pro určení priority léčebné intervence ke stabilizaci stavu primárně červeného pacienta.

SUMMK (2009) uvádí, že jednotná ITK pro celé území ČR je zásadním předpokladem jednotného postupu řešení MU s HPO a zajistí vzájemnou a schopnou interoperabilitu mezi poskytovateli ZZS různých krajů při společném zásahu.

Z výsledků jasně vyplývá nejednost užívání doporučené ITK mezi jednotlivými poskytovateli ZZS, včetně postupu jejího vyplňování na území ČR. Získané výsledky dedukují, že 4 ze 14 poskytovatelů ZZS na území ČR nevyužívá pro přetřídění na vstupu SPNP doporučenou ITK.

ZZS HMP, ZZS OK, ZZS PaK a ZZS ZK uvedly, že tyto neužívají z důvodů nepřehlednosti, nedostatku prostoru pro vyplnění informací (nedostatečně velká postava pro znázornění poranění - při větším počtu označení poranění se stává nepřehlednou, pouze dva řádky pro zaznačení farmakoterapie - nedostatečné při užití více léčiv nebo při titrovaném dávkování, konkrétně pojmenované léčebné intervence - intubace, při jiné metodě zajištění průchodnosti dýchacích cest nutno dopisovat = nepřehlednost pro nedostatek prostoru)

S výše popsány argumenty na podkladě praktických nácviků nezbyvá než souhlasit, ITK má nedostatečnou velikost pro zaznamenávání údajů a při snaze zaznamenat všechny potřebné informace se stává nepřehlednou.

Kubalová (2016) prezentuje provedenou ministudii správnosti užití třídicích systémů VS RZP / RLP, příslušníky HZS ČR a příslušníky PČR. VS vyplňovali ITK a příslušníci HZS ČR a PČR užívali metodu START. Výjezdová skupina RZP byla složena ze SZP a řidiče vozidla ZZS, výjezdová skupina RLP byla složena z lékaře, zdravotnického záchranáře HEMS a všeobecnou sestrou se specializací ARIP. Výjezdová skupina RZP lektorů oddělení krizové připravenosti a vzdělávání byla složena ze dvou zdravotnických záchranářů pro urgentní medicínu. Příslušníci HZS prošli 2hodinovým kurzem užití metody START pro nižší zdravotnické pracovníky (řidič vozidla ZZS) a příslušníci PČR prošli 15minutovým kurzem ZZS pro užití metody START. Sledovanými parametry hodnocení byly čas, chybovost a správné zařazení do skupin dle užitého systému.

Čas potřebný k třídění pomocí ITK byl u VS RZP 28:30 minut, u VS RLP 23:27 a u VS RZP lektorů 20:26. Oproti tomu čas potřebný k vytřídění metodou START byl u příslušníků HZS ČR 11:29 a příslušníků PČR 16:11. Z tohoto jasně vyplývá, že pro třídění START zdravotníky je potřeba přibližně poloviční čas oproti třídění pomocí ITK zdravotníky.

Co se správnosti zařazení do skupiny týče, chybovali příslušníci HZS ČR v jednom případě a příslušníci PČR ve dvou případech, kdy došlo k zařazení pacienta patřícího do skupiny černá do skupiny červená.

Z této ministudie vyplynula 38% chybovost VS RZP v drobnostech vyplnění (např. chybějící čas, identifikace třídícího týmu). U VS RLP se jednalo o 88% chybovost spočívajíc především v nečitelnosti a dále v totožných drobnostech jako u VS RZP. VS RZP lektorů měla 7,7% chybovost v zaznačené straně poranění.

Urbánek, Doleček, Koukal, Nestrojil (2017) dále uvádí, že pokud by bylo užito pouze třídění metodou START bez bližší specifikace, došlo by jen k přesunu MU s HPO z PNP do akutní nemocniční fáze za dveře ZZ, ze kterého pacient nemá žádný profit v časnosti zajištění adekvátní péče, spíše naopak. Proto doporučují užití ITK k jasnému zhodnocení o prioritě ošetření, prioritě odsunu či jejich kombinaci, dále k udržení přehledu o vývoji stavu a provedených léčebných intervencích během pobytu pacienta na SPNP.

Štín, Hejkal (2017) poukazují na problém všech zaměstnanců ZZS napříč pozicemi ve správném třídění a použití doporučené standardizované ITK. Problémem je především transportní priorita II.a. Dále potřeba zajištění transportu urgency priority I. a nakonec problém v pochopení organizace samotného odsunu pacientů do ZZ.

V tomto bodě je možné uvažovat o změně postupu vyplňování ITK stran určení priority odsunu v kombinaci s prioritou ošetření I. již na vstupu SPNP. Pacienti označení prioritou ošetření I. by byli nejprve ošetřeni a teprve po provedení léčebných intervencí by byla poznačena priorita urgency transportu II.a nebo II.b. Priorita I. označuje nutnost provedení minimálně přijatelného ošetření již na místě MU, tím pádem lze logicky dovodit, že po provedeném ošetření jej pacient dále nevyžaduje, tudíž ztrácí toto označení na významu.

Kubalová (2016) v analýze stavu udává problém v kompetencích nelékařského zdravotnického personálu (dále jen NLZP) pro vyplňování ITK z důvodu potřeby

podpisu lékařem a indikace léčebných výkonů v kompetenci lékaře (např. farmakoterapie).

Především z důvodu potřeby podpisu lékaře využívá ZZS MSK doporučeného postupu SUMMK k vyplňování ITK týmem ve složení lékař a NLZP. Nicméně z proběhlých cvičení vyplývá fakt, že lékař se na ITK fyzicky nepodepisuje, ale je vyplněno příjmením zapisujícím NLZP. Tudíž identifikace lékaře podle podpisu není de facto vlastnoručním podpisem.

ZZS SČK používá doporučenou ITK, ale postup jejího vyplňování se oproti doporučení liší v rozdělení vypisování, kdy SZP vyplňuje přední stranu stran hodnot základních životních funkcí a poranění a až lékař ošetřující pacienta na SPNP vyplňuje zadní stranu s uvedením léčebných intervencí, čímž je dodrženo zachování kompetentnosti postupu.

ZZS OK jde cestou užití vlastní ITK, kterou podobně jako ZZS SČK vyplňují členové zdravotnické složky dle svých kompetencí, avšak s rozdílem, že vyplňování není rozděleno dle stran ITK. ITK je strukturována pro zaznamenání zjištěných hodnot základních životních funkcí a poranění na významně větší postavu než je na doporučené ITK a dále pro zaznamenání provedených léčebných intervencí, bez konkrétního předurčení (intubace) dle kompetencí.

ZZS HMP jde též cestou vlastní ITK, která je na první pohled velmi jednoduchá a intuitivní, což velmi zjednodušuje její vyplnění adekvátními informacemi.

Nabízí se možnost restrukturalizace doporučené ITK v podobě vypuštění postavy pro znázornění typu a lokalizace poranění, neboť i přes tento fakt je nutné blíže poranění specifikovat slovním popisem, čímž vznikne obsáhlejší prostor pro popis. Dalším možným bodem restrukturalizace je ponechání volných řádků v oddílu „Terapie“ pro slovní zanesení včetně času provedení, což řeší kompetentnost k provádění léčebných intervencí.

Jak uvádí Slabý (2016) lékařů pracujících u poskytovatelů ZZS se obecně nedostává. Celorepublikově jich chybí skoro 400. Mnohdy tvoří externí lékaři až polovinu všech lékařů daného poskytovatele ZZS. K tomu dodává, že 70% výjezdů obstarává VS bez lékaře. Z tohoto logicky vyplývá, že pokud je málo VS s lékařem, tak bude málo lékařů k řešení MU s HPO, neboť musí být lékaři pro zajištění poskytování PNP mimo MU s HPO. K tomuto se ZZS JČK postavila vydáním vnitřního předpisu,

který stanovuje striktně počet lékařů pro řešení MU s HPO na tři. Čímž dává jasný pokyn, s kolika lékaři lze pro řešení MU počítat a přizpůsobit tomu cvičení i vzdělávání všech zaměstnanců. Zároveň je zcela zřejmé, že nebude ohroženo poskytování PNP v oblastech nezasažených MU.

STČ č. 9 (2016) ukládá VL být manažerem poskytování PNP na místě MU, což vyplývá z jeho úkolů. Ze cvičení naopak vyplývá, že VL většinu času tráví na stanovišti třídění vyplňováním ITK minimálně do příjezdu dalšího lékaře na místo MU. Nezřídka se stane, že VL je jediným lékařem na místě MU nezanedbatelný čas a pacienti přetřídění lékařským tříděním na vstupu SPNP s prioritou I, urgencye léčebných intervencí ke stabilizaci stavu již na místě, tedy nemají být kým ošetřováni, neboť v doporučené ITK jsou potřebné léčebné intervence pouze v kompetenci lékaře, t.č. času jediného a třídícího, kterému se nedostává potřebného času ani prostoru.

Jako možnost usnadnění práce VL na místě MU s HPO se nabízí změna užívané ITK pro možnost vyplňování i SZP, stejně jako jiné zdravotnické dokumentace. A změna předdefinovaných léčebných intervencí k umožnění jejich provedení SZP včetně jejich obecného pojmenování (např. zajištění dýchacích cest namísto intubace).

V další řadě je možné VL usnadnit práci, především administrativní, zavedením nové funkce Vedoucího SPNP, stejně jako plánuje ZZS KVK (2019), na kterého bude většina těchto úkolů delegována (např. evidence počtu přijatých / ošetřených pacientů na SPNP, udržení přehledu nad vývojem stavu pacientů, přehled urgencye transportu jednotlivých pacientů, jejich předáním VO k odsunu).

Eventualitou je, vnitřním předpisem, určení kompetencí nad rámec vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů, pro SZP při řešení MU s HPO, např. v podobě zajištění průchodnosti dýchacích cest či podáním určených farmak včetně jejich podání, obdobně jako má v plánu ZZS LK (2019).

ZZS KHK (2018) a ZZS PK (2018) předurčuje k výkonu VZS pozici IP. ZZS KHK uvádí, že k MU s HPO bude inspektor provozu vyslán vždy s jasným předpokladem výkonu funkce VZS. ZZS PK má pro funkci VZS předurčené, mimo IP, další pracovní pozice - náměstky ředitele pro zdravotní péči a pro krizové řízení a referenty pracoviště krizové připravenosti. Zmíněnými náměstky jsou t.č. lékaři, kteří by primárně zastávali při MU s HPO pozice lékařů, nikoli VZS. Vyslání IP k MU

s HPO závisí především na aktuální pozici IP vůči MU, a tím pádem na časném dosažení MU.

ZZS LK (2019) plánuje pro předurčenost funkce VZS zavést pozici Vedoucího SZP směny, který by byl v problematice řešení MU náležitě proškolen a vycvičen. Tento by byl pravděpodobně určen oblastně pro adekvátní pokrytí kraje pro potřeby řešení MU.

V zásadě lze souhlasit s tvrzením, že se MU nedá zvládnout bezchybně, ale s kvalitní přípravou v podobě praktických nácviků a cvičení, vycházejících z reálných situací, lze tyto chyby minimalizovat. Vhodné je co nejvíce realizovat cvičení ve spolupráci s dalšími složkami IZS. (URBÁNEK, 2014).

Doporučený postup uvedený MUDr. Urbánkem v jeho dizertační práci v roce 2007 vycházel z aktuálního stavu pokrytí výjezdovými skupinami RLP poskytovatelů ZZS, které t.č. činilo cca 80 %. V současné době naopak 85 % pokrytí výjezdovými skupinami tvoří VS RZP, z čehož vyplývá, že doporučený postup nereflexuje aktuální nedostatek lékařů pro zajištění poskytování ZZS včetně zajištění MU s HPO. Administrativní funkce VL tedy zaměstnává lékaře, který je primárně potřebný k zajištění odborné lékařské péče o pacienty stížených MU s HPO.

7 Doporučení

Doporučení vycházejí z postupu řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob jednotlivých poskytovatelů zdravotnické záchranné služby na území České republiky. Tato doporučení lze do budoucna použít pro všechny poskytovatele zdravotnické záchranné služby v České republice ke sjednocení postupu řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob a tím dopomoci kvalitnější mezikrajské spolupráci.

VS ZZS HMP mají ve výbavě jednoduchý výčet nejdůležitějších bodů STČ a typové kartičky pro neočekávanější situace k oživení si důležitých informací k co nejhladšímu zvládnutí situace a tlakovou propisku, která by měla umožnit snadné psaní i za nepříznivých podmínek (déšť, mráz). (ZZS HMP, 2019) Členové VS ZZS ÚK disponují lehce skladovatelnými kartičkami pro hlášení prvotní zprávy METHANE (obr. 1) a pro třídění metodou START (obr. 2). Dále ZZS ÚK v postupech řešení MU s HPO uvádí podání situační zprávy METHANE z vozu ihned po příjezdu na místo, i s možností jejího neúplného hlášení, pro udržení si odstupu od rušivých elementů místa MU. ZZS ÚK používá analogové ruční radiostanice Motorola VERTEX pro svolávání zaměstnanců k výjezdu, tzv. paging, které lze při řešení MU s HPO použít pro vzájemnou komunikaci mezi členy zdravotnické složky na místě MU. (ZZS ÚK, 2017)

Dle používaného systému ZZS PaK doplnit třídící pásky pro metodu START možností označení potřebné intervence A, B nebo C. A zavedení priority P1 hold - infaustní prognóza - pro pacienty jejichž řešení stavu by oddálilo pomoc pacientům priority P1 s perspektivou přežití při včasném definitivním ošetření.

ZZS ÚK a ZZS ZK mají shodný postup pro zajištění poskytování PNP pro oblast zasaženou MU s HPO dominovým přeskupováním VS nezapojených do řešení MU s HPO na výjezdové základny, které MU řeší. (ZZS ÚK; ZZS ZK, 2017)

ZZS SčK nepoužívá dvoustupňové třídění, ale pouze třídění pomocí ITK, kdy rozděluje její vyplňování na přední stranu pro SZP a zadní stranu pro lékaře na SPNP s konkrétními léčebnými intervencemi včetně farmakoterapie, pro zkrácení času přetřídování většího počtu pacientů a jejich následného ošetřování. Dále ZZS SčK užívá informační leták pro nezraněné účastníky MU, jak postupovat v případě zhoršení zdravotního stavu. (ZZS SčK, 2018)

ZZS KVK plánuje do příští aktualizace TP zavedení funkce vedoucího SPNP, kterým by byl NLZP a jeho stěžejním úkolem by bylo administrativní odlehčení VL, komunikace s VO pro upřesnění urgency transportu jednotlivých priorit a tím uvolňuje VL primárně k poskytování odborné lékařské péče. (ZZS KVK, 2019)

ZZS JčK vnitřním předpisem určuje fixní počet lékařů pro řešení MU s HPO, čímž dává jasný pokyn pro nácviky a následnou přípravu na řešení MU s HPO s omezeným počtem lékařů, jejichž stěžejní úlohou při MU s HPO je poskytování odborné lékařské péče. (ZZS JčK, 2018)

ZZS LK chystá zavést metodický pokyn pro rozšíření kompetencí SZP pro řešení MU s HPO, a tím uvolnit lékařské kapacity na místě MU. A dále zavést funkci vedoucího SZP směny pro předurčenost k výkonu funkce VZS pro pokrytí celého území kraje. (ZZS LK, 2019)

ZZS HMP má zavedeny barevné priority, odpovídající prioritám odsunu, za okno sanitních vozů pro jejich koordinaci v cílovém ZZ. A pro výkon funkce VO jasně určuje potřebu dvou členů zdravotnické složky z důvodu minimalizace administrativní zátěže. (ZZS HMP, 2019)

ZZS ÚK vyplňuje urgenci odsunu II.a nebo II.b u pacientů s prioritou P1 až po jejich ošetření na SPNP. Funkcí VO je pověřen až řidič třetí VS na místě události, neboť dříve není výkon této funkce nutný a řidič první VS se stará o vhodné ustavení vozů příjíždějících VS a řidič druhé VS se zabývá budováním stanovišť. (ZZS ÚK, 2017)

ZZS OK plánuje v postupech zahájit odsun ihned, jakmile je možné uvolnit členy pro vytvoření odsunových skupin. (ZZS OK, 2017)

Z kontrolních listů jednotlivých poskytovatelů ZZS lze vyvodit tato zlepšení:

Struktura kontrolních listů ZZS HMP dbá na jednoduchost a intuitivnost pro minimalizaci chybovosti a nepřehlednosti. Kontrolní list VZS ZZS HMP klade důraz na domluvení si způsobu komunikace a dosažení VZ, bez vyžadování komunikace přes radiostanici na přímém kanále DIR a obsahuje výčet bodů hlášení situační zprávy dle „5P“. Stěžejní body jsou zvýrazněny červeně (viz obr. 14, 15, 16) Sumář odsunu obsahuje samostatné kolonky pro zaznačení odsunové skupiny a diagnózy (viz obr. 17). (ZZS HMP, 2019)

Kontrolní list VZS ZZS JčK obsahuje výčet bodů hlášení situační zprávy dle „5P“ v šesti bodech, z důvodu rozdělení bodu „Poloha a přístup“ na samostatné body (viz obr. 18). (ZZS JčK, 2018)

Kontrolní list VZS ZZS KVK klade důraz na podání první situační zprávy METHANE již z vozu a její pozdější aktualizace. Dále důraz na vyžádání sil od ostatních složek Na rubu kontrolního listu VZS je uveden přehled sil a prostředků se třemi kolonkami pro zaznačení uložených úkolů (třídění, SPNP, odsun) a dále kolonky pro zaznačení poskytnuté osobní či věčné pomoci, zaznamenání důležitých okolností zásahu a získaných poznatků (viz obr. 30). (ZZS KVK, 2019)

Kontrolní list VZS ZZS LK též klade důraz na prvotní podání situační zprávy METHANE již z vozu včetně pozdější aktualizace a ponechání nastartovaného vozu. Kontrolní list obsahuje poznámku o možnosti aktivace modulu pro řešení MU s HPO včetně jeho dislokace. V přehledu sil a prostředků jsou v prvním sloupci vypsány typy VS - RZP, RV, LVS pro možnost zaškrtnutí a v druhém sloupci zaznamenání jejich volacích znaků (viz obr. 34). Sumář odsunu obsahuje kolonky pro zaznačení postižené části těla, zaznamenání způsobu ventilace a kolonky pro vyplnění oddělení a nemocnice (viz obr. 36). (ZZS LK, 2019)

Kontrolní list VL ZZS MSK obsahuje důležité upozornění pro jasné stanovení vstupu na SPNP, pro organizaci ukládání pacientů hlavou do uličky a zabezpečení dostatečného prostoru kolem pacienta (viz obr. 38). Kontrolní list VO upozorňuje na zahájení odsunu pacientů s prioritou urgencye odsunu II.a po dohodě s VL a obsahuje pomocný návod pro vyplňování útržků ITK (viz obr. 39). (ZZS MSK, 2018)

Kontrolní listy ZZS PaK jsou svou strukturou jednoduché, přehledné a motivační. Důležité body vyznačeny červeným zbarvením. Kontrolní list VZS ZZS PaK obsahuje výčet bodů obsahu situační zprávy METHANE (viz obr. 40). Kontrolní list VL ZZS PaK obsahuje bodové rozepsání etapového ošetřování včetně minimální přijatelného ošetření pacientů s prioritou P1 s poznámkou o době trvání cca 12 minut a dále určení modré priority P hold (viz obr. 43). Kontrolní list pro třídící skupiny ZZS PaK obsahuje bodový výčet život zachraňujících úkonů s poznámkou o době trvání cca 15 - 30 s na jednoho pacienta (viz obr. 48). (ZZS PaK, 2017)

Kontrolní list ZZS SčK pro první VS na místě MU s HPO obsahuje znázornění situační zprávy METHANE (viz obr. 58). Sumář počtu nasazených sil a prostředků

obsahuje tabulku s číselným výčtem pro možnost přeškrtnutí k přehledu o počtu vytřízených pacientů a zaznačení převažujícího typu poranění (viz obr. 60). Sumář odsunu obsahuje samostatné kolonky pro pracovní diagnózu, způsobu ventilace, nemocnice, oddělení a dopravce a kolonku pro kód ITK dostatečné velikosti (viz obr. 61). (ZZS SČK, 2018)

Kontrolní list VL ZZS ÚK obsahuje připomínku potřeby sundat při přetřídění ITK pásku ze třídění metodou START a poznámku o zajištění pitného režimu a odpočinku pro zasahující členy zdravotnické složky, což je spíše úkolem VZS (viz obr. 63). Kontrolní list VO ZZS ÚK obsahuje poznámku o předání útržků ITK po skončení akce VZS (viz obr. 64). (ZZS ÚK, 2017)

8 Závěr

Diplomová práce se zabývala problematikou postupu řešení mimořádné události s hromadným postižením osob jednotlivými poskytovateli zdravotnické záchranné služby v České republice. Práce představila zákonné normy, předpisy a doporučené postupy odborné společnosti pro řešení mimořádné události s hromadným postižením osob na území ČR.

Hlavním cílem práce bylo zanalyzovat a porovnat konkrétní postupy jednotlivých poskytovatelů zdravotnické záchranné služby pro řešení mimořádných událostí s hromadným postižením osob. Postup řešení mimořádné události s hromadným postižením osob je v jednotlivých krajích rozdílný, což může ztěžovat případnou mezikrajskou interoperabilitu při jejich řešení. Závěrem lze konstatovat, že od každého poskytovatele lze nalézt návrh pro celorepublikové zlepšení.

Doporučení daná Zdravotnické záchranné službě Plzeňského kraje lze aplikovat poskytovateli zdravotnické záchranné služby napříč Republikou a tím sjednotit postup řešení mimořádné události s hromadným postižením osob pro případnou mezikrajskou spolupráci.

9 Seznam zkratek

AČR	Armáda České republiky
ATE	Air Transport Europe
ČR	Česká republika
DSA	Delta system Air
HAT	Helicopter Air Transport
HPO	Hromadné postižení osob
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
ITK	Identifikační a třídící karta
IZS	Integrovaný záchranný systém
LS PČR	Letecká služba Policie České republiky
LVS	Letecká výjezdová skupina
MU	Mimořádná událost
NLZP	Nelékařský zdravotnický personál
PČR	Policie České republiky
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RV	Rendez-Vous
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
SO	Stanoviště odsunu
SPNP	Stanoviště přednemocniční neodkladné péče
STČ	Soubor typových činností
SUMMK	Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof
TP	Traumatologický plán
VL	Vedoucí lékař
VO	Vedoucí odsunu
VS	Výjezdová skupina
VZ	Velitel zásahu
VZS	Vedoucí zdravotnické složky
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZ	Zdravotnické zařízení
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ZZS HMP	Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy

ZZS JčK	Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje
ZZS JmK	Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje
ZZS KHK	Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje
ZZS KVK	Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje
ZZS LK	Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje
ZZS MSK	Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje
ZZS OK	Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje
ZZS PaK	Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje
ZZS PK	Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje
ZZS SčK	Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje
ZZS ÚK	Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje
ZZS KV	Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina
ZZS ZK	Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje

10 Seznam použitých zdrojů

AL-SHAQSI, Sultan, 2010. *Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems*. In: Oman Medical Journal [online]. s. 320-323 [cit. 2018-12-22]. DOI: 10.5001/omj.2010.92. ISSN 1999768x. Dostupné z: http://www.omjournal.org/fultext_PDF.aspx?DetailsID=37

BRÁZDIL, Milan a Ivana FELLNEROVÁ, 2011. *Urgentní medicína: záchrana lidského života, resuscitace*. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, s. 4. ISBN 978-80-244-2725-6.

BROWN, A. F. T., CADOGAN, M. D., 2011. *Emergency Medicine. Diagnosis and Management*. 6st ed. Boca Raton: CRC Press. ISBN 978-1-444-12013-4.

ČESKO, Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), 2011. In: Sběrka zákonů, ročník 2011, částka 131, číslo 372. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Zákon o zdravotnické záchranné službě, 2011. In: Sběrka zákonů, ročník 2011, částka 131. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. In: Sběrka zákonů, ročník 2000, částka 73. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě, 2012. In: Sběrka zákonů, ročník 2012, částka 82, číslo 240. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Vyhláška o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, 2012. In: Sběrka zákonů, ročník 2012, částka 39. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Zákon o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, 2004. In: Sběrka zákonů, ročník 2004, částka 30. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), 2004. In: Sbíрка zákonů, ročník 2004, částka 30. ISSN 1211-1244.

ČESKO, Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001. In: Sbíрка zákonů, ročník 2001, částka 127. ISSN 1211-1244

DOBIÁŠ, Viliam et al. Prednemocničná urgentná medicína. 2. vyd. Martin: Osveta 2012. s. 273-274. ISBN 978-80-8063-387-5.

EMS, Mass Casualty Management, 2019. *National Center for Biotechnology Information* [online]. Rockville Pike, USA: National Library of Medicine [cit. 2019-04-06]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482373/>

FRANĚK, Ondřej. 2018. *Manuál operátora zdravotnického operačního střediska*. 9. vydání. Praha: Ondřej Franěk, s. 37-39, s. 162 - 169. ISBN 978-80-905651-2-8.

KUBALOVÁ, Jana, 2016. *Mimořádná událost s hromadným postižením osob - jak třídit? Medicína Katastrof 2016* [online]. 2016 [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: <http://zsa.cz/katastrofy2016/kubalova.pdf>

Letecká záchranná služba, 2002. *ZACHRANNASLUZBA.CZ* [online]. Praha: Ondřej Franěk, Na Větrníku 65, 162 00 Praha 6 [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/letecka-zachranna-sluzba/>

Mapa, 2017. *Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/cs/mapa>

MAREK, Smetana a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ, 2007. *Integrovaný záchranný systém a jeho složky*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, s. 29. ISBN 978-80-7368-337-5.

MV-GŘ HZS ČR. STČ-09/IZS: *Typová činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí*. 2016. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. ISBN 978-80-7385-028-9.

POKORNÝ, Jiří. *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004, s. 29, obr. ISBN 80-726-2259-5.

Oblasti, 2017. *Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje* [online]. Zlín [cit. 2019-03-28]. Dostupné z:

http://www.zszlin.cz/stranka_vypis.php?id=3&dd=organizacni_struktura

Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru, 2014. 1. vydání. Brno: Tribun EU, s. 181. ISBN 978-80-263-0724-2.

REMEŠ, Roman, Silvia TRNOVSKÁ a kolektiv, 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, s. 12-14. ISBN 978-80-247-4530-5.

Síť výjezdových základen, 2019. *Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina* [online]. Jihlava [cit. 2019-03-28]. Dostupné z:

<https://www.zzsvysocina.cz/index.php?page=stanoviste>

SLABÝ, Marek, 2016. *Situace je na hraně, bez změny brzy neseženeme ani externí lékaře, varují záchranné služby*. *Zdravotnický deník* [online], [cit. 2019-05-09]. Dostupné z: <https://www.zdravotnickydenik.cz/2016/04/situace-je-na-hrane-bez-zmeny-brzy-nesezeneme-ani-externi-lekare-varuji-zachranne-sluzby/>

Střediska Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje, 2011. *Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje* [online]. České Budějovice [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <http://www.zzsjck.cz/cinnost/zdravotnicka-zachranna-sluzba/strediska-zzs-jck/>

SUMMK. *Třídící a identifikační karta pro lékařské třídění při hromadném postižení zdraví na území ČR*. Praha: Společnost UM a MK ČLS JEP, 2009 [cit.

2019-04-18]. Dostupné z: https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2019/03/2009_visacka.pdf

SUMMK. *Doporučený postup č. 16: Indikační kritéria pro nasazení letecké záchranné služby (LZS)*. Praha: Společnost UM a MK ČLS JEP, 2018 [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2018_LZS.pdf

SUMMK. *Doporučený postup č. 18: Hromadné postižení zdraví – postup řešení zdravotnickou záchrannou službou v terénu*. Praha: Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP, 2018. Online: http://urgmed.cz/postupy/2018_HPZ.pdf [cit. 2019-03-25].

ŠÍN, Robin a Luděk HEJKAL, 2017. Znalosti členů výjezdových skupin v činnostech zdravotnické složky v místě mimořádné události s hromadným postižením osob. *Urgentní medicína*, 2017, roč. 20, č. 1, s. 12 - 16. ISSN 1212 - 1924.

TRUHLÁŘ, Anatolij, 2014. Letecká záchranná služba v medicíně katastrof. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, s. 278-279. ISBN 978-80-247-4578-7.

URBÁNEK, Pavel, 2014. Postup řešení hromadného postižení zdraví v přednemocniční a v časné nemocniční fázi na území ČR. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, s. 225-240. ISBN 978-80-2474578-7.

URBÁNEK, P., URBÁNEK, J., 2014. Krizová připravenost a příprava zdravotnických záchranných služeb a zdravotnických zařízení. *Urgentní medicína*, 2014, roč. 17, č. 4, s. 6 – 12. ISSN 1212 - 1924.

URBÁNEK, Pavel, Martin DOLEČEK, Antonín KOUKAL a Petr NESTROJIL, 2017. Řešení hromadného postižení zdraví/osob v přednemocniční neodkladné péči - nově již jen rychle a zběsile? *Urgentní medicína*, 2017, roč. 20, č. 2, s. 13 - 17. ISSN 1212 - 1924.

VIDUNOVÁ, Jana, [2017]. Činnost zdravotnické složky v místě hromadného postižení osob. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 129, 131-133, 135, 137-138, 143-148. ISBN 978-80-7492-295-4.

Výjezdová stanoviště, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje* [online]. Pardubice [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.zzspak.cz/o-nas/vyjezdova-stanoviste>

Výjezdové základny, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje* [online]. Brno [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.zzsrmk.cz/vyjezdove-zakladny>

Výjezdové základny, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje* [online]. Karlovy Vary [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.zzskvk.cz/vyjezdove-zakladny>

Výjezdové základny ZZS OK, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje* [online]. Olomouc [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.zzsol.cz/kontakty/vyjezdove-zakladny>

Výjezdové základny, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje* [online]. Plzeň [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/o-zachranne-sluzbe/vyjezdove-zakladny.html>

Výjezdové základny, 2019. *Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje* [online]. Kladno [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <https://www.uszssk.cz/1321-2/>

ZÁKLADNY, 2017. *Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje* [online]. Liberec [cit. 2019-03-28]. Dostupné z: <http://www.zzslk.cz/vyjezdove-zakladny/>

ZZS HMP. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Praha: Zdravotnická záchranná služba, 2019.

ZZS JčK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. České Budějovice: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS JmK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Brno: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS KHK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Hradec Králové: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS KV. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Jihlava: Zdravotnická záchranná služba, 2019.

ZZS KVK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Karlovy Vary: Zdravotnická záchranná služba, 2019.

ZZS LK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Liberec: Zdravotnická záchranná služba, 2019.

ZZS MSK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Ostrava: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS OK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Olomouc: Zdravotnická záchranná služba, 2017.

ZZS PaK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Pardubice: Zdravotnická záchranná služba, 2017.

ZZS PK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Plzeň: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS SČK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Kladno: Zdravotnická záchranná služba, 2018.

ZZS ÚK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Ústí nad Labem: Zdravotnická záchranná služba, 2017.

ZZS ZK. *Traumatologický plán*. Vnitřní předpis organizace. Zlín: Zdravotnická záchranná služba, 2017.

11 Seznam obrázků

Obrázek 1- Pomůcka pro hlášení situační zprávy METHANE ZZS ÚK	19
Obrázek 2 - Pomůcka pro třídění metodou START ZZS ÚK	23
Obrázek 3 - Vyhodnocovací schéma pro použití třídění metodou START	23
Obrázek 4 - Vzor ITK.....	27
Obrázek 5 - Vnitřní karta ITK	28
Obrázek 6 - Schéma zjednodušeného třídění metodou START ZZS HMP	45
Obrázek 7 - Metoda třídění START ZZS PaK	46
Obrázek 8 - Priorita ošetření na SPNP ZZS PaK.....	46
Obrázek 9 - ITK ZZS HMP líc	50
Obrázek 10 - ITK ZZS HMP rub.....	51
Obrázek 11 - ITK ZZS PaK.....	51
Obrázek 12 - ITK ZZS ZK líc	52
Obrázek 13 - ITK ZZS ZK rub	52
Obrázek 14 - Kontrolní list VZS ZZS HMP	70
Obrázek 15 - Kontrolní list VL ZZS HMP	71
Obrázek 16 - Kontrolní list VO ZZS HMP.....	72
Obrázek 17 - Sumář odsunu ZZS HMP	73
Obrázek 18 - Kontrolní list VZS ZZS JčK líc	74
Obrázek 19 - Kontrolní list VZS ZZS JčK rub	75
Obrázek 20 - Kontrolní list VL ZZS JčK	76
Obrázek 21 - Kontrolní list VO ZZS JčK	77
Obrázek 22 - Kontrolní list vedoucího třídění ZZS KHK	78
Obrázek 23 - Sumář třídění ZZS KHK	79
Obrázek 24 - Kontrolní list VZS ZZS KHK.....	80
Obrázek 25 - Kontrolní list VL ZZS KHK	81
Obrázek 26 - Sumář vstupu SPNP ZZS KHK	82
Obrázek 27 - Kontrolní list VO ZZS KHK.....	83
Obrázek 28 - Sumář odsunu ZZS KHK.....	84
Obrázek 29 - Kontrolní list VZS / VL ZZS KVK	85
Obrázek 30 - Sumář sil a prostředků ZZS KVK.....	86
Obrázek 31 - Sumář odsunu ZZS KVK.....	87
Obrázek 32 - Kontrolní list VZS ZZS LK líc	88

Obrázek 33 - Kontrolní list VZS ZZS LK rub	89
Obrázek 34 - Sumář třídění VZS ZZS LK.....	90
Obrázek 35 - Kontrolní list VL ZZS LK	91
Obrázek 36 - Kontrolní list VO ZZS LK.....	92
Obrázek 37 - Kontrolní list VZS ZZS MSK.....	93
Obrázek 38 - Kontrolní list VL ZZS MSK.....	94
Obrázek 39 - Kontrolní list VO ZZS MSK.....	95
Obrázek 40 - Kontrolní list VZS ZZS PaK líc.....	96
Obrázek 41 - Kontrolní list VZS ZZS PaK rub	97
Obrázek 42 - Kontrolní list VL ZZS PaK líc.....	98
Obrázek 43 - Kontrolní list VL ZZS PaK rub	99
Obrázek 44 - Kontrolní list VO ZZS PaK líc	100
Obrázek 45 - Kontrolní list VO ZZS PaK rub	101
Obrázek 46 - Kontrolní list SPNP ZZS PaK líc.....	102
Obrázek 47 - Kontrolní list SPNP ZZS PaK rub	103
Obrázek 48 - Kontrolní list třídící skupiny ZZS PaK líc.....	104
Obrázek 49 - Kontrolní list třídící skupiny ZZS PaK rub.....	105
Obrázek 50 - Kontrolní list první VS ZZS PaK líc.....	106
Obrázek 51 - Kontrolní list první VS ZZS PaK rub	107
Obrázek 52 - Kontrolní list VZS ZZS PK	108
Obrázek 53 - Sumář sil a prostředků ZZS PK	109
Obrázek 54 - Kontrolní list VL ZZS PK.....	110
Obrázek 55 - Kontrolní list VO ZZS PK	111
Obrázek 56 - Sumář vstupu SPNP ZZS PK.....	112
Obrázek 57 - Sumář odsunu ZZS PK	113
Obrázek 58 - Kontrolní list VS při MU s HPO ZZS SčK.....	114
Obrázek 59 - Kontrolní list VZS ZZS SčK.....	115
Obrázek 60 - Sumář třídění, sil a prostředků ZZS SčK	116
Obrázek 61 - Sumář odsunu ZZS SčK.....	117
Obrázek 62 - Kontrolní list VZS ZZS ÚK.....	118
Obrázek 63 - Kontrolní list VL ZZS ÚK.....	119
Obrázek 64 - Kontrolní list VO ZZS ÚK	120

12 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Indikační kritéria nasazení LVS	16
Tabulka 2 - Situační zpráva METHANE.....	19
Tabulka 3 - Hlášení situační zprávy "5P"	19
Tabulka 4 - Akronym CSCATTT	20
Tabulka 5 - Priority terapie, odsunu a jejich kombinace	26
Tabulka 6 - Činnost ZOS při MU s HPO.....	31
Tabulka 7 - Stupně traumatologického plánu	32
Tabulka 9 - Přehled sil a prostředků ZZS HMP	34
Tabulka 10 - Přehled sil a prostředků ZZS JčK.....	35
Tabulka 11 - Přehled sil a prostředků ZZS JmK	36
Tabulka 12 - Přehled sil a prostředků ZZS KHK	36
Tabulka 13 - Přehled sil a prostředků ZZS KVK	37
Tabulka 14 - Přehled sil a prostředků ZZS LK.....	37
Tabulka 15 - Přehled sil a prostředků ZZS MSK	37
Tabulka 16 - Přehled sil a prostředků ZZS OK	38
Tabulka 17 - Přehled sil a prostředků ZZS PaK	39
Tabulka 18 - Přehled sil a prostředků ZZS PK.....	39
Tabulka 19 - Přehled sil a prostředků ZZS SčK	40
Tabulka 20 - Přehled sil a prostředků ZZS ÚK	41
Tabulka 21 - Přehled sil a prostředků ZZS KV	41
Tabulka 22 - Přehled sil a prostředků ZZS ZK.....	42
Tabulka 23 - Přehled počtu záložních vozů a jejich vybavenosti.....	43
Tabulka 24 - Přehled užívaných systémů třídění.....	45
Tabulka 25 - Počet lékařů pro řešení MU s HPO	48
Tabulka 26 - Užívané ITK.....	50
Tabulka 27 - Přehled vyplňování ITK	54
Tabulka 28 - Přehled barevného rozlišení vest.....	56
Tabulka 29 - Přehled barevného rozlišení přileb	57
Tabulka 30 - Přehled užívaných volacích znaků	57
Tabulka 31 - Stupně aktivace TP ZZS HMP	66
Tabulka 32 - Stupně aktivace TP ZZS JčK.....	67
Tabulka 33 - Stupně aktivace TP dle vyhlášky č. 328/2001 Sb.	67

Tabulka 34 - Stupně aktivace TP ZZS KVK	67
Tabulka 35 - Stupně aktivace TP ZZS MSK	68
Tabulka 36 - Stupně aktivace TP ZZS PaK	68
Tabulka 37 - Stupně aktivace TP ZZS PK.....	68
Tabulka 38 - Stupně aktivace TP ZZS KV	69
Tabulka 39 - Stupně aktivace TP ZZS ZK	69