

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
BIOMEDICÍNSKÉHO
INŽENÝRSTVÍ**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

2018

**LADA
ŽAMPACHOVÁ**



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

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

**Analýza a komparace zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do
cvičení integrovaného záchranného systému**

**Analyse and Compare of Connection Some Hospitals Pardubice Region into
the Exercises of the Integrated Rescue System**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: MUDr. Petr Jelínek

Bc. Lada Žampachová

Kladno, květen 2018

Z a d á n í d i p l o m o v é p r á c e

Student: **Bc. Lada Žampachová**
Studijní obor: Civilní nouzové plánování
Téma: **Analýza a komparace zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení integrovaného záchranného systému**
Téma anglicky: Analyse and Compare of Connection Some Hospitals Pardubice Region into the Exercises of the Integrated Rescue System

Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude zpracování analýzy a komparace zapojení pěti nemocnic Pardubického kraje do cvičení IZS. Teoretická část bude zaměřena na roli zdravotnictví v integrovaném záchranném systému, funkci ministerstva zdravotnictví a kraje, legislativě a koncepci krizové připravenosti ve zdravotnictví. Dále obsáhne současnou organizaci pracovišť krizové připravenosti, specifika činnosti a vymezení jejich působnosti při přípravě na řešení mimořádných událostí a krizových stavů. Zvolenou metodou v praktické části bude kvantitativní výzkum, formou dotazníkového šetření skupin respondentů tvořených zaměstnanci pěti nemocnic Pardubického kraje. Výsledky budou zpracovány do formy grafů a tabulek. Na základě komparace zjištěných výsledků budou v závěru navrženy možnosti zlepšení připravenosti zdravotnických zařízení v Pardubickém kraji k efektivnímu zajištění hromadného příjmu postižených osob, včetně přípravy a realizace taktických, případně prověřovacích cvičení.

Seznam odborné literatury:

- [1] HLAVÁČKOVÁ, Dana, ŠTOREK, Josef, FIŠER, Václav, Krizová připravenost zdravotnictví, ed. 1., Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007, ISBN 978-80-7013-452-8
[2] ŠTĚTINA, Jiří, Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách, ed. 1., Praha: Grada Publishing, 2014, ISBN 978-80-247-4578-7
[3] HORÁK, Rudolf, Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu: Prevence řešení mimořádných krizových situací, ed. 1., Praha: Linde, 2011, 456 s., ISBN 978-80-7201-827-7

Vedoucí: MUDr. Petr Jelínek

Zadání platné do: 20.08.2019

.....
vedoucí katedry / pracoviště

.....
děkan

V Kladně dne 02.10.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Analýza a komparace zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení integrovaného záchranného systému vypracovala 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).

V Kladně dne 17.05.2018

.....
podpis

Poděkování

Chtěla bych poděkovat MUDr. Petrovi Jelínkovi, vedoucímu mé diplomové práce, který se podílel na jejím vzniku, za jeho vedení a připomínky. Dále patří mé poděkování rodině a kolegům za podporu, kterou mi po celou dobu poskytovali. Rovněž bych chtěla poděkovat Ing. Josefovi Vamberskému za vstřícnost a pomoc při získání potřebných informací a podkladů.

Abstrakt

Tématem této práce je analýza a komparace zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení integrovaného záchranného systému (dále jen IZS). Teoretická část popisuje zdravotnictví jako subsystém bezpečnostního systému státu, zejména v úrovni IZS. V praktické části je nejprve popsána charakteristika území Pardubického kraje a Nemocnice Pardubického kraje, a. s. Další část práce se zabývá zapojením těchto nemocnic do cvičení IZS, jejich porovnání a přínos k připravenosti na mimořádné události. Ve třetí části je vypracována SWOT analýza pro Nemocnici Pardubického kraje, a. s., která nabádá k maximálnímu využití silných stránek k dosažení strategického úspěchu. V poslední části je uveden dotazník a jeho odezva zaměstnanců k ověření znalostí traumatologického plánu (dále jen TP). V rámci praktické části této práce se budu snažit verifikovat hypotézy, že vybraná zdravotnická zařízení v Pardubickém kraji se aktivně a dostatečně zapojují do cvičení složek IZS.

Klíčová slova

mimořádná událost; cvičení; zdravotnická zařízení; integrovaný záchranný systém; hrozby; rizika; traumatologický plán.

Abstract

The topic of this thesis is analysis and comparison any of the hospitals Pardubice region in exercising rescue services. The theoretical part describes healthcare like subsystem safety system of the Czech Republic in IRS. The practical part describes Pardubice region and hospitals of the region generally. Next part of this thesis deals with connecting hospitals in to the exercise IRS. The thesis compares readiness for emergency event of the hospitals the Pardubice region. There is the SWOT analysis of the hospitals the Pardubice region in the third part the thesis. The last part the thesis is the questionnaire. This is the test of knowledge the trauma plan. In this part of my dissertation I will be verifying the hypothesis that chosen healthcare organizations in Pardubice region are actively participating in real cases scenarios stimulations. These are being done by Czech integrated system.

Keywords

Emergency event; Exercise; Integrated rescue system; Threats; Hazards; Trauma plan.

Obsah

1	Úvod.....	12
2	Současný stav	13
2.1	Bezpečnostní systém České republiky	14
2.2	Zdravotnictví.....	14
2.2.1	System zdravotnictví.....	15
2.2.2	Ministerstvo zdravotnictví	16
2.2.3	Kraje.....	16
2.2.4	Obce	17
2.3	Integrovaný záchranný systém.....	17
2.3.1	Legislativa týkající se IZS.....	18
2.3.2	Rozdělení složek IZS	18
2.3.3	Cvičení IZS	19
2.4	Koncepce krizové připravenosti.....	19
2.5	Krizový management zdravotnictví	21
2.5.1	Funkce krizového managementu.....	21
2.5.2	Krizový management zdravotnických zařízení – poskytovatelů zdravotních služeb.....	22
2.5.3	Sestava krizového managementu zdravotnického zařízení.....	22
	Činnosti v oblasti požární ochrany:	23
2.6	Podpora řízení mimořádných událostí ve zdravotnictví.....	23
2.6.1	Traumatologický plán zdravotnického zařízení	24
2.7	Cvičení zdravotnických zařízení	24
2.7.1	Doporučený postup	25

2.7.2	Obecné zásady k zapojení zdravotnických zařízení do cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení	28
3	Cíl práce a hypotézy	30
4	Metodika	31
5	Výsledky.....	32
5.1	Charakteristika území.....	32
5.2	Analýza rizik	33
5.3	Nemocnice Pardubického kraje a.s.	34
5.3.1	Pardubická krajská nemocnice, a. s.....	34
5.3.2	Chrudimská nemocnice, a. s.....	35
5.3.3	Svitavská nemocnice, a. s.....	36
5.3.4	Litomyšlská nemocnice, a. s.	36
5.3.5	Orlickoústecká nemocnice, a. s.....	37
5.4	Zapojení nemocnic do cvičení	38
5.4.1	Cvičení složek IZS a NPK	39
5.4.2	Komparativní analýza	41
5.4.3	SWOT analýza	49
5.4.4	Dotazníkové šetření.....	55
6	Diskuze	75
7	Závěr	83
8	Seznam použitých zkratek.....	85
9	Seznam použité literatury.....	87
10	Seznam použitých obrázků	92
11	Seznamu použitých tabulek	93
12	SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ	94

13	Seznam Příloh.....	96
----	--------------------	----

1 ÚVOD

Zdravotnická zařízení hrají klíčovou úlohu při poskytování zdravotní péče obyvatelstvu nejen za standardních podmínek, ale také při vzniku všech typů mimořádných událostí a katastrof. Každá událost, která způsobí narušení infrastruktury či ohrožení zdraví obyvatel, může vést k prudkému zvýšení potřeby zdravotních služeb, což může způsobit narušení celého systému poskytování zdravotních služeb, zahlcení kapacit nemocnic a ohrožení jejich bezpečnosti. Přechod ze standardního režimu na nestandardní není možný bez včasné odborné přípravy a pravidelného nácviku. Povinnost připravovat se na tyto situace v rámci IZS mají pouze fakultní nemocnice. Na celkové připravenosti k řešení zdravotnických následků mimořádných událostí a krizových stavů se podílí všechna zdravotnická zařízení v České republice (dále jen ČR) [1, 2]. V této době, kdy jsou stále častější mimořádné události s hromadným postižením zdraví v důsledku dopravních i průmyslových havárií, přírodních katastrof a nárůstů teroristických útoků, je žádoucí, aby i tato zdravotnická zařízení byla na jejich řešení připravena [3].

Tématem této diplomové práce je analýza a komparace zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení IZS. Volba tématu diplomové práce vychází z mého osobního zájmu o krizové řízení ve zdravotnictví a kombinací dlouholeté praxe v jedné z nemocnic s nynějším zaměstnáním na Zdravotnické záchranné službě (dále jen ZZS). Cílem práce je poskytnout pohled na připravenost zdravotnických zařízení Pardubického kraje, která je ověřována nácvikem ve spolupráci se složkami IZS.

2 SOUČASNÝ STAV

Doposud je málo zdravotnických zařízení, které berou přípravu a nácvik řešení mimořádných událostí a krizových situací opravdu vážně. Částečně je to pochopitelné, protože povinnost připravovat se na tyto situace v rámci IZS mají pouze fakultní nemocnice, které patří mezi ostatní složky IZS, a to jen v případě vyhlášení krizového stavu na území ČR [2]. Na základě zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách mají kraje možnost s nestátními zdravotnickými zařízeními uzavřít smlouvu a v únosné míře je zapojit do řešení mimořádných událostí a krizových situací. U těchto zdravotnických zařízení je tedy žádoucí ověřovat připravenost cvičením.

Na základě Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví ČR (dále jen Koncepce), definoval odbor krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví ČR (dále jen MZ ČR) zdravotnický záchranný řetězec jakožto základní nástroj krizové připravenosti zdravotnictví, jehož funkčnost vypovídá o přípravě a připravenosti těchto subjektů. Na prvním místě tohoto řetězce je laická první pomoc a svépomoc, na druhém místě je přednemocniční neodkladná péče (dále jen PNP), kterou zajišťují poskytovatelé ZZS a třetím článkem je neodkladná nemocniční péče (dále jen NNP) zajišťována zdravotnickými zařízeními. Obecně je třetí článek řetězce považován za nejslabší. Veřejnost však oprávněně očekává a vyžaduje kvalitu příprav cílových zdravotnických zařízení poskytovat nezbytnou zdravotní péči v odpovídající kvalitě připravenými a odborně způsobilými pracovníky. Chceme-li, aby pracovníci byli připraveni a způsobilí, musí se kvalitně připravovat na základě odborně zpracovaných plánů či scénářů a tyto schopnosti ověřovat. V dnešní době kdy máme dostatek prostředků a dostatek krizových manažerů se lze domnívat, že úroveň příprav zdravotnických zařízení není odpovídající. Často se cvičí jen s omezeným počtem cvičících, za plného provozu, bez zahrnutí všech profesí nebo se necvičí vůbec. Je mnoho reálných hrozeb, které mohou vést k hromadnému postižení osob/zdraví jako např. závažné havárie v dopravě, průmyslové havárie, požáry, zřícení budov v důsledku exploze i možné následky teroristických útoků. Zeptáme-li se znovu proč cvičit? Proto, aby se naplnila očekávání veřejnosti o spolupráci zdravotnických zařízení tím, že NNP plynule navazuje na PNP a jsou schopna se zhostit své role při řešení mimořádné události i krizové situace [2].

K rychlému rozvoji oboru krizového řízení a ochrany obyvatelstva dochází vlivem negativních událostí, nejen dnešní doby. Naši planetu stále častěji ohrožují různé klimatické

jevy, národnostní i válečné konflikty a terorismus. Následkem těchto situací dochází k narušení běžného chodu společnosti ohrožující životy a zdraví obyvatelstva, jejich majetkové hodnoty i životní prostředí. [6, 30, 33]

2.1 Bezpečnostní systém České republiky

K zajištění bezpečnosti státu a svých občanů vytváří stát bezpečnostní systém státu. Tento systém lze definovat jako soustavu:

- správních úřadů a orgánů územních správních celků
- ozbrojených sil a ozbrojených bezpečnostních sborů
- záchranných sborů a havarijních služeb
- právnických a fyzických osob

a jejich vzájemných vazeb a činností zabezpečující koordinovaný postup, které umožňuje naplnění základních povinností státu při zajištění:

- svrchovanosti a celistvosti republiky
- ochrany demokratických základů státu a
- ochrany životů, zdraví, majetkových hodnot jeho obyvatelstva a životního prostředí [7, 34]

V rámci bezpečnostního systému státu hraje subsystém zdravotnictví významnou roli při řešení mimořádných událostí a posléze krizových situací. Ačkoli po dlouhou dobu bylo vnímáno pouze okrajově, vedle systému armády, policie a hasičských záchranných sborů. Důležitost role zdravotnictví při zajištění bezpečnosti, tedy i zdravotní péči při postižení zdraví v důsledku mimořádných událostí začala narůstat po událostech spojené převážně s terorismem (11. září 2001 v New Yorku a 11. březen 2004 v Barceloně) [4].

2.2 Zdravotnictví

Následkem mimořádných událostí a krizových situací dostává bezpečnost státu, bezpečnostní systém, preventivní opatření i krizové řízení zcela konkrétní význam. Nastává tak významný zvrat ve vnímání zdravotnictví při zajišťování připravenosti státu zaručit svým obyvatelům bezpečnost – tedy i zdravotní péči při hromadném postižení zdraví v důsledku mimořádných událostí. Od roku 2002 je ministr zdravotnictví zařazen

do Bezpečnostní rady státu. Úprava jejího složení posiluje význam připravenosti zdravotnictví na nejvyšší úroveň. Obecným východiskem pro konstrukci adekvátního systému je čl. 31 Listiny základních práv a svobod: *Každý má právo na ochranu zdraví. Občané mají na základě veřejného pojištění právo na bezplatnou zdravotní péči a na zdravotní pomůcky za podmínek, které stanoví zákon.* [5, 37]

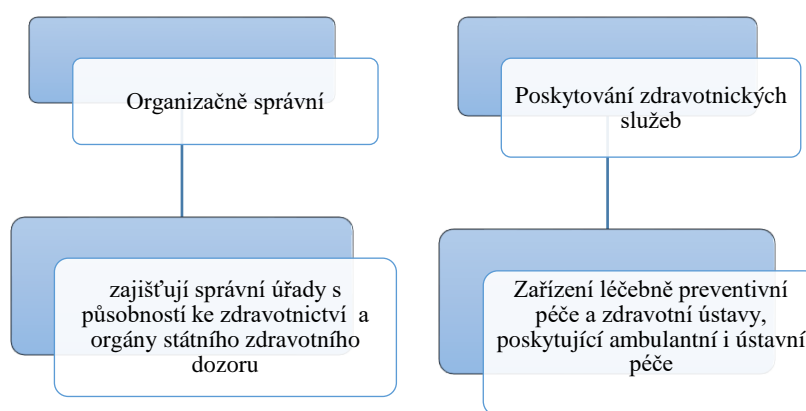
Tento základní ústavní předpis ČR dává občanům státu právo na zdravotní péči i v případě vyhlášení tzv. krizových stavů, kdy jsou uplatňována mimořádná krizová opatření [4, 5]

2.2.1 Systém zdravotnictví

Při plnění standardních úkolů lze organizaci zdravotnictví popsat jako navzájem funkčně provázaný systém, který je tvořen:

- poskytovateli léčebně preventivní péče
- orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví
- správními úřady s působností ve zdravotnictví
- občany, poskytovateli první pomoci

Takto členěná soustava je viditelně vnitřně diferencovaná na základní linie



Obrázek 1 Úkoly zdravotnictví v linii zdravotnických služeb (zdroj vlastní)

Ambulantní a ústavní péči zahrnuje i PNP a dopravu nemocných. Proto mezi zařízení léčebně preventivní péče patří střediska záchranných služeb a ostatní organizace zdravotnické dopravy, stejně jako síť zdravotnických zařízení zřizována na základě kritérií vydávaných prostřednictvím vyhlášek MZ ČR [4, 5].

Úřady s působností ve zdravotnictví a orgány státního zdravotního dozoru jsou zejména kraje, v zákonem vymezeném rozsahu i obce i krajské hygienické stanice. Ministerstvo zdravotnictví a krajské úřady mají významné postavení v povolování činnosti zařízení léčebně preventivní péče a pro tvorbu sítě zdravotnických zařízení. Toto postavení je v souvislosti se zákonem o nestátních zdravotnických zařízeních významné pro poskytování zdravotní péče při mimořádných událostech [8].

2.2.2 Ministerstvo zdravotnictví

Ministerstvo zdravotnictví je vrcholným orgánem pro oblast zdravotní péče, ústředním správním úřadem a nositelem zdravotní politiky. Ve své působnosti zajišťuje připravenost na poskytování zdravotní péče postižené populaci v rozsahu nezbytné dodávky zdravotnických služeb při mimořádných událostech a za krizových stavů. Do této působnosti patří i zajištění odborné způsobilosti pracovníků resortu v oblasti krizového řízení. Záměrem činností ministerstva je stav krizové připravenosti na základě udržení kontinuity poskytování nezbytné zdravotní péče odborně způsobilými pracovníky a fungování systému veřejného zdravotního pojištění [5]. K podpoření významu krizové připravenosti zdravotnictví je fakt, že zdravotnické služby jsou deklarovány jako základní funkce území a také fakt, že zdravotničtí pracovníci nejsou při zajišťování zdravotní péče při mimořádných událostech a krizových situacích laicky nahraditelní.

Ministerstvo zdravotnictví má postavení orgánu krizového řízení, jehož činnost zajišťují pracoviště krizového řízení [4, 5]

2.2.3 Kraje

V rámci přenesené působnosti ve státní správě a ve své samostatné působnosti mají kraje ústřední postavení, jelikož jsou odpovědní za krizovou připravenost zdravotnictví na svém správním území. V souvislosti s pracovní náplní krizové připravenosti zde vyniká jeho působnost orgánu oprávněného k registraci, tzv. registračního místa. Rozhodnutím tohoto orgánu je uděleno povolení k výkonu činnosti zdravotnického zařízení za daných podmínek. K těmto podmínkám patří i povinnost zdravotní péči při mimořádných událostech.

Základním článkem realizace programu krizové připravenosti zdravotnictví jsou organizační útvary krajských úřadů pro zdravotnictví a to na základě vymezení své

působnosti v zákonné legislativě. V rámci svěřené působnosti mají kraje (a určené obce) povinnost realizovat bezpečnostní politiku i v oblasti zdravotnictví. Převedením agendy zaniklých okresních úřadů jako orgánů státní správy do agend krajů jejich význam zásadně vzrostl a staly se nejnižší úrovní státní správy ve zdravotnictví.

Převážná část zdravotnických služeb je v současné době poskytována tzv. nestátními zdravotnickými zařízeními, jejichž zřizovatelem není Ministerstvo zdravotnictví. Na základě těchto skutečností je postavení kraje zásadní, zvláště když jsou zdravotní služby poskytovány jako základní funkce území, majoritně ve vlastní správní působnosti krajů [4, 5, 34].

2.2.4 Obce

Zvláštní postavení z hlediska krizové připravenosti mají obce (s rozšířenou působností). Z hlediska výkonu státní správy mají stanoveny stejné kompetence, které nejsou relevantní různé koncentraci obyvatelstva a s tím i odpovědnost za vyhovující krizovou organizaci zdravotnictví. Věcnou výjimkou pro obce s rozšířenou působností je pravomoc navazující na působnost orgánů ochrany veřejného zdraví (dále jen OOVZ), kdy obec může k ochraně zdraví před vznikem a šířením infekčních nákaz nařídit obecně závaznou vyhláškou pro území obce nebo jeho části provedení ochranné dezinfekce a deratizace.

Připravenost systému zdravotnictví na krizové situace je odvozena od funkčnosti systému za normálních podmínek, a tedy i od preventivních opatření. Patří sem nepřetržitá pohotovost sítě středisek ZZS a na ně navazujících nemocničních zařízení ke zdravotnické záchranně života pro události od rozměru jednotlivců až po tzv. hromadná neštěstí, neboli připravenost v rámci IZS [5, 34].

2.3 Integrovaný záchranný systém

Vznik IZS vycházel z potřeby zlepšení koordinace činnosti orgánů státní správy, územní samosprávy, krizových orgánů a záchranných a bezpečnostních sborů při společných zásazích při mimořádných událostech a krizových stavech. Základním předpisem pro spolupráci složek v IZS je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tato zákonná norma stanovuje náplň činnosti IZS a nalezneme zde i rozdělení jednotlivých složek a jejich působnosti. Od počátku se zdálo být zbytečné vytvoření samostatného orgánu nebo úřadu a proto *IZS*

znamená koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací [9, 31].

2.3.1 Legislativa týkající se IZS

Legislativní úprava oblast týkající se IZS přímo vychází z některých ustanovení Ústavy ČR a Listiny základních lidských práv a svobod, resp. Z ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR. Významná je i vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech IZS, ve znění pozdějších předpisů. Právní úprava je spojena i s krizovým zákonem č. 240/2000 Sb., a zákonem č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy [31].

2.3.2 Rozdělení složek IZS

V závislosti na působení při záchranných a likvidačních pracích rozlišujeme základní složky IZS a ostatní složky IZS. Základní složky IZS zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události na tísňových linkách (150, 155, 158, 112). Dále zajišťují vyhodnocení mimořádné události a neodkladný zásah v místě události. Za tímto účelem jsou rovnoměrně rozmístěny síly a prostředky základních složek IZS po celém území ČR.

Základní složky IZS jsou:

- Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR)
- Jednotky požární ochrany zařazené do plánu plošného pokrytí území
- Policie ČR (PČR)
- Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby

Ostatní složky IZS

Ostatními složkami jsou subjekty, které poskytují plánovanou pomoc na vyžádání na základě písemné dohody, které lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR)
- ozbrojené bezpečnostní sbory (kromě PČR)
- ostatní záchranné sbory (kromě HZS ČR)

- orgány ochrany veřejného zdraví (např. orgány hygieny), v době krizových stavů také odborná zdravotnická zařízení na úrovni fakultních nemocnic pro poskytování specializované péče obyvatelstvu
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby
- zařízení civilní ochrany, neziskové organizace a sdružení občanů

Mimo vymezení práv a povinností jednotlivých subjektů a složek IZS je nutno na přípravu na mimořádné události a jejich řešení realizovat prostřednictvím dalších opatření IZS. K těmto opatřením patří dokumentace IZS, odborná příprava a její prověřování formou prověřovacích a taktických cvičení, ale i opatření v oblasti krizové komunikace a financování IZS a nákladů spojených s realizací osobní a věcné pomoci ze strany právnických a fyzických osob [9].

2.3.3 Cvičení IZS

IZS by měl být připraven na řešení složitých i málo četných mimořádných událostí. Navržený postup i jednotlivé stránky řešení prakticky prověří samotné odzkoušení příslušným cvičením. Cvičení složek IZS probíhá i v rámci cvičení orgánů krizového řízení. Cvičení mohou být prověřovací a taktická. Prověřovací cvičení je určeno k prověře přípravy složek IZS k provádění záchranných a likvidačních prací. Součástí tohoto cvičení může být i vyhlášení cvičného poplachu. Taktická cvičení se provádí za účelem přípravy složek IZS a orgánů podílejících se na provedení a koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádné události. Na rozdíl od prověřovacích cvičení, se taktická cvičení předem projednávají se zúčastněnými složkami a orgány [38].

Cvičení složek IZS jsou oprávněni nařídit:

- Ministr vnitra
- Generální ředitel HZS ČR
- Hejtman kraje
- Ředitel HZS kraje [9]

2.4 Koncepce krizové připravenosti

Do vzniku Koncepce v roce 2007 byla problematika krizového řízení ve zdravotnictví spojována s urgentní medicínou, medicínou katastrof a činností zdravotnické záchranné služby. Bylo nezbytné rozvíjet působnost zdravotnictví při zajišťování bezpečnosti

a redukovat samostatnou roli zdravotnické záchranné služby. Koncepce mění celkový pohled na bezpečnostní politiku státu a přípravy systému zdravotnictví na zvládnání soudobých hrozeb. Zaměřuje se na pět základních oblastí, které se navzájem podmiňují a jednotlivě ovlivňují připravenost systému zdravotnictví, čímž naplňují programy a cílový stav v rámci bezpečnostního systému státu [4, 5].

- Oblast právního prostředí

Úprava právního prostředí za účelem vytvoření podmínek naplnění bezpečnostní strategie zdravotnictví.

- Ústavní zákon 110/1998 Sb. o bezpečnosti ČR
- Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení
- Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Zákon o zdravotnické záchranné službě

- Oblast manažerského prostředí

Podmínkou efektivní funkce je určení kvalifikačních i osobnostních kritérií pro pracovníky tak, aby byli nositelé odbornosti ve smyslu řízení, kontroly, metod analýzy bezpečnostních rizik v oblasti postižení osob na zdraví, plánování a řešení následků nastalých mimořádných událostí.

- Oblast odvětvového odborného prostředí

Oblast urgentní medicíny a medicíny katastrof. Cílem koncepčních opatření je upřesnění medicínských postupů při mimořádných událostech s hromadným postižením osob na zdraví, postupy cílového zdravotnického zařízení a účelná organizace zdravotnických pracovišť i jejich vybavení. V této oblasti můžeme zmínit např. Evropské Curriculum urgentní medicíny včetně Medicíny katastrof – standardy pro rozvoj a organizaci uznávaných vzdělávacích programů při zachování srovnatelné úrovně ve státech EU pro zvládnání dynamického procesu poskytování péče při nepředvídatelném přísunu pacientů.

- Oblast zajištění věcných zdrojů a financování

Financování potřeb pro plnění úkolů zdravotně – bezpečnostního systému je zvláště významné. Předpokladem je racionální kalkulace založená na analýze skutečných potřeb krizové připravenosti a plánování (havarijní, krizové i obranné). Patří sem také výstavba údržba, financování a ochrana funkčnosti kritické infrastruktury systému zdravotnictví.

- Oblast přípravy lidských zdrojů

Význam problematiky vzdělávání v krizovém řízení můžeme rozdělit do tří dominujících pododdílů – zvyšování odborné připravenosti, zdravotní výchova obyvatelstva a bezpečnostní výzkum. Možnosti: NCO NZO, IPVZ, LF, Univerzita obrany Brno, Univerzita obrany – FVZ HK, výcvikové možnosti zapojení zdravotnických zařízení do součinnostních cvičení IZS a cvičení orgánů krizového řízení [10, 11].

Desáté výročí schválení Koncepce nabádá k otázkám, na kolik byla využita? Co přinesla a je - li pro další léta stále vyhovující? Krizová připravenost je v současnosti celkem zažitý termín. V praxi se však často nepoužívá ve správném významu a kontextu. Jaká je tedy skutečnost po deseti letech? Lze konstatovat zlepšení kvality schopnosti subjektů systému zdravotnictví reagovat na hromadná postižení zdraví. Pozitivní je posun připravenosti záchranných služeb a vytvoření právního prostředí traumatologického plánování. Z některých hodnocení však vyplívá, že Koncepce není zcela naplňována. Především chybí nástroje hodnocení kvality připravenosti a jednotlivá realizace je soustředěna převážně na připravenost poskytovatelů zdravotních služeb samotných. Při stále zvyšující se intenzitě hrozeb nelze přehlížet realitu, zdravotnictví je z pohledu krizového managementu systémem širším než jen sít' poskytovatelů zdravotních služeb a krizová připravenost předpokládá též mezirezortní koordinaci, přinejmenším v rámci ochrany obyvatelstva [7, 12].

2.5 Krizový management zdravotnictví

Specifická forma řízení s nejvyšší prioritou pro zamezení nebo překonání krizové situace, která ovlivňuje chod dotčeného subjektu, prostřednictvím obměny obecného managementu účelovou transformací pod přímým řídicím vlivem vedení daného subjektu. Struktura krizového managementu je definována účelnou soustavou vazeb – řídicích, odborných i speciálních. Pozice krizového manažera je zpravidla vázána na základní profesní odbornost [29, 34].

2.5.1 Funkce krizového managementu

Přípravná – v období standardního chodu společnosti, jako potřeba připravenosti na mimořádné události a krizové situace = plánování.

Řídicí – v období řešení mimořádné události a krizové situace odborníky a specialisty pro daný druh události = řízení [29]

2.5.2 Krizový management zdravotnických zařízení – poskytovatelů zdravotních služeb

Prvoplánově je soustředěn na ZZS kraje. V této rovině zajišťuje objemy úkolů prostřednictvím pracoviště krizové připravenosti (dále jen PKP) ZZS. Zajištění záchranných prací v prostorech hromadného postižení osob, ať již autonomně nebo v součinnosti se složkami IZS. Na pozici vedoucího PKP jsou kladeny obecné požadavky, výhodou je erudice v oboru urgentní medicíny a medicíny katastrof.

Druhoplánově je soustředěn na poskytovatele nemocniční péče. Zdravotnické zařízení s nepřetržitým provozem je v systému krizové připravenosti dodavatelem lůžkové zdravotní péče, zajišťující svou krizovou připravenost s cílem zabezpečit trvalé dodávky spektra služeb. Každá nemocnice, jakožto právnická osoba podléhá právnímu řádu ČR. Resortní legislativa je doplňována souborem krizové legislativy a souborem prováděcích norem. V souladu s platnou koncepcí krizové připravenosti resortu je dle krizového zákona organizačním řádem upraven i krizový management nemocnice. Je to trvalý pracovní nástroj ředitele nemocnice, který je způsobilý pro řízení příprav v rámci nemocnice a řízení nemocnice za mimořádných událostí a krizových situací [25, 29].

2.5.3 Sestava krizového managementu zdravotnického zařízení

Ředitel specifikuje okruh řídicích a vedoucích pracovníků pro řešení problematiky krizové připravenosti organizace = krizové vedení. Pro přímé řízení organizace v období mimořádných událostí a krizových situací je ustanoven pracovní orgán ředitele = krizový štáb. K dodržení pravidel činnosti krizového managementu a krizového štábu je přímo určen odpovědný útvar [25, 29]

Činnosti v oblasti krizového řízení:

- zpracování postupů a plánů, pro zmírnění dopadu mimořádné události nebo krizové situace na chod nemocnice
- zpracování Plánu krizové připravenosti, TP a Pandemického plánu

Činnosti v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- analýza a vyhodnocení rizik

- kategorizace prací podle rizikovosti
- pravidelné prohlídky a audity BOZP
- zpracování provozní dokumentace BOZP
- pravidelná aktualizace dokumentace BOZP
- školení zaměstnanců v oblasti BOZP
- seznámení zaměstnanců s právními předpisy
- evidence a hlášení pracovních úrazů
- zajištění osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP)
- zajištění revizí a kontrol technických zařízení a lékařských přístrojů
- a další dle specifík daného zdravotnického zařízení [39]

Činnosti v oblasti požární ochrany:

- zařazení činnosti do kategorie požárního nebezpečí
- předcházení požárům
- pravidelná aktualizace dokumentace požární ochrany
- vedení Požární knihy
- zpracování poplachové směrnice
- preventivní požární prohlídky
- přehled a revize prostředků požární ochrany
- školení a výchova [40]

Útvary krizového managementu lůžkových zařízení zajišťují:

- cvičení
- nácvik evakuace
- nákup věcných prostředků potřebných na zabezpečení činností uvedených v aktualizovaném plánu krizové připravenosti [29]

2.6 Podpora řízení mimořádných událostí ve zdravotnictví

Odpovídající krizová připravenost zdravotnických zařízení musí zajistit, aby nevznikla žádná nepředvídatelná situace, na kterou nebude schopno reagovat. Krizové plány se musí vytvořit vzhledem k reálným možnostem a proto jsou vytvářeny tzv. malé krizové plány jako TP, evakuační plán a další [3]

2.6.1 Traumatologický plán zdravotnického zařízení

K poskytování nezbytné zdravotní péče při výskytu hromadného postižení zdraví v důsledku mimořádné události jsou TP z hlediska zdravotnictví důležitou součástí havarijních plánů [5]. V zásadě je potřeba si uvědomit, že TP v rámci havarijních plánů jsou orientovány na nejširší obsah zajištění zdravotní péče postiženým mimořádnou událostí. TP poskytovatelů jednodenní a lůžkové péče jsou primárně zaměřeny na skupinu osob, které jsou přímo ohroženi na zdraví v rámci hromadného neštěstí. Legislativa nejen upřesňuje co je TP, ale zároveň vymezuje jeho obsah, strukturu, ale především závazně stanovuje, kdo je jeho zpracovatelem. Zpracování TP poskytovatelů jednodenní a lůžkové zdravotní péče je stanoveno zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování dle § 47 odst. 1 písm. d), e). Obsah TP upravuje vyhláška č. 101/2012 Sb., o podrobnostech obsahu TP poskytovatele jednodenní nebo lůžkové péče a postupu při jeho zpracování a projednání. TP nejsou dokumentací IZS, ale využívají analýz ohrožení území v havarijních plánech [3, 12]. TP je živý dokument. Je to podrobně zpracovaný scénář určující detailně úkoly celku i jednotlivce, pro konkrétní pracoviště při příjmu většího počtu raněných a postižených. Rozdělen je do tří částí: základní, operativní a pomocnou. Postupy v TP musí být proveditelné a musí být ověřovány praktickými nácviky na jednotlivých úrovních, ideálně při součinnostních cvičení [3, 13].

2.7 Cvičení zdravotnických zařízení

Krizová připravenost zdravotnických zařízení má zajistit poskytování adekvátní péče odborně způsobilými pracovníky i za mimořádných událostí a krizových situací. Zdravotnické zařízení by mělo být schopno adekvátně reagovat na možná rizika a ohrožení vně i uvnitř zařízení. Přejít standardního režimu zdravotnických zařízení na krizový režim by měl být perfektně naplánován a procvičován. Pravidelným a důkladným nácvikem získají zaměstnanci jistotu při přechodu na krizový režim. Z poznatků uskutečněných cvičení lze odstranit nedostatky a upravovat stávající plány, které jsou mnohdy nevyhovující. Ačkoli nejsou zdravotnická zařízení základní složkou IZS, stále častěji se zapojují do cvičení IZS z důvodu ověření připravenosti na náhlý přísun velkého počtu zraněných, evakuace nemocnice nebo její části [14, 15].

V roce 2007 byla ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví č. 8 vydána „Metodika zapojení zdravotnických zařízení do cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení“.

Uvedená metodika stanovuje:

- základní pravidla pro plánování cvičení v rámci složek IZS kraje
- rozsah dokumentace
- základní pravidla pro přípravu, provedení a vyhodnocení cvičení [14, 15]

Příprava poskytovatelů akutní lůžkové péče na mimořádnou událost probíhá převážně ve spolupráci se ZZS, která je jednou ze základních složek IZS. V době krizových stavů se odborná zdravotnická zařízení na úrovni fakultních nemocnic stávají ostatní složkou IZS a dále pak každé zdravotnické zařízení, které poskytuje plánovanou pomoc na vyžádání podle § 21 odst. 2c) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

2.7.1 Doporučený postup

- postup organizátora cvičení při přípravě, realizaci a vyhodnocení cvičení
- obsah a rozsah dokumentace ke cvičení a pravidla pro její zpracování
- zásady pro archivaci zpracované dokumentace ke cvičení

Příprava cvičení

Přípravná část cvičení obsahuje zařazení cvičení do plánu úkolů zdravotnického zařízení, prostorovou strukturu, způsob provedení, určení pracovní skupiny, určení osoby odpovědné za organizaci cvičení, přípravu rozhodčích a pozorovatelů, schválení dokumentace statutárním orgánem zdravotnického zařízení, ekonomickou rozvahu a zhodnocení dopadů do fondu pracovní doby.

- Způsob provedení
 - dílčí
 - celkové
 - štábní cvičení (procvičení postupů orgánů krizového řízení)
- Cíle
 - prověření traumatologického plánu

- prověření postupů evakuace zdravotnického zařízení
 - prověření připravenosti a akceschopnosti zdravotnického zařízení na mimořádné události
 - ověření součinnosti s dalšími zdravotnickými zařízeními, operačními středisky IZS, orgány krizového řízení
 - ověření řídicích schopností
 - ověření aktivace, svolávání a činnost krizového štábu, ověření dokumentace zpracované pro řešení krizových stavů
- Scénář cvičení odpovídá námětu cvičení a je v souladu s cíli cvičení
 - Organizace přípravy cvičení
 - Pomocné skupiny při cvičení (figuranti, maskěři, rozhodčí, pozorovatelé, skupina pro logistické zabezpečení).

Zabezpečení a příprava prostor pro cvičení

- pracoviště krizového štábu
- trasy
- třídící prostor
- ochranné zóny, parkoviště odstavné plochy
- další prostory (pro dekontaminaci, sdělovací prostředky)
- zahájení a ukončení cvičení
- oznámení o zahájení i ukončení všem účastníkům cvičení pověřeným řídicím pracovníkem

Pokud během cvičení nastane situace na zabezpečení neodkladné péče většího rozsahu, cvičení se přeruší nebo ukončí.

Vyhodnocení cvičení

V zájmu kvalitního vyhodnocení je vhodné určit dílčí oblasti, ke kterým jsou přiděleni rozhodčí popř. pozorovatelé (např. postupy krizového štábu, průběh třídění pacientů, lékařská péče o figuranty, zpracování potřebné dokumentace apod.). Vyhodnocení cvičení se zpracovává po ukončení cvičení. Základem jsou jednotlivé hodnotící zprávy od rozhodčích.

Součástí hodnocení je zpracování návrhů na opatření

- vyhodnocení průběhu cvičení – splnění cílů a účelu cvičení
- vyhodnocení připravenosti a akceschopnosti personálu i zdravotnického zařízení, krizového štábu apod.
- nedostatky
- návrhy na opatření s termínem splnění
- další údaje a komentáře

Výsledky a hodnocení cvičení je důležité projednat jak s vedoucími pracovníky zdravotnického zařízení, tak s pracovníky, kteří se cvičení zúčastnili. Řešení zjištěných nedostatků je třeba zapracovat do traumatologického plánu zdravotnického zařízení. K vypracovanému hodnocení je vhodné připojit případnou fotodokumentaci nebo videozáznam.

Dokumentace cvičení

Dokumentace je zpracovávána v písemné podobě pracovní skupinou, která je určena k přípravě a provedení cvičení, schvaluje ji statutární orgán zdravotnického zařízení. Za zpracování je odpovědná osoba za organizaci cvičení. Základním dokumentem pro zabezpečení efektivního řízení a provedení cvičení je plán provedení cvičení, který obsahuje zejména:

- záměr cvičení
- cíle cvičení
- popis základní situace
- určení místa provedení cvičení
- datum, čas začátku i konce cvičení

- způsob komunikace, harmonogram cvičení
- počet účastníků (personál, figuranti, externí spolupracovníci, rozhodčí atd.)
- bezpečnostní opatření atd.

Harmonogram cvičení (scénář):

- časová osa cvičení
- postupy jednotlivých týmů seznam dokumentace, podle které cvičení probíhá
- plány rozmístění jednotlivých stanovišť, včetně nástupních a výstupních míst a směru postupu

Archivace dokumentace cvičení

V souladu s § 17 vyhlášky o IZS je zpracovatel povinen archivovat veškerou dokumentaci po dobu 5 let.

Cvičení by se mělo co nejvíce blížit skutečné situaci, aby se mohly identifikovat problémové oblasti. Základní podmínkou přípravy a provedení cvičení je, že za žádných okolností nesmí být narušen provoz a poskytování lékařské péče v daném zdravotnickém zařízení [16].

2.7.2 Obecné zásady k zapojení zdravotnických zařízení do cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení

- plán cvičení složek IZS na následující rok
- Ministerstvo zdravotnictví – odbor krizové připravenosti projednává s MV – GŘ HZS ČR začlenění přímo řízených zdravotnických zařízení do programu společné přípravy složek IZS v rámci jednotlivých krajů
- Krajské úřady nahlásí na HZS krajů, která zdravotnická zařízení budou začleněna pro dané období do programu společné přípravy složek IZS a tedy zařazena do plánů cvičení složek IZS. Krajské úřady postoupí tato sdělení zpět na odbor krizové připravenosti MZ
- statutární zástupci zdravotnických zařízení předloží finanční požadavek na zabezpečení cvičení svému zřizovateli či vyčlení prostředky sami
- po obdržení Programu krajskými úřady od HZS krajů, potvrdí rozhodnutí o zařazení příslušným zdravotnickým zařízením

- vybraná zdravotnická zařízení zpracují prvotní plánovací dokumentaci (námět, záměr, scénář) a provedou instruktáž určených zaměstnanců. Dle rozsahu a tematiky mohou zdravotnická zařízení před vlastním cvičením provést vlastní metodické cvičení
- při zpracování veškeré dokumentace jsou využívány zejména traumatologické plány, typové činnosti složek IZS při společném zásahu i další plánovací dokumentace
- cvičení jsou jednou z možností ověření postupů stanovených v této dokumentaci a vyhodnocení doplňuje nebo poskytuje návrhy na změny příslušné dokumentace. Cílem cvičení zdravotnických zařízení je prověření součinnosti složek IZS se systémem poskytování zdravotnických služeb a ověření funkčnosti TP [16]

3 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

Cílem této diplomové práce bylo prověření situace ve zdravotnických zařízeních Pardubického kraje, respektive přístup nemocnic k součinnostním cvičením se složkami IZS. Pro proročnou práci bylo vybráno pět nemocnic Pardubického kraje. Součinnostní cvičení jsou klíčová nejen pro výcvik personálu, prověření vědomostní a praktických dovedností, ale zejména pro ověření funkčnosti TP.

Cíl 1: Analýza a komparace zapojení pěti vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení IZS.

Hypotéza 1: Zdravotnická zařízení v Pardubickém kraji se aktivně zapojují do cvičení složek IZS a dokáží efektivně zvládat příjem většího počtu zraněných při vzniku mimořádné události.

Hypotéza 2: Předpokládáme, že personál nemocnic je dostatečně obeznámen s traumatologickým plánem.

Hypotéza 3: Předpokládáme, že dosavadní nácviky se složkami IZS ve zdravotnických zařízeních Pardubického kraje jsou dostačující.

4 METODIKA

Pravděpodobnost výskytu mimořádných událostí se neustále zvyšuje. Kvalitní příprava nemůže být pouze teoretická, proto jsou praktické nácviky nezbytné. Proveditelnost TP a reálné schopnosti personálu zdravotnických zařízení se dají ověřit jedině v podmínkách cvičení. Tato témata mě inspirovala k napsání této diplomové práce. Základním cílem diplomové práce je komparace zapojení pěti nemocnic Pardubického kraje do cvičení IZS.

Při zpracování této diplomové práce bylo využito některých vědeckých metod. V teoretické části byl čtenář seznámen s danou problematikou, ke sběru dat byli využity různé zdroje, např. odborné publikace, webové stránky a elektronické dokumenty a další interní předpisy.

Praktická část byla rozdělena do tří etap. V první etapě je popsána charakteristika Pardubického kraje a všech pěti nemocnic Pardubického kraje. Využila jsem metodu komparace, tedy metodu, která se využívá k zjišťování znaků shody či rozdílnosti zjišťovaných událostí. V práci jsem komparaci využila při porovnání dvou součinnostních cvičení „NEHODA 2016“ a „AGENS 2017“.

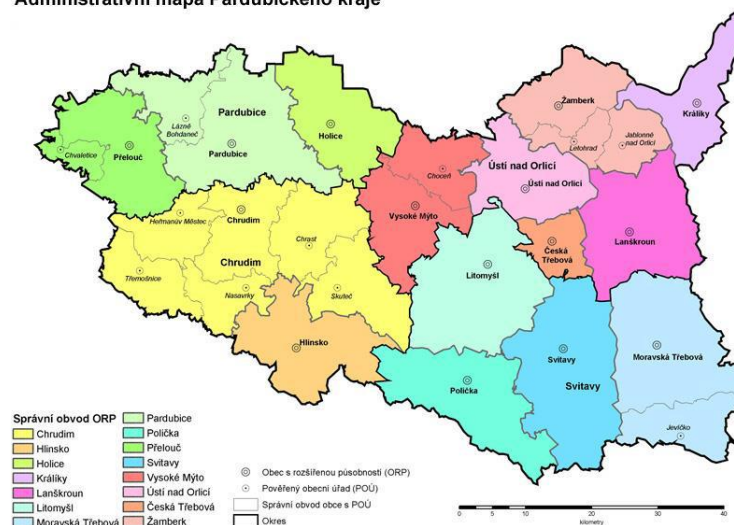
Ve druhé etapě byla vytvořena SWOT analýza Nemocnice Pardubického kraje, a. s. Při stanovování jednotlivých bodů jsem vycházela z vlastních poznatků, názorů a zjištění.

Ve třetí etapě jsem využila doplňující dotazníkovou metodu s uzavřenými, polouzavřenými i otevřenými otázkami. Dotazník byl určen zdravotnickému personálu vybraných oddělení (ARO, chirurgie a traumatologie) ve čtyřech nemocnicích Pardubického kraje. V jednom zdravotnickém zařízení mi nebylo povoleno provést dotazníkové šetření, proto bylo z této výzkumné části vyloučeno. Dotazník obsahuje 36 otázek. Jeho vyplnění bylo anonymní a dobrovolné. K tomu, abych mohla dotazník sestavit, jsem si musela mnohé informace na danou problematiku řádně nastudovat. Respondenti byli osloveni formou emailu, i s využitím sociálních sítí. Respondenti měli možnost vyplnit dotazník od března do dubna. Dotazník vyplnilo 111 respondentů. Odpovědi získané z dotazníku byly zobrazeny formou grafů a tabulek a jsou přehledně zpracovány podle důležitosti s ohledem na stanovené cíle.

5 VÝSLEDKY

5.1 Charakteristika území

Administrativní mapa Pardubického kraje



Obrázek 2 Administrativní mapa Pardubického kraje [41]

Pardubický kraj se nachází ve východní části Čech, polohu kraje určují sousedící kraje – Středočeský, Královéhradecký, Olomoucký, Jihomoravský a Vysočina. Pardubický kraj je pátým nejmenším krajem v ČR, jeho rozloha činí 4519 km². Tvoří ho čtyři okresy, a to Pardubice, Chrudim, Svitavy a Ústí nad Orlicí. V kraji je 451 obcí, z tohoto množství je 15 obcí s rozšířenou působností a 26 obcí s pověřeným obecním úřadem. Počet obyvatel žijících v kraji k 31. 12. 2016 bylo 517087, což je přibližně 4,9 % celkového počtu obyvatel ČR. Průměrná hustota zalidnění je 112 obyvatel na 1 km². Sídlním městem je statutární město Pardubice.

Kvalitu životního prostředí určuje nerovnoměrné osídlení, rozmístění průmyslu a zemědělské výroby. Chemický průmysl a energetika jsou v největší míře zastoupeny v pardubické aglomeraci (Paramo, Synthesia, elektrárny Opatovice a Chvaletice). Naopak nejméně postižená antropogenní činností je oblast ve střední a severní části Ústí nad Orlicí a v jižní části okresu Chrudim. Vysoká koncentrace průmyslové výroby je i v oblasti strojírenského průmyslu a textilní výrobě. V Pardubicích je zakončena i jedna z odboček ropovodu Družba, která je zakončena v rafinerii Paramo, a. s. a měří 23 km.

Územím kraje prochází 540 km železničních tratí. Nejvýznamnějšími železničními uzly jsou Pardubice a Česká Třebová, jakožto součást mezinárodní železniční magistrály Berlín – Praha – Brno – Vídeň. Další významné tratě jsou na tyto uzly napojeny ve směru na Liberec a přes Chrudim na Havlíčkův Brod. Silniční síť v Pardubickém kraji je celkem hustá a měří 3593 km. Během posledních let se podařilo dokončit výstavbu některých obchvatů větších měst. Je důležité upozornit na úseky dálnice a navazující rychlostní silnice, které spojují Pardubice s hlavním městem.

Pro leteckou dopravu v Pardubickém kraji hraje rozhodující úlohu mezinárodní letiště s vojenským i civilním provozem. Do roku 2014 byl počet cestujících celkem vysoký, ale v následujících letech významně pokles z důvodu úbytku cestujících z Ruska. Od konce roku 2017 a po dokončení výstavby nového terminálu provoz na letišti několikanásobně vzrůstá, rozšíření cílových destinací a zvýšení počtu leteckých společností, které pardubické letiště využívají [17].

Propojení poskytování zdravotních služeb občanům Pardubického kraje je v rámci ČR ucházející. Na území Pardubického kraje se podle ÚZIS nachází nemocnice (včetně ambulantní péče) a nemocnice následné péče, odborné léčebné ústavy a lázeňská léčebna pro dospělé [17].

Tabulka 1 Zastoupení nemocnic v Pardubickém kraji (zdroj vlastní)

Pardubický kraj		
	Počet zařízení	Počet lůžek
Nemocnice celkem (včetně nemocnic následné péče)	9	2500
Odborné léčebné ústavy	7	1295
Lázeňské léčebny	1	572

5.2 Analýza rizik

Pro území celé ČR včetně Pardubického kraje

- únik chemických látek, výbuch, požár v provozech skupiny B dle zákona č. 59/2006 Sb.,
- narušení dodávek elektrické energie
- narušení funkčnosti dopravy

- hromadné postižení osob mimo epidemii
- narušení zákonnosti velkého rozsahu
- hrozba teroristického útoku

Pro celé území Pardubického kraje

- povodeň, blesková povodeň
- lesní požáry a vichřice
- epidemie a nákazy (pandemie)
- epifytie, epizootie

Analýza rizik pro jednotlivá města a obce

- zvláštní povodeň – Pardubice, Přelouč
- sněhové kalamity – Lanškroun, Moravská Třebová, Králíky, Ústí nad Orlicí, Vysoké Mýto a Žamberk
- radiační havárie – Pardubice, Polička
- únik chemických látek, výbuch a požár v provozech skupiny A i B dle zákona č. 29/2006 Sb. – Česká Třebová, Hlinsko, Chrudim, Pardubice, Ústí nad Orlicí, Vysoké Mýto, Svitavy a Žamberk
- narušení dodávek plynu – Pardubice, Chrudim [42]

5.3 Nemocnice Pardubického kraje a.s.

Počátkem ledna 2015 vzniká v Pardubickém kraji nový subjekt poskytovatelů zdravotní péče. Do obchodního rejstříku je zapsán pod názvem Nemocnice Pardubického kraje a.s. Došlo ke sloučení pěti nemocnic akutní lůžkové péče a svou velikostí se akciová společnost zařadila mezi desítku největších nemocnic v ČR. Součástí této společnosti tvoří nemocnice v Pardubicích, Chrudimi, Ústí nad Orlicí, Svitavách a v Litomyšli. Nemocnice mají statut odloučených pracovišť beze změn rozsahu jimi poskytované zdravotnické péče [20, 21].

5.3.1 Pardubická krajská nemocnice, a. s.

První „všeobecná nemocnice“ byla založena jakožto ústav soukromý v roce 1857. Nacházela se v obecním domě při silnici pardubicko - chrudimské, vedoucí k místu nynější

nemocnice (dnešní Štrossova ulice). Postupem času se stala tato stará nemocnice nedostačující. Proto bylo rozhodnuto o výstavbě nové okresní nemocnice. Okresní nemocnice byla vystavěna v letech 1899-1903 v místech, kde se nachází nemocnice v Pardubicích dodnes. Zásadní rozvoj nemocnice v Pardubicích nastal v roce 1926, kdy se stavěly nové pavilony. Pracovala zde řada vynikajících lékařů, čímž se zařadila mezi přední nemocnice v Československu. Dokončena byla na počátku třicátých let 20. století. Další rozvoj byl zaznamenán po roce 1989. Svým vybavením, technickým zázemím a skladbou odborníků zabezpečuje veřejnosti služby na dobré úrovni. Během posledních let dochází k významnému stavebnímu rozvoji a tím k obnově infrastruktury areálu nemocnice v Pardubicích [22].

Současný stav

V současnosti poskytuje Nemocnice Pardubického kraje komplexní ambulantní a lůžkovou péči ve všech základních i vysoce specializovaných oborech. Nabízí lůžkovou následnou péči, domácí péči a základní i specializovanou diagnostiku. Nemocnice je součástí komplexních kardiovaskulárních center, iktových center a center vysoce specializované onkologické péče pro dospělé. V oblasti vzdělávání je nemocnice partnerem pro Střední zdravotnickou školu Pardubice, Fakultu zdravotnických studií Univerzity Pardubice a Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy Hradec Králové. V nemocnici je 26 oddělení s kapacitou 932 lůžek. Dle výroční zprávy z roku 2016 bylo v nemocnici hospitalizováno 32907 pacientů a 487515 ambulantně ošetřených nemocných. V programu rozvoje Nemocnice Pardubického kraje z roku 2017 je zmíněna výstavba centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů a intenzivní péče, který doposud v Pardubickém kraji chybí [18, 19].

5.3.2 Chrudimská nemocnice, a. s.

První osmilůžková nemocnice v Chrudimi vznikla roku 1853, tedy o několik let dříve než v Pardubicích. Postupem doby přestala postačovat potřebám zdravotní péče a v roce 1942 vzniká zdravotnické zařízení na místě Státní výzkumné stanice zemědělské. Zprvu jako Léčebna dlouhodobě nemocných. V roce 1948 až 1958 vzniká monoblok nynější nemocnice. V následných letech prochází nemocnice rozsáhlými rekonstrukcemi, těmito úpravami se skokově zvýšil komfort poskytované péče o pacienty [27].

Současný stav

Kapacita současné Chrudimské nemocnice činí 387 lůžek na 8 odděleních, z tohoto počtu je 29 lůžek akutních. V roce 2016 bylo v Chrudimské nemocnici zaměstnáno 600 zdravotnických pracovníků. Poskytování lůžkové a ambulantní péče zajišťuje tato nemocnice pro spádovou oblast bývalého okresu Chrudim, tedy přibližně pro 104 tisíc obyvatel. Výroční zpráva z roku 2016 uvádí 163621 ošetřených pacientů a 14811 hospitalizovaných pacientů [18, 19].

5.3.3 Svitavská nemocnice, a. s.

Období vzniku tzv. starého špitálu ve městě Svitavy není přesně znám. Z několika mála pramenů je zřejmé, že jeho podoba byla zprvu jakéhosi předměstského dřevěného stavení. Od roku 1730 se započalo zvažovat o výstavbě nového špitálu, který byl součástí kostela zasvěceného sv. Floriánu a fungoval od roku 1734. Špitál měl 6 místností, kuchyň a sklep. Novější návrh na zlepšení péče o chorobné vzniká roku 1851, v této době se špitál rozšiřuje do prostor kostela. Roku 1886 byla vystavěna a otevřena zcela nová nemocnice. Díky dalším úpravám se nemocnice postupně rozvíjela [43].

Současný stav

V současné době poskytuje nemocnice akutní péči v osmi oborech a stále rozvíjí další programy na zvyšování kvality poskytované péče. Počet lůžek je 324, počet ambulantních ošetření za rok 2016 je 163338 pacientů a hospitalizovaných 12 877. Zdravotnické služby poskytuje Svitavská nemocnice pro spádovou oblast se 100 tisíci obyvateli. Oblast Svitavska, Moravsko – Třebovska a Poličska [18, 19].

5.3.4 Litomyšlská nemocnice, a. s.

V roce 1874 byla okresem a osadou vnitřního města Litomyšle vystavěna jednopatrová budova jako veřejná nemocnice. Počet lůžek čítal 76 s možným rozšířením na 110 lůžek. Tato budova se stala základem pro vybudování současné nemocnice. Od roku 2002 byla zahájena rozsáhlá rekonstrukce [28].

Současný stav

V současné době to je nemocnice o dvanácti oborech s odpovídajícím personálním obsazením, čímž se dostává na evropskou úroveň v poskytování zdravotnické péče. Rozvoj tohoto zdravotnického zařízení je v souladu s požadavky moderní medicínské praxe. V současné době má Litomyšlská nemocnice lůžkový fond tvořící 257 lůžek, přibližně 49 lůžek je pro následnou péči, zbytek pro akutní péči. Podle generálního ředitele Nemocnice Pardubického kraje je nutné investovat převážně do rekonstrukce zařízení, uspořádání jednotlivých oddělení a tím koncentrovat akutní lůžkovou péči a návazné procesy do monobloku s centralizací intenzivní péče [18, 19]

5.3.5 Orlickoústecká nemocnice, a. s.

Provoz veřejné nemocnice byl po dlouholetých peripetiích zahájen 1. ledna roku 1939. V prvním roce bylo přijato 2900 nemocných, byla prokázána opodstatněnost vystavění tohoto zařízení s plnou vytížeností. Od roku 1996 se Nemocnice v Ústí nad Orlicí stává státním zdravotnickým zařízením. Modernizace nemocnice pokračovala, nárůst dalších oborů i vybavení oddělení novými přístroji celkově zkvalitnily péči o pacienty [43].

Současný stav

V dnešní době je Orlickoústecká nemocnice spádová oblast pro 150 tisíc obyvatel. Jednoznačně se jedná o akutní nemocnici okresního typu. Poskytuje komplexní a kvalitní hospitalizační péči, disponuje vyšetřovacím zázemím pro rychlou diagnostiku a poskytuje i specializovanou péči. Orlickoústecká nemocnice se řadí na druhé místo v počtu lůžek pro poskytování akutní péče v Pardubickém kraji. Základní výkonové a provozní ukazatelé za rok 2016 hovoří o počtu 332 lůžek, počet hospitalizovaných pacientů - 18169 a ošetřených 142222 pacientů za rok. Velice významným záměrem je výstavba budovy centrálního příjmu. Stavba pavilonu je jednou z největších akcí Pardubického kraje, realizována by měla být v roce 2020 [18, 19].

Tabulka 2 Základní výkonové a provozní ukazatelé za rok 2016 [18, 19]

	Počet ošetřených pacientů za	Počet hospitalizovaných pacientů za	Počet
PKN	487515	32907	932
CHN	163621	14811	387
SYN	163338	12877	324
LIN	114767	10570	257
OUN	142222	18169	332
NPK	1071463	89334	2232

5.4 Zapojení nemocnic do cvičení

Při hromadném postižení zdraví je prioritou záchrana života a zmírnění postižení zdraví občanů. Aby mohli být pacienti zachráněni a následky jejich postižení minimalizovány, vyžaduje to adekvátní připravenost nejen ZZS, ale i navazující nemocniční péče. Toto téma je diskutované čím dál víc. Návěst všech základních i ostatních složek IZS končí ve většině případů odjezdem sanit s figuranty z místa vzniku mimořádné události, ale do nemocnic se vesměs vůbec nedovezou. Málokterá nemocnice je ochotna se do těchto cvičení zapojit. Jestliže se některé zdravotnické zařízení rozhodne zapojit do cvičení, děje se tak většinou za plného provozu - „cvičení jen jako“. Položme si otázku, zda je možné nacvičit reálnou situaci, ve většině případů zvládnutelnou všemi dostupnými silami a prostředky zdravotnického zařízení, jen s několika málo určenými zaměstnanci a za plného provozu nemocnice? Kvalitní a opakovaný nácvik je proto nezbytný. Pouhá teoretická znalost TP je bezvýznamná, pokud se pravidelně neověřuje.

Co je třeba procvičit?

- Způsob aktivace traumatologického plánu,
- využití kontaktního místa pro vzájemnou komunikaci PNP a NNP,
- průběžné sledování kapacitních možností zdravotnického zařízení,
- organizaci příjmu nemocnice v oblastech místa příjmu, značení vstupů a návaznost péče dle výsledků třídění ZZS [23].

V souladu s bezpečnostní politikou Pardubického kraje a potřeb NPK při řešení mimořádných událostí je ustanoven Krizový štáb NPK. Předsedou je generální ředitel,

místopředsedou bezpečnostní a krizový manažer, člen předsednictva – zdravotnický segment, provozně ekonomický segment a dalších 5 členů. Podobným uspořádáním jsou ustanoveny i krizové štáby všech pěti nemocnic. Organizační strukturu Odboru bezpečnosti a krizového managementu tvoří společné oddělení bezpečnosti a krizového managementu pro všech pět nemocnic, se sídlem v Pardubicích, oddělení BOZP a PO v Pardubické, Chrudimské, Svitavské, Orlickoústecké i Litomyšlské nemocnici.

Dle zvláštních právních předpisů využitelných při řešení krizových situací jsou NPK zpracovány tyto plány:

- Plán krizové připravenosti
- TP
- Evakuační plán
- Pandemický plán
- Požární evakuační plány oddělení [42]

5.4.1 Cvičení složek IZS a NPK

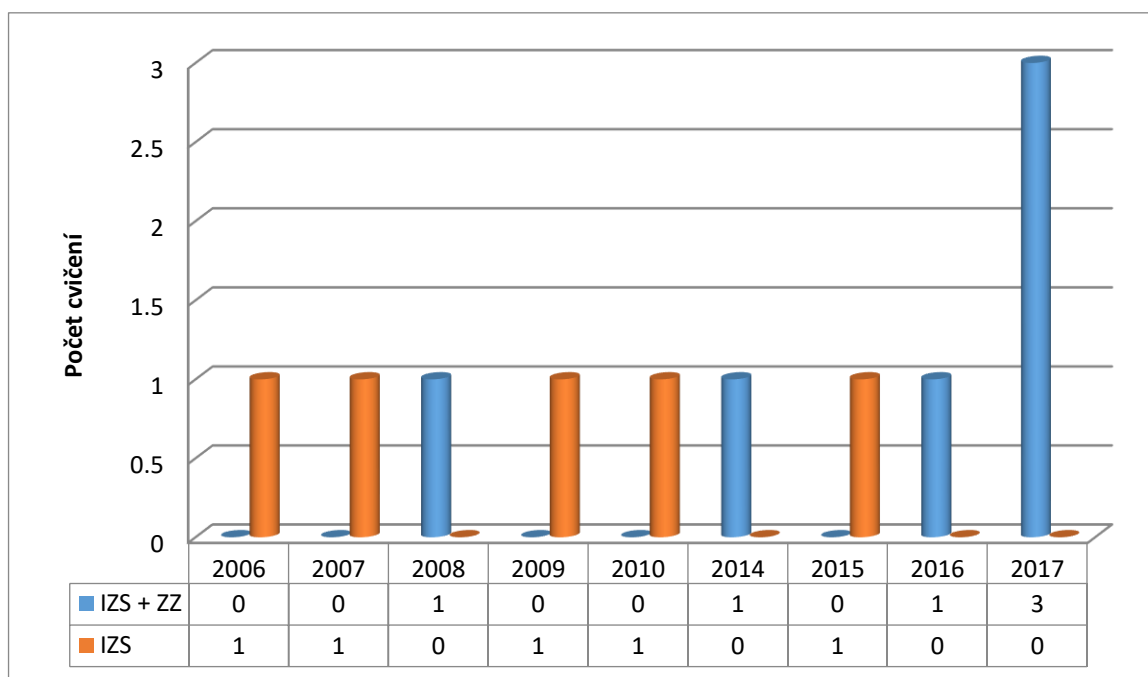
Na území Pardubického kraje je třeba počítat se vznikem různých druhů mimořádných událostí. Například v minulém roce došlo na Svitavsku k výbuchu trhaviny v Poličských strojárnách. Na místě bylo 19 zraněných, včetně zasahujících hasičů. Tři těžce zranění museli být do nemocnice sousedního kraje transportováni letecky. Ve Svitavské nemocnici byl aktivován TP a personál se připravoval na příjem většího počtu zraněných. Celkem bylo přijato 8 lechce zraněných osob, z nichž pouze jeden byl hospitalizován do dalšího dne. Po dvou hodinách byl TP ukončen.

Aby mohla zdravotnická zařízení adekvátně reagovat na mimořádné události podobného charakteru, jsou cvičení důležitou součástí ke zhodnocení, zda jsou opatření efektivní, účinná a zda je možné je prakticky použít.

Tématem této diplomové práce je analýza a komparace zapojení pěti nemocnic Pardubického kraje do cvičení složek IZS. Doložitelný počet cvičení je od roku 2006 – 2017 a je uveden v následujícím grafu č. 1. Tento graf ukazuje počet cvičení (většího rozsahu) složek IZS. Do roku 2008 byla provedena cvičení „Nebezpečí 2006“ a „Ochrana 2007“. Záměrem prvního uvedeného cvičení bylo řešení mimořádné události v areálu

společnosti Synthesia, a.s. po úniku chlóru do ovzduší. Prověření se týkalo pouze evakuace zasaženého civilního obyvatelstva. Námětem pro cvičení „OCHRANA 2007“ bylo zajetí studentů gymnázia v Holicích teroristickou skupinou. V obou případech nebyla ani jedna nemocnice do cvičení zapojena. V roce 2008 se uskutečnilo cvičení „POLYTRAUMA 2008“, tentokrát se účastnila Pardubická nemocnice i s cvičným spuštěním TP. Jednalo se o pád letadla v prostorách letiště Pardubice. V letech 2009 – 2015 proběhla cvičení „POVODEŇ 2009“, které bylo zaměřeno na prevenci proti povodním. Rozsah cvičení byl určen na povodí Chrudimky, Novohradky a Labe. V následujícím roce se uskutečnilo taktické cvičení „ZÁCHRANA 2010“, jehož námětem bylo pátrání po pohřešovaných osobách a jejich záchrana. V obou případech se jednalo o součinnostní cvičení složek IZS bez zapojení zdravotnických zařízení. V roce 2015 bylo Pardubickou nemocnicí provedeno cvičení „TP 2015“. Cvičení naplánoval Odbor bezpečnosti krizového řízení z důvodu ověření nově aktualizovaného traumatologického plánu. Tohoto cvičení se neúčastnila žádná složka IZS.

Zapojení NPK do součinnostních cvičení bylo do této doby minimální. Pozitivní změnou byly roky 2016 a 2017. Nejprve se uskutečnilo prověřovací cvičení „NEHODA 2016“. Hned příští rok nacvičovalo všech pět nemocnic evakuaci v důsledku požáru na různých odděleních. V říjnu téhož roku proběhlo taktické cvičení „AGENS 2017“.



Graf 1 Zapojení NPK do cvičení IZS (2006 – 2017) (zdroj vlastní)

5.4.2 Komparativní analýza

Tato část diplomové práce je vypracována na základě komparativní (srovnávací) analýzy. Pro porovnáání byla vybrána dvě součinnostní cvičení složek IZS s nemocnicemi Pardubického kraje v průběhu dvou let.

1. Definice objektu – „NEHODA 2016“ a „AGENS2017“
2. Kritéria analýzy – kritérium 1 (kdo cvičení nařídil), kritérium 2 (počty zraněných), Kritérium 3 (převzetí informace o vzniku mimořádné události a následný postup zdravotnických zařízení), kritérium 4 (příjem a třídění zraněných)
3. Výsledek komparace

„NEHODA 2016“

V září roku 2016 proběhlo na území Pardubického kraje prověřovací cvičení. Vzhledem k charakteru cvičení nebylo zasahujícím složkám ani zdravotnickým zařízením sděleno místo plánovaného cvičení ani datum uskutečnění. Vytipováno bylo cca 14 lokalit, kde by se událost mohla vyskytnout. Záměrem byla dopravní nehoda prostředku hromadné dopravy a osobního automobilu s účastí přibližně 50 figurantů. Počet zraněných se pohyboval kolem 20 z celkového počtu. Tři osoby utrpěly smrtelná zranění a jednou z obětí bylo dítě kojeneckého věku. Situace na místě vyžadovala bezprostřední vyproštění 4 osob. Vzhledem k možnému nebezpečí bylo v první fázi prováděno třídění raněných příslušníky HZS metodou START.

Dne 27. 9. 2016 v 10:38 hodin byla zdravotnickým operačním střediskem přijata výzva o nehodě autobusu, která se stala na silnici na Chrudimsku. Hlášení o nehodě bylo provedeno v cizím jazyce. V 10:40 byl aktivován TP ZZS Pardubického kraje. Datovou větou byli informováni HZS Pardubického kraje i PČR. Vzhledem k počtu zraněných a lokalitě cvičení byla Zdravotnickou záchrannou službou informována zdravotnická zařízení v celém Pardubickém kraji i traumacentra v sousedních krajích. Ohlášení mimořádné události proběhlo v době od 10:39 – 10:58 hodin na kontaktní místa. Informace byla okamžitě předána lékaři, který byl dále určen jako vedoucí lékař zásahu. TP byl aktivován hned na třech pracovištích NPK. Nejprve se tak uskutečnilo v Pardubické nemocnici, následně v Chrudimské nemocnici a nakonec i v Litomyšlské nemocnici, která

nakonec zůstala pouze v pohotovosti. V ostatních nemocnicích byla pouze ověřena kapacita volných míst. Ve dvou, výše uvedených nemocnicích, byl běžný provoz okamžitě převeden na režim pro mimořádnou událost. Personál zajistil vyklizení prostor ambulancí a čekáren. Necelých 50 minut od vzniku události byli první zranění s nejtěžšími úrazy v péči zdravotnických týmů obou zdravotnických zařízení. V čase 12:37 – 12:45 hodin bylo cvičení v obou nemocnicích ukončeno.

Pardubická nemocnice přijala k ošetření 7 zraněných osob (1 těžce zraněný, 4 osoby se středně těžkým zraněním a 2 osoby s lehčím poraněním).

Chrudimská nemocnice přijala celkem 3 zraněné osoby (1 s těžkým zraněním hrudníku a 2 osoby se středně těžkým poraněním) [44].

Cíle cvičení

- prověření plnění základních úkolů zaměstnanců NPK při plnění TP Pardubické a Chrudimské nemocnice
- procvičení součinnosti se zasahujícími složkami IZS

Tabulka 3 Časový harmonogram cvičení "NEHODA 2016" [44]

	Pardubická nemocnice, a. s.	Chrudimská nemocnice, a. s.
Přijetí zprávy o události (kontaktní místo)	10:39 hod.	10:39 hod.
Aktivace traumatologického plánu	10:44 hod.	11:00 hod.
Vytvoření třídících skupin	10:50 hod.	11:15 hod.
Zřízení třídících stanovišť	10:55 hod.	11:15 hod.
Ukončení	12:45 hod.	12:37 hod.

Tabulka 4 Počet ošetřených osob [44]

	Pardubická nemocnice	Chrudimská nemocnice
Těžce ranění (P1)	1	1
Středně těžce ranění (P2)	4	2
Lehce ranění (P3)	2	0

„AGENS 2017“

Námět cvičení Agens 2017 vzešel z nárůstu počtu teroristických útoků, u kterých jsou cílem tzv. měkké cíle, tedy místa s vysokou koncentrací osob a nízkou úrovní zabezpečení proti násilným útokům. Z tohoto důvodů se statutární město Pardubice rozhodlo pro provedení taktického cvičení, které bylo naplánováno na dny 18 – 20. 10. 2017. Cvičení bylo rozděleno do tří etap. V první etapě byla provedena evakuace základních a mateřských škol, evakuováno bylo přibližně 800 osob. Této etapě se neúčastnilo žádné zdravotnické zařízení. Následující den proběhla druhá část cvičení, v němž byla prověřena součinnost všech zúčastněných při hromadném neštěstí. Ve třetí etapě byl simulován výpadek proudu v kanceláři primátora. Ačkoli se nejednalo přímo o teroristický útok, došlo k použití výbušniny typu Slurry a rozptýlení nebezpečné chemické látky Sarin v oblasti kampusu Univerzity Pardubice. HZS byla vytýčena nebezpečná zóna. Hasiči zasahovali v přetlakových oblecích, tedy protichemických oblecích s nejvyšší ochranou. Transport zraněných a zasažených osob se do zdravotnického zařízení pozdržel z důvodu nutné dekontaminace, která byla skutečně prováděna. Prvotní nahlášení události na kontaktní místo Pardubické nemocnice bylo provedeno v 10:00. Byl kontaktován primář traumatologického oddělení, který po ověření hlášení aktivuje TP. Sled událostí postupuje dle pravidel uvedených v TP, včetně vyklizení prostor ambulancí a čekáren. První zranění jsou přiváženi po 50 minutách. Vzhledem k tomu, že do cvičení byla zapojena pouze Pardubická nemocnice, byli sem transportováni všichni zranění. Jednalo se o 4 zraněné osoby s těžkým poraněním a prioritou - P1, 5 osob s poraněním středně těžkým - P2 a 8 osob s lehkým typem poranění - P3. Poslední zraněné dovezla ZZS v 11:58. Ukončení události bylo vyhlášeno ve 12:13 hodin [45]

Cíle cvičení

- prověření plnění základních úkolů zaměstnanců Pardubické nemocnice při plnění TP
- procvičení součinnosti se zasahujícími složkami IZS

Tabulka 5 Časový harmonogram cvičení "AGENS 2017" [45]

	Pardubická nemocnice
Přijetí zprávy o události (kontaktní místo)	10:04 hod.
Aktivace traumatologického plánu	10:15 hod.
Vytvoření třídicích skupin	10:20 hod.
Zřízení třídicích stanovišť	10:25 hod.
Ukončení	12:15 hod.

Tabulka 6 Počet ošetřených osob [45]

	Pardubická nemocnice
Těžce ranění (P1)	4
Středně těžce ranění (P2)	5
Lehce ranění (P3)	8

Kritérium 1

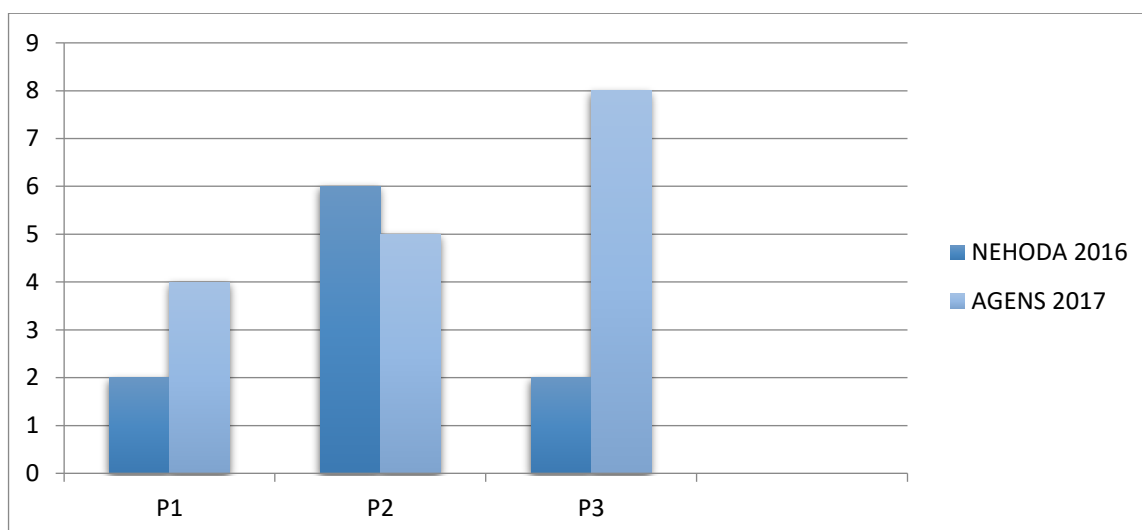
Na základě usnesení Bezpečnostní rady obce s rozšířenou působností Pardubice proběhlo v dubnu 2016 prověřovací cvičení „NEHODA 2016“. V souladu s platnou legislativou nařídil prověřovací cvičení hejtman Pardubického kraje. Za přípravu a provedení odpovídal ředitel HZS Pardubického kraje. Cvičení se účastnili profesionální i dobrovolní hasiči, ZZS Pardubického kraje, Policie ČR, městská policie, Pardubická nemocnice a Chrudimská nemocnice.

Taktické cvičení „AGENS 2017“ bylo cvičení orgánů krizového řízení statutárního města Pardubice odsouhlaseno Bezpečnostní radou obce s rozšířenou působností a schváleno primátorem města. Řídícím orgánem taktického cvičení byl magistrát města, cvičení se účastnili profesionální i dobrovolné jednotky hasičů – Pardubice (protichemická jednotka), Ústí nad Orlicí, Chrudim, dobrovolná jednotka Kunětice, Institut ochrany obyvatelstva HZS ČR, ZZS Pardubického kraje, Policie ČR, městská policie Pardubice, Krajské vojenské velitelství Pardubice a Pardubická nemocnice.

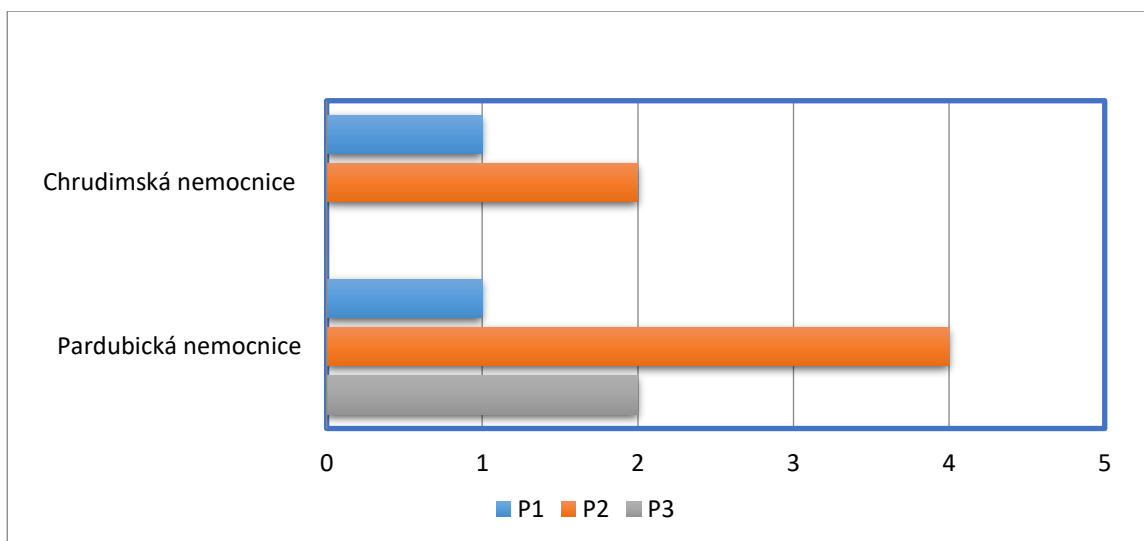
Kritérium 2

Pro cvičení „NEHODA 2016“ bylo využito 48 figurantů. Na místě události byli zranění nejdříve vytrženi příslušníky HZS metodou START, následně byli přetříděni ZZS a určeny priority k transportu. Výsledný počet transportovaných do Pardubické nemocnice – 1 těžce zraněný, 4 středně těžce zraněný a 2 s lehkým poraněním. Do Chrudimské nemocnice byli transportováni 3 zranění – 1 těžce zraněný a 2 středně těžce zraněný. Během cvičení „NEHODA 2016“ se počet transportovaných do zdravotnických zařízení výrazně lišil a současně byl rozdělen do dvou nemocnic. Pardubická nemocnice ošetřila zraněné za 1 hodinu a 11 minut. Chrudimská nemocnice za 47 minut. Kapacita uvolněných lůžek pro příjem raněných v jednotlivých třídících kategoriích: pro P1 je možné uvolnit 1 lůžko do jedné hodiny, pro P2 – 2 lůžka do jedné hodiny, pro P3 – 10 lůžek do jedné hodiny.

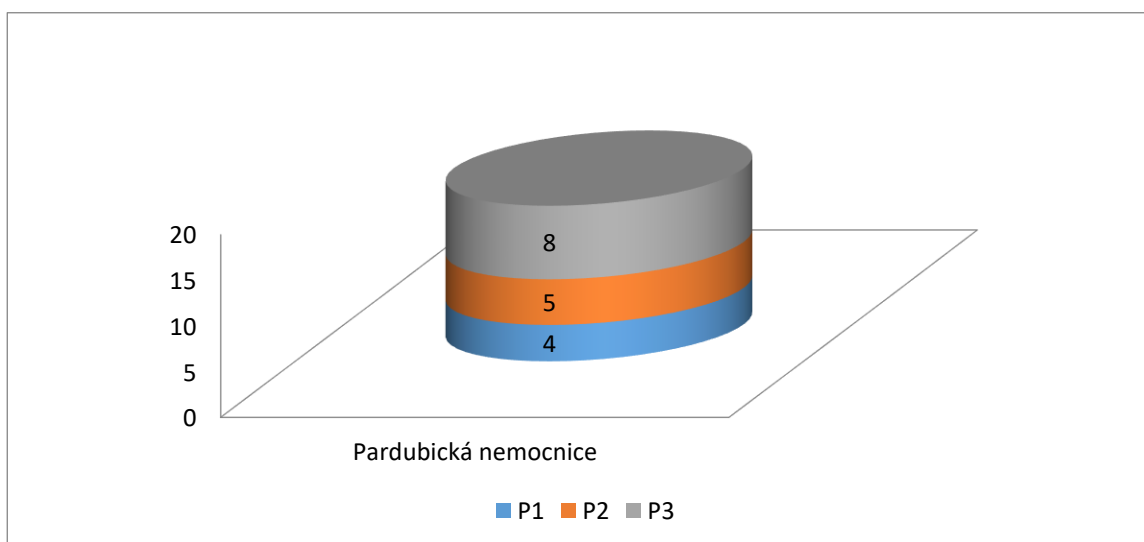
Při cvičení „AGENS 2017“ bylo využito 18 figurantů, z nichž 17 bylo transportováno do Pardubické nemocnice. Jiné zdravotnické zařízení nebylo využito na žádost nemocnice. Počet těžce zraněných 4, středně těžce zraněných 5 a lehce zraněných 8. Ačkoli byla Pardubická nemocnice v případě cvičení „AGENS 2017“ jediným zdravotnickým zařízením, zvládla přijmout všech 17 zraněných v čase 1 hodina a 23 minut. Nebyla překročena kapacita pro příjem raněných v jednotlivých třídících kategoriích. Pro P1 (neodkladný) je možné uvolnit 2 lůžka do jedné hodiny a 2 + 2 lůžka do dvou hodin. Pro P2 (naléhavý) je počet uvolněných lůžek stanoven pro 5 pacientů do jedné hodiny. Pro P3 (odložitelný) – až 15 volných lůžek do jedné hodiny.



Graf 2 Cvičení "NEHODA 2016" a "AGENS 2017" - počet osob podle třídící kategorie (P1, P2, P3) [44, 45]



Graf 3 Cvičení "NEHODA 2016" - počet ošetřených osob podle třídící kategorie (P1, P2, P3) v Pardubické a Chrudimské nemocnici [44]



Graf 4 Cvičení "AGENS 2017" počet ošetřených osob dle třídící kategorie (P1, P2, P3)[45]

Kritérium 3

Pardubická nemocnice, a.s. („NEHODA 2016“ a „AGENS 2017“)

Zdravotnické operační středisko Zdravotnické záchranné služby Pardubického kraje (dále jen ZOS ZZS PAK) informuje kontaktní místo Pardubické nemocnice, kterým

je recepce Kliniky ambulancí chirurgie a traumatologie (dále jen KACHT). Pro příjem výzev o mimořádné události je vyčleněna telefonní linka XX XXX XXXX, tzv. červený telefon. Obě cvičení probíhala v pracovní době a pracovnice kontaktního místa předala informaci primáři oddělení úrazové chirurgie. Mimo pracovní dobu je kontaktován lékař traumatologické nebo operační služby. Z pozice vedoucího lékaře byla primářem traumatologie ověřena pravdivost informace zpětným voláním na ZOS ZZS PAK. Pracovnice kontaktního místa byla pověřena ověřením volných lůžek pro příjem zraněných. Následně byl informován bezpečnostní a krizový manažer a přednosta chirurgické kliniky. Kontaktním místem byli informováni primáři a vrchní sestry chirurgické kliniky, ortopedie, neurochirurgie a ARO. Na závěr byli informováni vedoucí ostatních oddělení a laboratorní komplement. Z vyhodnocení cvičení „NEHODA 2016“ vyplynula potřeba lepšího zpracování grafické podoby předávání informací. Proto byla v TP určena přesná hierarchie, kdo koho informuje. Tento problém se již během dalšího cvičení neobjevuje. Svolávání personálu zajistili vedoucí příslušných oddělení. Při obou cvičení byl vyhlášen I. stupeň TP. Aktivace traumaplánu se řídí počtem ohlášených zraněných. Do 5 pacientů (P1 a P2) není nutná aktivace TP. Příjem tohoto počtu raněných zvládne přítomná směna chirurgické kliniky, ortopedie, neurochirurgie a ARO. Při ohlášení počtu 6 až 20 zraněných (P1 a P2) je vyhlášen I. stupeň TP. Aktivuje se chirurgická klinika, ortopedie a ARO. Je nutné zastavit operativu plánovaných výkonů, povolát vlastní personál a propustit méně závažné případy. II. stupeň TP je vyhlášen při příjmu více než 20 zraněných (P1 a P2) a aktivace se týká celé nemocnice. Věškeré výkony jsou zastaveny, aktivuje se personál z ostatních oddělení, propouští se méně závažní pacienti a neakutní oddělení se přetváří pro příjem akutních pacientů.

Chrudimská nemocnice, a. s. („NEHODA 2016“)

Chrudimská nemocnice postupovala téměř identicky. Výzva byla přijata od ZOS ZZS PAK kontaktním místem, kterým je chirurgická ambulance. Ambulantní sestra předala informaci primáři chirurgického oddělení. Mimo pracovní dobu je informován starší lékař ve službě. Po ověření informace rozhodl primář chirurgie o aktivaci TP. Koordinaci poskytování zdravotní péče prováděl ve spolupráci s primářem ARO. I z Chrudimské nemocnice byl informován bezpečnostní a krizový manažer, který informoval vedení nemocnice a byl svolán krizový štáb Chrudimské nemocnice. Vedoucí krizového štábu povolal technické pracovníky a zajistil přístup do skladů zdravotnického materiálu. Vedoucí dotčených oddělení zajišťovali potřebný personál. Pracovník vrátnice zřetelně označil

jednotlivé prostory. Plán místností a pomůcky k označování má k dispozici na hlavní vrátnici.

Kritérium 4

Pardubická nemocnice, a.s. („NEHODA 2016“, „AGENS2017“)

Příjem a třídění zraněných řídil vedoucí lékař zásahu. Po rozhodnutí aktivovat TP přidělil lékaře na jednotlivá stanoviště třídění a ošetřování (P1, P2, P3). Vrchní sestrou byl k jednotlivým týmům přidělen nelékařský zdravotnický pracovník (dále jen NLZP) a administrativní pracovník. Pracovnice recepce zajišťovala dostatečný počet sanitářů a transportních prostředků. Bezpečnostní a krizový manažer označil místo centrálního příjmu a jednotlivých stanovišť na chirurgické klinice a zajistil vytýčení tras pro sanitní vozy v areálu nemocnice. Ještě před příjezdem prvních zraněných bylo zřízeno stanoviště třídění a stanoviště pro ošetřování zraněných s prioritou P1, P2 i P3. Prostor pro třídění byl vymezen u vjezdu pro sanitní vozy. Převzetím informací od posádek ZZS a přetříděním metodou START byli zranění postupně předáváni ošetřujícím týmům dle naléhavosti. Složení třídícího týmu – traumatolog + NLZP + administrativní pracovník, 2 ošetřující týmy pro P1 – traumatolog + NLZP + ARO lékař s NLZP + sanitář + radiolog a laborant, neurochirurg a administrativní pracovník, 2 týmy pro P2 – ortoped + traumatolog a NLZP + všeobecný chirurg a NLZP a 1 tým pro P3 – traumatolog s NLZP. Všichni zranění byli po základním ošetření a diagnostice převezeni na určená místa (operační sály, ARO, JIP i standardní oddělení). Tímto krokem byla cvičení ukončena.

Chrudimská nemocnice, a. s. („NEHODA 2016“)

Shodný postup probíhal i v Chrudimské nemocnici. Prostor pro třídění byl vymezen ve vestibulu nemocnice před centrální příjmovou kanceláří. Třídící tým i týmy pro ošetřování byli připraveny do 35 minut po nahlášení události. Složení týmů je téměř identické, pouze chybí neurochirurg v týmu P1, jelikož Chrudimská nemocnice nedisponuje oddělením neurochirurgie. Všichni zranění byli po základním ošetření a diagnostice převezeni na určená místa (operační sály, ARO, JIP i standardní oddělení). Tímto krokem bylo cvičení ukončeno.

Shodné a rozdílné znaky neuvedené v předchozím srovnání.

Dokumentace určená pro hromadné postižení zdraví je ve všech nemocnicích stejná. Jedná se o formulář pro přijetí zprávy o hromadném neštěstí, záznam o ošetření pacienta při hromadném neštěstí, soupis osobních věcí pacienta při hromadném neštěstí, statimové žádanky o laboratorní vyšetření a zobrazovací metody. Při vyhodnocení cvičení „NEHODA 2016“ bylo shledáno jako nevyhovující zadávání neznámých pacientů do systému NIS, kde převážně u zobrazovacích metod je vyžadováno zadání rodného čísla. Ještě před cvičením „AGENS 2017“ byl navržen systém předvyplnění papírové dokumentace s fiktivními jmény (Trauma 01, Trauma 02 atd.) a fiktivními rodnými čísly. Tento systém se pozitivně osvědčil při cvičení „AGENS 2017“, ukázal se jako praktický nástroj pro rychlejší vypňování dokumentace a bezproblémové zadávání do všech informačních systémů.

Při všech cvičeních bylo zřízeno místo pro komunikaci s veřejností a příbuznými, aktivován systém psychosociální intervenční péče i zajištění týlového zabezpečení, které bylo poskytnuto figurantům.

Zhodnocení

Cílem srovnávací analýzy bylo porovnat dosažený stav připravenosti konkrétních zdravotnických zařízení na základě stanovených kritérií. Dle zjištěných výsledků nebyly nalezeny významné nedostatky v provedení obou cvičení. Postupy personálu plně odpovídaly navrženým postupům v TP nemocnic. Byla ověřena schopnost příjmu velkého počtu zraněných při mimořádných událost. Využití a přínos převážně prověřovacích cvičení je směřováno především do praktické roviny. Přínosem jsou návrhy na zlepšení v rámci připravenosti nemocnic s akutní lůžkovou péčí.

5.4.3 SWOT analýza

SWOT analýza odhaluje skutečnou tvář organizace a pomáhá nahlédnout do budoucnosti. Tato metoda umožňuje velmi přehledně identifikovat silné a slabé stránky organizace ve vztahu k příležitostem a hrozbám z vnějšího prostředí. Název vychází z počátečních písmen anglických slov strengths (silné stránky), weaknesses (slabé stránky), opportunities (příležitosti) a threats (hrozby), reprezentující 4 oblasti zájmu. Nalezení těchto

prvků není jednoduchý proces. Při sestavení SWOT analýzy NPK, jsem vycházela z vlastních pozorování, získaných zkušeností a dlouholeté praxe v této nemocnici na oddělení ARO.

Tabulka 7 SWOT analýza NPK (zdroj vlastní)

	POMOCNÉ (k dosažení cíle)	ŠKODLIVÉ (k dosažení cíle)
VNITŘNÍ (atributy organizace)	STRENGTHS (silné stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomická stabilita • Fungující krizový management a spolupráce se složkami IZS • Zpracované traumatologické plány • Kontaktní místo 24hod./denně • Materiál pro MU • Lůžková kapacita • Vazba na Univerzitu Pardubice 	WEAKNESSES (slabé stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Geografické rozložení kraje • Absence centrálního (urgentního) příjmu • Statut spolupracujícího traumacentra • Vzdělávání v oblasti MU • Fluktuace zdravotnického personálu • Různorodost mimořádných událostí – neexistuje 100% příprava
VNĚJŠÍ (atributy prostředí)	OPPORTUNITIES (příležitosti) <ul style="list-style-type: none"> • Prohloubení spolupráce se složkami IZS • Proškolení personálu • Zřízení centrálního (urgentního) příjmu • Cvičení prohlubuje praktické znalosti • Optimalizace území dostupnosti a kvality specializované péče 	THREATS (hrozby) <ul style="list-style-type: none"> • Absence plošného školení zaměstnanců • Dopravní situace • Odchody vycvičeného personálu • Psychická zátěž pro cvičící personál • Selhání techniky

Vnitřní prostředí – Silné stránky

Silnou stránkou je dlouhodobá ekonomická stabilita. V roce 2014 proběhla důležitá fúze o spojení pěti nemocnic do jedné akciové společnosti. Vedení nemocnice si od tohoto kroku slibuje stabilitu v hospodaření, jednodušší a efektivnější systém řízení a kvalitnější péči pro pacienty. Ekonomický plán byl v některých oblastech nejen splněn, ale i překročen, od čehož se odvíjí i perspektiva profesního růstu pro zaměstnance. Centralizace péče slibuje nemocným jistotu, že jim bude poskytována péče podle nejnovějších poznatků medicíny a týmy lékařů i ostatního zdravotnického personálu jsou díky tomu zkušenější. Odborná erudice ve všech oborech je dána zejména každodenním řešením vážných medicínských problémů, mezi které patří i příjem většího počtu zraněných při mimořádných událostech.

Úlohu zajištění krizové připravenosti plní odbor Odbor bezpečnosti a krizového managementu se sídlem v Pardubické nemocnici a oddělení BOZP a PO ve všech pěti nemocnicích. Tým odborníků v oblasti IZS a krizového řízení vykonává činnosti v oblasti plánování, přípravy krizové dokumentace organizace, zajišťuje technické zabezpečení pro zvládání mimořádných událostí a krizových situací a zajištění odpovědnosti požární ochrany v organizaci. Pracoviště vede bezpečnostní a krizový manažer splňující kvalifikační předpoklady pro výkon této funkce. Významně se navýšil počet uskutečněných cvičení ve všech pěti nemocnicích, jedná se např. o nácvik evakuace, prověření TP s hromadným postižením zdraví ve spolupráci se složkami IZS.

Ve všech pěti nemocnicích je zřízeno kontaktní místo k zajištění informačních toků. Činnost kontaktních míst umožňuje 24 hodin denně předání informací od zdravotnického operačního střediska, které zabezpečuje operační řízení při cvičeních i každodenních činnostech.

Oddělení poskytující neokladnou nemocniční péči při aktivaci traumatologického plánu disponují sklady pro mimořádné události, zajišťují materiální vybavení pro místa třídících skupin, označení zaměstnanců i prostor, dokumentace pro mimořádnou událost i léčiva pro zajištění zdravotní péče při hromadném postižení zdraví.

Celková kapacita lůžek pro příjem zraněných je uvedena v TP. Počty uvolněných lůžek jsou rozděleny dle třídící kategorie (P1 - neodkladné, P2 - naléhavé, P3 - odložitelné)

a doby do jedné, dvou a 24 hodin pro každou třídící kategorii. Celková kapacita nemocnic Pardubického kraje je znázorněna v tabulce.

Tabulka 8 Pardubická nemocnice – kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)

Čas	P1 – neodkladné	P2 – naléhavé	P3 - odložitelné
Do 1 hod.	2	5	15
Do 2 hod.	2 + 2	5 + 5	15 + 15
Do 24 hod.	2 + 2 + 1	5 + 5 + 5	15 + 15 + 15

Tabulka 9 Chrudimská nemocnice – kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)

Čas	P1 – neodkladné	P2 – naléhavé	P3 - odložitelné
Do 1 hod.	1	2	10
Do 2 hod.	1 + 0	2 + 2	10 + 10
Do 24 hod.	1 + 0 + 0	2 + 2 + 2	10 + 10 + 10

Tabulka 10 Svitavská nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)

Čas	P1 – neodkladné	P2 – naléhavé	P3 – odložitelné
Do 1 hod.	1	2	15
Do 2 hod.	1 + 1	2 + 2	15 + 15
Do 24 hod.	1 + 0 + 0	2 + 2 + 0	15 + 15 + 10

Tabulka 11 Litomyšlská nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)

Čas	P1 – neodkladné	P2 – naléhavé	P3 – odložitelné
Do 1 hod.	1	2	20
Do 2 hod.	1 + 0	2 + 2	20 + 10
Do 24 hod.	1 + 0 + 1	2 + 2 + 1	20 + 10 + 10

Tabulka 12 Orlickoústecká nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)

Čas	P1 – neodkladné	P2 – naléhavé	P3 – odložitelné
Do 1 hod.	1	2	20
Do 2 hod.	1 + 1	2 + 2	20 + 10
Do 24 hod.	1 + 1 + 0	2 + 2 + 2	20 + 10 + 10

P1 – Těžce zranění s ohrožením vitálních funkcí (zajišťují lékaři ARO, traumatologie a všeobecné chirurgie).

P2 – Středně těžce zranění (zajišťují lékaři traumatologie, všeobecné chirurgie a ortopedie).

P3 – Lehce zranění (zajišťují lékaři chirurgie, ortopedie, event. dětské chirurgie a neurochirurgie).

Poslední uvedenou silnou stránkou je vazba Pardubické nemocnice na fakultu zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Spolupráce Univerzity Pardubice spočívá především v účasti studentů na cvičeních v rolích figurantů. Studenti mají možnost sledovat postupy zvládnutí zásahu nejen složkami IZS přímo na místě události, ale i následnou péči ve zdravotnických zařízeních. (SZŠ Pardubice Chrudim, Ústí nad Orlicí, Svitavy).

Slabé stránky

Z charakteristiky Pardubického kraje, která je uvedena v této diplomové práci v kapitole, 5.1 vyplývá široká škála rizik pro vznik MU. Mimo rizik spojených s chemickým průmyslem nebo události přírodního charakteru je Pardubický kraj významným dopravním uzlem s častým výskytem dopravních nehod. V poslední době dochází k rozmachu letecké dopravy v Pardubicích. Provoz letiště přináší mnoho rizik a nebezpečí, která mohou v konečném důsledku vyústit v mimořádnou událost.

Významnou slabou stránkou všech pěti nemocnic je absence centrálního (urgentního) příjmu. Je žádoucí, aby v nemocnicích různého typu, byla oddělení urgentního příjmu řešící akutní stavy s komplexním pohledem na pacienta. Oddělení urgentního příjmu slouží k optimalizaci přechodu zdravotní péče z přednemocniční do nemocniční fáze, protože je na to řádně vybaveno jak materiálně tak personálně [36] NPK plánuje výstavbu centrálních (urgentních příjmů) v Orlickoústecké nemocnici do roku 2020. V Pardubické nemocnici s tímto záměrem počítají nejpozději do roku 2022.

V roce 2008 byl Pardubické nemocnici odebrán statut traumacentra, neboť nedisponovalo cévními chirurgi. Již několik let je součástí Pardubické nemocnice Oddělení cévní chirurgie zajišťující kvalitní péči. Mimo operací srdce by si tedy Pardubická nemocnice měla poradit se vším a tak by záchranáři nemuseli všechny pacienty s těžšími zraněními vozit do sousedního kraje a tím zahlcovat jejich Oddělení urgentní medicíny

ve FNHK. V programu rozvoje nemocnice počítá s otevřením pracoviště kooperujícím s traumacentrem v Hradci Králové.

Vzdělávání personálu Nemocnice Pardubického kraje v oblasti mimořádných událostí zcela chybí, zaměstnanci nejsou periodicky proškolení, znalost TP je podmíněn vlastní iniciativou. Pravidelně se účastní pouze školení BOZP.

Personální situace zdravotnických pracovníků je závažným problémem celé ČR. Z dotazníkového šetření vyplývá, že spousta zaměstnanců se nezapojilo do žádných cvičení z důvodů krátkodobé praxe a ti, kteří se cvičení účastnili z nemocnice odešli.

Slabou stránkou cvičení je fakt, že na žádnou mimořádnou událost nebo krizovou situaci se nedá 100% připravit. Během cvičení se však procvičují činnosti, které se mohou v různých kombinacích vyskytovat při každé mimořádné události.

Příležitosti

Prohloubení spolupráce zejména v oblasti cvičení je dobrou příležitostí seznámit se s prací toho druhého. Zaměstnancům by mohla být poskytnuta možnost absolvování stáží u složek IZS. Cvičení jsou přínosem k sladění činností, zlepšení komunikace i předávání zkušeností.

Výstavba centrálního urgentního příjmu s centralizací akutních chirurgických oborů je v Pardubické nemocnici plánována na rok 2022. Při cvičeních většího charakteru se často stává, že jsou zranění transportováni mimo Pardubický kraj, tedy do okolních traumaceter nebo na jiná specializovaná pracoviště. Proto snahu, aby péče, která může být poskytována v rámci Pardubické nemocnice nebyla zasílána do jiných zařízení.

Hrozby

Hrozbu spatřuji v přístupu zaměstnavatele k pravidelným školením zaměstnanců v oblasti krizového řízení a mimořádných událostí.

Z provedených cvičení se ukazuje problematické zajištění příjezdových a odjezdových tras v areálu nemocnice.

Další hrozbou je fluktuace zdravotnického personálu a riziko odchodů kvalifikovaného a vycvičeného personálu.

Z vlastní zkušenosti mohu podotknout, že tlak, kterému jsou zaměstnanci vystaveni převážně u prověřovacích cvičení, je značný. Ve většině případů jde o obavy z nezvládnutí úkolu, ponížení ze selhání a strach z toho, že udělají chybu. Pokud jde o cvičení, můžeme si chyby dovolit na rozdíl od reálné situace.

Hrozbu může představovat i selhání techniky, především v systému předávání informací – chyby při předávání informací.

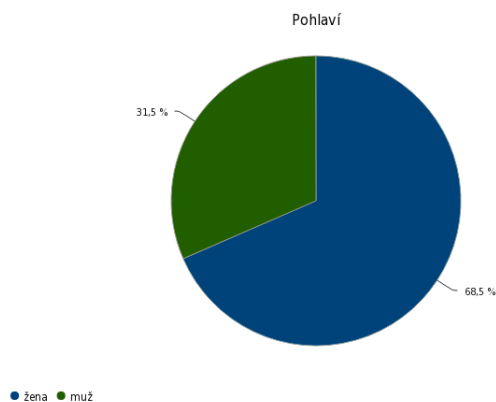
Závěr SWOT analýzy (Strategické směry SWOT analýzy, SO – využít silné stránky na získání výhody.)

Finanční stabilita zajišťuje prostředky na přípravu řešení mimořádných událostí. Bez finanční podpory se nebudou konat žádná cvičení, a to se může negativně projevit při skutečné události. NPK je na vznik mimořádné situace dobře připravena a stejně tak se efektivně zapojuje do cvičení složek IZS. Dobře fungující odbor bezpečnosti a krizového řízení spolupracuje převážně se zdravotnickou záchrannou službou při zpracování TP. Díky tomu navazuje NNP přímo na tu přednemocniční. Do budoucna je možné zvážit širší spolupráci s vysokými školami zřízením výukového pracoviště, případně využití simulátorů nebo trenažerů k proškolení zaměstnanců.

5.4.4 Dotazníkové šetření

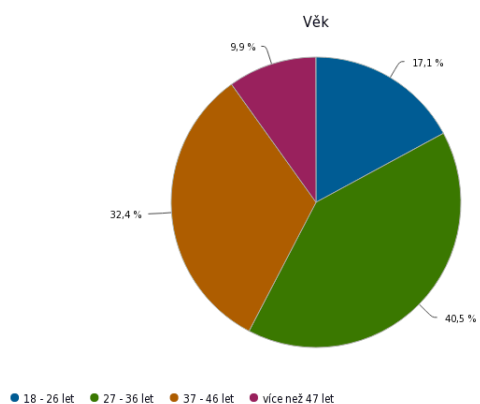
Třetí etapou praktické části této práce je dotazníkový průzkum směřovaný na zaměstnance ambulancí chirurgických oborů a oddělení ARO čtyř nemocnic Pardubického kraje. Dotazník byl zaměřen na vztah TP a činnosti personálu při cvičení i při reálné mimořádné události s hromadným postižením zdraví. Teoretická znalost TP a postupů při jeho aktivaci je dle mého názoru důležitá pro zvládnutí hromadného postižení zdraví při nácvičku i v reálné situaci. V následující části budou charakterizovány odpovědi respondentů a výsledky interpretovány v dílčích závěrech. Dotazníku se zúčastnilo 111 respondentů za dobu dvou měsíců, kdy byl aktivní.

První tři položky poukazují na společenský status respondentů, (jako je pohlaví, věk a dosažené vzdělání). Další tři otázky jsou zaměřené na délku praxe, pracovní zařazení a vybranou nemocnici, ve které svou praxi vykonávají.



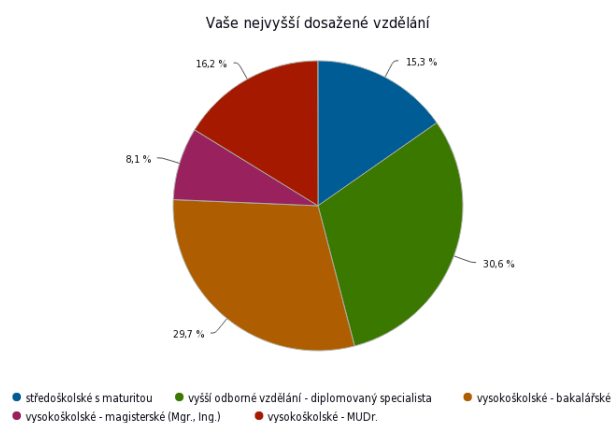
Graf 5 Otázka č. 1

První otázka zjišťuje genderovou identitu respondentů. Z celkového počtu odpovědělo 75 žen (68,5 %) a 35 mužů (31,5 %).



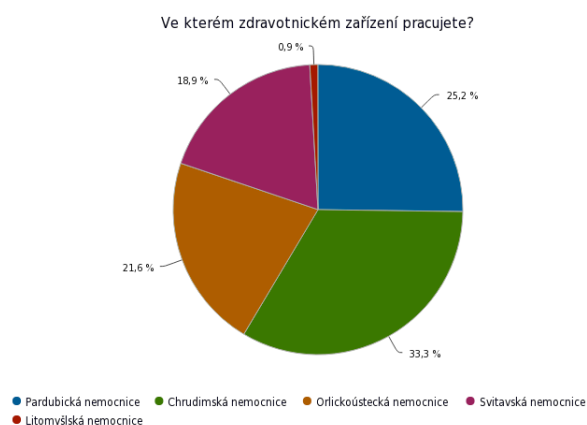
Graf 6 Otázka č. 2

Druhá otázka vymezuje věkovou kategorii respondentů. Tato otázka je rozdělena do čtyř kategorií. Ve věkové hranici 18 – 26 let vyplnilo dotazník 19 lidí (17,1 %). Ve věku 27 – 36 let odpovědělo 45 respondentů (40,5 %). Ve věkové kategorii 37 – 46 let odpovědělo 36 lidí (32,4 %) a 11 lidí (9,9 %) starší 47 let včetně.



Graf 7 Otázka č. 3

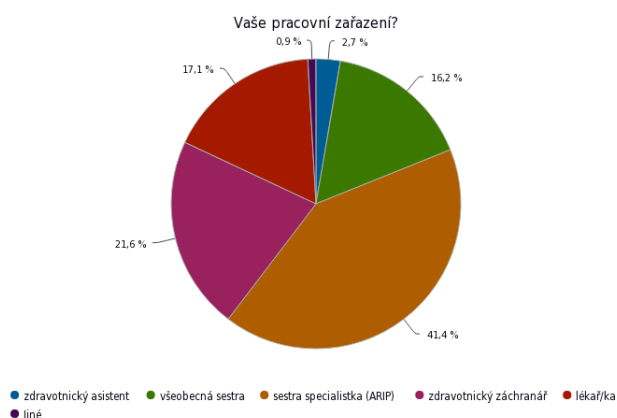
Třetí otázka zjišťuje nejvyšší dosažené vzdělání dotázaných. Nejvíce zastoupenou skupinou je vyšší odborné vzdělání – diplomovaný specialista v počtu 34 (30,6 %) z dotázaných. V těsném závěsu je vysokoškolské vzdělání – bakalářské 33 lidí (29,7 %). Dotazníku se zúčastnilo 18 (16,2 %) lékařů a lékařek. Se středoškolským vzděláním s maturitou se zúčastnilo 17 (15,3 %) respondentů a 9 (8,1 %) s vysokoškolským – magisterským stupněm vzdělání.



Graf 8 Otázka č. 4

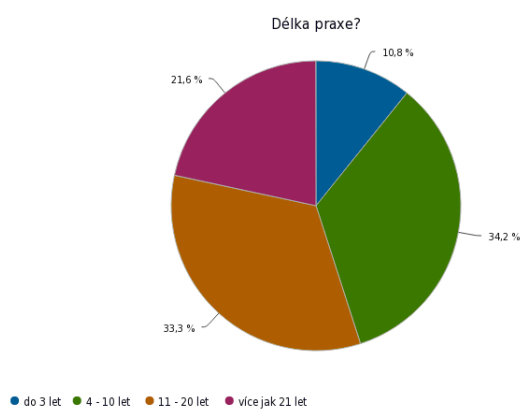
Tato otázka ukazuje zastoupení zaměstnanců 4 nemocnic společnosti Nemocnice Pardubického kraje, a. s. v tomto dotazníkovém šetření. Nejvíce se zapojili zaměstnanci Chrudimské nemocnice v počtu 37 lidí (33,3 %), následně z Pardubické nemocnice 28 zaměstnanců (25,2 %), z Orlickoústecké nemocnice 24 zaměstnanců (21,6 %), a 21 (18,9 %) zaměstnanců ze Svitavské nemocnice. Minimální zastoupení 1 zaměstnanec

(0,9 %) má i Litomyšlská nemocnice ačkoli byla z dotazníkového šetření vyřazena z důvodu neschválení provedení dotazníkového šetření.



Graf 9 Otázka č. 5

Tato otázka ukazuje pracovní zařazení zaměstnanců účastnících se dotazníkového šetření. Částečně koliduje s otázkou č. 3. Pozice sestry specialistky (ARIP) byla zastoupena v počtu 46 (41,4 %). Pozice zdravotnický záchranář v počtu 24 (21,6 %), pozice lékaře/lékařky v počtu 19 (17,1 %), pozice všeobecné sestry v počtu 18 (16,2 %) a pozice zdravotnického asistenta v počtu 3 (2,7 %). Na dotazník odpověděla jako jiné, jedna vrchní sestra (0,8 %).



Graf 10 Otázka č. 6

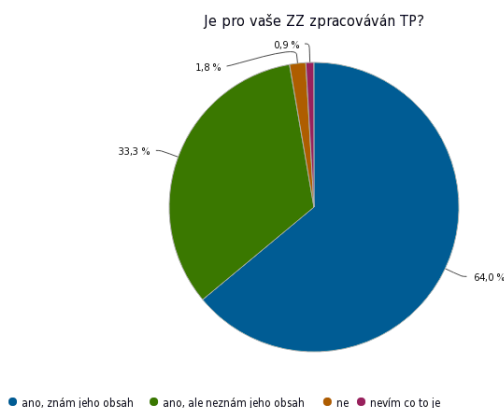
Otázka č. 6 je poslední z otázek charakterizující respondenty, ukazující délku praxe dotázaných. Rozdělena je do 4 kategorií. V délce trvání praxe do 3 let odpovědělo 12 z dotázaných (10,8 %). V kategorii 4 – 10 let odpovídalo 38 dotázaných (34,2 %),

v kategorii 11 – 20 let 37 dotázaných (33,3 %). Kategorie více jak 21 let odpovědělo 24 dotázaných (21,6 %) včetně.



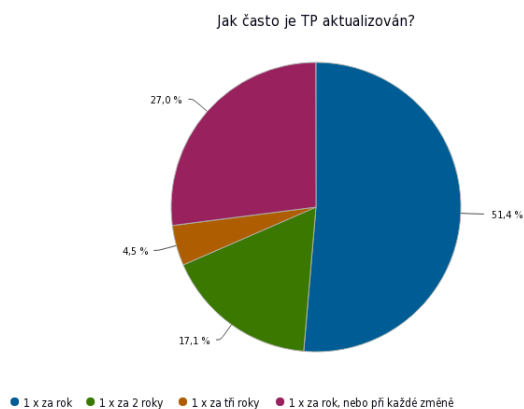
Graf 11 Otázka č. 7

Otázka č. 7 Kdo je ve vašem zdravotnickém zařízení organizačním řádem určen jako profesně způsobilý pracovník zabývající se přípravou a řešením mimořádných událostí a krizových situací? Odpověď bezpečnostní a krizový manažer atakuje 80 % (84 lidí), vzhledem k tomu, že je tato odpověď správná, to lze považovat za kladný výsledek.



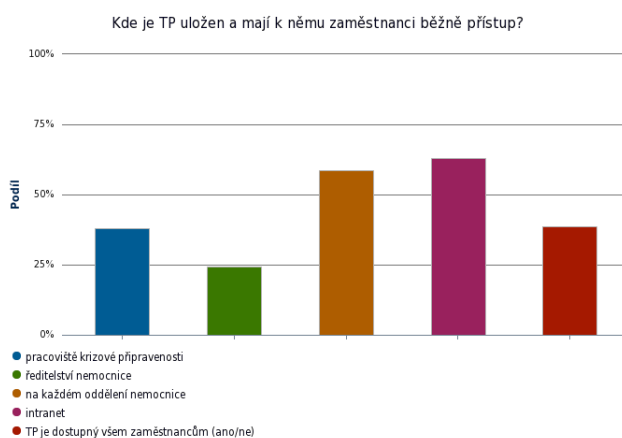
Graf 12 Otázka č. 8

Otázka č. 8 Je pro vaše zdravotnické zařízení zpracován TP? U této otázky si bylo jisto svým tvrzením ano, znám jeho obsah 71 dotázaných (64,0 %). Odpověď ano, ale neznám jeho obsah označilo 37 dotázaných (33,3%). Nesprávnou odpověď ne, uvedli 2 respondenti (1,8 %) a jeden (0,9 %) neví co TP je.



Graf 13 Otázka č. 9

Otázka č. 9 Jak často je TP aktualizován? Povědomí o nutnosti aktualizovat TP 1 x za rok nebo při každé změně má 30 dotázaných (27,0 %). Kladně hodnotím i počet respondentů 57 (51,4 %), kteří odpověděli 1 x za rok. Kategorii 1 x za 2 roky označilo 19 dotázaných (17,1 %) a 1 x za 3 roky 5 dotázaných (4,5 %). Povinnost poskytovatele lůžkové a jednodenní péče aktualizovat TP je dle § 47 odst. 1 písm. d) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a pozdějších předpisů nejméně jednou za dva roky. TP NPK je zpracovatelem aktualizován 1 x za rok, nebo při každé změně.

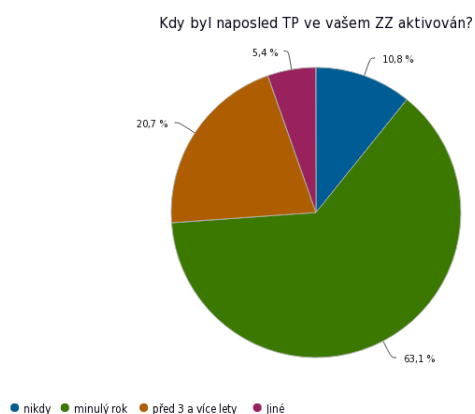


Graf 14 Otázka č. 10

Tabulka 13 Uložení TP (zdroj vlastní)

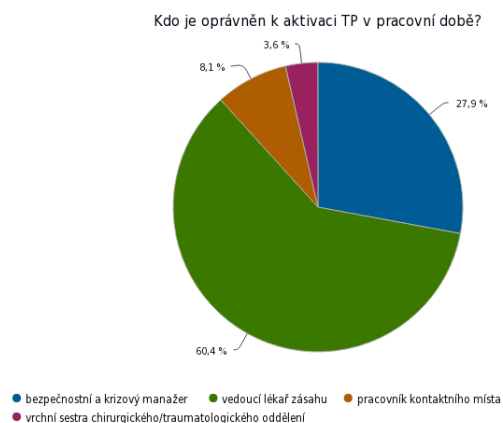
	Odpovědi	Podíl
Pracoviště krizové připravenosti	42	37,8 %
Ředitelství nemocnice	27	24,3 %
Na každém oddělení nemocnice	65	58,6 %
Intranet	70	63,1 %

Otázka měla za úkol zjistit, zda zaměstnanci vědí, kde je TP uložen. Na výběr byly všechny možnosti. Největší podíl byl u odpovědi, že TP je přístupný na intranetu nemocnice. TP je přístupný všem zaměstnancům převážně na intranetu a s jejím obsahem musí být všichni prokazatelně seznámeni. V papírové podobě je uložen na Odboru bezpečnosti a krizového managementu (pracoviště krizové připravenosti) a ředitelství nemocnice.



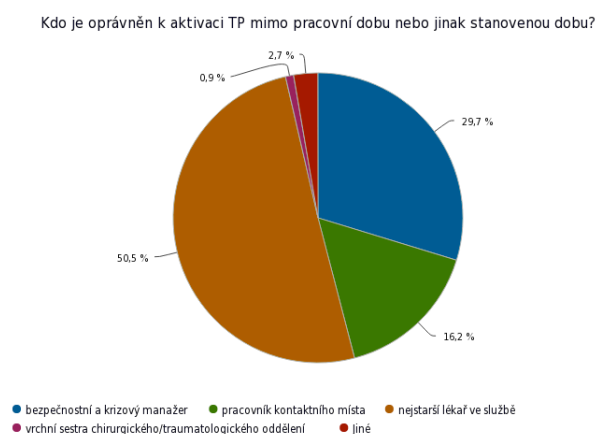
Graf 15 Otázka č. 11

Otázka č. 11 zjišťuje, kdy naposled byl TP v NPK aktivován. Odpověď nikdy, zvolilo 12 respondentů (10,8 %) a odpověď před 3 a více lety 23 dotazovaných. Většina respondentů správně uvedla, že aktivace TP proběhla minulý rok (63,1 %). Šest respondentů (5,4 %) doplnilo do kolonky jiné, že se jednalo o aktivaci TP při cvičení.



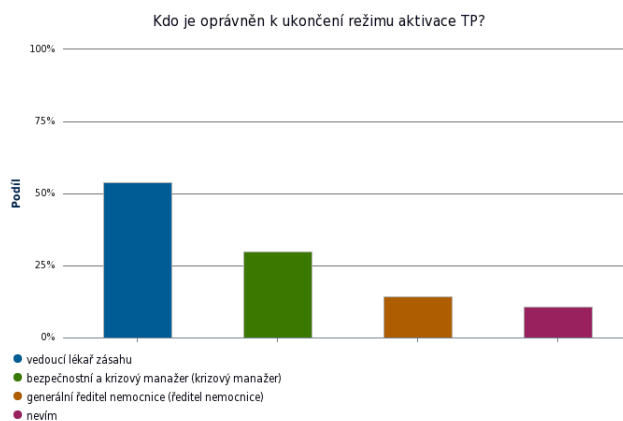
Graf 16 Otázka č. 12

67 (60,4 %) zaměstnanců odpověděla správně, že TP v pracovní době aktivuje vedoucí lékař zásahu. 31 (27,9 %) dotázaných vybralo bezpečnostního a krizového manažera, ten je informován vedoucím lékařem zásahu. 9 (8,1 %) zaměstnanců nepřesně určilo pracovníka kontaktního místa a 4 (3,6 %) zaměstnanci vrchní sestru.



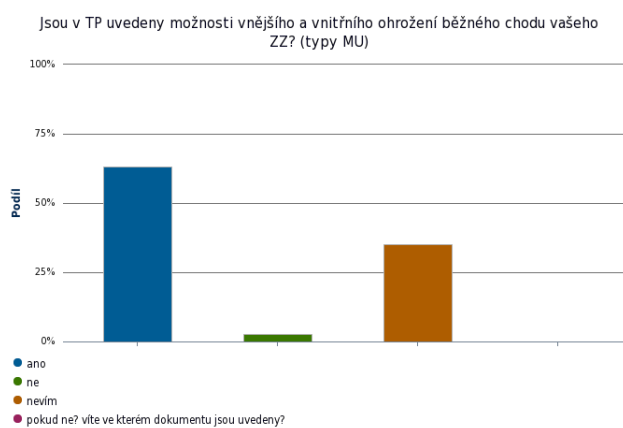
Graf 17 Otázka č. 13

Tato otázka je téměř stejná jako ta předchozí, ptala jsem se respondentů, kdo aktivuje TP mimo pracovní dobu. I zde většina dotázaných 56 (50,5 %) správně určila, že je k tomu oprávněn nejstarší lékař ve službě. 33 (29,7 %) dotázaných si myslí, že to je bezpečnostní a krizový manažer. Pracovníka kontaktního místa určilo 18 (16,2 %) respondentů. V malém zastoupení byla zvolena vrchní sestra. V možnosti jiné uváděli lékaře hlavní operační služby, což se s možností nestaršího lékaře ve službě nevyklučuje.



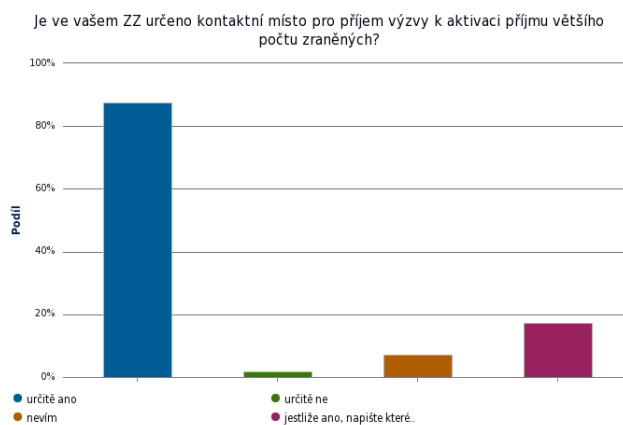
Graf 18 Otázka č. 14

Aktivaci TP ukončuje vedoucí lékař zásahu. Více než polovina (60) dotázaných má povědomí, kdo je odpovědná osoba ukončit aktivaci TP.



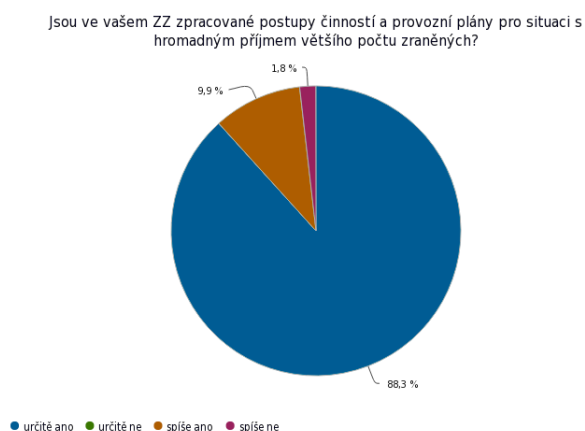
Graf 19 Otázka č. 15

V každém TP (všech pěti nemocnic Pardubického kraje) jsou uvedeny možnosti vnějšího i vnitřního ohrožení běžného chodu nemocnic. Jak je vidět z grafu, většina respondentů (70) odpověděla ano.



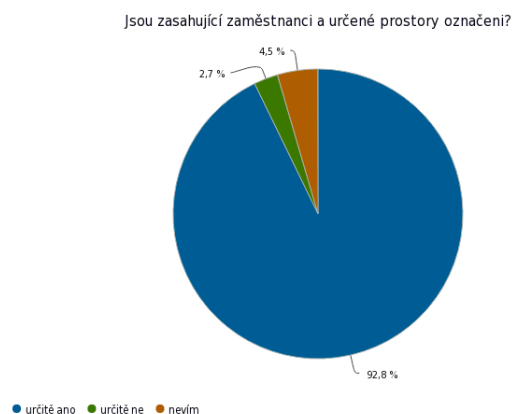
Graf 20 Otázka č. 16

97 dotázaných, tedy více jak 80 %, odpovědělo, že určitě ano. Převážná většina určila jako kontaktní místo chirurgickou ambulanci. Kontaktním místem v Pardubické nemocnici je recepce KACHT. V Chrudimské, Svitavské a Orlickoústecké nemocnici to jsou chirurgické ambulance. Funkci kontaktního místa v Litomyšlské nemocnici vykonává oddělení ARO.



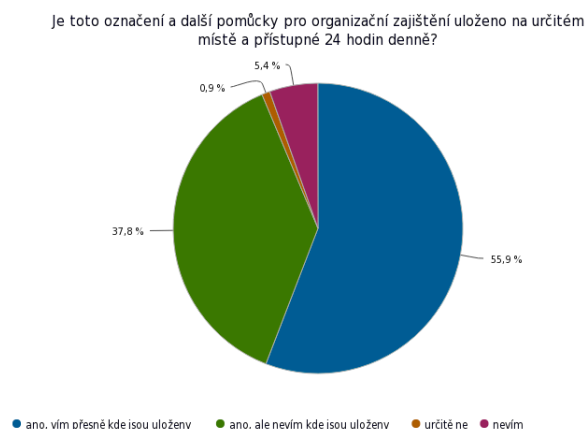
Graf 21 Otázka č. 17

Na otázku, zda jsou ve vašem zdravotnickém zařízení zpracované postupy činností a provozní plány pro situaci s hromadným příjmem většího počtu zraněných, odpověděli dotazovaní v naprosté většině správně (88,3 %). Svým tvrzením si nebyla jistá skupina, která označila možnost spíše ano (9,9 %) a spíše ne (1,8 %). Veškeré postupy jsou řádně uvedeny v TP.



Graf 22 Otázka č. 18

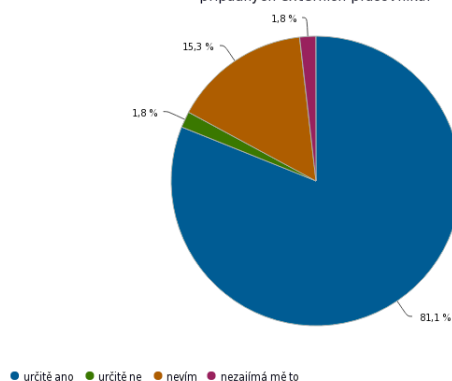
Správnou odpověď označilo v celém zkoumaném vzorku 92, 8 % (103) respondentů. V případě vzniku mimořádné události s větším počtem zraněných se aktivací TP mění běžný provoz na mimořádný. Z důvodu rozlišení je zasahující personál označen vestami a prostory v nemocnici i venkovní prostory cedulemi.



Graf 23 Otázka č. 19

Otázka č. 19 zjišťuje povědomí zaměstnanců o uložení materiálu pro hromadné postižení zdraví a možnosti přístupu k němu. Sklady materiálu jsou umístěny na chirurgických ambulancích, jsou uzamčeny a klíč je k dispozici na kontaktních místech. 62 dotázaných (55,9 %) ví přesně, kde je tento materiál uložen. 42 dotázaných (37,8 %) o jeho existenci ví, ale nevědí, kde přesně je tento materiál uložen. 7 z dotázaných o těchto skladech vůbec neví.

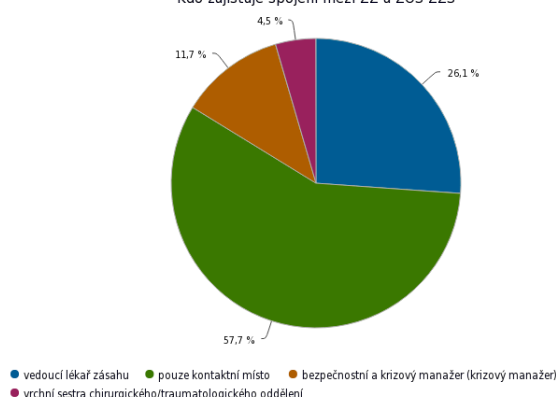
Je stanoveno organizační schéma a seznamy pro svolávání personálu a případných externích pracovníků?



Graf 24 Otázka č. 20

Organizační schéma je stanoveno pro postup aktivace TP po výzvě od ZOS ZZS Pardubického kraje. Pro navýšení personálu je nejprve uvolňován personál z ostatních aktivovaných oddělení. Systém pro svolávání personálu z domova není stanoven, v případě potřeby navýšení personálu mimo službu obstarávají pracovnice kontaktního místa. 81,1 % (90) dotázaných si myslí, že takový systém existuje.

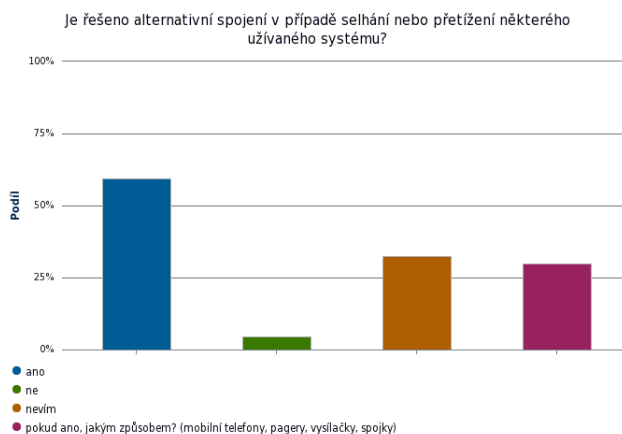
Kdo zajišťuje spojení mezi ZZ a ZOS ZZS



Graf 25 Otázka č. 21

ZZS Pardubického kraje informuje o vzniku mimořádné události kontaktní místa zdravotnických zařízení, která jsou územně dostupná pro transport zraněných. Pracovnice kontaktního místa informuje vedoucího lékaře zásahu. V pracovní době to je převážně primář chirurgických oborů, mimo pracovní službu nejstarší lékař ve službě. Po ověření volných lůžek tuto informaci sděluje vedoucí lékař zpět ZOS. Následnou komunikaci mezi zdravotnickým zařízením a ZOS zajišťuje vedoucí lékař zásahu. Ze získaných odpovědí je znát, že se personál mylně domnívá, že tuto komunikaci zajišťují pracovníci kontaktního

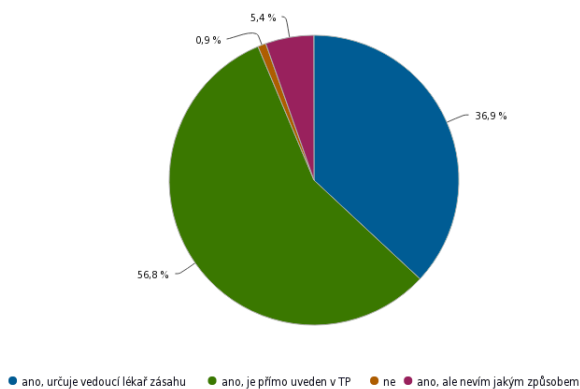
místa. Tuto odpověď zvolilo 64 (57,7 %) respondentů. Správnou odpověď vybralo 29 (26,1 %) respondentů. 13 (11,7 %) respondentů vybralo bezpečnostního a krizového manažera a 5 dotázaných (4,5 %) určilo vrchní sestru.



Graf 26 Otázka č. 22

NPK mají interní telefonickou komunikační síť a v případě přetížení jsou k dispozici mobilní telefony. V nemocnicích chybí například rozhlas, který by šířil zprávy podstatně rychleji. Více jak 50 % (60) respondentů označilo odpověď ano. 21 z nich napsalo, že alternativou jsou mobilní telefony. Někteří udávají jako alternativu spojení použití vysílaček nebo pagerů, ale ty se nepoužívají. Malé množství respondentů o alternativním spojení vůbec neví.

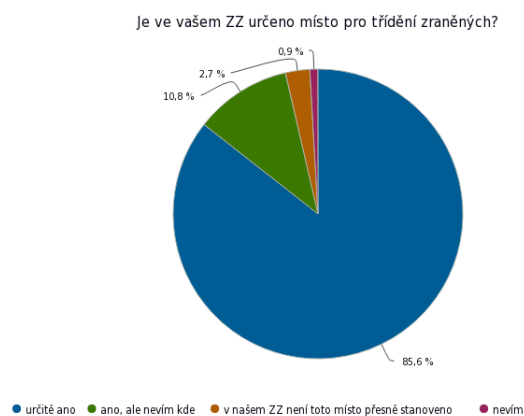
Je určen způsob vytvoření třídících a přijímacích skupin pro příjem zraněných?



Graf 27 Otázka č. 23

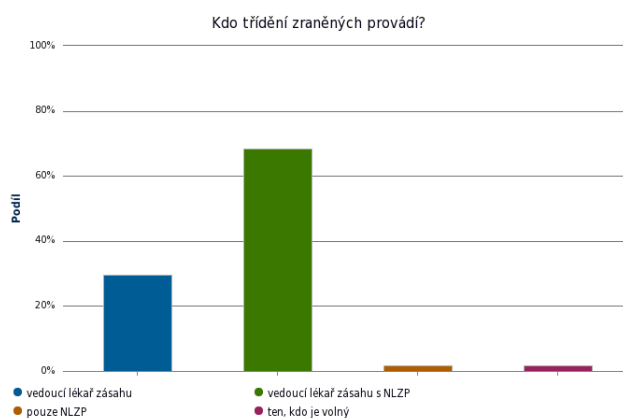
V této otázce a dvou následujících (24,25) bylo za cíl zjistit, jak jsou dotazovaní orientováni v oblasti třídění a přijímání zraněných. Otázka 23 se ptá, jak je určen způsob

vytvoření třídících a přijímacích skupin. Tento postup je uveden v TP a určuje vedoucího lékaře zásahu, aby vytvořil jmenované skupiny. Celkem se jedná o 4 týmy. Třídící tým a tři týmy pro ošetřování ve třech prioritách (P1, P2, P3). Výsledek: 63 (56,8 %) respondentů odpovědělo, že ano a je uveden přímo v TP. 41 (36,9 %) respondentů vybralo také ano, ale přesněji určili vedoucího lékaře zásahu. Ostatní odpovědi byly v minimálním zastoupení.



Graf 28 Otázka č. 24

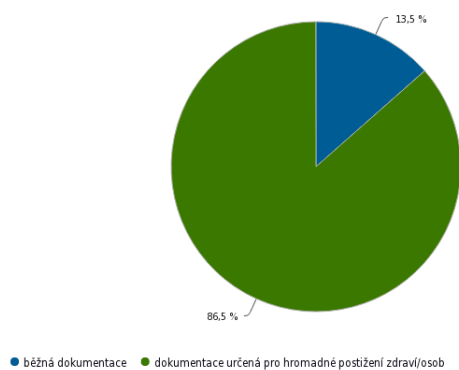
Na otázku zda je ve vašem zdravotnickém zařízení určeno místo pro třídění zraněných odpovědělo kladně 95 (85,6 %). 12 (10,8 %) dotázaných ví, že takové místo existuje, ale nevědí kde. Negativní či nerozhodné odpovědi byly zastoupeny pouze minimálně. Ve všech pěti nemocnicích Pardubického kraje jsou přesně stanovena místa pro třídění zraněných a jsou uvedena v TP.



Graf 29 Otázka č. 25

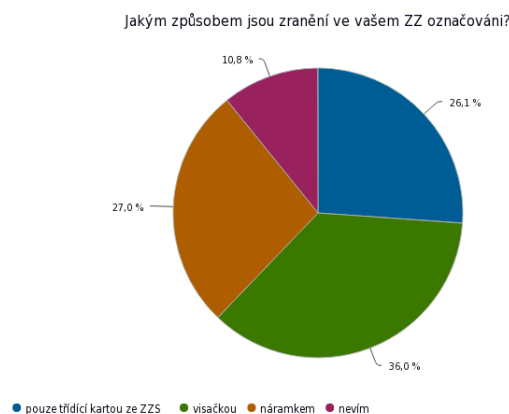
Třídění zraněných provádí vedoucí lékař zásahu s NLZP. Určí prioritu ošetření a předá příslušnému týmu. Tuto variantu zvolilo 76 respondentů. 33 respondentů zvolilo variantu pouze vedoucí lékař zásahu. Vždy je potřeba brát v úvahu aktuální situaci. Ostatní odpovědi jsou zastoupeny v minimálním množství respondentů.

Používá vaše ZZ při hromadném příjmu zraněných běžnou dokumentaci nebo dokumentaci určenou přímo pro hromadné postižení zdraví/osob?



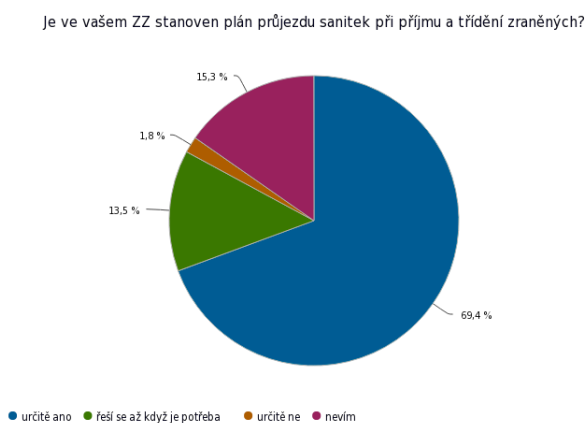
Graf 30 Otázka č. 26

Součástí vybavení pro mimořádnou událost s velkým počtem zraněných je i dokumentace určená k těmto účelům. 96 (86,5 %) dotazovaných určilo správnou odpověď. Pouze 15 (13,5 %) zvolilo běžnou dokumentaci.



Graf 31 Otázka č. 27

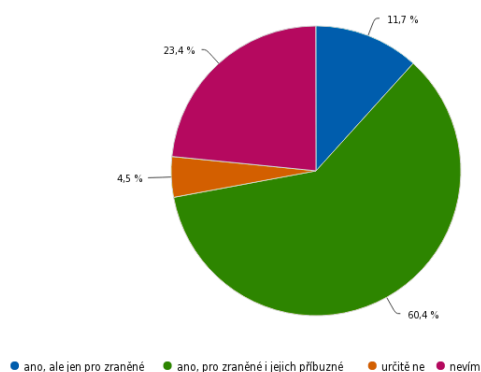
Otázka č. 27 zjišťuje, jakým způsobem jsou zranění při příjmu ve zdravotnickém zařízení označováni. Označení visačkou uvedlo 40 (36,0 %) respondentů a označení náramkem zvolilo 30 (27,0 %) respondentů. Ponechání pouze třídící identifikační karty od ZZS vybralo 29 (26,1 %) respondentů. Necelých 11 % dotázaných neví.



Graf 32 Otázka č. 28

Otázka 28 zjišťuje, jestli jsou pro dané zdravotnické zařízení přesně určeny průjezdové trasy vozů ZZS. 77 (69,4 %) respondentů je přesvědčeno, že ano. Druhou nejvíce početnou skupinou je 17 (15,3 %) respondentů, kteří odpovědět nemohou, protože to nevědí. Téměř stejný počet respondentů v počtu 15 lidí (13,5 %) si myslí, že toto je řešeno, až když je potřeba. Vjezdové i výjezdové trasy pro vozy složek IZS jsou přesně stanoveny a označeny.

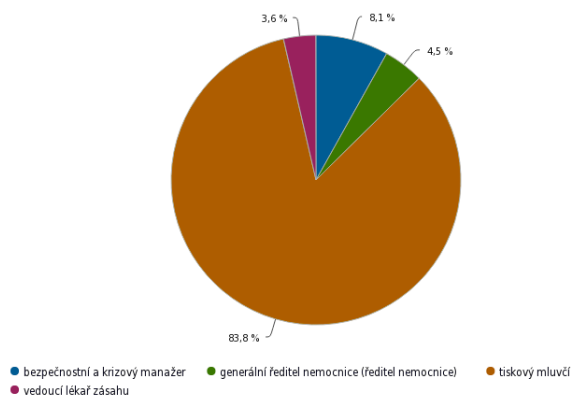
Zajišťuje vaše ZZ psychologickou, případně duchovní pomoc?



Graf 33 Otázka č. 29

Pro potřeby poskytnutí psychologické, případně duchovní pomoci jsou, jako součást technické přípravy na mimořádnou událost s velkým počtem zraněných vymezeny prostory pro zraněné i příbuzné. 67 (60,4 %) respondentů odpovědělo správně. Značná část respondentů o této službě neví. Tuto odpověď zvolilo 26 (23,4 %) lidí. S odpovědí, že tato služba je poskytována pouze zraněným, souhlasilo 13 (11,7 %) respondentů. Zanedbatelné minimum respondentů tvrdí, že tuto službu nemocnice neposkytují.

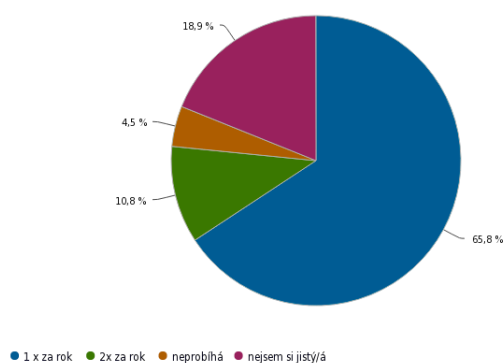
Kdo podává potřebné informace příbuzným, popřípadě médiím?



Graf 34 Otázka č. 30

Veškeré informace příbuzným i médiím podává tiskový mluvčí. Správně odpovědělo 93 (83,8 %) dotázaných. Ostatní odpovědi byly zvoleny jen minimálně.

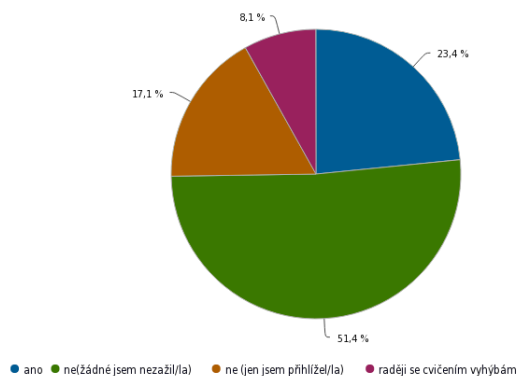
Jak často probíhá ve vašem ZZ cvičení událostí s příjmem většího počtu zraněných?



Graf 35 Otázka č. 31

Otázka 31 má za cíl zjistit, jak často se provádí cvičení událostí s příjmem většího počtu zraněných. Odpověď 1 x za rok označilo 73 (65,8 %) respondentů a 12 (10,8 %) respondentů označilo variantu 2 x za rok. Někteří si nejsou jistí a někteří jsou přesvědčeni, že žádná cvičení neprobíhají.

Zúčastil/la jste se některého cvičení?



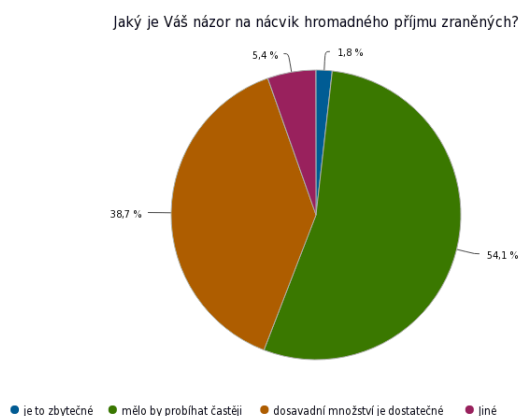
Graf 36 Otázka č. 32

Otázka č. 32 Zúčastnil/la jste se některého cvičení? Odpověď ano, byla zvolena 26 (23,4 %) dotázanými. Odpověď ne, žádné jsem nezažila, nejvíce vyhovovalo 57 (51,4 %) dotázaných. Pouhé přihlížení na cvičení zvolilo 19 (17,1 %) respondentů. 9 (8,1 %) respondentů si vybralo možnost vyhnout se jakémukoli cvičení.

Otázka č. 33

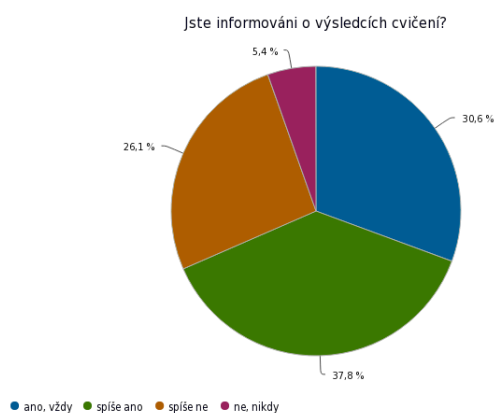
Uveďte, kterého cvičení se složkami IZS jste se zúčastnil/la?

Z celkového počtu respondentů 111 na tuto otázku odpovědělo 107. 72 respondentů uvedlo, že se žádného cvičení se složkami IZS nezúčastnilo. 18 respondentů se zapojilo do cvičení „NEHODA 2016“, z čehož 8 respondentů v Pardubické nemocnici a 10 v Chrudimské nemocnici. 7 respondentů se zapojilo do cvičení „AGENS 2017“. 2 z dotazovaných uvedli cvičení „POLYTRAUMA 2008“ V Pardubické nemocnici. Nehodnotitelnou odpověď zapsalo 6 respondentů a 4 zvolili možnost nevím.



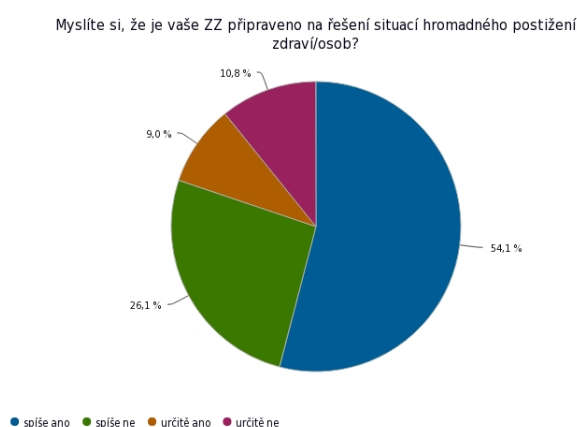
Graf 37 Otázka č. 34

Odpovědi na otázku č. 34 mě příjemně překvapily. 60 (54,1 %) respondentů uvedlo, že by počet cvičení hromadného postižení zdraví mohlo probíhat častěji. Dosavadní množství, tedy 1 x za rok je dostačující pro 43 (38,7 %) dotázaných. Necelá 2% respondentů považuje nácvik za zbytečný. V kolonce jiné uvedlo své názory 6 (5,4 %) respondentů. Někteří by uvítali častější cvičení, které by bylo neohlášené nebo pravidelné. Některým by stačilo jen jednou za čas. Jeden z respondentů uvedl, že realita je jiná, což má určitě pravdu, ale mnohokrát jsme se přesvědčili, že štěstí přeje připraveným.



Graf 38 Otázka č. 35

Na otázku, zda jsou zaměstnanci informováni o výsledcích, uvedlo 42 (37,8 %) respondentů, že spíše ano a 34 (30,6 %) ano, vždy. 29 (26,1 %) respondentů uvedlo, že spíše ne a 6 (5,4 %) respondentů ne, nikdy.



Graf 39 Otázka č. 36

V poslední otázce jsem se respondentů ptala, zda si myslí, že je jejich zdravotnické zařízení připraveno na řešení událostí s velkým počtem zraněných. 10 (9,0 %) dotázaných si myslí, že určitě ano a 60 (54,1 %) si myslí, že spíše ano. Možnost určitě ne uvedlo 12 (10,8 %) respondentů a 29 (26,1 %) dotázaných tvrdí, že připraveno spíše není.

6 DISKUZE

Nemocnice Pardubického kraje, a. s. vznikla z rozhodnutí jediného zakladatele, kterým je Pardubický kraj. Společnost má pět odloučených pracovišť – Pardubická nemocnice, Chrudimská nemocnice, Svitavská nemocnice, Litomyšlská nemocnice a Orlickoústecká nemocnice. Všechna pracoviště poskytují ambulantní a lůžkovou péči ve všech základních a specializovaných oborech, vykonávají lůžkovou následnou péči, domácí péči, základní a diagnostickou péči. Tato zařízení nejsou Fakultními nemocnicemi, a proto nejsou zařazeny do ostatních složek IZS. [46]

Krizová připravenost zdravotnictví je vnímána jako schopnost poskytovatelů zdravotnických služeb a zdravotnických zařízení poskytovat nezbytnou zdravotní péči obyvatelstvu za krizových stavů a za mimořádných událostí a to v odpovídající kvalitě připravenými a odborně způsobilými pracovníky. Realizace samotné přípravy je prováděna formou cvičení, školení nebo nácviků, které testují reálnost a realizovatelnost naplánovaných postupů a pomáhají odhalovat nedokonalosti a nepřesnosti.

Hromadné postižení zdraví je vždy mimořádnou událostí. Ještě v nedávné době však byla problematika komplexní přípravy systému zdravotnictví na tyto situace v rukou ZZS a nepřesahovaly hranice urgentní medicíny a medicíny katastrof. S příchodem Koncepce dochází k pomalému zlepšení chápání problematiky přípravy celého systému zdravotnictví v širším kontextu.

V první etapě praktické části jsem se pokusila zmapovat četnost cvičení složek IZS a zapojení NPK. V období do sloučení nemocnic (r. 2015) neprobíhala téměř žádná cvičení složek IZS, do kterých by se některá z nemocnic aktivně zapojila. Výjimkou byl rok 2008, kdy na základě prověření TP ZZS Pardubického kraje a Pardubické krajské nemocnice se uskutečnilo rozsáhlé taktické cvičení „POLYTRAUMA 2008“. Bohužel na dalších 8 let také poslední. Od roku 2016 se NPK zapojuje do součinnostních cvičení složek IZS každý rok. Abych zjistila, v jaké kvalitě jsou tato cvičení, byla cvičení z roku 2016 a 2017 podrobena komparativní analýze v kapitole 5.4.2. Současně je procvičována evakuace ve všech pěti nemocnicích, jako adekvátní způsob zvládnutí havárií uvnitř nemocnic. Z počtu provedených cvičení je vidět, že většina z nich se odehrála v Pardubické nemocnici, částečně se zapojuje i Chrudimská nemocnice, zbylé tři se bohužel doposud nezúčastnily.

Kritérium 3 porovnává průběh převzetí informace o vzniklé mimořádné události od ZZS Pardubického kraje a návazné úkony kontaktních míst během cvičení. Kontaktní místa jsou všeobecně zřizována pro plynulou návaznost NNP na PNP, která fungují 24 hodin a 365 dní v roce. Mají charakter řídicího centra pro běžný i mimořádný provoz, která komunikují dovnitř i navenek, sledují aktuální lůžkovou kapacitu nemocnice a jsou adekvátně technicky vybavena a informována. [Urbánek]Mimo Pardubickou nemocnici, kde je kontaktním místem recepce chirurgických oborů, zajišťují tuto funkci chirurgické ambulance a v Litomyšli oddělení ARO. Při řešení vzniklé mimořádné události by měl fungovat jednotný způsob aktivace. Na nedostatky, které se objevily při Nehodě 2016, bylo zareagováno zpracováním grafické informační kaskády, podle které je personál svoláván. Pro rok 2018 je naplánováno zřízení a poskytování služby krizového a informačního svolávacího systému.

Kritérium 4 popisuje postupy vedoucího lékaře zásahu, třídících a ošetrovatelských týmů. Nebyl nalezen rozpor v systému práce personálu mezi cvičeními, ani mezi nemocnicemi. Postupy, které zaměstnanci během cvičení prováděli, korespondují s obsahem TP. Poslední aktualizace TP se uskutečnila v roce 2017 a jsou zaměstnancům přístupné v elektronické podobě na intranetu nemocnice a navíc jsou uloženy na každém oddělení, na ředitelství nemocnice a na Odboru bezpečnosti a krizového managementu. Zpracované TP bezprostředně navazují na TP ZZS Pardubického kraje. Nelze opomenout ani liniové propojení s krajským úřadem. V rámci aktivace TP jsou uvedeny počty uvolnitelných lůžek po přijetí informace o hromadném postižení zdraví. Z uvedených údajů bylo cvičením prokázáno, že tyto počty odpovídají jejich možnostem. Počty zraněných, v případě cvičení zastupující figuranty, nevyžadovaly vyhlášení II. stupně TP. Vždy byla zapojena jen určitá oddělení. Nebylo tedy ověřeno zapojení celé nemocnice, zastavení všech výkonů nebo aktivace personálu z ostatních oddělení. V žádném z vyhodnocení nebyl uveden počet cvičících, proto není možné doložit, kolik zaměstnanců je skutečně prakticky připraveno na příjem většího počtu zraněných. Účastníci cvičení by měli být evidováni pro následné prostřídání. To platí i pro vedoucí funkce, jestliže bude připraven jen jediný pracovník, je vysoká pravděpodobnost, že v reálné situaci nebude dostupný. Legislativa udává, že taktická i prověřovací cvičení nařizuje hejtman kraje.

Kritérium 1 nám ukazuje, že tomu tak je. Obě sledovaná cvičení byla řádně předložena ke schválení Bezpečnostní radě obce s rozšířenou působností Pardubice, řízením a provedením se však lišila. Za přípravu a provedení cvičení „NEHODA 2016“ odpovídal

ředitel HZS Pardubického kraje. Za cvičení „AGENS 2017“ magistrát města Pardubice. Rozhodujícím rysem je vždy záměr a cíle cvičení, stejně tak pro zvolení účastníků se složek. Shoda je v základních složkách IZS, Nemocnice Pardubického kraje, ale individualita cvičení ukazuje na nutnost přítomnosti i jiných subjektů. Převládá u mě názor, že obě sledovaná cvičení se v mnoha faktorech shodují. Rozpory vycházejí především z charakteru cvičení. Přímo shodu sleduji v práci kontaktních míst nemocnic, předání informací určeným zaměstnancům a postupy dodržující TP, vystihující kvalitu přípravy. Jak mnohokrát udává MUDr. Pavel Urbánek Ph.D. ve svých prezentacích, že jedině opravdu důkladným nácvikem získají zaměstnanci jistotu při přechodu na krizový režim a jedině dle poznatků z cvičení je možné odstranit nedostatky a smysluplně upravit stávající plány.

V druhé etapě praktické části byla vypracována SWOT analýza.

Následujícím krokem je na základě zjištěných údajů navrhnout strategii, jak nejlépe využít silné stránky, eliminovat slabé, využít příležitostí a přichystat se na důsledky hrozeb. Uspořádání tabulky SWOT analýzy může být výchozím bodem k dalšímu hodnocení a stanovení strategie. U silných stránek a příležitostí byla použita kladná stupnice od 1 do 5 s tím, že 1 znamená nejnižší spokojenost a 5 nejvyšší spokojenost. Podobně bylo postupováno u slabých stránek a hrozeb, avšak použita byla záporná stupnice, kde opět -1 znamená nejnižší nespokojenost a -5 nejvyšší nespokojenost. K daným prvkům bylo přiřazeno hodnocení.

Tabulka 14 Hodnocení SWOT analýzy (zdroj vlastní)

(S)	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomická stabilita • Fungující PKP a spolupráce se složkami IZS • Zpracované traumatologické plány • Kontaktní místo 24hod./denně • Materiál k MU • Lůžková kapacita • Vazba na Univerzitu Pardubice, LF HK 	5 5 5 5 4 3 2
	• Silné stránky – STRENGTHS	29
(W)	<ul style="list-style-type: none"> • Geografické rozložení kraje • Absence centrálního (urgentního) příjmu • Statut spolupracujícího traumacentra • Vzdělávání v oblasti MU • Fluktuační zdravotnického personálu • Různorodost mimořádných událostí – neexistuje 100% příprava 	-3 -5 -3 -2 -3 -3
	• Slabé stránky – WEAKNESSES	-19
(O)	<ul style="list-style-type: none"> • Prohloubení spolupráce se složkami IZS • Proškolení personálu • Zřízení centrálního (urgentního) příjmu • Cvičení prohlubuje praktické znalosti • Optimalizace území dostupnosti a kvality specializované péče 	5 4 5 3 2
	• Příležitosti – OPPORTUNITIES	19
(T)	<ul style="list-style-type: none"> • Absence plošného školení zaměstnanců • Dopravní situace • Odchody vycvičeného personálu • Psychická zátěž pro cvičící personál • Selhání techniky 	-3 -5 -4 -3 -4
	• Hrozby – THREATS	-19
	• Celkem (29 – 19 + 19 - 19)	10

Tabulka 15 Matice SWOT analýzy – strategie (zdroj vlastní)

	S – silné stránky	W – slabé stránky
O - příležitosti	Strategie SO 48	Strategie WO 0
T - hrozby	Strategie ST 10	Strategie WT -38

Výsledkem je strategie SO, která vyzývá využít silné stránky na získání výhody.

Využití ekonomické stability k modernizaci a zvyšování kvality vybavení při zřizování centrálních urgentních příjmů.

Fungující Odbor bezpečnosti a krizového managementu pro prohloubení spolupráce se složkami IZS.

Zpracované traumatologické plány a dostatek materiálu je dostatečný impulz pro cvičení prohlubující převážně praktické znalosti.

Kontaktní místa, jako součást centrálních urgentních příjmů. Lůžková kapacita k optimalizaci územní dostupnosti a kvality specializované péče.

Vazba na Univerzitu Pardubice k proškolení stávajícího i budoucího personálu. Praktické formy výuky mohou studenty odborně obohacovat. Na vytváření praktických týmových projektů úzce spolupracuje Pardubická nemocnice s Fakultou zdravotnických studií v oblasti ochrany obyvatelstva za mimořádných událostí.

V poslední etapě praktické části této práce byl zaměstnancům vybraných pracovišť předložen dotazník. Dotazníkové šetření mi bylo umožněno pouze ve čtyřech nemocnicích. Záměrem pro tuto metodu šetření bylo zmapování znalostí personálu aktuálních TP, které jsou zpracovány pro všechny nemocnice Pardubického kraje. Všechny pět dokumentů jsem nejdříve řádně prostudovala. V následující části diskuze se pokusím vyjádřit své poznatky. V otázce č. 2, jsem se zaměřila na věkovou kategorii respondentů. Z bližšího prozkoumání jednotlivých odpovědí je patrné, že větší povědomí o obsahu traumatologického plánu mají respondenti ve věku 37 – 46 let. Tuto skutečnost přisuzuji i délce praxe ve zdravotnictví, což také vyplývá z výsledků otázky č. 6. Zde jsou odpovědi procentuelně podobné v těchto dvou (4 – 10 a 11 – 20 let) uvedených rozmezích. Respondenti, kteří pracují v daném zdravotnickém zařízení delší dobu, jsou mnohem více seznámeni i s vnitřními předpisy. Jak již bylo napsáno, dotazník byl zaslán na pracoviště chirurgických oborů a oddělení ARO čtyř zdravotnických zařízení v Pardubickém kraji. Výsledky byly uspokojující a zastoupení respondentů bylo rovnoměrné. Z vyhodnocení otázky č. 8 vyplynulo, že většina dotázaných (97,3 %) ví o zpracovaném TP. Ovšem větší polovina z tohoto množství dotázaných udává, že si nejsou zcela jistí obsahem TP. Tato mezera ukazuje absenci školení na pracovištích.

Z vlastní zkušenosti vím, že seznámení se s tímto dokumentem probíhá samostudiem a stvrzení podpisem, že jsem tak učinila. Kontrola bohužel chybí.

Na druhou stranu ti, kteří odpovídali na otázku č. 7, mají v převážné většině jasno, kdo je organizačním řádem určen jako profesně způsobilý pracovník zabývající se přípravou a řešením mimořádných událostí a krizových situací. Rozvoj Odboru bezpečnosti a krizového managementu se zvýšil v období po sloučení nemocnic do jedné společnosti. V rozhovorech s bezpečnostním a krizovým manažerem NPK jsme se na tomto zjištění shodli. Otázky 11, 12, 13 a 14 souvisejí s úkony aktivace TP. Respondenti jsou dostatečně orientováni v otázkách, kdo je oprávněn aktivovat či deaktivovat TP jak v pracovní době i mimo pracovní dobu.

Na otázku č. 15 jsem našla odpověď v informativní části TP, kde jsou uvedeny možnosti vnějšího a vnitřního ohrožení běžného chodu nemocnic. Ačkoli respondenti odpovídali převážně ano, nejsem si jistá zda, mají ucelený přehled o těchto rizicích. Když jsem se náhodně ptala kolegů z nemocnic, většina uváděla pouze vznik požáru nebo výpadek elektrické energie. Velmi dobré výsledky jsem zaznamenala v odpovědích na otázku č. 16. Téměř 90 % dotázaných ví o kontaktním místě na svém pracovišti i jeho funkci. Další dvě otázky, č. 18 a 19 jsou zaměřeny na označení prostor a personálu při příjmu velkého počtu zraněných a jeho uložení. Odpovědi na obě otázky dokazují znalost dotazovaných o uložení potřebného materiálu. Na otázku č. 20 zda je pro svolávání pracovníků vytvořen určitý plán, odpovědělo 90 z dotazovaných kladně. Žádný Konkrétní plán pro svolávání personálu však není ustanoven. Tuto činnost vykonávají vedoucí každého oddělení. Mají k dispozici telefonní kontakty všech zaměstnanců, kteří jsou v případě potřeby povinni dostavit se i z domova. Při aktivaci TP je komunikace mezi ZOS PAK a nemocničním zařízením zprostředkovávána vedoucím lékařem zásahu. Odpovědi na tuto otázku ukazují mylnou domněnku dotázaných, že je tato komunikace v kompetenci pouze kontaktního místa. Skupina otázek 23, 24, a 25 je zaměřena na pozici vedoucího lékaře zásahu a jeho funkce v místě příjmu. Jeho pozice byla respondenty správně určena v případě určení míst pro třídění a ošetřování zraněných, prvotního třídění a určení ošetřujících týmů. Pro režim mimořádné události je určena specifická dokumentace. Téměř všichni respondenti (86,5 %) potvrdili toto tvrzení. Z prostudovaných hlášení uskutečněných cvičení je viditelný vývoj této dokumentace. Nemocnice akceptují třídící a identifikační karty ZZS, jsou také součástí zdravotnické dokumentace. S pozitivními výsledky se ukazují i další dvě otázky, ty ukazují na přítomnost psychologické pomoci zraněným i jejich příbuzným. Také pozice a funkce

tiskového mluvčí je respondentům zcela jasná. Z vlastního průzkumu jsem překvapena, že i během cvičení jsou určována místa pro poskytování psychologické pomoci i pro média a příbuzné.

Posledních pět otázek je zaměřeno na téma cvičení. Jak často probíhají, zda se respondenti cvičení účastní a jaký mají názor na realizaci cvičení? Na konec jsem se ptala, jaký mají názor na připravenost svého zdravotnického zařízení na mimořádnou událost. Převládající odpovědí na otázku jak často cvičení probíhají, byla 1 x za rok. Poslední dva roky tomu tak je, ačkoli jen v některých nemocnicích. Vzhledem k tomu, že pracuji na ZZS PAK jako výjezdová sestra a referent pracoviště krizové připravenosti, jsem v úzkém kontaktu jak s bezpečnostním a krizovým manažerem NPK, tak i s krizovými manažery HZS PAK a PČR. Na rok 2018 je naplánováno několik součinnostních cvičení, do kterých se zapojí i tři další nemocnice, které doposud necvičily. Z odpovědí na otázku č. 32, zda se respondenti zúčastnili některého ze zmiňovaných cvičení vyvozují, že většině se cvičení vyhnulo. Kladně odpovědělo 26 respondentů. Pokud je cvičení ohlášené, měli by být zaměstnanci k nácviku určováni a tím zajistit prostřídání všech funkcí při příjmu velkého počtu zraněných. Nelze být připraven jen s omezeným počtem personálu, vždyť reálné neštěstí přichází vždy neohlášené. Většina dotazovaných zastává názor, že by množství cvičení v NPK mělo být vyšší. Jen o několik méně respondentů uvádí, že dosavadní množství je plně dostačující.

Cílem diplomové práce bylo zmapovat a zhodnotit zapojení pěti vybraných zdravotnických zařízení Pardubického kraje do cvičení složek IZS. Na podkladě tohoto cíle, jsem stanovila 3 hypotézy.

Hypotéza 1: Zdravotnická zařízení v Pardubickém kraji se aktivně zapojují do cvičení složek IZS a dokážou efektivně zvládat příjem většího počtu zraněných při vzniku mimořádné události.

Provádění preventivních cvičení nemocnic v Pardubickém kraji bylo v minulosti pouze minimální, většina uskutečněných cvičení bylo záležitostí pouze složek IZS. V roce 2015 došlo ke sloučení pěti nemocnic akutní lůžkové péče a díky rozvoji krizového managementu se zlepšila i spolupráce se složkami IZS v podobě součinnostních cvičení. V práci byla podrobně sledována dvě cvičení, z výsledků lze konstatovat, že účastníci se Pardubická a Chrudimská nemocnice jsou připraveny na příjem většího počtu zraněných.

Hypotéza 1 byla potvrzena pouze částečně. V případě Orlickoústecké, Svitavské a Litomyšlské nemocnice nelze hypotézu potvrdit ani vyvrátit.

Hypotéza 2: Předpokládáme, že personál nemocnic je dostatečně obeznámen s traumatologickým plánem.

TP NPK byl aktualizován v roce 2017. Na základě výsledků dotazníkového šetření lze konstatovat, že zaměstnanci všech zúčastněných nemocnic jsou uspokojivě obeznámeni s obsahem tohoto dokumentu. Lze tedy konstatovat, že hypotéza 2 byla potvrzena.

Hypotéza 3: Předpokládáme, že dosavadní nácviky se složkami IZS ve zdravotnických zařízeních Pardubického kraje jsou dostačující.

Na základě všech výsledků z praktické části této diplomové práce jsem vyvodila, že cvičení probíhají v uspokojivé kvalitě, ale jejich počet je nedostačující, aby bylo zajištěno prověření všech pěti nemocnic. Stále existuje určité procento zdravotníků, kteří s nácviky nesouhlasí. Velikým přínosem by bylo častější provedení prověřovacích cvičení, která nejsou předem ohlášena. Tento názor potvrzují i výsledky otázky č. 36. Po celkovém zhodnocení se přikláním k závěru, že hypotéza 3 nebyla potvrzena v plném rozsahu.

7 ZÁVĚR

Diplomová práce pojednávala o zapojení pěti nemocnic Pardubického kraje do cvičení složek IZS. Analyzovala a komparovala získaná data z Odboru bezpečnosti a krizového managementu NPK, chirurgických a traumatologických oddělení dotčených nemocnic a krizového oddělení magistrátu města Pardubic. Zesílení významu cvičení vyplývá z ohrožení lidstva různými vlivy a je účelnou metodou jak zvýšit informovanost personálu zdravotnických zařízení o jejich povinnostech při hromadném postižení zdraví.

Teoretická část se zaměřila na nezastupitelnou roli zdravotnictví v bezpečnostním systému státu. Popsala význam „Koncepce krizové připravenosti ve zdravotnictví“ a krizový management zdravotnictví. Odpovědnost za přípravu k řešení mimořádných událostí z hlediska zájmu zdravotnictví sledovala ve zpracování a funkčnosti TP a Metodice zapojení zdravotnických zařízení do cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení.

Cílem praktické části bylo zmapovat účast NPK v součinnostních cvičení složek IZS. Struktura kapitol provází čtenáře od prvotního seznámení s charakteristikou Pardubického kraje, historií i současnou organizací všech pěti nemocnic akciové společnosti Nemocnice Pardubického kraje, a. s. Z výsledků četnosti cvičení od roku 2006 až 2017 byla vybrána dvě z nich ke komparativnímu srovnání. Tato část popisovala průběh cvičení a činnost personálu při příjmu většího počtu zraněných v Pardubické a Chrudimské nemocnici. Výstupem bylo zhodnocení kvality provedení cvičení a tím ověření postupů uvedených v TP. Výsledky byly téměř shodné, obě nemocnice si vedly výborně, a proto je možné zhodnotit připravenost těchto nemocnic kladně. Samozřejmě byly nalezeny i drobné nedostatky, na které se však Odbor bezpečnosti a krizového managementu NPK snaží okamžitě reagovat. Vypracování SWOT analýzy poukázala na potřebu využít silných stránek NPK k prohloubení praktických znalostí a zvyšování kvality poskytované péče při vzniku MU. Zpracování TP je interní záležitostí nemocnice a personál by měl znát jejich obsah. Z dotazníkového šetření, zařazené v závěrečné části této práce vyplynulo, že tomu tak je. Skupina respondentů prokázala dobré znalosti těchto dokumentů, ačkoli neprobíhají žádná pravidelná školení.

Tato diplomová práce měla zhodnotit zapojení vybraných nemocnic Pardubického kraje do cvičení složek IZS. Zjištěné skutečnosti ukazují na pokrok v zájmu NPK účastnit

se stále většího počtu cvičení složek IZS. Nedostatek spatřuji v nerovnoměrném zapojení všech pěti nemocnic Pardubického kraje. Jako zaměstnanec ZZS Pardubického kraje a dlouholeté praxe na oddělení ARO NPK jsem měla možnost zúčastnit se převážně většiny uskutečněných cvičení. Tento fakt mi umožnil zhodnotit přípravu i realizaci cvičení. Z mého pohledu neexistují vážnější problémy při přechodu PNP do NNP.

Pokud bych měla stanovit některá doporučení na zlepšení, jednalo by se určitě o navržení konkrétních krizových scénářů. Zpracování krizových scénářů by umožnilo zdravotnickým zařízením rychle reagovat na vzniklou situaci a nabídnout její řešení. Dalším doporučením je zařazení školení a didaktických cvičení pro zdokonalení připravenosti personálu na zvládnání specifických úkolů (postupy při hromadném postižení zdraví). Následně je vhodné tuto přípravu ověřit nácvikem jednotlivých činností. Uskutečněná cvičení jsou často prezentována médií. V propagaci nejen složek IZS, ale i připravenosti zdravotnických zařízení na příjem velkého počtu zraněných při mimořádných událostech mají tato cvičení velký potenciál i preventivní charakter. Některé návrhy na zlepšení připravenosti NPK jsou již zařazeny do plánu rozvoje organizace. Jedním z nich je zřízení a poskytování služby krizového a informačního svolávacího systému pro aktivaci a svolávání potřebného personálu při příjmu velkého počtu osob.

Domnívám se, že cíl této diplomové práce byl splněn.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

- ARIP - anesteziologicko-resuscitační intenzivní péče
- ARO - anesteziologicko-resuscitační oddělení
- BOZP - bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- ČR - Česká republika
- EU - Evropská unie
- FNHK - Fakultní nemocnice Hradec Králové
- FVZ - fakulta vojenského zdravotnictví
- HK - Hradec Králové
- HZS - Hasičský záchranný sbor
- CHN - Chrudimská nemocnice
- IPVZ - Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
- IZS - Integrovaný záchranný systém
- JIP - jednotka intenzivní péče
- KACHT - komplex ambulancí chirurgicko-traumatologických
- LF - lékařská fakulta
- LIN - Litomyšlská nemocnice
- MU - mimořádná událost
- MV-GŘ HZS ČR - Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
- MZ - Ministerstvo zdravotnictví
- NCO NZO - Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů
- NIS - nemocniční informační systém

NLZP - nelékařský zdravotnický personál

NNP - neodkladná nemocniční péče

NPK - Nemocnice Pardubického kraje

OOPP - osobní ochranné pracovní pomůcky

OOVZ - orgán ochrany veřejného zdraví

OUN - Orlickoústecká nemocnice

P1, P2, P3 - priorita ošetření

PČR - Policie České republiky

PKP - pracoviště krizové připravenosti

PNP - přednemocniční neodkladná péče

PO - požární ochrana

START - snadné třídění a rychlá terapie

SYN - Svitavská nemocnice

SZŠ - Střední zdravotnická škola

TP - traumatologický plán

ÚZIS - Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

ZOS - zdravotnické operační středisko

ZZS - Zdravotnická záchranná služba

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-295-4.
2. URBÁNEK, Pavel a Jan URBÁNEK. Krizová připravenost a příprava zdravotnických záchranných služeb a zdravotnických zařízení. *URGENTNÍ MEDICÍNA*. MEDIPRAX CB, 2014, **2014**(4), 7. ISSN 1212-1924. Dostupné také z: http://urgentnimedicina.cz/casopisy/UM_2014_04.pdf
3. ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.
4. ING. FIŠER, Václav. *Krizové řízení v oblasti zdravotnictví: Moduly - studijní texty k problematice bezpečnosti - Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Modul J. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/moduly-studijni-texty-k-problematice-bezpecnosti.aspx>
5. HLAVÁČKOVÁ, Dana. *Krizová připravenost zdravotnictví*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. ISBN 978-80-7013-452-8.
6. VALÁŠEK, Jarmil a František KOVÁŘÍK. *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. ISBN 978-80-86640-93-8.
7. PŘÍPRAVA STAROSTŮ OBCÍ JIHOMORAVSKÉHO KRAJE: KAPITOLA 00 – ÚVOD DO PROBLEMATIKY BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU. In: *M.zlin.eu* [online]. Brno, 2011, 1. 2. 2011 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: http://m.zlin.eu/data/dataupload/okr/krizove_situace/23__skripta___priprava_starost_u.pdf
8. PROF. MUDR. NAVRÁTIL, Leoš, CSc., Prof. Ing. Gustav ŠAFR, DRSC. a Mgr. Renata HAVRÁNKOVÁ, PH.D. *Základy medicíny katastrof: Systém zdravotnictví*. *Zsf.sirdik.org: Základy medicíny katastrof | 1.3.1 Systém zdravotnictví - Základy medicíny katastrof* [online]. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola1/1-3-1-system-zdravotnictvi>
9. ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Zdeněk HANUŠKA. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-007-4.
10. MUDR. HLAVÁČKOVÁ, Dana. *Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví*. Dostupné také z: <http://docplayer.cz/483742-Koncepce-krizove-pripravenosti-zdravotnictvi-rok-2007.html>

11. ING. FIŠER, Václav a Hana VRASPÍROVÁ. *KRIZOVÁ PŘIPRAVENOST VE ZDRAVOTNICTVÍ V OBLASTI VZDĚLÁVÁNÍ: Národní kongres Medicína katastrof Brno 2007* [online]. In: . 2007 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MeKa07/V5_fiser.pdf
12. ING. FIŠER, Václav. *Medicína katastrof: Krizová připravenost zdravotnictví - vize a skutečnost* [online]. Zlín: Pro SKPZ ČLS JEP vydal Bořek/Procházka/Produkce, 2017 [cit. 2018-05-14]. ISBN 978-80-7454-667-9. Dostupné z: <http://www.egozlin.cz/wcd/documents/sbornkmeka2017.pdf>
13. ING. FIŠER, Václav. *Zpracování traumatologických plánů v souvislostech: Národní kongres Medicína katastrof 2013, 18 abstrakt Fišer - 18_fiser.pdf* [online]. In: . 2013, s. 5 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202013/18_fiser.pdf
14. Časopis 112 ROČNÍK XVI ČÍSLO 2/2017 - Hasičský záchranný sbor České republiky: Jaká je připravenost zdravotnictví na aktuální hrozby. In: [Www.hzscr.cz](http://www.hzscr.cz) [online]. 2/2017 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xvi-cislo-2-2017.aspx?q=Y2hudW09MTA%3d>
15. MUDR. URBÁNEK, Pavel Ph.D. *Připravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události a krizové situace: Praktická příprava zdravotnických zařízení* [online]. In: . s. 1 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: http://www.bezpecnyregion.eu/opvk/content/anotace/Anotace_Modul_6.pdf
16. Věstník 8/2007: Metodika zapojení zdravotnických zařízení do cvičení složek IZS a OKŘ. *Ministerstvo zdravotnictví ČR* [online]. 08/2007 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik_3622_1772_11.html
17. Charakteristika Pardubického kraje (údaje za rok 2016): ČSÚ v Pardubicích. *ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: Krajská správa ČSÚ v Pardubicích* [online]. Pardubice [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/xe/charakteristika-pardubickeho-kraje-udaje-za-rok-2016>
18. Výroční zpráva za rok 2016: Lůžkový fond. *Nemocnice Pardubického kraje, a. s.* [online]. 31. 03. 2017 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.nempk.cz/sites/default/files/nemocnice-pardubice/obsah/stranky/vyrocnizprava/soubory/vyrocnizpravanpk2016.pdf>
19. Výroční zpráva za rok 2016: Základní výkonové a provozní ukazatelé. *Nemocnice Pardubického kraje, a. s.* [online]. 31. 3. 2017 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.nempk.cz/sites/default/files/nemocnice-pardubice/obsah/stranky/vyrocnizprava/soubory/vyrocnizpravanpk2016.pdf>
20. Pět nemocnic v kraji začíná společnou cestu. *Nemocnice Pardubického kraje, a. s.* [online]. 30. 12. 2014 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.nempk.cz/pet-nemocnic-v-kraji-zacina-spolecnou-cestu>

21. Spojené nemocnice mají skoncovat s dluhy. Výsledek je nejistý. *Pardubice.idnes.cz* [online]. Pardubice, 2. 1. 2015 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: https://pardubice.idnes.cz/fuze-nemocnic-do-jednoho-celku-ma-umorit-dluhy-f4u-/pardubice-zpravy.aspx?c=A150102_2127783_pardubice-zpravy_msv
22. Historie nemocnice | Nemocnice Pardubice. *Pardubice.nempk.cz* [online]. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://pardubice.nempk.cz/historie-nemocnice>
23. URBÁNEK, MUDr. Pavel. *Hromadná postižení zdraví – modelové postupy a řešení v přednemocniční péči* [online]. Brno, 2007 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/meka/07_urbanek_hromadna_postizeni.pdf. Disertační práce. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Doc. MUDr. Michal Mašek, CSc.[online]. [cit. 2018-05-14].
24. MACH, Jan. *Univerzita medicínského práva* [online]. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-5113-9.
25. ŽEJDLOVÁ, Ing. Andrea. Problémy managementu zdravotnických zařízení: Microsoft Word - Žejdlová - prispvek.doc - 13.pdf. *Fakulta managementu VŠE* [online]. 10. 9. 2009 [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://www.fm.vse.cz/km/wp-content/uploads/2009/10/13.pdf>
26. PROF. MUDR. NAVRÁTIL, Leoš, CSc., Prof. Ing. Gustav ŠAFR, DRSC. a Mgr. Renata HAVRÁNKOVÁ, PH.D. *Základy medicíny katastrof: 4.7.1 Úvod - Základy medicíny katastrof*. *Zsf.sirdik.org* [online]. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-7-1-uvod>
27. Historie nemocnice | Nemocnice Chrudim. *Chrudim.nempk.cz* [online]. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://chrudim.nempk.cz/historie-nemocnice>
28. Historie nemocnice | Litomyšlská nemocnice. *Litomysl.nempk.cz* [online]. [cit. 2018-05-14]. Dostupné z: <http://litomysl.nempk.cz/historie-nemocnice>
29. ŠTOREK, PH.D., MUDr. Josef. *KRIZOVÝ MANAGEMENT, KRIZOVÁ PŘIPRAVENOST, MEDICÍNA KATASTROF*. Bratislava: Vydavateľstvo KARTPRINT, 2015. ISBN 978-80-89553-31-0.
30. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. ISBN 80-866-3470-1.
31. *Krizová legislativa (soubor zákonů)*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2016. ISBN 978-80-7380-627-9.
32. MARTÍNEK, Bohumír. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: příručka pro učitele základních a středních škol*. Vyd. 2., opr. a rozš. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-866-4008-6.

33. NAVRÁTIL, Leoš a Stanislav BRÁDKA, ed. *Úkoly krizového managementu v ochraně obyvatelstva*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2006. ISBN 80-704-0881-2.
34. PITSCHMANN, Vladimír. *Chemické zbraně a ochrana proti nim*. Praha: Manus, 2011. ISBN 978-80-86571-09-6.
35. ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Pavel ŠENOVSKÝ. *Ochrana kritické infrastruktury*. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-025-8.
36. ŠTĚTINA, Jiří. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-716-9688-9.
37. Listina základních práv a svobod. In: *Sbírka zákonů*. Česká republika, 1992, ročník 1993, částka 1. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=22426>
38. Zákon č. 239/2000 Sb.: Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů*. 2000, 73/2000.
39. BOZP ve zdravotnictví a lékařství | CRDR s.r.o. *Bozp.cz* [online]. [cit. 2018-05-17]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/bozp-pro-zdravotnictvi-lekarstvi/>
40. BOZP a PO pro zdravotnictví Extéria, s.r.o.: Extéria, s.r.o. *Exteria.cz* [online]. [cit. 2018-05-17]. Dostupné z: <http://www.exteria.cz/nase-sluzby/bozp-a-po-pro-zdravotnictvi/>
41. Vybrané údaje za obce Pardubického kraje podle správních obvodů - 2013: ČSÚ. In: *Czso.cz* [online]. 2013 [cit. 2018-05-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vybrane-udaje-za-obce-pardubickeho-kraje-podle-spravnich-obvodu-2013>
42. *Plán krizové připravenosti Nemocnice Pardubického kraje, a. s.* Pardubice, 2017.
43. PROKŮPKOVÁ, Michaela. *Analýza funkčnosti traumatologického plánu Pardubické krajské nemocnice* [online]. Kladno, 2016 [cit. 2018-05-16]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/67602/FBMI-DP-2016-Prokupkova-Michaela-prace.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diplomová práce. ČVUT v Praze. Vedoucí práce MUDr. Josef Štorek, Ph.D.
44. *Zpráva o cvičení NEHODA 2016: Nemocnice Pardubického kraje, a. s.* Pardubice, Chrudim, 2016.

45. *Zpráva o cvičení AGENS 2017: Nemocnice Pardubického kraje, a. s. Pardubice, 2017.*
46. Informace dle zákona č. 106/1999 Sb.: Nemocnice Pardubice. *Nempk.cz* [online]. Pardubice [cit. 2018-05-17]. Dostupné z: <http://www.nempk.cz/informace-dle-zakona-c-1061999-sb>
47. BULÍKOVÁ, Táňa. *MEDICÍNA KATASTROF*. Slovenská republika. Osveta, 2011. ISBN 978-80-8063-361-5.
48. *MIMORIADNE UDALOSTI VO VEREJNOM ZDRAVOTNÍCTVE*. Banská Bystrica: PRO, 2011. ISBN 978-80-89057-29-0.
49. MOLINO, Louis N. *Emergency incident management systems: fundamentals and applications*. Hoboken, N.J.: John Wiley, c2006. ISBN 978-0-471-45564-6.
50. REILLY, Michael J. a David S. MARKENSON. *Health care emergency management: principles and practice*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Learning, c2011. ISBN 978-0-7637-5513-3.
51. *Zpráva o cvičení POLYTRAUMA 2008: Nemocnice Pardubického kraje, a. s. Pardubice, 2008.*

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Úkoly zdravotnictví v linii zdravotnických služeb (zdroj vlastní)	15
Obrázek 2 Administrativní mapa Pardubického kraje [41].....	32

11 SEZNAMU POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 Zastoupení nemocnic v Pardubickém kraji (zdroj vlastní).....	33
Tabulka 2 Základní výkonové a provozní ukazatelé za rok 2016 [18, 19]	38
Tabulka 3 Časový harmonogram cvičení "NEHODA 2016" [44]	42
Tabulka 4 Počet ošetřených osob [44]	42
Tabulka 5 Časový harmonogram cvičení "AGENS 2017" [45].....	44
Tabulka 6 Počet ošetřených osob [45]	44
Tabulka 7 SWOT analýza NPK (zdroj vlastní).....	50
Tabulka 8 Pardubická nemocnice – kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)	52
Tabulka 9 Chrudimská nemocnice – kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)	52
Tabulka 10 Svitavská nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)	52
Tabulka 11 Litomyšlská nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)	52
Tabulka 12 Orlickoústecká nemocnice - kapacita lůžek podle třídící kategorie (zdroj vlastní)	52
Tabulka 13 Uložení TP (zdroj vlastní)	61
Tabulka 14 Hodnocení SWOT analýzy (zdroj vlastní)	78
Tabulka 15 Matice SWOT analýzy – strategie (zdroj vlastní)	78

12 SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

Graf 1 Zapojení NPK do cvičení IZS (2006 – 2017) (zdroj vlastní)	40
Graf 2 Cvičení "NEHODA 2016" a "AGENS 2017" - počet osob podle třídící kategorie (P1, P2, P3) [44, 45]	45
Graf 3 Cvičení "NEHODA 2016" - počet ošetřených osob podle třídící kategorie (P1, P2, P3) v Pardubické a Chrudimské nemocnici [44]	46
Graf 4 Cvičení "AGENS 2017" počet ošetřených osob dle třídící kategorie (P1, P2, P3)[45]	46
Graf 5 Otázka č. 1	56
Graf 6 Otázka č. 2	56
Graf 7 Otázka č. 3	57
Graf 8 Otázka č. 4	57
Graf 9 Otázka č. 5	58
Graf 10 Otázka č. 6	58
Graf 11 Otázka č. 7	59
Graf 12 Otázka č. 8	59
Graf 13 Otázka č. 9	60
Graf 14 Otázka č. 10	60
Graf 15 Otázka č. 11	61
Graf 16 Otázka č. 12	62
Graf 17 Otázka č. 13	62
Graf 18 Otázka č. 14	63
Graf 19 Otázka č. 15	63
Graf 20 Otázka č. 16	64
Graf 21 Otázka č. 17	64
Graf 22 Otázka č. 18	65
Graf 23 Otázka č. 19	65
Graf 24 Otázka č. 20	66
Graf 25 Otázka č. 21	66

Graf 26 Otázka č. 22	67
Graf 27 Otázka č. 23	67
Graf 28 Otázka č. 24	68
Graf 29 Otázka č. 25	69
Graf 30 Otázka č. 26	69
Graf 31 Otázka č. 27	70
Graf 32 Otázka č. 28	70
Graf 33 Otázka č. 29	71
Graf 34 Otázka č. 30	71
Graf 35 Otázka č. 31	72
Graf 36 Otázka č. 32	72
Graf 37 Otázka č. 34	73
Graf 38 Otázka č. 35	74
Graf 39 Otázka č. 36	74

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Dotazník - Zapojení zdravotnických zařízení do cvičení IZS (zdroj vlastní)

1. Pohlaví
 - a) Muž
 - b) Žena

2. Věk
 - a) 18 – 26 let
 - b) 27 – 36 let
 - c) 37 – 46 let
 - d) Více než 47 let

3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
 - a) středoškolské s maturitou
 - b) vyšší odborné vzdělání – diplomovaný specialista
 - c) vysokoškolské – bakalářské
 - d) vysokoškolské – magisterské (Mgr., Ing.)
 - e) vysokoškolské – MUDr.

4. Ve kterém zdravotnickém zařízení pracujete?
 - a) Pardubická nemocnice
 - b) Chrudimská nemocnice
 - c) Orlickoústecká nemocnice
 - d) Svitavská nemocnice
 - e) Litomyšlská nemocnice

5. Vaše pracovní zařazení
 - a) zdravotnický asistent
 - b) všeobecná sestra
 - c) sestra specialista (ARIP)
 - d) zdravotnický záchranář
 - e) lékař
 - f) jiné

6. Délka Vaší praxe
 - a) do 3 let
 - b) 4 – 10 let
 - c) 11 – 20 let
 - d) více jak 21 let

7. Kdo je ve vašem zdravotnickém zařízení organizačním řádem určen jako profesně způsobilý pracovník zabývající se přípravou a řešením MU a KS?
 - a) generální ředitel nemocnice
 - b) bezpečnostní a krizový manažer
 - c) manažer (manažerka) ošetrovatelské péče
 - d) primář chirurgického oddělení

8. Je pro vaše zdravotnické zařízení zpracován traumatologický plán (TP)?
 - a) ano, znám jeho obsah
 - b) ano, ale neznám jeho obsah
 - c) ne
 - d) nevím co to je

9. Jak často je TP aktualizován?
 - a) 1 x za rok
 - b) 1 x za 2 roky
 - c) 1 x za 3 roky
 - d) 1x za rok, nebo při každé změně

10. Kde je TP uložen a mají k němu zaměstnanci běžně přístup?
 - a) pracoviště krizové připravenosti
 - b) ředitelství nemocnice
 - c) na každém oddělení nemocnice
 - d) intranet
 - e) TP je dostupný všem zaměstnancům (ano/ne)

11. Kdy naposled byl TP ve vašem zdravotnickém zařízení aktivován?
 - a) nikdy

- b) minulý rok
- c) před 3 a více lety
- d) jiné

12. Kdo je oprávněn k aktivaci TP v pracovní době?

- a) bezpečnostní a krizový manažer
- b) vedoucí lékař zásahu
- c) pracovník kontaktního místa
- d) vrchní sestra chirurgického/traumatologického oddělení

13. Kdo je oprávněn k aktivaci TP i mimo pracovní dobu nebo jinak stanovenou nebo dohodnutou dobu?

- a) bezpečnostní a krizový manažer
- b) nejstarší lékař ve službě
- c) pracovník kontaktního místa
- e) vrchní sestra chirurgického/traumatologického oddělení
- d) jiné

14. Kdo je oprávněn k ukončení režimu aktivace TP?

- a) vedoucí lékař zásahu
- b) bezpečnostní a krizový manažer (krizový manažer)
- c) generální ředitel nemocnice (ředitel nemocnice)
- d) nevím

15. Jsou v TP uvedeny možnosti vnějšího a vnitřního ohrožení běžného chodu vašeho zdravotnického zařízení (typy mimořádných událostí)?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím
- d) pokud ne, ve kterém dokumentu jsou uvedeny?

16. Je ve vašem zdravotnickém zařízení určeno kontaktní místo pro příjem výzvy k aktivaci příjmu většího počtu zraněných? Jestliže ano, které?

- a) určitě ano

- b) určitě ne
- c) nevím
- d) jestliže ano, které?

17. Jsou ve vašem zdravotnickém zařízení zpracované postupy činností a provozní plány pro situaci s hromadným příjmem většího počtu zraněných?

- a) určitě ano
- b) určitě ne
- c) spíše ano
- d) spíše ne

18. Jsou zasahující zaměstnanci a určené prostory označeni (vesty, visáčky, cedule, jiné značky apod.)?

- a) určitě ano
- b) určitě ne
- c) nevím

19. Je toto označení a další pomůcky pro organizační zajištění uloženo na určitém místě a přístupné 24 hodin denně?

- a) ano, vím kde jsou uloženy
- b) ano, ale nevím kde jsou uloženy
- c) určitě ne
- d) nevím

20. Je stanoveno organizační schéma a seznamy pro svolávání personálu a případných externích pracovníků?

- a) určitě ano
- b) určitě ne
- c) nevím
- d) nezajímá mě to

21. Kdo zajišťuje spojení mezi zdravotnickým zařízením a zdravotnickým operačním střediskem zdravotnické záchranné služby?

- a) vedoucího lékaře zásahu

- b) pouze kontaktní místo
- c) bezpečnostní a krizový manažer (krizový manažer)
- f) vrchní sestra chirurgického/traumatologického oddělení

22. Je řešeno alternativní spojení v případě selhání nebo přetížení některého užívaného systému

- a) ano
- b) ne
- c) nevím
- d) pokud ano, jakým způsobem (mobilní telefony, pagery, vysílačky, spojky)?

23. Je určený způsob vytvoření třídících a přijímacích skupin pro příjem zraněných?

- a) Ano, určuje vedoucí lékař zásahu
- b) Ano, je předem uveden v TP
- c) Ne
- d) Ano, ale nevím jakým způsobem

24. Je ve vašem zařízení místo určené pro třídění zraněných?

- a) určitě ano
- b) ano, ale nevím kde
- c) v našem ZZ není toto místo přesně stanoveno
- d) nevím

25. Kdo třídění provádí?

- a) vedoucí lékař zásahu
- b) vedoucí lékař zásahu s NLZP
- c) pouze NLZP
- d) ten, kdo je volný

26. Používá vaše zdravotnické zařízení při hromadném příjmu zraněných běžnou dokumentaci nebo dokumentaci určenou přímo pro hromadné postižení zdraví?

- a) běžná dokumentace
- b) dokumentace určená pro hromadné postižení zdraví

27. Jakým způsobem jsou zranění ve vašem zdravotnickém zařízení označováni?
- a) pouze třídící kartou ze ZZS
 - b) visačkou
 - c) náramkem
 - d) nevím
28. Je stanoven plán průjezdu a rozmístění sanitek při příjmu a třídění zraněných?
- a) určitě ano
 - b) řeší se až když je potřeba
 - c) určitě ne
 - d) nevím
29. Zajišťuje vaše zdravotnické zařízení psychologickou, případně duchovní pomoc?
- a) ano, ale jen pro zraněné
 - b) ano, pro zraněné i jejich příbuzné
 - c) určitě ne
 - d) nevím
30. Kdo podává potřebné informace příbuzným, popřípadě médiím?
- a) bezpečnostní a krizový manažer (krizový manažer)
 - b) ředitel nemocnice (generální ředitel)
 - c) tiskový mluvčí
 - d) vedoucí lékař zásahu
31. Jak často probíhá ve vašem zdravotnickém zařízení cvičení událostí s příjmem většího počtu zraněných?
- a) 1 x za rok
 - b) 2 x za rok
 - c) neprobíhá
 - d) nejsem si jistý/á
32. Zúčastnil/la jste se některého cvičení?
- a) ano
 - b) ne (žádné jsem nezažil/la)

- c) ne (jen jsem přihlížel/la)
- d) raději se cvičením vyhýbám

33. Uveďte, kterého cvičení se složkami IZS jste se zúčastnil/a?

34. Jaký je váš názor na nácvik hromadného příjmu zraněných?

- a) je to zbytečné
- b) mělo by probíhat častěji
- c) dosavadní množství je dostatečné
- d) jiné

35. Jste informováni o výsledcích cvičení?

- a) ano, vždy
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne, nikdy

36. Myslíte si, že je vaše zdravotnické zařízení připraveno na řešení situací s hromadným příjmem zraněných?

- a) spíše ano
- b) spíše ne
- c) určitě ano
- d) určitě ne