

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA JAKO JEDNA ZE  
ZÁKLADNÍCH SLOŽEK INTEGROVANÉHO  
ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIMONA VITIŠOVÁ

Praha 2015

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA JAKO JEDNA  
ZE ZÁKLADNÍCH SLOŽEK INTEGROVANÉHO  
ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

SIMONA VITIŠOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Praha 2015

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 3. 2015

Podpis .....

### **Poděkování**

Děkuji paní doc. PhDr. Jitce Němcové PhD., za veškeré cenné rady, trpělivost, odborné vedení a připomínky při zpracování této bakalářské práce. Děkuji také zaměstnancům oblastního střediska zdravotnické záchranné služby v Příbrami za pomoc při průzkumu.

V Praze dne 31. 3. 2015

Podpis .....

## ABSTRAKT

VITIŠOVÁ, Simona. *Zdravotnická záchranná služba jako jedna ze základních složek Integrovaného záchranného systému*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2015.....s.

Bakalářská práce na téma Zdravotnická záchranná služba, jako jedna ze základních složek Integrovaného záchranného systému je prací teoreticko-průzkumnou. V teoretické části jsou rozebrány základní složky Integrovaného záchranného systému, což je: Zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky a Hasičský záchranný sbor. Popisujeme i samotný Integrovaný záchranný systém, zmiňujeme zde jeho legislativu a organizaci. Dále poukazujeme na postup a organizaci zdravotnického operačního systému. V praktické části je zmapována úroveň informovanosti a znalostí zdravotnických záchranářů o úkolech, spolupráci a začlenění do Integrovaného záchranného systému při mimořádných událostech. Dále zjišťuje zájem zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma Integrovaný záchranný systém.

### Klíčová slova

Hasičský záchranný sbor. Integrovaný záchranný systém. Mimořádná událost. Policie České republiky. Zdravotnická záchranná služba. Zdravotnický záchranář.

## ABSTRACT

VITIŠOVÁ, Simona. *Emergency medical services as basic component of the Integrated rescue system*. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prague. 2015..... p.

The bachelor thesis on the Emergency Medical Service as a one of the crucial segment of the Integrated Rescue System it work's theoretical-exploration form. There are analysed some crucial parts of the Integrated Rescue System the theoretical part of this writing, that are: Emergency Medical Service, Police of the Czech Republic and the Fire Brigade. The Integrated Rescue System itself is described here as well as its a legislation and a organisation. The process and a organisation of the integrated rescue system are pointed out. The practical part we made as a survey of a familiarity and knowledge of paramedics for the tasks. The cooperation and the Integration into the Integrated Rescue System in the case of emergency. This writing monitories the interest of paramedics to be trained for the Integrated Rescue System.

### Key words

Integrated Rescue System. Paramedics. Emergency Medical Service. Emergencies. Police of the Czech Republic. Fire Brigade.

## **OBSAH**

### **SEZNAM TABULEK**

### **SEZNAM GRAFŮ**

### **SEZNAM ZKRATEK**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>12</b>
<b>1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM</b> .....	<b>13</b>
1.1 Operační a informační střediska a systémy Integrovaného (netučně) záchranného systému.....	15
1.2 Součinnost a koordinace složek IZS při společném zásahu .....	16
1.3 Traumatologický plán .....	19
1.4 Třídění raněných .....	22
<b>2 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA</b> .....	<b>24</b>
2.1 Činnost zdravotnické záchranné služby.....	25
2.2 Výjezdové skupiny.....	26
2.3 Zdravotnické operační středisko.....	27
<b>3 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR</b> .....	<b>29</b>
3.1 Operační řízení jednotek hasičského záchranného sboru .....	29
3.2 Činnost HZS při mimořádné události .....	30
3.3 Základní úkoly jednotek Hasičského záchranného sboru.....	31
<b>4 POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY</b> .....	<b>32</b>
<b>5 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI</b> .....	<b>35</b>
<b>6 PROVĚŘOVACÍ A TAKTICKÁ CVIČENÍ</b> .....	<b>37</b>
6.1 Organizace cvičení .....	37
6.2 Prověřovací cvičení.....	38

6.3	Taktické cvičení .....	39
<b>7</b>	<b>PRŮZKUMNÉ PROBLÉMY .....</b>	<b>40</b>
7.1	Cíle a hypotézy průzkumu.....	40
7.2	Metodologie a metody průzkumu .....	40
7.3	Charakteristika průzkumného vzorku .....	41
<b>8</b>	<b>VÝSLEDKY PRŮZKUMU .....</b>	<b>43</b>
8.1	Interpretace výsledků průzkumu .....	43
8.2	Diskuze .....	77
8.3	Závěr průzkumu a doporučení pro praxi.....	79

## **ZÁVĚR**

## **SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ**

## **PŘÍLOHY**



## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Pohlaví respondentů.....	41
Tabulka 2 Průměrný věk.....	42
Tabulka 3 Praxe .....	43
Tabulka 4 Složky IZS .....	45
Tabulka 5 Operační středisko .....	47
Tabulka 6 Vzdělání .....	49
Tabulka 7 Mimořádná událost .....	51
Tabulka 8 Použití IZS .....	52
Tabulka 9 Údaje o IZS.....	54
Tabulka 10 Zásahy při mimořádných událostech .....	56
Tabulka 11 Účast při mimořádných událostech .....	58
Tabulka 12 Délka praxe.....	60
Tabulka 13 Informovanost.....	61
Tabulka 14 Speciální příprava .....	63
Tabulka 15 Forma přípravy .....	64
Tabulka 16 Zájem o vzdělávání.....	66
Tabulka 17 Forma vzdělávání.....	68
Tabulka 18 Častější výcviky.....	70
Tabulka 19 Součinnost.....	71
Tabulka 20 Sebevzdělávání .....	73
Tabulka 21 Obyvatelstvo .....	74
Tabulka 22 Přínos cvičení.....	76

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Pohlaví respondentů .....	41
Graf 2 Průměrný věk.....	42
Graf 3 Praxe .....	44
Graf 4 Složky IZS.....	45
Graf 5 Operační středisko .....	47
Graf 6 Dosazené vzdělávání .....	49
Graf 7 Mimořádná událost.....	51
Graf 8 Použití IZS.....	52
Graf 9 Údaje o IZS.....	54
Graf 10 Zásahy při mimořádných událostech.....	56
Graf 11 Účast při mimořádných událostech .....	58
Graf 12 Délka praxe.....	60
Graf 13 Informovanost.....	61
Graf 14 Speciální příprava.....	63
Graf 15 Forma přípravy .....	64
Graf 16 Zájem o vzdělávání.....	66
Graf 17 Forma vzdělávání .....	68
Graf 18 Častější výcviky.....	70
Graf 19 Součinnost .....	71
Graf 20 Sebevzdělávání.....	73
Graf 21 Obyvatelstvo.....	74
Graf 22 Přínos cvičení .....	76

## **SEZNAM ZKRATEK**

**ČČK**- Český červený kříž

**IZS**- Integrovaný záchranný systém

**PNP** - Přednemocniční neodkladná péče

**RLP**- rychlá lékařská pomoc

**RZP**- rychlá zdravotnická pomoc

**ZZ** - Zdravotnický záchranný tým

**ZZS** - Zdravotnická záchranná služba

## ÚVOD

Tato bakalářská práce je zaměřena na zdravotnickou záchrannou službu, která je jednou ze základních složek integrovaného záchranného systému. Pojmem integrovaný záchranný systém se rozumí, koordinovaný postup složek při mimořádných událostech a při provádění záchranných a likvidačních prací. IZS v České republice existuje od roku 2001, přesto, že jeho základy byly položeny již v roce 1993. Hlavním koordinátorem mimořádných událostí je Hasičský záchranný sbor České republiky.

Teoretická část práce se zabývá jednotlivými základními složkami IZS. Popisuje jejich spolupráci a úkoly při mimořádných událostech. Dále v teoretické části zmiňujeme třídění raněných, použití traumatologického plánu, operační a informační střediska IZS, mimořádné události a prověřovací a taktická cvičení.

V praktické části jsme se rozhodli zkoumat znalosti zdravotnických záchranářů o úloze a začlenění do IZS. Dále zájem zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma IZS a koordinace činnosti při mimořádných událostech. Pro sběr dat jsme použili dotazníkovou formu šetření a výzkum jsme provedli na stanovištích oblastního střediska zdravotní záchranné služby v Příbrami. Účel práce je zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o začlenění a úlohách v IZS. Dále pak zmonitorovat zájem zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma koordinace činnosti při mimořádných událostech.

## 1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému se integrovaným záchranným systémem rozumí, koordinovaný postup složek při vzniku mimořádných událostí a při provádění záchranných a likvidačních prací. Použije se tehdy, jestliže nastane mimořádná událost, při které je potřeba provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma, nebo více složkami integrovaného záchranného systému. (Zákon č. 239/2000 Sb.)

Štětina (2014) uvádí, že základními složkami integrovaného záchranného systému jsou Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a Zdravotnická záchranná služba. Mezi ostatní složky integrovaného záchranného systému patří vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory, ostatní záchranné sbory, orgány ochrany veřejného zdraví, pohotovostní, havarijní, odborné a jiné služby, civilní ochrana, neziskové organizace, sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

Dalšími pomocnými složkami integrovaného záchranného systému jsou Horská služba, Báňská záchranná služba, Vodní záchranná služba a Letecká záchranná služba. (Bydžovský, 2008)

Ostatní složky integrovaného záchranného systému poskytují při potřebě provádět záchranné a likvidační práce plánovanou pomoc na vyžádání. (Štětina, 2014)

Základní složky integrovaného záchranného systému jsou povinny zajišťovat nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, vyhodnocují, zajišťují neodkladný zásah v místě mimořádné události a rozmísťují své síly a prostředky po celém území České republiky. (Zákon č. 239/2000 Sb.)

Takovéto rozdělení složek funguje v systému pomoci při vzniku mimořádné události. Prioritou je zabezpečení nepřetržité každodenní pomoci v nouzi zejména při ohrožení života, zdraví člověka a jeho majetku. Pokud vznikne mimořádná událost kde základní složky IZS při záchranných a likvidačních pracích nestačí, a to jak z důvodu nedostatku personálu nebo

z důvodu materiálových nedostatků, nastupují ostatní složky IZS. Jejich pomoc je vázána smlouvami o plánované pomoci a na vyžádání. (Šenovský, 2006)

„Dokumentaci integrovaného záchranného systému tvoří:

- havarijní plán kraje a vnější havarijní plány,
- dohody o poskytnutí pomoci,
- dokumentace o společných záchranných a likvidačních pracích a statistické přehledy,
- dokumentace o společných školeních, instruktážích a cvičeních složek integrovaného záchranného systému,
- typové činnosti složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu,
- územně příslušný poplachový plán, kterým je ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému nebo poplachový plán integrovaného záchranného systému kraje.“ (Martínek, 2013, s. 46)

Terminologie používaná v IZS a vysvětlení některých pojmů.

- Hromadné neštěstí je událost, při které se vyskytne najednou deset a více postižených osob a osob, které jsou v ohrožení života a jejich zdraví. Může jít i o hromadné neštěstí malého rozsahu.
- Mimořádnou událostí se myslí období ohrožení osob nebo období působení následků mimořádné události na život, zdraví nebo majetek osob. Mimořádnou událostí myslíme škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a havárií.
- Živelné pohromy jsou mimořádné události, do kterých se řadí povodně a záplavy, krupobití, požáry, vichřice, sněhové kalamity, sesuvy půdy, laviny a zemětřesení.
- Havárie je mimořádná událost, při které dochází k odchylce od ustáleného dopravního stavu, při němž dochází k výbuchům, požárům, únikům chemických a radioaktivních látek, ropných produktů a jiných škodlivin s následným zamořením území, ovzduší, vodních toků, zdrojů pitné vody a pozemních vod.
- Katastrofa se dělí na přírodní a zapříčiněné člověkem. Při katastrofách zapříčiněných člověkem dochází k velkým leteckým, dopravním, železničním a lodním nehodám, které mohou být spojeny s požáry, s únikem nebezpečných škodlivin. Přírodními katastrofami myslíme zemětřesení, hurikán, záplavy atd.

- Záchraně práce jsou činnosti k záchraně života a zdraví osob. Dále pak k záchraně majetku, jako i k jejich odsunu z ohrožených nebo postižených prostor.
- Likvidační práce jsou činnosti k odstranění následků, které vznikli při mimořádných událostech. (Dobiáš, 2006)

## **1.1 Operační a informační střediska a systémy Integrovaného záchranného systému**

„Stálými orgány pro koordinaci složek integrovaného záchranného systému jsou operační a informační střediska integrovaného záchranného systému, kterými jsou operační střediska hasičského záchranného sboru kraje a operační a informační středisko generálního ředitelství hasičského záchranného sboru.“ (Zákon č. 239/2000 Sb., §5)

Operační a informační střediska jsou dispečerským způsobem organizovaná a nejmodernější technologií vybavená zařízení pro příjem a distribuci tísňových volání na evropské tísňové číslo 112, které je jednotné. (Skalská, 2010)

Operační a informační střediska integrovaného záchranného systému jsou povinna plnit tyto úkoly:

- Přijímat a vyhodnocovat dané informace při vzniku mimořádných událostí.
- Zprostředkovávat organizaci plnění úkolů, které jsou ukládány velitelem zásahu.
- Plnit úkoly uložené orgány oprávněnými koordinovat záchranné a likvidační práce.
- Zabezpečovat v případě potřeby vyrozumění základních i ostatních složek IZS a také vyrozumění státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků podle dané dokumentace IZS.

Operační a informační střediska integrovaného záchranného systému jsou oprávněna:

- Povolávat a nasazovat síly a prostředky jednotek požární ochrany a hasičského záchranného sboru, dalších složek integrovaného záchranného systému podle daného

poplachového plánu integrovaného záchranného systému nebo podle rozkazů a požadavků velitele zásahu, při koordinaci záchranných a likvidačních prací.

- Vyžadovat a organizovat osobní a věcnou pomoc podle požadavků velitele zásahu.
- Provádět při nebezpečí z prodlení varování obyvatelstva na ohroženém území. (Zákon č. 239/2000 Sb.)

„Národní zdravotnický informační systém je systém určený ke sběru a zpracování zdravotnických údajů a informací, k vedení národních zdravotních registrů, k poskytování informací v rozsahu určeném právními předpisy při respektování podmínek ochrany dat a k využití informací v rámci zdravotnického výzkumu.“ (Plevová, 2012, s. 274)

Nemocniční informační systém slouží k vedení zdravotnické dokumentace pacientů, vykazování zdravotnické péče zdravotním pojišťovnám atd. (Plevová, 2012)

„Elektronická zdravotní knížka je vysoce zabezpečený souhrn zdravotních informací pacienta v elektronické podobě přístupný 24 hodin denně prostřednictvím internetu. Zároveň je to bezpečné prostředí propojující poskytovatele zdravotní péče, pacienty a zdravotní pojišťovny. Slouží k předávání zdravotních informací mezi lékařem a pacientem a mezi lékaři navzájem. Princip elektronické knížky spočívá ve smysluplném sdílení nejaktuálnějších informací o zdravotním stavu pacienta zdravotnickými pracovníky. Výhodou je kompletní zdravotní historie a v případě urgentního stavu i rychlé získání potřebných dat.“ (Plevová, 2012, s. 279)

## **1.2 Součinnost a koordinace složek IZS při společném zásahu**

Pokud vznikne mimořádná událost je prioritním úkolem a cílem všech zasahujících složek IZS zachránit co nejvíce životů a zmírnit následky postižení u pacientů. Pokud jde o situaci s větším počtem raněných, je třeba zapojit všechny přítomné členy zdravotnické záchranné služby výhradně do plnění úkolů při třídění, ošetření a zajištění odsunu pacientů. (Štětina, 2014)



Zásady koordinace složek Integrovaného záchranného systému při společném zásahu. Koordinaci složek IZS při společném zásahu se rozumí koordinace záchranných a likvidačních prací s řízením jejich součinnosti. Koordinace složek spočívá v zajišťování následujících činností:

- Vyhodnocení druhu a rozsahu mimořádné události a jí vyvolaných ohrožení.
- Záchrana osob, zvířat a majetku, které jsou ohroženy, popřípadě jejich evakuace.
- Uzavření místa zásahu a omezení vstupu osobám, jejichž přítomnost zde není potřebná.
- Poskytnutí neodkladné zdravotní péče zraněným osobám.
- Přijetí nezbytných opatření pro ochranu zdraví a životů osob ve složkách IZS, do kterých patří: -rozdělení místa zásahu na zóny, které určují místa nebezpečí, vytvoření týlu, podmínky pro odpočinek, stanovení režimu jejich práce a odpočinku, přerušování záchranných prací, pokud jsou ohroženy životy a zdraví osob IZS, omezení ohrožení a stabilizace situace v místě zásahu vyvolaná mimořádnou událostí, například hašením požárů, odstranění staveb nebo porostů, ochlazováním konstrukcí a podobně. Poskytování humanitární pomoci bezprostředně postiženým osobám, poskytnutí zvěrolékařského ošetření zraněným zvířatům, poskytnutí informací příbuzným postižených osob mimořádnou událostí, podávání informací sdělovacím prostředkům a veřejnosti o provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádné události, dokumentování skutečností a údajů za účelem zjištění a objasnění vzniku a příčin mimořádné události, dokumentování záchranných a likvidačních prací, které obsahují přehled o složkách IZS a časový sled prováděných činností.
- Přijetí opatření v místech, kde se očekává šíření mimořádné události. Tyto opatření zajišťují: -průzkum šíření mimořádné události, informování a varování obyvatelstva, evakuaci obyvatelstva a zvířat, vyhledávání zraněných osob a osob ohrožených na životě, ošetření zraněných osob, poskytnutí pomoci osobou, které nelze evakuovat, střežení evakuovaného prostředí a majetku. (Vyhláška č. 328/2001 Sb., §)

Místem zásahu se rozumí prostor, kde se projevuje mimořádná událost, nebo kde se projevy mimořádné události předpokládají. Za záchranné a likvidační práce odpovídá velitel

zásahu, kterým je ve většině případů velitel jednotky hasičského záchranného sboru. Dále také provádí koordinaci činnosti složek IZS. (Skalská, 2010)

Spolupráce ZZS se silami hasičského záchranného sboru při mimořádné události:

- Přetřídění START – pacienti jsou při vyprošťování a přinášení raněných označeny pomocí barevných třídících proužků (červená, žlutá, zelená, černá), používají vyčleněné transportní pomůcky jako je páteřní deska, scoop-ram, nosítka a další improvizované prostředky.
- hasiči přenesou pacienty na shromaždiště raněných, kde jim lékař udělí toto označení, tím se určí pořadí, v jakém jsou pacienti přeneseni na obvaziště a dále ošetřeni a odvezeni do nemocničního zařízení.
- Osvětlení plochy zásahu a obvaziště, pokud je zhoršená viditelnost.
- Stavba stanů, zabezpečení provozu krytého shromaždiště (vybavení, spojové prostředky, vytápění, osvětlení, kyslík, označení sektorů a další. (Štětina, 2014)

Spolupráce ZZS se silami Policie České republiky při mimořádné události:

- Policie okamžitě uzavře oblast zásahu, vyznačí a hlídá zóny, zabraňuje odchodu postižených osob. Lehce ranění nebo i na pohled nezranění účastníci události musí zůstat na místě. Dále dohlíží na dezorientované osoby nebo na osoby s psychickými poruchami a stresem. Zabraňují vstupu neoprávněným osobám, jako jsou novináři, zvědavci, rodina, politici. Evidují počty raněných, účastní se identifikace a do podrobného plánu oblasti zásahu zakreslují místo nálezu raněného (sedadlo v autobuse, plocha).
- Vypomáhají při označování obvaziště a plochy nálezu raněných.  
Řídí dopravu na místě zásahu, určují plochu pro otáčení vozidel, vyznačují a hlídají přistávací plochu pro vrtulníky, dohlíží nad vyznačeným prostorem pro ukládání zemřelých a jejich identifikací. (Štětina, 2014)

Optimální součinnost složek IZS při zdravotnické části zásahu u mimořádné události je třeba předem dohodnout a opakovaně procvičovat. (Štětina, 2014)

Koordinace složek při společném zásahu je prováděna:

- Velitelem zásahu - v místě nasazení složek a v prostoru kde jsou účinky mimořádné události
- Operačním a informačním střediskem IZS
- Starostou obce s rozšířenou působností, Ministerstvem vnitra nebo hejtmánem kraje a ostatními úřady v případech stanovených zákonem. (Vyhláška č. 328/2011 Sb., §)

## 1.1. Traumatologický plán

Pokud vznikne mimořádná událost, je aktivován traumatologický plán. Je plánem organizace činnosti při výskytu mimořádné události, při výskytu hromadného postižení osob. (Štětina, 2014)

Stupně aktivace traumatologického plánu

1. stupeň se vyhláší jestliže:

- na zdraví bylo postiženo maximálně 5 osob, z toho 1 až 3 osoby byli zraněny těžce (například při haváriích osobních vozidel)
- současné nasazení sil a prostředků více výjezdových základen ZZS si vyžádá likvidace zdravotních následků hromadného postižení zdraví
- je nutné směrování postižených do traumacenter a na urgentní příjmy nejbližšího zdravotnického zařízení (pacienti s lehčím poraněním)
- není potřeba koordinace velitelem zásahu pro společný zásah složek IZS

2. stupeň se vyhláší v případě, kdy vznikla mimořádná událost, při níž:

- došlo k postižení zdraví maximálně 50 osob (například průmyslové havárie, havárie hromadných dopravních prostředků)
- současné nasazení sil a prostředků z více nebo všech výjezdových základen ZZS si vyžádá likvidace zdravotních následků hromadného postižení zdraví

- směřujeme postižené do traumacenter a na urgentní příjmy několika nejbližších zdravotnických zařízení (pacienti s lehčím poraněním)
  - je potřeba koordinace velitelem zásahu složek IZS při společném zásahu
3. stupeň se vyhláší při vzniku mimořádné události, při níž:
- došlo k postižení zdraví do 100 osob (například při terorismu, přírodní katastrofě, průmyslové havárii, havárii v letecké nebo železniční dopravě)
  - likvidace zdravotních následků hromadného postižení zdraví si vyžaduje nasazení současně všech dostupných sil a prostředků a povolání záloh
  - avizujeme směrování postižených na všechny dostupná traumacentra a urgentní příjmy všech nemocnic v kraji
  - je potřeba koordinace velitelem zásahu složek IZS při společném zásahu
4. stupeň se vyhláší v případě vzniku mimořádné události, při níž:
- došlo k postižení zdraví u více jak 100 osob
  - likvidace zdravotních následků hromadného postižení zdraví si vyžádá nasazení současně všech dostupných sil a prostředků, povolání záloh a je vyžadována personální a materiální pomoc od okolních krajů
  - avizujeme směrování postižených na traumacentra a na urgentní příjmy ve zdravotnických zařízeních v okolí i v okolních krajích
  - koordinace složek IZS při záchranných a likvidačních prací probíhá pod velením velitele zásahu, pokud velení nepřevzme starosta obce s rozšířenou působností, hejtman kraje, Ministerstvo vnitra popřípadě Ministerstvo zdravotnictví. (Štětina, 2014)

„Distribuce pacientů do zdravotnických zařízení je organizována tak, aby nemocnice byly vytíženy rovnoměrně, s ohledem na jejich kapacity a specializaci. Jakmile dostane nemocnice od operačního střediska Zdravotnické záchranné služby zprávu o hromadném příjmu poraněných, musí změnit způsob práce a přejít na nouzový provoz. Ukončí se probíhající operace a operační sály se připraví na příchod pacientů. Nemocnice uvolňuje lůžka a přivolává

zaměstnance, kteří nejsou ve službě. Postupy v této situaci mají být zpracovány v tzv. traumatologických plánech.“ (Bártlová, 2008, s. 86)

Základními úkoly traumatologického plánu jsou:

- Organizování poplachů
- Fungující komunikace
- Informování a vyrozumění
- Rozdělování prostor
- Registrace a třídění pacientů
- Dostatečná dostupnost zdravotnického materiálu a léčiv
- Evakuace osob
- Stravování osob
- Zázemí pro odpočinek
- Krizové velení v nemocnici

Tento traumatologický plán se vyhláší:

- Od zdravotnického operačního střediska přijetím výzvy o hromadném počtu postižených s požadavkem na posílení kapacit záchranného systému, Letecké záchranné služby.
- Na základě výzvy operačního a informačního střediska IZS, Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, nebo vyhlášením některého z krizových stavů.
- Na základě výzvy od Ministerstva zdravotnictví České republiky v rámci mezinárodní zdravotnické pomoci.
- Na základě výzvy od Ministerstva zdravotnictví k účasti na záchranné humanitární akci nebo k účasti České republiky na humanitární pomoci v zahraničí. (Hlaváčková, 2007)

## 1.2. Třídění raněných

„Jedině lékařským tříděním dokážeme rozhodnout o prioritách ošetření (urgentní zajištění vitálních funkcí na místě zásahu), o prioritách odsunu (urgentní odsun bez možnosti stabilizace na místě zásahu) a o případné kombinaci obou těchto priorit u konkrétního pacienta. První lékařská posádka na místě zásahu, poté co předá vyčerpávající informaci o typu, rozsahu a předpokládané závažnosti postižení, rozdělí, je-li to vzhledem k situaci třeba, oblast zásahu na sektory a ve vybraném sektoru sama zahájí třídění pacientů. Každá další příchozí posádka se hlásí vedoucímu lékaři zásahu (prvnímu lékaři na místě) a je jí přidělen sektor (určena oblast), kde se také zapojí do třídění dostupných postižených.“ (Štětina, 2014, s. 228)

„Umožňuje-li to situace na místě zásahu, třídíme všechny pacienty přímo v terénu posádkami RLP a s použitím třídící a identifikační karty.“ (Štětina, 2014, s. 228)

Třídění raněných je krátké vyšetření kde se zhodnotí životní funkce, celkový stav pacienta, zjistí se anamnéza poranění a psychického stavu. Ranění se rozdělí do skupin podle závažnosti, druhu a charakteru poranění, nebo onemocnění, s ohledem na všechny okolnosti nehody a na podmínky, které záchránci mají, aby mohli poskytnout včasnou, účinnou a efektivní zdravotnickou pomoc a zabezpečit odsun postižených. Jedná se rychle a účinně, aby se co největší množství obětí s kritickým stavem rychle transportovalo do vhodného zdravotnického zařízení.

Třídění postižených je časově závislé, protože stav pacienta se plynule mění. Je třeba ho pravidelně opakovat, protože zhoršení přichází velmi rychle a nepozorovaně. Výsledky třídění se zapisují do dokumentace s přesným časovým údajem. Třídění by měl vykonávat zkušený zdravotnický záchranář a při nejlepším lékař urgentní medicíny. Může ho provést i lékař. Pro zrychlení třídění byly vypracovány třídící indexy, které umožňují zařadit postiženého do jednotlivých stupňů naléhavosti poskytování první pomoci. Zkušenému zdravotníkovi by nemělo třídění při hromadném neštěstí u jednoho raněného trvat déle jak 3 minuty. Během třídění se neošetřuje, nanejvýš se provádí život zachraňující výkony jako je zastavení krvácení nebo uvolnění dýchacích cest atd.

Přednemocniční třídění.

Vykonává operátor zdravotního operačního střediska při rozhodnutí o vyslání posádky LSPP nebo RLP, lékař na místě nehody rozhoduje o směrování do spádové nemocnice nebo do traumacentra.

Třídící indexy.

Značení raněných se provádí štítkováním. Červený štítek znamená kritický stav, žlutý štítek značí urgentní, zelený označuje neurgentní a chodící a černý znamená mrtev nebo neléčitelně zraněn. Někde se uvádí místo černého štítku bílý s písmenem X.

První skupina s červeným štítkem. Pomoc je potřebná do několika minut. Může značit poruchy dýchání, poruchy krevního oběhu, krvácení, bezvědomí, šok.

Druhá skupina se žlutým štítkem. Pomoc je zde potřebná do 1-2 hodin. Může označovat raněné s polytraumatem, poraněním břicha, hrudníku, popáleninami. Ošetřování je naléhavé, ale snese odklad.

Třetí skupina se zeleným štítkem. Pomoc je potřebná do 4-6 hodin. Může značit lehčí poranění měkkých částí, zlomeniny horních končetin, menší popáleniny, postižení jsou schopni chůze. Čtvrtá skupina s černým štítkem zahrnuje osoby, jejichž poranění jsou neslučitelná se životem. Umírající a mrtví.

Znalost principu třídění je pro všechny zdravotnické pracovníky v nouzových situacích velmi důležitá. Mohou se ocitnout v úloze asistentů při prvotním třídění, při prvotním ošetřování nejkritičtějších raněných nebo při dohledu před odsunem na definitivní ošetření. (Dobiáš, 2006)

## 2. ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

„Zdravotnická záchranná služba je zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy, není-li dále stanoveno jinak, poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví nebo v přímém ohrožení života.“ (Zákon č. 374/2011 Sb., § 2)

Poskytovatelem ZZS může být pouze příspěvková organizace, která je řízena krajem. Dostupnost ZZS je dána plánem pokrytí území kraje zdravotnickými výjezdovými skupinami záchranné služby. (Mach, 2013)

Pokrytí kraje výjezdovými základnami zdravotnických záchranných služeb a rozmístění výjezdových základen, je určeno tak, aby místo události bylo dosažitelné z nejbližší výjezdové základny v dojezdové době do 20 minut. Dojezdová doba se počítá od okamžiku, kdy výjezdová skupina převezme pokyn k výjezdu od operátora zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska. Tato dojezdová doba musí být dodržena s výjimkou případů hodné zvláštního zřetele, jako je např. nepříznivého počasí, dopravní nehody atd. V těchto případech si poskytovatel zdravotnické záchranné služby může vyžádat pomoc od ostatních složek IZS, pokud je podle těchto okolností tato pomoc možná a účelná. (Zákon č. 374/2011 Sb.)

„Poslání záchranářských složek je ve všech vyspělých zemích obdobné. Jde především o záchranu osob, ochranu obyvatelstva a jeho životních podmínek, záchranu majetkových hodnot při situacích nazývaných v jednotlivých zemích rozdílně např.“ (Martínek, 2013, s. 7)

- při katastrofách a nouzových situacích,
- při zvláštních nebezpečích,
- za všech okolností,
- v době míru a v případě obrany,
- při přežití nebezpečných situací jakýmkoliv způsobem apod.



U zdravotnické záchranné služby naleznou uplatnění lékaři, absolventi vyššího odborného vzdělání oboru diplomovaný zdravotnický záchranář, absolventi středních zdravotnických škol a absolventi dlouhodobých kurzů pro řidiče sanitních vozidel RZP a RLP. (Ertlová, 2000)

## **2.1. Činnost zdravotnické záchranné služby**

Zdravotnická záchranná služba zajišťuje nepřetržitý příjem volání na národní číslo tísňového volání 155 a výzev, které přijímá výjezdová skupina od operátora zdravotnického operačního střediska, nebo operačním střediskem jiných základních složek IZS. Dále pak vyhodnocuje stupně naléhavosti tísňového volání, zdravotníci na operačním středisku rozhodnou o nejhodnějším okamžitým řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta a vyšlou danou výjezdovou skupinu.

Zdravotnická záchranná služba řídí a organizuje zdravotnickou přednemocniční neodkladnou péči na místě události a spolupracuje s velitelem zásahu složek IZS. Je spojena a spolupracuje s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče. Pokud je nezbytné, poskytnou první pomoc do příjezdu výjezdové skupiny na místo události, poskytne pracovník na operačním středisku ZZS prostřednictvím sítě elektronických komunikací instrukce k zajištění první pomoci.

Zdravotnický záchranář na místě události vyšetří pacienta a poskytne zdravotní péči, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života, které obnoví nebo stabilizují základní životní funkce pacienta. Tuto soustavnou zdravotní péči a nepřetržité sledování základních životních funkcí pacienta provádí zdravotnický záchranář i během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče a to až do okamžiku než pacienta předá zdravotnickému pracovníkovi v daném zdravotnickém zařízení. Dále přepravuje raněné letadlem, hrozí-li nebezpečí z prodlení a není možno zajistit přepravu jinak. ZZS třídí osoby postižené na zdraví při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí. (Zákon č. 374/2011 Sb.)

Zdravotnické úkoly při řešení hromadného neštěstí jsou:

- Mobilizace ZZS
- Přísun prostředků a zajištění dostatku personálu na místo neštěstí
- Součinnost zdravotníků s policií, hasiči a s krajským koordináčním střediskem
- Příprava odsunových prostředků dopravní zdravotnické služby na místo zásahu
- Spolupráce a součinnost spádových nemocnic
- Zabezpečení ZZS v nepostižené oblasti
- Činnost ZZS při mimořádné události. (Dobiáš, 2006)

„Zdravotnická záchranná služba spouští traumatologický plán odpovídajícího stupně:

- vede zdravotnickou část zásahu, rozhoduje o aplikaci metody START, rozhoduje o velikosti a způsobu členění stanoviště pro shromáždění a třídění raněných, lékařsky třídí pacienty, zajišťuje neodkladnou přednemocniční péči, zajišťuje následný transport,
- používá odpovídající zdravotnické prostředky a materiál, konstatuje smrt,
- poskytuje informace Policii ČR, spolupracuje s dalšími složkami integrovaného záchranného systému a případně s praktickými lékaři.“ (Martínek, 2013, s. 135)

## 2.2. Výjezdové skupiny

O výjezdových skupinách píše Bydžovský ve své knize z roku 2008. Výjezdová skupina sídlí na pracovišti výjezdové základny, odkud je na pokyn operátora zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska vysílána. Výjezdovou skupinu tvoří zdravotničtí pracovníci vykonávající činnost zdravotnické záchranné služby. Výjezdová skupina má nejméně 2 členy.(Zákon č. 374/2011 Sb.) Základní výjezdové posádky se člení na RLP, což je rychlá lékařská pomoc a tvoří ji lékař, sestra nebo zdravotnický záchranář a řidič. Dalším typem posádky je RZP, kterou je rychlá zdravotnická pomoc a ji tvoří sestra nebo zdravotnický záchranář a řidič. Posledním typem posádky je RV - rendez-vous, což je setkávací systém, který tvoří řidič a lékař. (Bydžovský, 2008)

„Členové výjezdových skupin jsou oprávněny vstupovat za účelem poskytnutí přednemocniční neodkladné péče do cizích objektů, obydlí a na cizí pozemky, pokud se tam podle dostupných informací nachází osoba, které má být přednemocniční neodkladná péče poskytnuta. Členové výjezdových skupin jsou oprávněni, vyžaduje-li to účinná ochrana lidského života a zdraví, požadovat od fyzických a právnických osob informace nezbytné k poskytnutí zdravotnické záchranné služby.“ (Zákon č. 374/2011 Sb., §18)

Zaměstnanci ZZS jsou povinni splnit pokyn od operátora zdravotnického operačního střediska nebo od operátora pomocného operačního střediska k výjezdu. Musí do 2 minut od obdržení pokynu vyrazit na místo události z výjezdové základny.

Vedoucí výjezdové skupiny má právo rozhodnout o neprovedení přednemocniční neodkladné péče, pokud by při tomto poskytnutí přednemocniční neodkladné péče byly ohroženy životy a zdraví členů výjezdové skupiny, nebo nebyli členové výjezdových skupin vycvičeni, vyškoleni nebo vybaveni vhodnými technickými či ochrannými prostředky, které jsou v této situaci potřebné. (Zákon č. 372/2011, Sb.)

### **2.3.Zdravotnické operační středisko**

„Zdravotnické operační středisko je centrálním pracovištěm operačního řízení, které pracuje v nepřetržitém režimu. Operačním řízením se pro účely tohoto zákona rozumí zejména příjem a vyhodnocení tísňových volání, převzetí a vyhodnocení výzev a vyrozumění přijatých od základních složek integrovaného záchranného systému a od orgánů krizového řízení. Vydávání pokynů výjezdovým skupinám na základě přijatých tísňových výzev, poskytování instrukcí k zajištění první pomoci prostřednictvím sítě elektronických komunikací, je-li nezbytné poskytnout první pomoc do příjezdu výjezdové skupiny na místo události. Spolupráce s ostatními zdravotnickými operačními středisky, pomocnými operačními středisky integrovaného záchranného systému, koordinace činnosti pomocných operačních středisek. Zajišťování komunikace mezi poskytovatelem zdravotnické záchranné služby a poskytovateli akutní lůžkové péče, koordinace předávání pacientů cílovým poskytovatelům

akutní lůžkové péče, koordinace přepravy pacientů neodkladné péče mezi poskytovateli zdravotních služeb podle zákona o zdravotních službách.“ (Zákon č. 374/2011 Sb., § 11)

Pomocná operační střediska jsou pracoviště operačního řízení a je podřízeno zdravotnickému operačnímu středisku. Každý poskytovatel zdravotnické záchranné služby si může v rámci operačního řízení vyžádat pomoc od ostatních složek IZS. (Zákon č. 374/2011 Sb.)

### 3. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR

Hasičský záchranný sbor kraje zřizuje operační a informační střediska jako součást hasičského záchranného sboru. (Zákon č. 238/2000 Sb.) Je jednou ze základních složek IZS a také současně hlavním koordinátorem a páteří tohoto systému. Kromě organizování a zajišťování činnosti IZS, připravuje návrhy právních předpisů nebo změn stávajících dokumentů.

Druhy jednotek požární ochrany:

- Jednotka hasičského záchranného sboru, kterou tvoří příslušníci hasičského záchranného sboru, kteří jsou určeni k výkonu služby na stanicích hasičského záchranného sboru.
- Jednotka hasičského záchranného sboru podniku, kterou tvoří zaměstnanci, kteří vykonávají tuto činnost jako své zaměstnání.
- Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce, kterou tvoří osoby, které nevykonávají tuto činnost v této jednotce požární ochrany jako své zaměstnání.
- Vojenská hasičská jednotka, kterou tvoří vojáci, kteří mají podobné postavení jako jednotka hasičského záchranného sboru podniku. (Martínek 2013)

#### 3.1. Operační řízení jednotek hasičského záchranného sboru

„Začíná vyhlášením poplachu jednotkám určeným k zásahu požárním poplachovým plánem kraje. Vyhlášení zabezpečují operační a informační střediska, nebo jiná místa určená k vyhlášení poplachu. Po vyhlášení poplachu se hasiči dostaví do místa předem určeného velitelem jednotky a připraví se k výjezdu. Jednotky k výjezdu vysílá operační a informační středisko, v jehož působnosti je zásah. Z místa své dislokace vyjíždějí do 2 až 10 minut podle kategorie jednotky. Při dopravě k zásahu se používá na vozidle zvláštní zvukové výstražné znamení doplněné zvláštním výstražným světlem modré barvy. („vozidlo s právem přednosti v jízdě“).“ (Martínek, 2013, s. 62)

Na místě zásahu jednotka požární ochrany provádí průzkum, jehož cílem je zjistit, zda jsou ohroženy osoby, zvířata a majetek. Prozkoumávají rozsah požáru, jeho šíření a směry, druh hořícího materiálu a rozsah mimořádné události, zjišťují přítomnost nebezpečných látek nebo předmětů. Tento průzkum provádí velitel zásahu s jedním hasičem, průzkumná skupina, nebo celá jednotka příslušníků HZS. Velitel zásahu rozhoduje o tom, kdo tento průzkum provede. Dále jednotka požární ochrany provádí záchranu osob, zvířat, majetku a zdolávání požárů. Při záchraně mají vždy přednost osoby, poté zvířata a nakonec majetek. Cílem zdolání požárů je jeho lokalizace, likvidace až do ukončení. (Martínek, 2013)

### **3.2. Činnost HZS při mimořádné události.**

„Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany:

- řídí zásah, rozčleňují místo zásahu na sektory a úseky,
- zjišťují a označují místa, kde se nachází postižené osoby,
- stanovují způsob ochrany,
- zamezují šíření dalších účinků mimořádné události,
- vyhledávají a zajišťují opatření při úniku nebezpečných látek,
- vyčleňují prostory a stanoviště pro shromažďování a třídění, prostory pro dekontaminaci,
- třídí metodou START,
- vyhledávají osoby v troskách, vyprošťují je,
- zabezpečují osvětlení,
- zabezpečují rádiové spojení,
- provádějí potřebné záchranné a likvidační práce.“ (Martínek, 2013, s. 135)

### **3.3. Základní úkoly jednotek Hasičského záchranného sboru**

Základním posláním hasičského záchranného sboru je chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při vzniku mimořádné události.

Příslušník HZS je oprávněn vyzvat každého, aby nevstupoval na místo události nebo na jiná určená místa, nebo aby se podrobil omezením, které vyplývá z provedených služebních zásahů. Tímto zásahem se rozumí záchranná, ochranná a likvidační opatření prováděná hasičským záchranným sborem. Každý musí tuto výzvu respektovat a uposlechnout. Příslušník hasičského záchranného sboru je oprávněn vyzvat osobu, aby prokázala svoji totožnost a tato osoba je povinna této výzvě vyhovět. Jsou oprávněni používat výbušniny a výbušné předměty, pokud je to nutné k zajištění bezpečnosti a ochrany osob a majetku. Dále může požadovat informace, potřebné ke zjištění příčiny události a k plnění základních úkolů hasičského záchranného systému, od právnických a fyzických osob. Hasiči jsou oprávněni požadovat a provádět potřebná zjištění a služební úkony, nahlížet do příslušné dokumentace a požadovat potřebnou součinnost. Při provádění služebních úkonů jsou oprávněny vstupovat do objektů a zařízení a ke vstupu na nemovitost na dobu nutnou k provedení těchto činností. Jsou oprávněni otevřít byt, nebo jiný uzavřený prostor a vstoupit do něj. Po tomto provedení je příslušník hasičského záchranného sboru povinen neprodleně ohlásit tento úkon Policii České republiky.

Pokud je příslušník pod vlivem léků nebo jiných látek, které závažným způsobem snižují jeho schopnost jednání, není povinen provést zásah. Pokud zásah vyžaduje vybavení odbornými prostředky, odborné vycvičení nebo vyškolení a příslušník na to není vyškolen, není povinen úkon provádět.

Při provádění zásahu je příslušník povinen dbát na rizika, při kterých by mohla vzniknout osobám bezdůvodná újma a aby zásah do jejich práv a osob nepřekročila míru, která je nutná k dosažení účelu prováděného zásahu. Rovněž je povinen dbát, aby na majetku nevznikli škody nebo odcizení, kterým lze zabránit a to do doby než si majetek převezme vlastník nebo Policie České republiky. (Zákon č. 238/2000 Sb.)

## 4. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY

Policie jako základní složka integrovaného záchranného systému disponuje a provádí při řešení mimořádných událostí a v místě těchto událostí plní zejména tyto úkoly:

- požaduje prokázání totožnosti
- reguluje, povoluje a zakazuje vstup na určená místa, policista je oprávněn zakázat vstup na určená místa a každý je povinen jeho příkazu uposlechnout. Policista je oprávněn přikázat osobě, aby se na nezbytně nutnou dobu v určených prostorech nezdržovala. Jedná se zejména o místa zasažená povodní, stavby s poškozenou statikou, oblasti zasažené radioaktivním zářením, kontaminované chemickou látkou, oblasti, v nichž je vyhlášena karanténa apod.
- otevírá a vstupuje do bytů nebo jiných uzavřených prostor, při důvodném podezření že je ohrožen život nebo zdraví osoby, hrozí větší škoda na majetku je policista oprávněn otevřít byt nebo jiný uzavřený prostor a provést zde nezbytné služební úkony. v praxi se jedná zejména o případy, kdy je podezření že se v bytě nachází mrtvola, v případech nutné evakuace, v bytech a prostorech se při mimořádné situaci nalézají nemohoucí osoby apod.
- používá výbušniny, likvidace nástražných výbušných systémů, likvidace munice, boj proti terorismu
- shromažďuje, zpracovává a předává osobní údaje, shromážděné a zpracované osobní údaje policista předá, pokud je jejich předání nezbytné k odstranění závažného ohrožení osob nebo veřejného pořádku
- zajišťuje osoby, zajištění osob ohrožujících život svůj (sebevrazi) nebo životy jiných osob
- podává žádosti o pomoc, policista je oprávněn požádat každého (kromě osob požívajících výsad imunity) o pomoc v případech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení života, zdraví nebo majetku osob. Pokud by poskytnutím pomoci hrozilo ohrožení vlastní nebo jiných osob, je každý pomoc odmítnout, jinak je každý povinen této výzvy uposlechnout.



- další opatření v souvislosti s řešením mimořádné události, střežení prostor, kde byla provedena evakuace, dohled a regulace pohybu vozidel a osob v oblasti mimořádné události, zajišťování veřejného pořádku, dohled nad shromažďováním osob, souběžné vedení vyšetřování a řízení o trestných činech spáchaných v souvislosti s mimořádnou událostí a jejím vznikem (zanedbání povinnosti apod.), spolupráce s ostatními orgány při vyšetřování (HZS apod.) (Martínek, 2013)

„Je zřízena zákonem č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. Jejím úkolem je chránit bezpečnost osob a majetku a veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly.“ (Martínek, 2013, s. 16)

Je ozbrojeným bezpečnostním sborem. Policie ČR je podřízená Ministerstvu vnitra, které prostřednictvím Policejního prezidia ukládá policii úkoly. Představeným všech policistů je policejní prezident, který je v čele Policejního prezidia. (Martínek, 2013)

V rámci IZS provádí policie zejména tyto úkony:

- uzavírá objekty a oblasti, reguluje vstup a opuštění budov a oblastí osobami
- reguluje dopravu v oblasti mimořádné události
- šetří okolnosti vzniku mimořádných událostí a objasňuje jejich příčiny
- plní úkoly v souvislosti s identifikací zemřelých osob
- chrání movitý a nemovitý majetek v oblasti mimořádné události a zamezuje trestné činnosti v oblasti
- plní další úkoly na základě pokynů velitele zásahu nebo řídicí složky IZS

Mezi povinnosti a úkoly příslušníka Policie ČR patří:

- chránit bezpečnost osob a majetku
- odhalovat trestné činy a jejich pachatele
- provádět vyšetřování trestných členů
- zajišťovat ochranu ústavních činitelů a chráněných osob

- zajišťovat ochranu zastupitelským úřadům, Parlamentu ČR, prezidenta ČR, Ústavního soudu, Ministerstva vnitra, Ministerstva zahraničních věcí a dalších objektů zvláštního významu
- dohlížet na plynulost silničního provozu a na jeho bezpečnost
- odhalovat přestupky
- vyhledávat celostátní pátrání atd. (Martínek, 2013)

## 5. MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Mimořádnou událostí označujeme stav, kdy při kterém dojde k úbytku nebo uvolnění určitých hmot, energie, k akumulaci nebo k uvolnění sil, které škodlivě a ničivě působí na obyvatelstvo, životní prostředí, ekonomiku atd. (Štětina, 2014)

Při mimořádné události dochází ke škodlivému působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví a majetek a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. Záchrané práce slouží k odvrácení nebo omezení působení rizik vzniklých mimořádnou situací. Likvidační práce zase k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí. (Martínek, 2013)

Řešením mimořádných situací s hromadným postižením zdraví osob se zabývá medicínská věda, která se nazývá medicína katastrof. Úkolem medicíny katastrof je pomoci dostupnými prostředky co nejvíce postiženým osobám a to v co nejkratším čase. Má na rozdíl od většiny jiných odvětví medicíny jak lékařskou náplň, tak i významnou organizační náplň. Lékařská část se zabývá medicínskými aspekty postižení při katastrofách, způsoby léčby a typy poranění. (Bártlová, 2008)

„Organizační část medicíny katastrof řeší problematiku organizace práce na místě neštěstí i ve zdravotnických zařízeních tak, aby byla daná situace zvládnuta co nejlépe.“ (Bártlová, 2008, s. 85)

K událostem, které vznikají každý den, patří dopravní nehody, požáry, pády malých letadel, zřícení staveb, havárie v železniční dopravě atd. U těchto událostí jde o malý počet zraněných či mrtvých a hmotné škody jsou malé. (Martínek, 2013) Pokud jde o malý počet zraněných jde o urgentní medicínu!!!!

Činnost složek IZS při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem zraněných. (Martínek, 2013)

„K postupu dle této typové činnosti se přistupuje bez ohledu na druh a příčinu mimořádné události tehdy, když je vyšší počet raněných (zpravidla více jak 10 osob), než lékařů a zdravotníků, kteří jim mohou poskytnout přednemocniční neodkladnou péči; resp.

poměr mezi nimi neumožňuje zajistit okamžitou lékařskou péči všem současně a ve stejné míře. Z tohoto důvodu je nutné stanovit priority v poskytování péče a odsunu a raněné třídít podle závažnosti jejich stavu.

Mimořádnou událost lze členit dle tří hledisek:

1. zjištěné podmínky umožňují, aby probíhal zásah a třídění přímo na místě nebo co nejbližší místu, kde se nacházejí ranění; zdravotníci nejsou zjevně ohroženi

2. na místě ohrožují zraněné i záchranáře možné účinky MU (např. výbuch, hrozící zřícení stavby), proto je nutné raněné transportovat do bezpečné vzdálenosti (provádějí zpravidla hasiči)

3. při přítomnosti nebezpečných látek nutno používat odpovídající stupeň ochrany – nejdřív nutné omezit kontaminaci a následně provést dekontaminaci raněných.“ (Martínek, 2013, s. 133)

Při organizaci je vhodné využívat taktický postup což je jištění záchranářů, omezení šíření účinků mimořádné události, stabilizovat zdravotní stav u raněných, třídění raněných, vyprošťovat raněné, transportovat raněné, identifikovat zemřelé a vytvořit podmínky k této identifikaci, zachovat stopy a důkazy pro objasnění příčin vzniku mimořádné události, vyrozumět příbuzné, zajišťovat posttraumatickou péči. (Martínek, 2013)

## 6. PROVĚŘOVACÍ A TAKTICKÁ CVIČENÍ

„Prověřovací cvičení se provádí za účelem ověření přípravy složek IZS k provádění záchranných a likvidačních prací. Součástí cvičení může být i vyhlášení cvičného poplachu pro složky IZS. Taktické cvičení se provádí za účelem přípravy složek IZS a orgánů podílejících se na provedení a koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádné události. Konání taktického cvičení se předem projedná se zúčastněnými složkami a orgány.“ (ZZS Zlínského kraje, 2008)

Tyto cvičení jsou velice finančně náročná záležitost. V rámci IZS je na tato cvičení určené dotace. (Urbánek, 2011)

Cílem taktického cvičení by měl být nácvik součinnosti složek IZS, nácvik při vyprošťování osob, nácvik předtřídění zraněných metodou START, koordinace zásahu, ověřování traumatologických plánů. (Marešová, 2014)

### 6.1. Organizace cvičení

Z časového hlediska lze organizaci cvičení členit na:

- přípravnou etapu, která začíná zařazením cvičení do plánu úkolů; přípravná etapa obsahuje zejména výběr místa k provedení cvičení, přípravu štábů HZS a orgánů, operačních a informačních středisek IZS, jednotek PO, dalších složek IZS a přípravu rozhodčí služby a pozorovatelů; přípravná etapa končí schválením požadované dokumentace ke cvičení,
- realizační etapu, která začíná vyhlášením simulované mimořádné události podle schváleného plánu provedení cvičení; realizační etapa končí provedením cvičení, tj. provedením záchranných a likvidačních prací zapojenými složkami IZS, nebo rozhodnutím řídícího cvičení; pro popularizaci cvičení může být uspořádána tisková konference,

- vyhodnocovací etapu, která začíná podle úrovně a rozsahu cvičení sběrem hodnotících zpráv od členů rozhodčí skupiny a zahájením činnosti vyhodnocovací skupiny, která zodpovídá za komplexní analýzu cvičení, zpracování návrhů na opatření a závěrů z jednotlivých pracovišť a zpracování závěrečného vyhodnocení; vyhodnocovací etapa končí předložením hodnocení tomu orgánu, který cvičení schválil, popřípadě nařídil a případným projednáním navrhovaných opatření. (Kozák, 2005)

Mimořádné události se nedají zvládnout úplně bezchybně, nicméně bez kvalitní přípravy se nedá zvládnout vůbec. Zdravotnická záchranná služba si provádí školení ohledně postupů při vzniku mimořádné události a také organizují nácviky, kdy se procvičují jednotlivé činnosti a jejich návaznost. Nacvičují reakci první posádky, která dorazí na místo vzniku mimořádné události, třídění raněných, etapové ošetřování, organizaci shromaždiště, organizaci odsunu atd. Stejná příprava by měla proběhnout i v nemocničním zařízení. Takto připravení pracovníci se poté zúčastňují společného cvičení IZS, kde se klade důraz na organizaci celé akce, vzájemnou výpomoc, návaznost přednemocniční neodkladné péče a nemocniční neodkladné péče, komunikaci a spolupráci mezi složkami IZS. Nácvik by měl být na nejčastější události, jako jsou dopravní nehody apod. (Štětina, 2014)

V rámci odborné přípravy jednotek PO (v podmínkách požární ochrany) a v rámci přípravy dalších složek IZS (v podmínkách IZS) jsou HZS krajů organizována prověřovací nebo taktická cvičení.

## **6.2. Prověřovací cvičení**

U jednotek PO je určeno k prověrce připravenosti a akceschopnosti jednotek PO, k prověření požárního řádu obce, k prověření dokumentace zdolávání požárů, havarijních plánů nebo k ověření součinnosti mezi jednotkami PO a dalšími složkami IZS; součástí tohoto cvičení může být i vyhlášení cvičného požárního poplachu.

U složek IZS je určeno k ověření přípravy složek IZS k provádění záchranných a likvidačních prací, k prověření havarijních plánů nebo k ověření součinnosti mezi jednotkami PO a dalšími složkami IZS; součástí tohoto cvičení může být i vyhlášení cvičného poplachu pro složky IZS.

### **6.3. Taktické cvičení**

U jednotek PO je určeno k ověření schopností velitelů jednotek PO a štábu řídit jednotky PO a k ověření znalosti území, pro které byla jednotce PO s územní působností stanovena územní působnost; provádí se za účelem přípravy jednotek PO nebo štábů na zdolávání požárů nebo záchranné práce při mimořádných událostech; jde především o cvičení zaměřená na taktickou úroveň řízení zásahů jednotek PO; taktická cvičení organizují velitelé jednotek PO v souladu s ročním plánem pravidelné odborné přípravy,

U složek IZS je určeno k ověření přípravy složek IZS a orgánů, podílejících se na provedení a koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádné události. (Kozák, 2005)

## 7 PRŮZKUMNÉ PROBLÉMY

### Průzkumný problém

Znalosti záchranářů o začlenění do Integrovaného záchranného systému.

### 7.1 Cíle a hypotézy průzkumu

#### Cíle průzkumu dílčí:

1. Zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o začlenění v IZS.
2. Zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o úlohách v IZS.
3. Zmonitorovat zájem zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma koordinace činnosti při mimořádných událostech.

#### Průzkumné otázky:

1. Znalosti zdravotnických záchranářů o začlenění IZS závisí na délce jejich praxe.
2. Znalosti zdravotnických záchranářů o úlohách IZS se liší podle dosaženého vzdělání.
3. Větší zájem o vzdělávání o IZS mají zdravotničtí záchranáři s délkou praxe do 5 let.

### 7.2 Metodologie a metody průzkumu

Pro sběr dat jsme využili nestandardizovaný dotazník. Dotazník obsahoval celkem 20 otázek, z nichž byly 2 identifikační, 2 otevřené, 5 polootevřených a 11 uzavřených. Distribuovali jsme 60 dotazníků, vrátilo se nám 50. Návratnost byla 83 %, 5 dotazníků bylo vyplněno nesprávně, tudíž se nehodily ke zpracování. Pracovali jsme tedy s konečným počtem 45 dotazníků. Zjištěné údaje byly zpracovány v počítačovém programu MS Excel. Průzkum



probíhal v období únor-březen 2015 na stanovištích oblastního střediska zdravotnické záchranné služby v Příbrami.

Průzkumnou otázku 1 - Znalosti zdravotnických záchranářů o začlenění IZS závisí na délce jejich praxe - ověřujeme otázkami 3, 4, 5.

Průzkumnou otázku 2 - Znalosti zdravotnických záchranářů o úlohách IZS se liší podle dosaženého vzdělání - ověřujeme otázkami 6, 7, 8, 9, 10, 11.

Průzkumnou otázku 3 - Větší zájem o vzdělávání o IZS mají zdravotničtí záchranáři s délkou praxe do 5 let - ověřujeme otázkami 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

### **7.3 Charakteristika průzkumného vzorku**

Výběrový soubor tvořilo celkem 45 záchranářů pracujících v oblastním středisku zdravotnické záchranné služby v Příbrami.

## 8 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

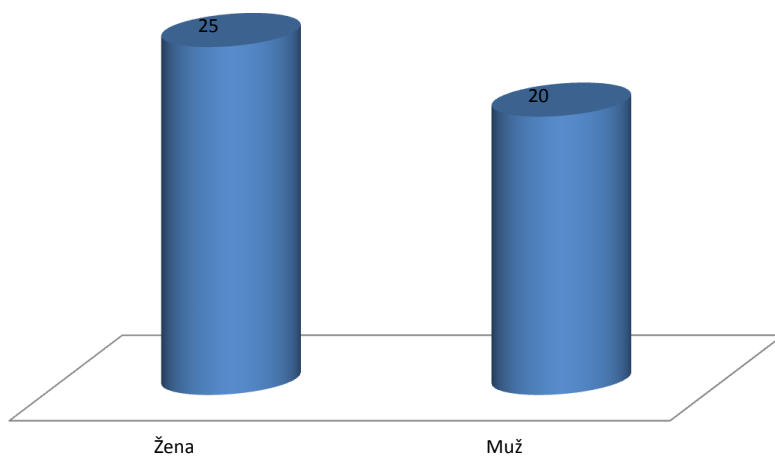
### 8.1 Interpretace výsledků průzkumu

Otázka 1 Vaše pohlaví?

- A) Žena
- B) Muž

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

Odpověď	R	R %
Žena	25	55,6 %
Muž	20	44,4 %



Graf 1 Pohlaví respondentů

Celkový počet respondentů je 45, tedy 100 %.

Výzkumu se účastnilo 25 žen, tedy 55,6 %.

Výzkumu se účastnilo 20 mužů, tedy 44,4 %.

## Otázka 2 Váš věk?

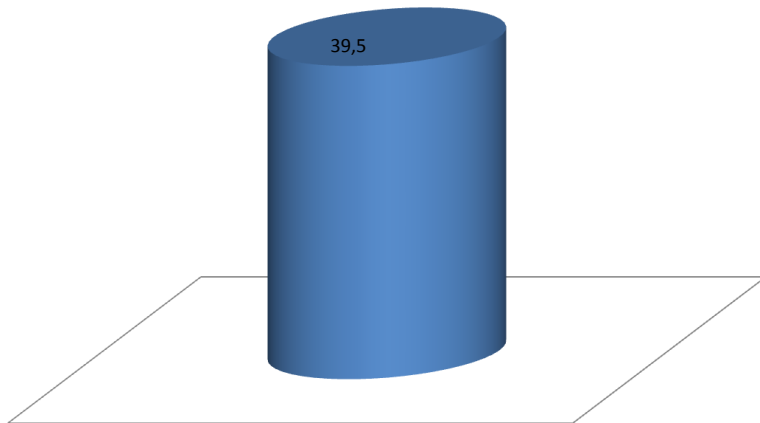
Odpovědi respondentů: 50, 40, 40, 51, 35, 53, 41, 37, 39, 45, 33, 45, 46, 42, 52, 44, 50, 42, 40, 41, 40, 39, 43, 60, 34, 38, 42, 32, 36, 34, 45, 40, 28, 31, 30, 39, 37, 31, 27, 28, 30, 42, 38, 29, 38

Průměrný věk: 39,5 let

Tabulka 2 Průměrný věk

Průměrný věk respondentů	39,5 let
--------------------------	----------

Graf 2 Průměrný věk



(zdroj: vlastní)

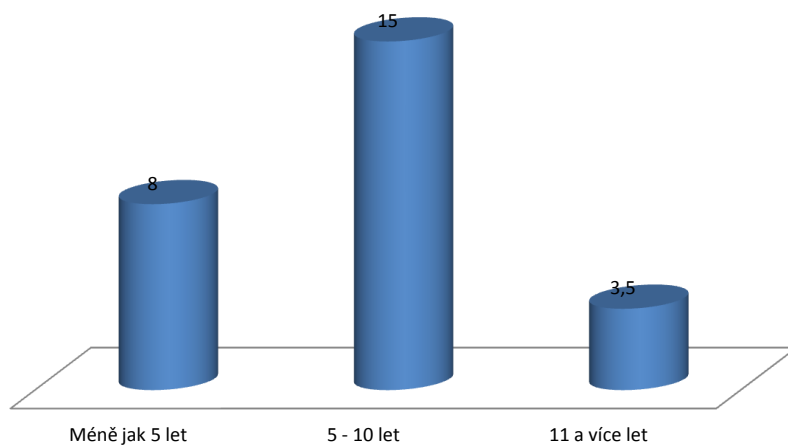
Průměrný věk 45 respondentů byl 39,5 let.

### Otázka 3 Jak dlouho pracujete na Záchraně službě?

- A) Do 5 let
- B) 6–10 let
- C) 11 a více let

Tabulka 3 Praxe

Odpověď	R	R %
Do 5 let	8	17,8 %
6–10 let	15	33,3 %
11 a více let	22	48,9 %



Graf 3 Praxe

Celkový počet respondentů je 45, tedy 100 %.

Střední školou ukončilo vzdělání 8 respondentů, tedy 17,8 %.

Vyšší odbornou školou ukončilo vzdělání 15 respondentů, tedy 33,3 %.

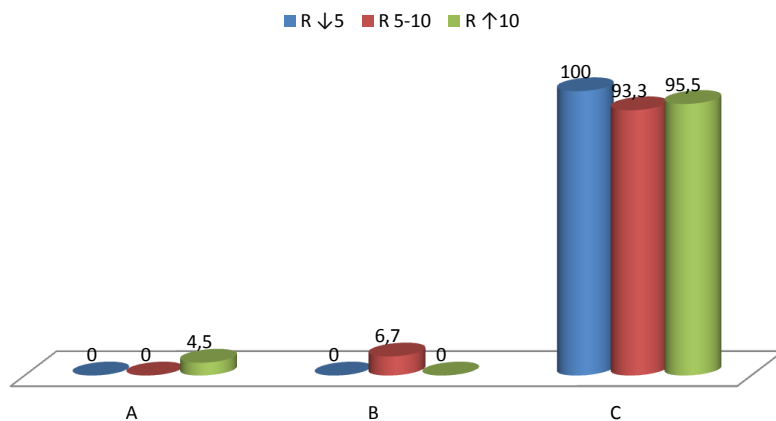
Bakalářským studiem ukončilo vzdělání 22 respondentů, tedy 48,9 %.

**Otázka 4 Jaké jsou základní složky Integrovaného záchranného systému?**

- A) Hasičský záchranný sbor, Zdravotnická záchranná služba, Horská služba
- B) Policie České republiky, Záchraný tým Českého červeného kříže, Zdravotnická záchranná služba
- C) Zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, Hasičský záchranný sbor

Tabulka 4 Složky IZS

Odpověď	R ↓5	R ↓5 %	R 5-10	R 5-10 %	R ↑10	R ↑10 %
A	0	0 %	0	0 %	1	4,5 %
B	0	0 %	1	6,7 %	0	0 %
C	8	100 %	14	93,3 %	21	95,5 %



Graf 4 Složky IZS

Správná odpověď na otázku 4 je C) Zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, Hasičský záchranný sbor.

Celkový počet respondentů s praxí pod 5 let je 8, tedy 100 %.

Odpověď A a B nezvolil žádný respondent.

Všech 8 respondentů, tedy 100 % zvolilo správnou odpověď C.

Celkový počet respondentů s praxí od 5 do 10 let je 15, tedy 100 %.

Odpověď A ne zvolil žádný respondent.

Odpověď B zvolil 1 respondent, tedy 6,7 %.

Správnou odpověď C zvolilo 14 respondentů, tedy 93,3 %.

Celkový počet respondentů s praxí více než 11 let je 22, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 4,5 %.

Odpověď B ne zvolil žádný respondent.

Správnou odpověď C zvolilo 21 respondentů, tedy 95,5 %.

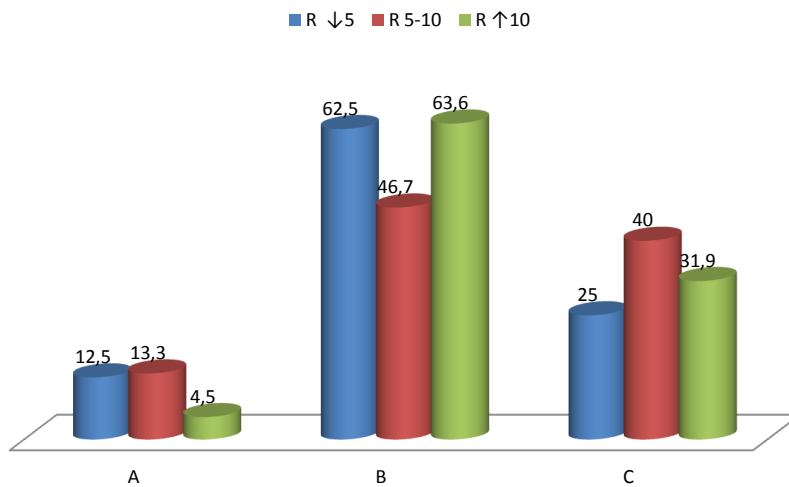
Nejlépe odpověděli respondenti s délkou praxe do 5 let, úspěšnost 100 %.

**Otázka 5 Jakým operačním střediskem je řízena koordinace složek v případě aktivace IZS?**

- A) Operačním střediskem Policie ČR
- B) Operačním střediskem Hasičského záchranného sboru
- C) Operačním střediskem Zdravotnické záchranné služby

Tabulka 5 Operační středisko

Odpověď	R ↓5	R ↓5	R 5-10	R 5-10	R ↑10	R ↑10
A	1	12,5	2	13,3	1	4,5
B	5	62,5	7	46,7	14	63,6
C	2	25	6	40	7	31,9



Graf 5 Operační středisko

Správná odpověď na otázku 5 je B) Operačním střediskem Hasičského záchranného sboru

Celkový počet respondentů s praxí pod 5 let je 8, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 12,5 %.

Odpověď B zvolilo 5 respondentů, tedy 62,5 %.

Odpověď C zvolili 2 respondenti, tedy 25 %.

Celkový počet respondentů s praxí od 5 let do 10 let je 15, tedy 100 %.

Odpověď A zvolili 3 respondenti, tedy 13,3 %.

Odpověď B zvolilo 7 respondentů, tedy 46,7 %.

Odpověď C zvolilo 6 respondentů, tedy 40 %.

Celkový počet respondentů s praxí více než 11 let je 22, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 4,5 %.

Odpověď B zvolilo 14 respondentů, tedy 63,6 %.

Odpověď C zvolilo 7 respondentů, tedy 31,9 %.

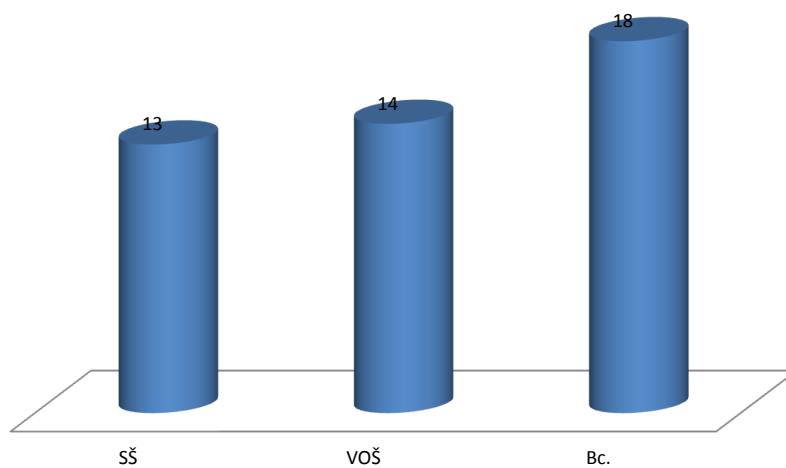
Nejlépe odpověděli respondenti s délkou praxe více jak 11 let, úspěšnost 63,6 %.

**Otázka 6 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

- A) SŠ
- B) VOŠ
- C) Bc.

Tabulka 6 Vzdělání

Odpověď	R	R %
SŠ	13	28,9 %
VOŠ	14	31,1 %
Bc.	18	40 %



Graf 3 Dosažené vzdělání

Celkový počet respondentů je 45, tedy 100 %.

Střední školou ukončilo vzdělání 13, tedy 28,9 %.

Vyšší odbornou školou ukončilo vzdělání 14, tedy 31,1 %.

Bakalářským studiem ukončilo vzdělání 18, tedy 40 %.

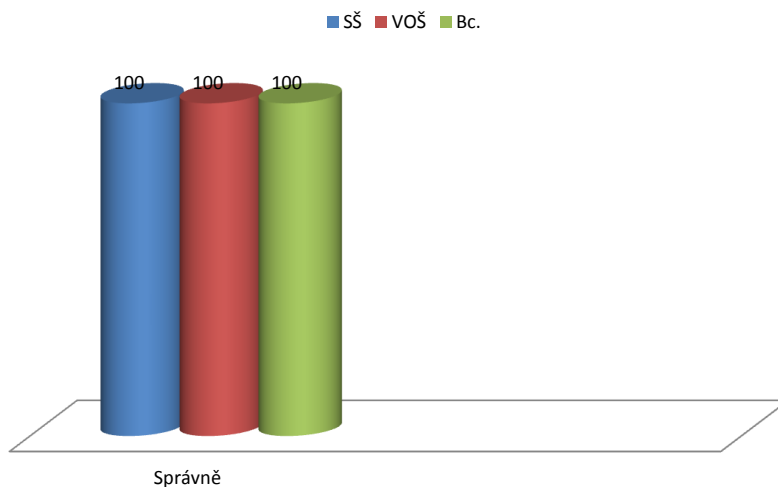


### Otázka 7 Čím je charakterizována mimořádná událost?

Nejčastější správné odpovědi: Povodně, požáry, dopravní nehody, hodně zraněných, škody na majetku a ohrožení zdraví osob, škodlivé působení sil.

Tabulka 7 Mimořádná událost

Odpověď	R SŠ	R SŠ %	R VOŠ	R VOŠ %	R Bc.	R Bc. %
Správné	13	100 %	14	100 %	18	100 %



Graf 7 Mimořádná událost

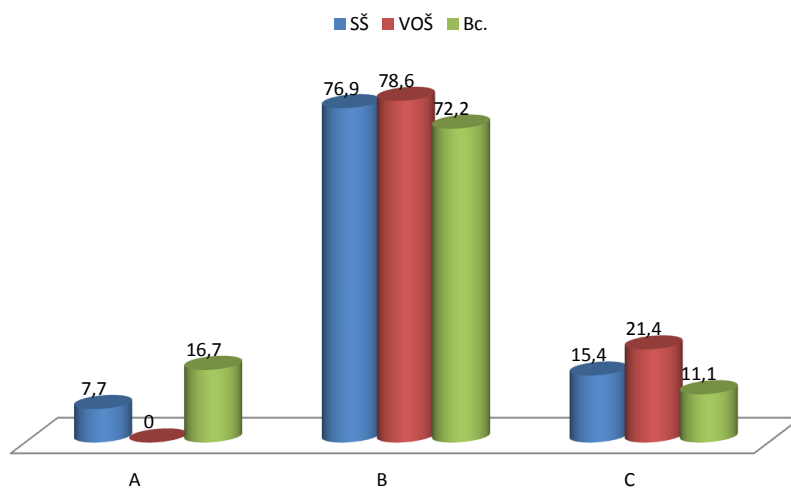
Na tuto otázku odpověděli částečně správně všichni respondenti.

### Otázka 8 V jakém případě je potřeba použít Integrovaný záchranný systém?

- A) Při potřebě odstranit následky dopravní nehody na pozemní komunikaci
- B) Při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce
- C) V případě poskytnutí rychlé zdravotní péče

Tabulka 8 Použití IZS

Odpověď	R SŠ	R SŠ %	R VOŠ	R VOŠ %	R Bc.	R Bc. %
A	1	7,7 %	0	0 %	3	16,7 %
B	10	76,9 %	11	78,6 %	13	72,2 %
C	2	15,4 %	3	21,4 %	2	11,1 %



Graf 8 Použití IZS

Správná odpověď na otázku 8 je B) Při potřebě provádět současně záchranné a likvidační práce.

Celkový počet respondentů se středoškolským vzděláním je 13, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 7,7 %.

Odpověď B zvolilo 10 respondentů, tedy 76,9 %.

Odpověď C zvolili 2 respondenti, tedy 15,4 %

Celkový počet respondentů s Vyšší odbornou školou je 14, tedy 100 %.

Odpověď A nezvolil žádný z respondentů, tedy 0 %.

Odpověď B zvolilo 11 respondentů, tedy 78,6 %.

Odpověď C zvolili 3 respondenti, tedy 21,4 %.

Celkový počet respondentů s Bakalářským studiem je 18, tedy 100 %.

Odpověď A zvolili 3 respondenti, tedy 16,7 %.

Odpověď B zvolilo 13 respondentů, tedy 72,2 %.

Odpověď C zvolili 2 respondenti, tedy 11,1 %

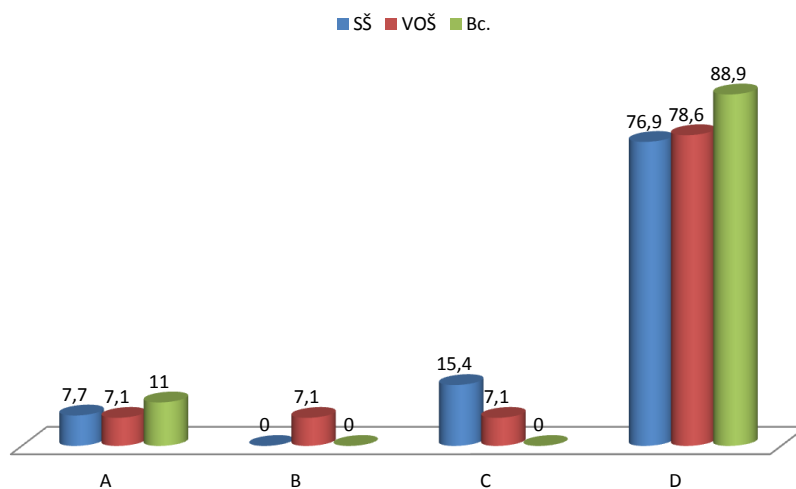
Nejlépe odpověděli respondenti s Bakalářským studiem, úspěšnost 72,2 %.

**Otázka 9 Základní složky IZS jsou charakterizovány třemi základními údaji, který z těchto údajů k nim nepatří?**

- A) 24 hodinový provoz
- B) Celostátní působnost
- C) Obsluha linky tísňového volání
- D) 12 hodinový provoz

Tabulka 9 Údaje o IZS

Odpověď	R SŠ	R SŠ %	R VOŠ	R VOŠ %	R Bc.	R Bc. %
A	1	7,7 %	1	7,1 %	2	11,1 %
B	0	0 %	1	7,1 %	0	0 %
C	2	15,4 %	1	7,1 %	0	0 %
D	10	76,9 %	11	78,6 %	16	88,9 %



Graf 9 Údaje o IZS

Správná odpověď na otázku 9 je D)12 hodinový provoz

Celkový počet respondentů se středoškolským vzděláním je 13, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 7,7 %.

Odpověď B nezvolil žádný respondent, tedy 0 %.

Odpověď C zvolili 2 respondenti, tedy 15,4 %.

Odpověď D zvolilo 10 respondentů, tedy 76,9 %.

Celkový počet respondentů s Vyšší odbornou školou je 14, tedy 100 %.

Odpověď A zvolil 1 respondent, tedy 7,1 %.

Odpověď B zvolil 1 respondent, tedy 7,1 %.

Odpověď C zvolil 1 respondent, tedy 7,1 %.

Odpověď D zvolilo 11 respondentů, tedy 78,6 %

Celkový počet respondentů s Bakalářským studiem je 18, tedy 100 %.

Odpověď A zvolili 2 respondenti, tedy 11,1 %.

Odpověď B nezvolil žádný respondent, tedy 0 %.

Odpověď C ne zvolil žádný respondent, tedy 0 %

Odpověď D zvolilo 16 respondentů, tedy 88,9 %

Nejlépe odpověděli respondenti s Bakalářským studiem, úspěšnost 88,9 %.

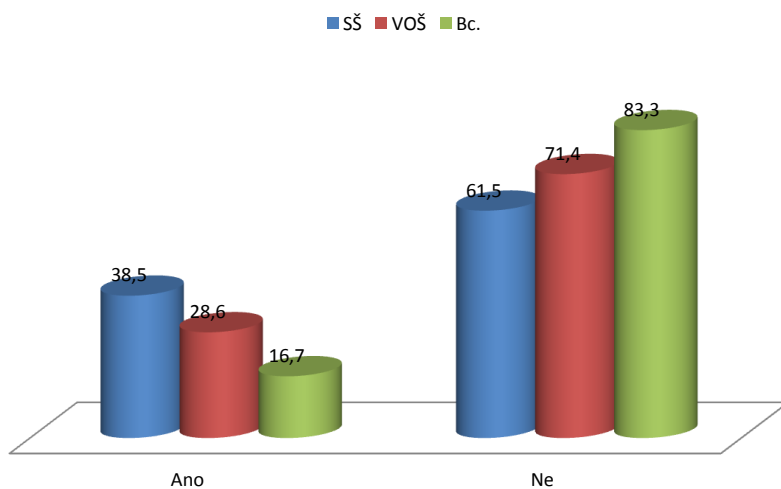
**Otázka 10 Zasažoval/a jste někdy při mimořádných událostech? (povodně, havárie, požáry,...)**

A) Ano

B) Ne

Tabulka 10 Zásahy při mimořádných událostech

Odpověď	R SŠ	R SŠ %	R VOŠ	R VOŠ %	R Bc.	R Bc. %
Ano	5	38,5%	4	28,6%	3	16,7%
Ne	8	61,5%	10	71,4%	15	83,3%



Graf 10 Zásahy při mimořádných událostech

Celkový počet respondentů se středoškolským vzděláním je 13, tedy 100 %.

Odpověď A zvolilo 5 respondentů, tedy 38,5 %.

Odpověď B zvolilo 8 respondentů, tedy 61,5 %.

Celkový počet respondentů s Vyšší odbornou školou je 14, tedy 100 %.

Odpověď A zvolili 4 respondenti, tedy 28,6 %.

Odpověď B zvolilo 10 respondentů, tedy 71,4 %.

Celkový počet respondentů s Bakalářským studiem je 18, tedy 100 %.

Odpověď A zvolili 3 respondenti, tedy 16,7 %.

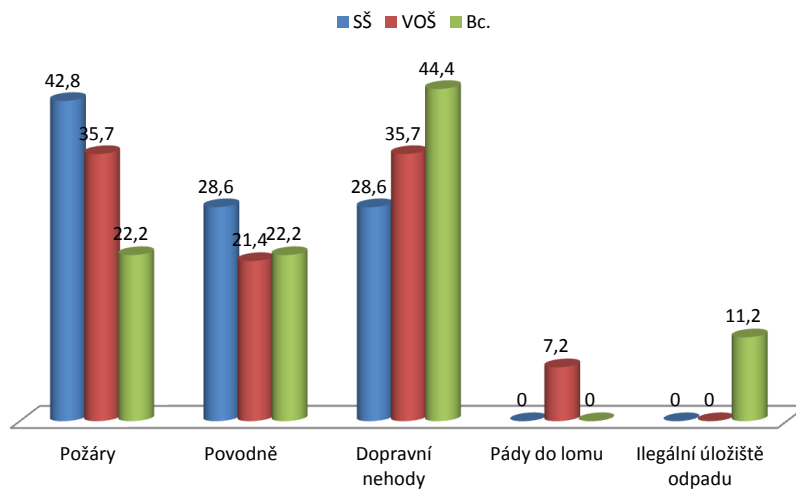
Odpověď B zvolilo 15 respondentů, tedy 83,3 %.

**Otázka 11 U kterých mimořádných událostí jste zasahoval/a? (pokud Vaše odpověď na otázku č. 10 byla Ne, neodpovídejte a přejděte na další otázku)**

Odpovědi respondentů: Požáry, povodně, dopravní nehody, pády do lomu, ilegální úložiště odpadu

Tabulka 11 Účast při mimořádných událostech

Odpověď	R SŠ	R SŠ %	R VOŠ	R VOŠ %	R Bc.	R Bc. %
Požáry	3	42,8 %	5	35,7 %	2	22,2 %
Povodně	2	28,6 %	3	21,4 %	2	22,2 %
Dopravní nehody	2	28,6 %	5	35,7 %	4	44,4 %
Pády do lomu	0	0 %	1	7,2 %	0	0 %
Ilegální úložiště odpadu	0	0 %	0	0 %	1	11,2 %



Graf 11 Účast při mimořádných událostech

Pět respondentů se středoškolským vzděláním uvedlo celkem 7 odpovědí, tedy 100 %.

Požáry získaly 3 hlasy, tedy 42,8 %.

Povodně získaly 2 hlasy, tedy 28,6 %.

Dopravní nehody získaly 2 hlasy, tedy 28,6 %.

Pády do lomu nezískaly žádný hlas, tedy 0 %.

Nelegální úložiště odpadu nezískalo žádný hlas, tedy 0 %.

Čtyři respondenti s Vyšší odbornou školou uvedli celkem 14 odpovědí, tedy 100 %.

Požáry získaly 5 hlasů, tedy 35,7 %.

Povodně získaly 3 hlasy, tedy 21,4 %.

Dopravní nehody získaly 5 hlasů, tedy 35,7 %.

Pády do lomu získaly 1 hlas, tedy 7,2 %.

Nelegální úložiště odpadu nezískalo žádný hlas, tedy 0 %.

Tři respondenti s Bakalářským studiem uvedli celkem 9 odpovědí, tedy 100 %.

Požáry získaly dva hlasy, tedy 22,2 %.

Povodně získaly 2 hlasy, tedy 22,2 %.

Dopravní nehody získaly 4 hlasy, tedy 44,4 %.

Pády do lomu nezískaly žádný hlas, tedy 0 %.

Nelegální úložiště odpadu získalo 1 hlas, tedy 11,2 %

Z tohoto průzkumu vyplývá, že odpověď na 2 průzkumnou otázku je kladná. Znalosti o úlohách IZS se mezi zdravotnickými záchranáři liší dosaženým vzděláním. Tato průzkumná otázka se potvrdila ve všech položených otázkách. U žádné se otázky se nesešel stejný počet odpovědí.

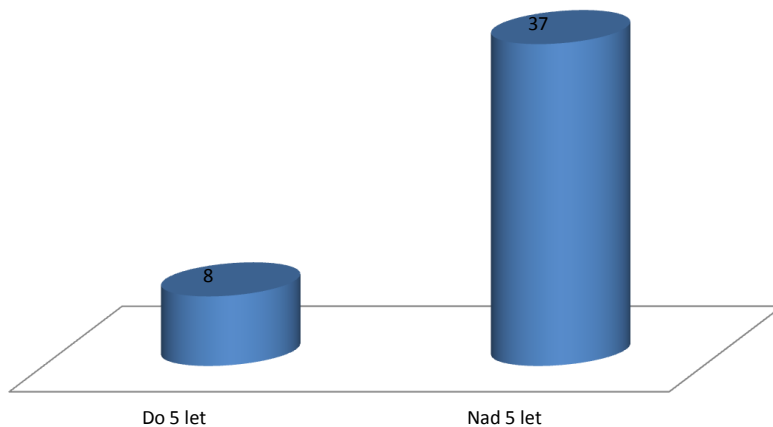
**Komentář [NJ1]:** Do diskuze

**Otázka 12**

**Komentář [NJ2]:** Doplníte znění otázky

Tabulka 12 Délka praxe

Odpověď	R	R %
Do 5 let	8	17,8 %
Nad 5 let	37	82,2 %



Graf 12 Délka praxe



Celkový počet respondentů je 45, tedy 100 %.

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 17,8 %.

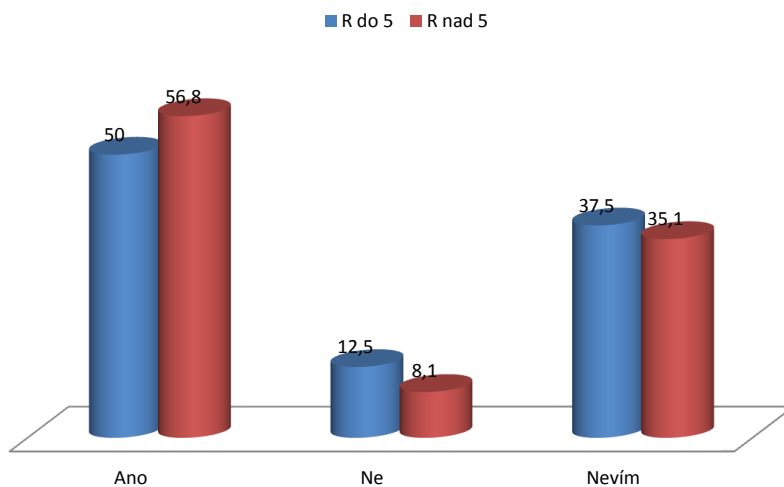
Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 82,2 %.

**Otázka 13 Myslíte si, že jste dostatečně informován o úlohách Zdravotnické záchranné služby při mimořádných událostech?**

- A) Ano
- B) Ne
- C) Nevím

Tabulka 13 Informovanost

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	4	50 %	21	56,8 %
Ne	1	12,5 %	3	8,1 %
Nevím	3	37,5 %	13	35,1 %



Graf 13 Informovanost

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

4 respondenti si myslí, že jsou dostatečně informováni, tedy 50 %.

1 respondent si myslí, že není dostatečně informován, tedy 12,5 %.

3 respondenti neví, zda jsou dostatečně informováni, tedy 37,5 %.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

21 respondentů si myslí, že jsou dostatečně informováni, tedy 56,8 %.

3 respondenti si myslí, že nejsou dostatečně informováni, tedy 8,1 %.

13 respondentů neví, zda jsou dostatečně informováni, tedy 35,1 %

**Otázka 14 Absolvoval/a jste někdy speciální přípravu na součinnost a úkoly IZS při mimořádných událostech? (semináře, kurzy, nácvikové akce)**

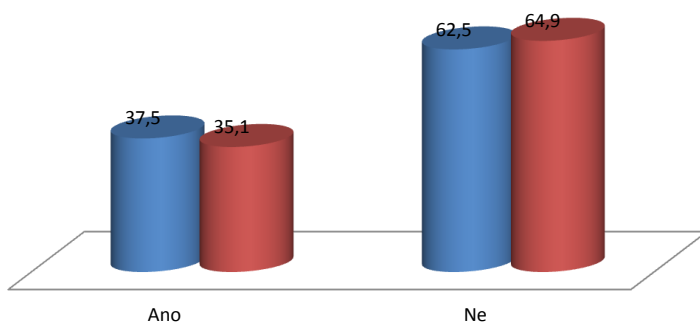
A) Ano ... uveďte

B) Ne

Tabulka 14 Speciální příprava

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	3	37,5 %	13	35,1 %
Ne	5	62,5 %	24	64,9 %

■ R do 5 ■ R nad 5



Graf 14 Speciální příprava

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

3 respondenti, tedy 37,5 %, absolvovali speciální přípravu.

5 respondentů, tedy 62,5 %, žádnou speciální přípravu neabsolvovalo.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

13 respondentů, tedy 35,1 %, absolvovalo speciální přípravu.

24 respondentů, tedy 64,9 %, žádnou speciální přípravu neabsolvovalo.

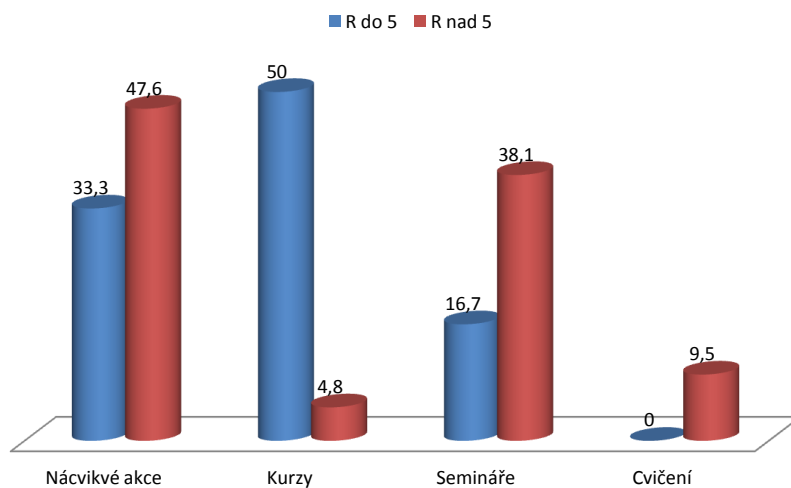
Speciální přípravu na součinnost a úkoly IZS při mimořádných událostech absolvovalo více respondentů s délkou praxe pod 5 let, tedy 37,5 %.

#### Otázka 15

Komentář [N3]: Doplňte otázku

Tabulka 15 Forma přípravy

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Nácvikové akce	2	33,3 %	10	47,6 %
Kurzy	3	50 %	1	4,8 %
Semináře	1	16,7 %	8	38,1 %
Cvičení	0	0 %	2	9,5 %



Graf 15 Forma přípravy

Tři respondenti s délkou praxe pod 5 let uvedli celkem 6 odpovědí.

Nácvikové akce získaly 2 hlasy, tedy 33,3 %.

Kurzy získaly 3 hlasy, tedy 50 %.

Semináře získaly 1 hlas, tedy 16,7 %.

Třináct respondentů s délkou praxe nad 5 let uvedlo celkem 21 odpovědí.

Nácvikové akce získaly 10 hlasů, tedy 47,6 %.

Kurzy získaly 1 hlas, tedy 4,8 %.

Semináře získaly 8 hlasů, tedy 38,1 %.

Cvičení získalo 2 hlasy, tedy 9,5 %.

**Otázka 16 Měl/a byste zájem o další vzdělávání o IZS a mimořádných událostech?  
(zvolíte-li odpověď A) nebo C) pokračujte následující otázkou, pokud vyberete možnost  
B) pokračujte otázkou číslo 16)**

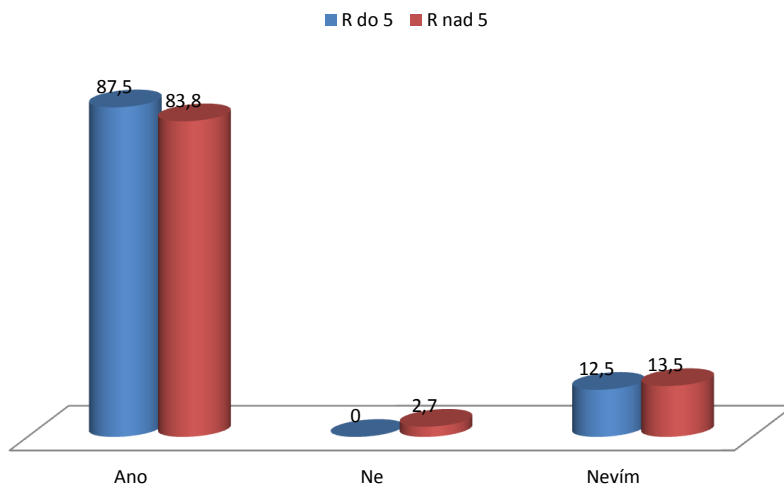
A) Ano

B) Ne

C) Nevím

Tabulka 16 Zájem o vzdělávání

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	7	87,5 %	31	83,8 %
Ne	0	0 %	1	2,7 %
Nevím	1	12,5 %	5	13,5 %



Graf 16 Zájem o vzdělávání

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

7 respondentů, tedy 87,5 %, by mělo zájem o další vzdělávání.

1 respondent, tedy 12,5 %, neví, zda má o další vzdělávání zájem.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

31 respondentů, tedy 83,8 %, by mělo zájem o další vzdělávání.

1 respondent, tedy 2,7 %, nemá zájem o další vzdělávání.

5 respondentů, tedy 13,5 %, neví, zda má o další vzdělávání zájem.

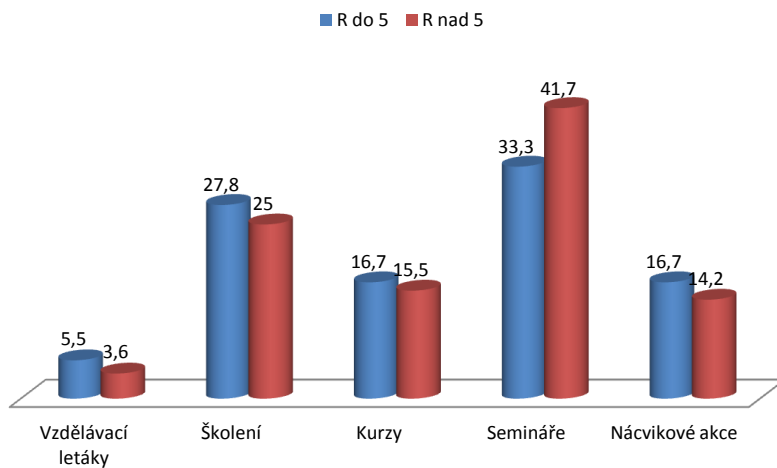
Větší zájem o vzdělávání o IZS a mimořádných událostech mají respondenti s délkou praxe pod 5 let, tedy 87,5 %.

**Otázka 17 Jakou formou by pro Vás bylo nejpříjemnější vzdělávání? (více možných odpovědí)**

- A) Vzdělávací letáky
- B) Školení
- C) Kurzy
- D) Semináře
- E) Nácvikové akce

Tabulka 17 Forma vzdělávání

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Vzdělávací letáky	1	5,5 %	3	3,6 %
Školení	5	27,8 %	21	25 %
Kurzy	3	16,7 %	13	15,5 %
Semináře	6	33,3 %	35	41,7 %
Nácvikové akce	3	16,7 %	12	14,2 %



Graf 17 Forma vzdělávání

Osm respondentů s délkou praxe pod 5 let uvedlo celkem 18 odpovědí.

Vzdělávací letáky získaly 1 hlas, tedy 5,5 %.

Školení získalo 5 hlasů, tedy 27,8 %.

Kurzy získaly 3 hlasy, tedy 16,7%.

Semináře získaly 6 hlasů, tedy 33,3 %.

Nácvikové akce získaly 3 hlasy, tedy 16,7 %.

Tricet šest respondentů s délkou praxe nad 5 let uvedlo celkem 84 odpovědí.

Vzdělávací letáky získaly 3 hlasy, tedy 3,6 %.

Školení získalo 21 hlasů, tedy 25 %.

Kurzy získaly 13 hlasů, tedy 15,5 %.

Semináře získaly 35 hlasů, tedy 41,7 %.

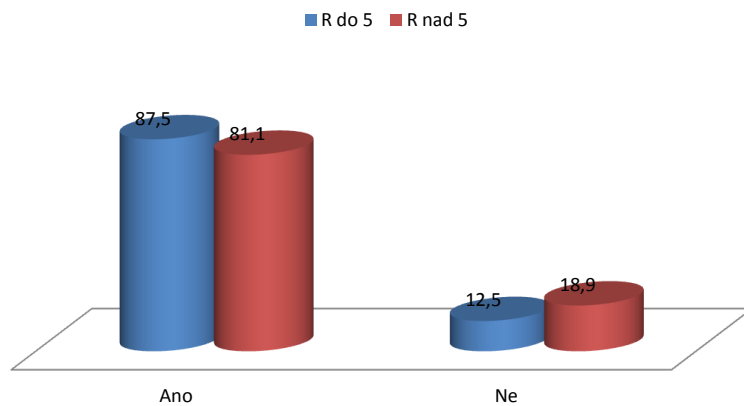
Nácvikové akce získaly 12 hlasů, tedy 14,2 %.

**Otázka 18 Ocenil/a byste častější praktické výcviky v rámci Vaší složky?**

- A) Ano
- B) Ne
- C)

Tabulka 18 Častější výcviky

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	7	87,5 %	30	81,1 %
Ne	1	12,5 %	7	18,9 %



Graf 18 Častější výcviky

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

7 respondentů, tedy 87,5 %, by ocenilo častější praktické výcviky.

1 respondent, tedy 12,5 %, nemá zájem o praktické výcviky.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

30 respondentů, tedy 81,1 %, by ocenilo častější praktické výcviky.

7 respondentů, tedy 18,9 %, nemá zájem o praktické výcviky.

Respondenti s délkou praxe pod 5 let mají větší zájem o častější praktické výcviky, tedy 87,5 %.

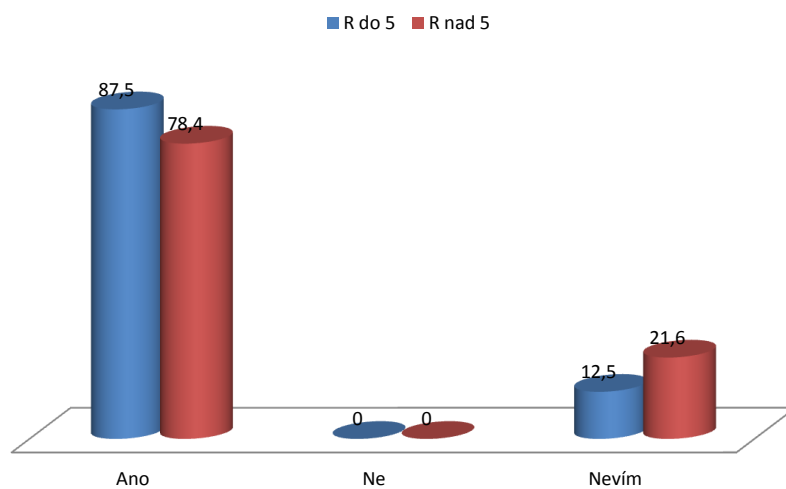
**Otázka 19 Myslíte si, že praktická cvičení základních složek IZS jsou potřebná?**

- A) Ano
- B) Ne
- C) Nevím



Tabulka 19 Součinnost

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	7	87,5 %	29	78,4 %
Ne	0	0%	0	0%
Nevím	1	12,5%	8	21,6%



Graf 19 Součinnost

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

7 respondentů, tedy 87,5 %, si myslí, že jsou praktická cvičení potřebná.

Žádný respondent si nemyslí, že by praktická cvičení nebyla potřebná.

1 respondent, tedy 12,5 %, neví, zda jsou praktická cvičení potřebná.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

29 respondentů, tedy 78,4 %, si myslí, že jsou praktická cvičení potřebná.

Žádný respondent si nemyslí, že by praktická cvičení nebyla potřebná.

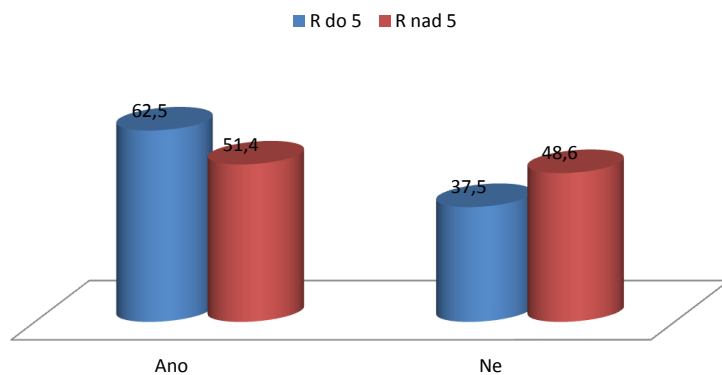
8 respondentů, tedy 21,6 %, neví, zda jsou praktická cvičení potřebná.

**Otázka 20 Hledáte si materiály pro sebevzdělávání? (nad rámec profesního vzdělávání)**

- A) Ano
- B) Ne

Tabulka 20 Sebevzdělávání

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	5	62,5 %	19	51,4 %
Ne	3	37,5 %	18	48,6 %



Graf 20 Sebevzdělávání

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

5 respondentů, tedy 62,5 %, si hledá materiály pro sebevzdělávání.

3 respondenti, tedy 37,5 %, si nehledají materiály pro sebevzdělávání.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

19 respondentů, tedy 51,4 %, si hledá materiály pro sebevzdělávání.

18 respondentů, tedy 48,6 % si nehledá materiály pro sebevzdělávání.

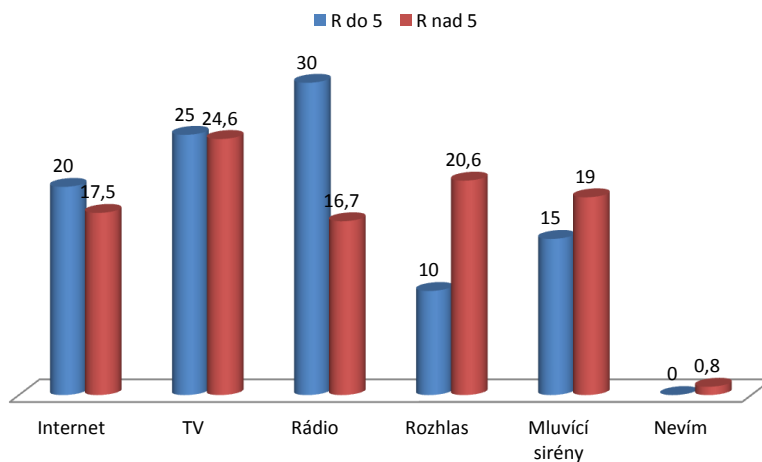
Více respondentů s délkou praxe pod 5 let si hledá materiály pro sebevzdělávání, tedy 62,5 %.

**Otázka 21 Jakou cestou byste si představoval/a předání informací pro obyvatelstvo při vzniku mimořádných událostí? (možnost více správních odpovědí)**

- A) Internet
- B) Televizní vysílání
- C) Rádio
- D) Rozhlas
- E) Mluvící sirény
- F) Nevím

Tabulka 21 Obyvatelstvo

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Internet	4	20 %	22	17,5 %
Televizní vysílání	5	25 %	31	24,6 %
Rádio	6	30 %	21	16,7 %
Rozhlas	2	10 %	26	20,6 %
Mluvící sirény	3	15 %	24	19,0 %
Nevím	0	0 %	1	0,8 %



Graf 21 Obyvatelstvo

Osm respondentů s délkou praxe pod 5 let uvedlo celkem 20 odpovědí.

Internet získal 4 hlasy, tedy 20 %.

Televizní vysílání získalo 5 hlasů, tedy 25 %.

Rádio získalo 6 hlasů, tedy 30 %.

Rozhlas získal 2 hlasy, tedy 10 %.

Mluvící sirény získaly 3 hlasy, tedy 15 %.

Třicet sedm respondentů s délkou praxe nad 5 let uvedlo celkem 125 odpovědí.

Internet získal 22 hlasů, tedy 17,5 %.

Televizní vysílání získalo 31 hlasů, tedy 24,6 %.

Rádio získalo 21 hlasů, tedy 16,7 %.

Rozhlas získal 26 hlasů, tedy 20,6 %.

Mluvící sirény získaly 24 hlasů, tedy 19 %.

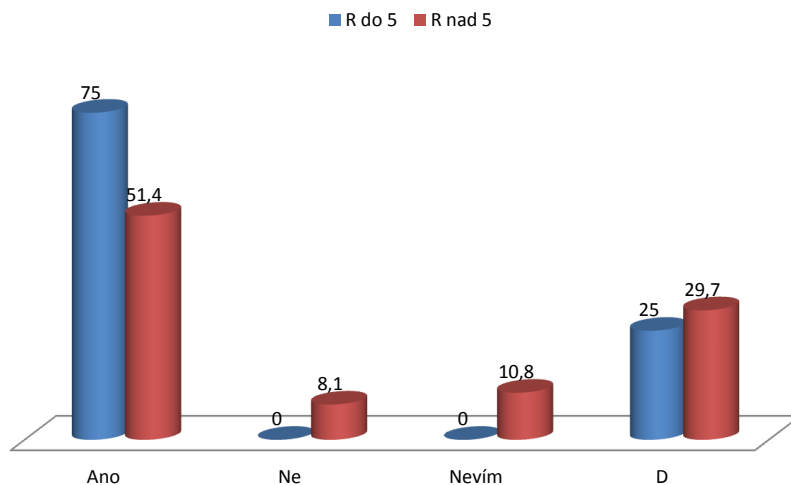
Jeden hlas, tedy 0,8 % patřil odpovědi Nevím.

**Otázka 22 Domníváte se, že praktické cvičení v součinnosti s jinými základními složkami IZS je efektivní a má pro Vás pozitivní přínos?**

- A) Ano
- B) Ne
- C) Nevím
- D) Nemohu posoudit, žádné praktické cvičení jsem neabsolvoval/a

Tabulka 22 Přínos cvičení

Odpověď	R do 5	R do 5 %	R nad 5	R nad 5 %
Ano	6	75 %	19	51,4 %
Ne	0	0 %	3	8,1 %
Nevím	0	0 %	4	10,8 %
D	2	25 %	11	29,7 %



Graf 22 Přínos cvičení

Respondentů s délkou praxe pod 5 let je 8, tedy 100 %.

6 respondentů, tedy 75 %, se domnívá, že praktická cvičení jsou efektivní.

2 respondenti, tedy 25 %, nemohou posoudit, zda pro ně má praktické cvičení pozitivní přínos.

Respondentů s délkou praxe nad 5 let je 37, tedy 100 %.

19 respondentů, tedy 51,4 %, se domnívá, že praktická cvičení jsou efektivní.

3 respondenti, tedy 8,1 %, se domnívá, že praktická cvičení nejsou efektivní.

4 respondenti, tedy 10,8 %, neví, zda jsou praktická cvičení efektivní.

11 respondentů, tedy 29,7 %, nemůže posoudit, zda pro mě má praktická cvičení pozitivní přínos.

## 8.2 Diskuze

Metodou dotazníkového šetření využitého v této absolventské práci se nám podařilo získat informace od respondentů, které jsou součástí vyhodnocování dílčích průzkumných cílů

Komentář [N14]: bakalářské

prostřednictvím stanovených průzkumných otázek. Průzkum probíhal od února do března roku 2015 na stanovištích oblastního střediska zdravotnické záchranné služby v Příbrami.

Dílčími cíli, stanovenými na počátku celé práce, bylo zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o jejich začlenění v IZS, zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o jejich úlohách v IZS a dále monitorovat zájem zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma koordinace činnosti při mimořádných událostech. V empirické části práce jsme se snažili o potvrzení nebo vyvrácení průzkumných otázek stanovených na základě vytyčených cílů absolventské práce. Průzkumu se zúčastnilo 25 žen a 20 mužů s průměrným věkem 39,5 let.

Z našeho průzkumu vyplývá, že odpověď na průzkumnou otázku 1 je kladná. Znalosti o začlenění IZS se mezi zdravotnickými záchranáři liší délkou praxe. Tato hypotéza se potvrdila ve všech položených otázkách. U žádné se otázky nesešel stejný počet odpovědí.

Štětina (2014, s. 1) uvádí, že: „Základními složkami IZS jsou Zdravotnická záchranná služba, Hasičský záchranný sbor a Policie České republiky.“ S tímto faktem je seznámena téměř většina dotazovaných záchranářů. Koordinace složek IZS je v případě aktivace řízena operačním střediskem Hasičského záchranného sboru. Z průzkumu vyplynulo, že nejhůře se v této problematice orientují respondenti s délkou praxe od 5 do 10 let. Jak je uvedeno v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, mimořádná událost je charakterizována škodlivým působením sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí. Vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. Všechny 45 dotazovaných záchranářů se v této problematice 100% orientuje. IZS je potřeba použít v případě potřeby provádět současně záchranné a likvidační práce. A zhruba 75 % dotázaných respondentů uvedlo správnou variantu odpovědi. Základní složky IZS jsou charakterizovány 24 hodinovým provozem, celostátní působností a obsluhou linky tísňového volání. Více než polovina dotazovaných uvedlo, že se ještě během svého působení v praxi nesešla se zásahem při mimořádné události. Zbylí záchranáři vypsal nejčastější mimořádné události požáry, povodně, dopravní nehody, pády do lomů a ilegální úložiště odpadů.

Z tohoto průzkumu vyplývá, že odpověď na 3 průzkumnou otázku je kladná. Větší zájem o vzdělávání o IZS mají pracovníci s délkou praxe do 5 let, než nad 5 let. Tato průzkumná otázka se potvrdila především u otázky 14, kdy 87,5 % dotazovaných záchranářů s praxí do 5 let odpovědělo, že by měli zájem o další vzdělávání naproti tomu záchranáři s praxí nad 5 let, takto odpověděli pouze v 83,8 %. Jako nejvhodnější formu vzdělávání respondenti uvedli semináře a školení.

Více než polovina záchranářů uvedla, že si myslí, že jsou dostatečně informováni o úlohách ZZS, při mimořádných událostech, při čemž pouze 1/3 z nich absolvovala speciální přípravu na součinnost a úkoly IZS při mimořádných událostech, a to především formou kurzů a nácvikových akcí. Drtivá většina by měla zájem o další vzdělávání, nejvhodnější formou by pro ně byli semináře, školení a praktické výcviky. Více než polovina respondentů se v rámci sebevzdělávání hledá materiály ke své profesi nad rámec profesního vzdělání. Z průzkumu vyplynulo, že si zdravotničtí záchranáři myslí, že nejvhodnější formou předání informací pro obyvatelstvo, při vzniku mimořádných událostí by byla rádia, televizní vysílání, rozhlas a internet.

V rámci zpracování průzkumného šetření se všechny tři průzkumné otázky potvrdily.

### **8.3 Doporučení pro praxi**

Cílem průzkumu bylo zjištění znalostí zdravotnických záchranářů o začlenění a o úlohách v IZS. Dále pak cílem průzkumu bylo zjištění zájmu zdravotnických záchranářů o vzdělávání na téma koordinace činnosti při mimořádných událostech a IZS.

Na základě výsledků vyjádřených v procentech a v tabulkách musíme konstatovat, že zdravotničtí záchranáři mají celkem dobré znalosti o začlenění a úlohách v IZS. Drtivá většina respondentů uvedla, že by o další vzdělávání měla zájem, především formou seminářů, školení a praktických výcviků, které jsou velice přínosné především při nácviku komunikace a spolupráce jednotlivých složek IZS.

Na základě analýzy a interpretace výsledků průzkumu navrhuje následné doporučení pro praxi:

- Seznámit vrcholový management s výsledky průzkumu
- Ověřit výsledky průzkumu s časovým odstupem
- Organizovat semináře a školení pro zdravotnické záchranáře, ve kterých by se učili o spolupráci jednotlivých složek IZS a postupech při vzniku mimořádných událostí.
- Zdravotnický záchranáři by se měli účastnit, nebo přímo pořádat nácvikové akce IZS při vzniku mimořádné události
- Vedení by mělo poskytnout dostatek informací a materiálů o úlohách a začlenění v IZS



## ZÁVĚR

Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Používá se v případě vzniku mimořádné události.

Téma **mé** bakalářské práce znělo Zdravotnická záchranná služba jako jedna ze základních složek integrovaného záchranného systému. Cílem bylo vytvořit základní přehled o jednotlivých složkách IZS, jeho koordinaci a úlohách. Popsali jsme operační a informační střediska a systémy IZS, traumatologický plán a třídění raněných. U zdravotnické záchranné služby jsme popsali její činnost a výjezdové skupiny.

**Komentář [NJ5]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ6]:** opravdu!!!!

V empirické části práce jsme došli k závěru, že jsou zdravotničtí záchranáři **ve většině případů** dostatečně informováni o začlenění a úlohách IZS. Uvítali by další **vzdělávání** na téma koordinace složek IZS při mimořádné události, a to především formou seminářů, kurzů a nácvikových akcí.

**Komentář [NJ7]:** Čísla!!!

**Komentář [NJ8]:** Čísla!!!

Při zpracování této práce **jsem měla** možnost se blíže seznámit s problematikou začlenění zdravotnické záchranné služby do integrovaného záchranného systému. **Seznámila jsem se** s jednotlivými zákony a právními předpisy. Při sběru informací **jsem měla** možnost se potkat s velice zajímavými a inteligentními lidmi, kteří **mi** byli velice nápomocní při zpracování **mé** bakalářské práce. Dle **mého** názoru by se podobná průzkumná šetření měla pořádat častěji, aby byl zachycen vývoj pokroku v informovanosti zdravotnických záchranářů.

**Komentář [NJ9]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ10]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ11]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ12]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ13]:** porušení ak. plurálu

**Komentář [NJ14]:** porušení ak. plurálu

## SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ:

BÁRTLOVÁ, S. et al., 2008. *Role sestry specialistky*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-488-7.

BYDŽOVSKÝ, J., 2008. *Akutní stavy v kontextu*. Vyd. 1. Praha: Triton. ISBN 978-807-2548-156.

ČESKO, 2000. Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*.

ČESKO, 2000. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*.

ČESKO, 2000. Zákon č.240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*.

ČESKO, 2001. Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. In: *Sbírka zákonů*.

ČESKO, 2001. Vyhláška MZ ČR č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů*.

DOBIÁŠ, V., 2007. *Urgentní zdravotní péče*. Vyd. 1. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-258-8.

ERTLOVÁ, F. a J. MUCHA, 2000. *Přednemocniční neodkladná péče*. Vyd. 1. Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně. ISBN 978-80-7013-300-7.

HLAVÁČKOVÁ, D. et al., 2007. *Krizová připravenost zdravotnictví*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-452-8.

KOZÁK, J., 2005. Cvičení JPO. [online]. [cit. 2014-04-08] Dostupné na: <http://hasici.obecslatina.cz/104-clanek-cviceni-jpo>

MACH, J. et al., 2013. *Univerzita medicínského práva*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5113-9.

MAREŠOVÁ, A., 2014. Taktické cvičení složek IZS v Domažlicích. [online]. [cit. 2014-04-08] Dostupné na: [http://www.bezpecnykraj.cz/pd\\_42/ap\\_19/takticke-cviceni-slozek-izs-v-domazlicich.aspx](http://www.bezpecnykraj.cz/pd_42/ap_19/takticke-cviceni-slozek-izs-v-domazlicich.aspx)

MARTÍNEK, B. a J. TVRDEK, 2013. *Základy integrovaného záchranného systému*. Skripta Policejní akademie.

PLEVOVÁ, I., 2012. *Management v ošetřovatelství*. Vyd. 1. Praha: Graga. ISBN 978-80-247-3871-0.

SKALSKÁ, K., Z. HANUŠKA a M. DUBSKÝ, 2010. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I*. Vyd. 1. Praha: MV, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-59-4.

ŠENOVSKÝ, M. a Z. HANUŠKA, 2006. *Organizace požární ochrany a integrovaný záchranný systém*. Vyd. 1. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 80-86634-03-5.

ŠTĚTINA, J., 2014. *Zdravotnictví a IZS při hromadných neštěstích a katastrofách*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4578-7.

URBÁNEK, P. a R. ZVOLÁNEK, 2011. *Příprava součinnosti IZS pro mimořádné události z pohledu ZZS*. 2011. [online]. [cit. 2014-04-08] Dostupné na:

<http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202011/04%20ZZS%20JMK%20MEKA%202011prez.pdf>

ZZS Zlínského kraje, 2008. Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje. [online]. [cit. 2014-04-08] Dostupné na: <http://www.zszlin.cz/?controller=page&action=show&id=59>

