



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**Připravenost a akceschopnost nemocnice Turnov při zvládnutí  
výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku  
mimořádné události**

**Preparedness and Responsiveness of Turnov Hospital While  
Managing the Occurrence of Mass Injuries Due to an Adverse Event**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: Ing. Jan Rais, MBA

**Bc. Denisa Maxová**

---

**Kladno, květen 2017**

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

Student: **Bc. Denisa Maxová**  
Studijní obor: Civilní nouzové plánování  
Téma: **Přípravenost a akceschopnost nemocnice Turnov k řešení mimořádných událostí s výskytem hromadného postižení zdraví osob**  
Téma anglicky: Preparedness and Responsiveness of Turnov Hospital to Dealing with Emergency Events with Mass Health Disability

### Zásady pro vypracování:

Diplomová práce se bude zabývat problematikou připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov při zvládnutí výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události. Cílem práce bude zhodnocení připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov a zdravotnického personálu. K dosažení cíle budou použity metody dotazníkového šetření zdravotnického personálu (cca 200 osob), obsahové analýzy existujících dokumentů a za použití SWOT analýzy budou identifikované klíčové silné a slabé stránky nemocnice. Teoretická část diplomové práce bude zaměřena na problematiku krizové připravenosti ve zdravotnictví, platnou legislativu, nastaveným postupům a vypracovaným dokumentům nemocnice Turnov. Teoretická část bude také věnována přípravám a průběhu cvičení Traumatologického plánu nemocnice Turnov v 09/2016. V praktické části bude, na základě zjištění, analyzován současný stav připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov při zvládnutí výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události. Výstupem práce bude navržení opatření na omezení slabých stránek a posílení silných stránek nemocnice.

### 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] KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše a FOLWARCZNY, Libor, Ochrana obyvatelstva, ed. 2., Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013, ISBN 978-80-7385-134-7
- [3] ŠTĚTINA, Jiří, Medicína katastrof a hromadných neštěstí, ed. 1., Praha: Grada Publishing, 2000, ISBN 80-7169-688-9

Vedoucí: Ing. Jan Rais, MBA

Zadání platné do: 20.08.2018

.....  
vedoucí katedry / pracoviště

.....  
děkan

V Kladně dne 12.12.2016

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem „Připravenost a akceschopnost nemocnice Turnov při zvládnání výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události“ 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 09.05.2017

.....  
Bc. Denisa Maxová

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Ing. Janu Raisovi, MBA, za jeho odborné vedení a cenné rady, při zpracování diplomové práce.

## Abstrakt

Ve své diplomové práci se zabývám problematikou připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov při zvládnání výskytu hromadného postižení osob na zdraví.

V teoretické části práce jsem se zaměřila na problematiku krizové připravenosti ve zdravotnictví a platnou legislativu. Stručně jsem popsala profil nemocnice Turnov, včetně popisu areálu, personálního obsazení a lůžkové kapacity. V závěru teoretické části jsme se zaměřila na obsah zpracovaného traumatologického plánu nemocnice Turnov a na cvičení traumatologického plánu, které proběhlo v nemocnici Turnov v říjnu 2016.

V praktické části jsem uvedla výsledky kvantitativního výzkumu, jehož technika spočívala v dotazníkovém šetření pro personál nemocnice Turnov. Na základě výsledků výzkumu, analýzy traumatologického plánu a skutečností zjištěných při cvičení jsem provedla SWOT analýzu, pomocí které jsem identifikovala klíčové slabé a silné stránky nemocnice.

Cílem práce je zhodnocení připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov a jejího personálu na příjem hromadného postižení osob. Na základě cíle práce jsem stanovila 4 hypotézy:

Hypotéza 1: Nemocnice Turnov provádí pravidelná cvičení a školení o problematice traumatologického plánu.

Hypotéza 2: Zaměstnanci nemocnice Turnov znají své povinnosti v případě aktivace traumatologického plánu.

Hypotéza 3: Nemocnice Turnov má dostatečně zpracovaný a aktuální traumatologický plán.

Hypotéza 4: Nemocnice Turnov je schopna zvládnout příjem většího počtu postižených osob na zdraví.

Z výsledků mé práce jsou jasně patrné mezery v informovanosti personálu v některých otázkách dané problematiky. V rámci analýzy traumatologického plánu a na základě poznatků z jeho cvičení jsem zjistila nedostatky hlavně ve zřízení kontaktního místa nemocnice Turnov. Nedostatečně zřízené kontaktní místo se projevilo i jako slabá stránka v rámci provedené SWOT analýzy.

V závěru práce jsem navrhla opatření na omezení slabých stránek nemocnice a posílení silných stránek.

### **Klíčová slova**

Traumatologický plán; krizová připravenost; mimořádná událost; zdravotnické zařízení; hromadný příjem.

## **Abstract**

In my diploma thesis I deal with the issue of the preparedness and operational capacity of Hospital Turnov in managing mass injury incidence on a significant number of people.

In the theoretical part of my thesis I focus on the issue of crisis preparedness in healthcare and its valid legislation. I briefly describe the profile of Hospital Turnov, including a description of the premises, staffing and bed capacity. At the end of the theoretical part I focus on the contents of the Hospital Turnov traumatology plan and its training implementation, which took place at Hospital Turnov in October 2016.

In the practical part I present the results of my quantitative research, the technique of which was based on a questionnaire survey of the Hospital Turnov staff. Based on the results of the research, the analysis of the traumatology plan and the facts ascertained during the training, I performed a SWOT analysis, which identified the key weaknesses and strengths of the hospital.

The aim of the thesis is to evaluate the preparedness and operational capacity of Hospital Turnov and its staff to admit a significant number of patients in case of mass injury incidence. Based on the aim of my thesis, I have determined 4 hypotheses:

Hypothesis 1: Hospital Turnov carries out regular exercises and training of the traumatology plan.

Hypothesis 2: Employees of Hospital Turnov are aware of their duties in case of traumatology plan activation.

Hypothesis 3: Hospital Turnov has a well-trained and current traumatology plan.

Hypothesis 4: Hospital Turnov is capable of managing the admission of a greater number of injured people.

The results of my work clearly show gaps in the knowledge of staff on some aspects of the given issue. As a part of the analysis of the traumatological plan and based on the findings of the training, I primarily found shortcomings in creating the contact point of Hospital Turnov. The insufficiently established contact point also appeared as a weak side in the SWOT analysis.

At the end of the thesis, I proposed measures to reduce the weaknesses of the hospital and strengthen the positive aspects.

## **Keywords**

Traumatology plan; crisis preparedness; extraordinary event; medical sites; mass admission.



## Obsah

1	Úvod .....	11
2	Současný stav .....	13
2.1	Základní pojmy .....	14
2.2	Typy mimořádných událostí .....	18
2.2.1	Přírodní (naturogenní) mimořádné události .....	18
2.2.2	Antropogenní mimořádné události.....	19
2.3	Krizové plánování ve zdravotnictví .....	21
2.3.1	Traumatologický plán .....	22
2.3.2	Plán hygienických a protiepidemických opatření.....	24
2.3.3	Plán krizové připravenosti.....	24
2.3.4	Typový plán .....	25
2.4	Organizace krizového řízení ve zdravotnictví .....	26
2.4.1	Ministerstvo zdravotnictví.....	27
2.4.2	Kraje a obce .....	28
2.4.3	Orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví.....	29
2.4.4	Poskytovatelé preventivní léčebné péče.....	29
2.4.5	Občané .....	30
2.4.6	Úloha zdravotnictví v IZS.....	30
2.4.7	Právní prostředí krizového řízení ve zdravotnictví.....	31
2.4.8	Klíčové postavení nemocnic .....	35
3	nemocnice turnov .....	38
3.1	Historie.....	38
3.2	Popis areálu .....	38

3.3	Personální a lůžkové zabezpečení nemocnice.....	40
3.4	TP nemocnice Turnov .....	42
3.5	Cvičení TP nemocnice Turnov .....	44
4	Cíl práce a hypotézy .....	48
5	Metodika .....	49
6	Výsledky.....	51
6.1	Výsledky cvičení TP .....	51
6.2	Dotazníkové šetření.....	54
6.3	SWOT analýza.....	67
7	Diskuze .....	69
8	Závěr.....	79
9	Seznam použitých zkratk.....	81
10	Seznam použité literatury .....	82
11	Seznam použitých obrázků .....	89
12	Seznam použitých tabulek.....	90
13	Seznam Příloh.....	91

# 1 ÚVOD

Planeta Země a její obyvatelstvo jsou vystavovány celé řadě nebezpečí. Nemalou část na tom nese úsilí člověka podřídit si přírodu i za cenu porušování přírodních zákonů a vytváření prostředí podle vlastních představ, kdy jsou prosazovány především hospodářské zájmy bez ohledu na ostatní složky přírody. Vlivem nadměrných požadavků člověka na přírodu a nevhodných zásahů do přírodní rovnováhy dochází k obrovskému zatížení ekosystémů a ke vzniku živelních pohrom (záplavy a povodně, požáry, vichřice, sesuvy půdy, sněhové laviny, zemětřesení).

Obyvatele však čím dál tím více ohrožují i další mimořádné události, na které musí být připraveny adekvátně reagovat. S rozvojem průmyslu a celkového rozvoje hospodářství v průmyslových státech, s rozšiřováním chemického průmyslu, rozvoje a vývoje nových chemikálií vzniká i nebezpečí úniku nebezpečných látek do životního prostředí. Mimořádné události však mohou vzniknout i při provádění běžných činností (při haváriích vozidel na komunikacích, haváriích na železnici), ale také vlivem teroristických akcí. V návaznosti na tyto mimořádné události musí být zdravotnictví a hlavně lůžková zdravotní zařízení připravena adekvátně reagovat tak, aby nebyla narušena kontinuita poskytování zdravotních služeb z pohledu pacienta.

Traumatologické plánování se uskutečňuje za účelem dosažení připravenosti a akceschopnosti lůžkového zdravotnického zařízení k poskytování nezbytné zdravotní péče v období mimořádné události, která je doprovázena výskytem hromadného postižení osob. Lůžkové zdravotnické zařízení musí být schopno reagovat na situaci, kdy bude postaveno před úkol vypořádat se s větším objemem práce v rozsahu nezbytné zdravotní péče postiženým osobám.

Znamená to, že musí být připravena ošetřit co nejvíce lidí v co nejkratším čase a zajistit uvolnění dostatečného počtu lůžek.

Téma: „Připravenost a akceschopnost nemocnice Turnov k řešení mimořádných událostí s výskytem hromadného postižení zdraví osob“ jsem si vybrala, protože se krizovým řízením ve zdravotnictví zabývám v rámci svého zaměstnání. Pracuji v Krajské nemocnici Liberec, a.s. na oddělení bezpečnosti a krizového řízení již 10 let a od roku 2014 pod Krajskou nemocnici Liberec, a.s. spadá i nemocnice Turnov.

## 2 SOUČASNÝ STAV

Přestože hraje zdravotnictví velmi důležitou roli při řešení následků mimořádných událostí a posléze krizových situací, bylo spojení zdravotnictví s krizovým řízením a obecně se zajišťováním bezpečnosti státu vnímáno po dlouhou dobu okrajově. Na zdravotnictví bylo nahlíženo jako na automatickou službu, která má pro zvládnání důsledků ohrožení druhořadý význam vedle systémů armády, policie a hasičů. Vznikal dojem, že připravenost zdravotnictví na krize a mimořádné události je dostatečně zajištěna fungováním ZZS. Zejména události posledních let spojené s terorismem, daly bezpečnosti státu, bezpečnostnímu systému, preventivním opatřením a krizovému řízení zcela konkrétní význam. Události byly přelomové i pro vnímání zdravotnictví a jeho role při zajištění připravenosti státu zajistit svým obyvatelům bezpečnost (tedy i zajištění zdravotní péče při postižení zdraví v důsledku mimořádné události). Význam připravenosti zdravotnictví byl uznán i na nejvyšší úrovni řízení bezpečnostního systému tím, když byl ministr zdravotnictví zařazen do Bezpečnostní rady státu v roce 2002 [1, str. 3].

Z pohledu zajištění odpovídající zdravotní péče při postižení zdraví v důsledku mimořádné události je důležité, aby každý zdravotnický pracovník chápal rozdíl mezi pojmem urgentní medicína a medicína katastrof. Problematika medicíny katastrof nabývá větší aktuálnosti v závislosti na rostoucím počtu mimořádných událostí v posledních letech. Mezi mimořádné události, které obyvatele ohrožují prakticky každodenně, patří především havárie v dopravě (zejména v silniční, železniční a letecké), při nichž může být postižen značný počet cestujících [2].

## 2.1 Základní pojmy

Bezpečnost – stav, kdy je systém schopen odolávat známým a předvídatelným (i nenadálým) vnějším a vnitřním hrozbám, které mohou negativně působit proti jednotlivým prvkům (případně celému systému) tak, aby byla zachována struktura systému, jeho stabilita, spolehlivost a chování v souladu se stanovenými cíli [3, str. 5].

Havárie – mimořádná událost vzniklá v souvislosti s provozem technických zařízení a budov nebo výrobou, zpracováním, skladováním, užitím a přepravou nebezpečných látek [4, str. 15].

Hromadné neštěstí – mimořádná událost, v jejímž důsledku došlo k hromadnému poškození osob na zdraví takového rozsahu, že vyžaduje uplatnění zvláštních postupů (např. použití TP) k urychlenému zajištění dostatečné kapacity zdravotnických zařízení pro poskytnutí potřebného rozsahu zdravotní péče [1, str. 19].

Hromadné neštěstí omezené – mimořádná událost postihující nejvíce 10 raněných, z nichž minimálně jeden je v kritickém stavu. Při této události není aktivován TP.

Hromadné neštěstí rozsáhlé – mimořádná událost, která má za následek náhlý vznik většího počtu než 10 raněných. Při této události je již nezbytná aktivace TP [5, str. 45].

Integrovaný záchranný systém – systém funkčních vazeb, zabezpečující jednotný, koordinovaný a efektivní postup záchranných, pohotovostních, odborných, ochranných a jiných služeb či složek nebo orgánů státní správy a samosprávy, případně i dalších právnických či fyzických osob v ochraně

obyvatelstva před mimořádnou událostí a v přípravě na ni, stejně tak i při jejich odstraňování [6, str. 24].

Katastrofa – náhle vzniklá mimořádná událost velkého rozsahu, kdy řešení situace může být úspěšné jen tehdy, uplatní-li se koordinovaný postup záchranných složek pod řízením správních úřadů a obcí [4, str. 15].

Kontaktní místo - pracoviště poskytovatele akutní lůžkové péče s nepřetržitým provozem, které přijímá výzvy od zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska k přijetí pacienta; trvale eviduje počet volných akutních lůžek poskytovatele akutní lůžkové péče a koordinuje převzetí pacienta mezi poskytovatelem ZZS a cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče [7, 8].

Krizový management zdravotnictví – souhrn odborných, organizačních a metodických činností zaměřených na zajištění krizové připravenosti zdravotnictví a realizovaných pracovníky zdravotnických zařízení a úřadů v rámci jejich působnosti. Vrcholovým orgánem stanovujícím konkrétní obsah krizového managementu zdravotnictví je MZ v rámci státní zdravotnické politiky, na základě rozhodnutí Bezpečnostní rady státu a součinnosti s ostatními ústředními správními úřady [1, str. 19].

Krizové opatření – opatření určená k řešení krizových situací a dále též činnosti ke zmírnění nebo odstranění následků způsobených krizovou situací. K jejich realizaci lze omezit některá práva a svobody a uložit konkrétní povinnosti.

Krizové plánování – ucelený soubor postupů, metod a opatření, které věcně příslušné orgány a určené subjekty užívají při předcházení, přípravě a odezvě na činnosti v krizových situacích [3, str. 34].

Krizová připravenost ve zdravotnictví - schopnost poskytovatelů zdravotnických služeb zajistit poskytování nezbytné zdravotní péče obyvatelstvu za krizových stavů a za mimořádných událostí, v kontinuitě medicínských zásad pro poskytování zdravotní péče odborně způsobilými pracovníky. Významným faktorem při přípravě systému na poskytování zdravotní péče za mimořádných událostí a krizových stavů je povinnost za jakékoliv mimořádné události nebo uplatnění krizového opatření poskytovat zdravotní péči v souladu se schválenými medicínskými postupy, zakotvenými ve zdravotnických právních předpisech [9, str. 22].

Krizové řízení – specifická forma obecného řízení. Dochází k němu na dvou úrovních. V rovině základní, běžné (stav míru), se jedná o součást managementu daného celku. Zde se projevuje především v oblasti prevence a korekce krizových situací. Ve druhé rovině jde o specifický postup managementu uplatňovaný při řízení za krizových situací [10, str. 10].

Krizová situace – mimořádná událost dle zákona o IZS, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při které je vyhlášen jeden z krizových stavů (stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu či válečný stav). Jedná se o takové stavy, kdy hrozící nebezpečí nelze odvrátit nebo způsobené následky odstranit běžnou činností správních orgánů a složek IZS [11, str. 8].

Krizový štáb – pracovní orgán zřizovaný k řešení krizové situace. Pro jeho činnost se zřizuje pracoviště krizového štábu s dostatečným materiálním vybavením (nezbytná výpočetní, komunikační a kancelářská technika) [12, str. 41 - 42].

Likvidační práce – činnosti vedoucí k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí [13, str. 9].



Medicína katastrof – interdisciplinární obor, který aplikuje získané poznatky z mimořádných událostí s cílem záchrany co největšího počtu raněných [2].

Mimořádná událost – podle zákona 239/2000 Sb., o IZS a o změně některých zákonů, se rozumí pod pojmem mimořádná událost škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací [14, str. 80].

Nebezpečí – pojem je často používán k označení možného zdroje nebo příčiny havárie [15, str. 96].

Nezbytná zdravotní péče – poskytovaná zdravotní péče obyvatelstvu takového rozsahu, který zajistí jeho přežití krizové situace bez vzniku těžké újmy na zdraví. Bývá provázena redukcí standardního rozsahu zdravotní péče vynuceného krizovou situací [9, str. 20]. Pokud je pojem užíván v souvislosti s krizovými stavy, je jeho významovým rámcem záchrana života a zdraví tak, aby při omezení rozsahu zdravotní péče na území nedošlo k těžké újmě na zdraví [1, str. 19].

Plán krizové připravenosti – plán sloužící určeným subjektům (právníckým a podnikajícím fyzickým osobám, orgánům veřejné správy a školským zařízením) k zabezpečení vlastního fungování za krizových situací a zabezpečení plnění úkolů vyplývajících z krizového plánu kraje (obce s rozšířenou působností) [3, str. 60].

Riziko – pravděpodobnost vzniku mimořádné události s určitou velikostí jejich následků či možnost vzniku nežádoucích následků [15, str. 96].

Traumatologický plán - zásadní část havarijních plánů k poskytování nezbytné zdravotní péče při výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události [16].

Urgentní medicína – interdisciplinární obor řešící stavy bezprostředně ohrožující život nebo vedoucí k těžké a nezvratné újmě na zdraví [2].

Záchranné práce – činnosti vedoucí k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku či životního prostředí [13, str. 9].

Živelná pohroma – mimořádná událost vzniklá v důsledku škodlivého působení přírodních sil [15, str. 97].

## **2.2 Typy mimořádných událostí**

Mimořádné události je možné rozdělit na přírodní (živelné pohromy a hromadné nákazy) a na antropogenní (způsobené činností člověka) [17].

### **2.2.1 Přírodní (naturogenní) mimořádné události**

Živelní pohromy udeří zpravidla najednou, většinou neočekávaně a mohou způsobit řetěz dalších mimořádných událostí. Hladomor, nákazy, nekontrolovaný pohyb obyvatel, uvolnění nebezpečných látek, požáry, výpadky energetických a zásobovacích sítí. Mohou být lokálního charakteru, nebo charakteru celosvětového [18, str. 30].

#### **1. Abiotické mimořádné události – způsobené neživou přírodou:**

- dlouhotrvající sucha;
- dlouhodobá inverzní situace;

- povodně velkého rozsahu;
- jiné živelní pohromy velkého rozsahu (např. rozsáhlé lesní požáry, sněhová kalamita, vichřice, sesuvy půdy, zemětřesení apod.);
- atmosférické poruchy (hurikány, tornáda apod.) [11, str. 9 – 10, 19].

## 2. Biotické mimořádné události – způsobené živou přírodou:

- epidemie – hromadné nákazy osob (včetně hygienických a dalších režimů);
- epifytie – hromadné nákazy polních kultur (včetně hygienických a dalších režimů);
- epizootie – hromadné nákazy zvířat (včetně hygienických a dalších režimů) [20].

## 3. Kosmogenní mimořádné události – způsobené kosmickými vlivy:

- narušení ozónové vrstvy;
- velké sluneční erupce;
- pád kosmických těles, meteorických dešťů;
- extrémní kosmické záření;
- výbuch supernovy [21].

### 2.2.2 **Antropogenní mimořádné události**

Mimořádné události způsobené činností člověka úmyslně či neúmyslně, mající nevojenský či vojenský charakter.

#### 1. Technogenní mimořádné události – provozní havárie a havárie spojené s infrastrukturou:

- radiační havárie velkého rozsahu;

- havárie velkého rozsahu způsobená vybranými nebezpečnými látkami a chemickými přípravky;
- jiné technické a technologické havárie velkého rozsahu, požáry, exploze, destrukce nadzemních a podzemních částí staveb;
- narušení hrází významných vodohospodářských děl se vznikem zvláštní povodně;
- znečištění vody, ovzduší a přírodního prostředí haváriemi velkého rozsahu [20].

## 2. Porušení infrastruktury:

- narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu;
- narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu;
- narušení dodávek el. energie, plynu nebo tepelné energie velkého rozsahu;
- narušení dodávek pitné vody a potravin velkého rozsahu;
- narušení dodávek léčiv a zdravotnického materiálu velkého rozsahu;
- narušení funkčnosti dopravní soustavy velkého rozsahu;
- narušení funkčnosti veřejných komunikačních a informačních vazeb velkého rozsahu;
- migrační vlny velkého rozsahu;
- hromadná postižení osob mimo epidemii;
- hrozba nebo provedení závažných teroristických akcí, aktivity vnitrostátního nebo mezinárodního zločinu nebo terorismu;
- závažné narušení veřejného pořádku nebo nárůst závažné majetkové a násilné kriminality velkého rozsahu.

### 3. Vnitrostátní společenské, sociální a ekonomické události:

- ohrožení života a zdraví občanů v jiných zemích takového rozsahu a charakteru, kdy je požadováno okamžité poskytnutí materiální, finanční či humanitární pomoci nebo nasazení záchranných sil a prostředků státních a dobrovolných organizací ČR v rámci zahraniční pomoci;
- ohrožení demokratických základů státu extrémistickými a politickými silami;
- násilné akce subjektů cizí moci spojené s použitím vojenských sil a prostředků proti chráněným zájmům a vyvolané účasti státu v mezinárodních mírových a humanitárních misích nebo plněním jeho spojeneckých závazků;
- rozsáhlá a závažná diverzní činnost spojená se zjevnou přípravou vojenské agrese subjektu cizí moci;
- vnější vojenské napadení státu nebo jeho spojenců;
- ohrožení základních hodnot demokracie, svobody občanů v jiných zemích takového rozsahu a charakteru, který ohrožuje bezpečnost mezinárodního prostředí a je požadováno i nasazení ozbrojených sil k provedení mezinárodní mírové nebo humanitární operace [22, str. 16-17].

## **2.3 Krizové plánování ve zdravotnictví**

Plánování je vědomé usměrňování rozvoje a tvoří základní úsek každého řízení. Musí specifikovat nejen cíle, ale i možné varianty jejich dosažení. Zdravotnická zařízení v ČR, podílející se na plnění úkolů krizového plánu orgánu krizového řízení, musí zajistit dodávky zdravotních služeb a nezbytnou zdravotní péči obyvatelstvu i za mimořádných událostí a krizových stavů [9, str. 32].

Z hlediska zdravotnictví se dělí plány v principu na: havarijní plány (představující souhrn opatření k provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádné události) a krizové plány (obsahující souhrny krizových opatření a postupů stanovených k řešení krizových situací). Pro zdravotnictví jsou specifické hlavně přílohy havarijních plánů, kterými jsou TP. Specifickou částí krizových plánů jsou plány typové a plány krizové připravenosti [1, str. 25 - 26].

### **2.3.1 Traumatologický plán**

TP jsou z hlediska krizového zdravotnického plánování zásadní částí havarijních plánů k poskytování nezbytné zdravotní péče při výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události. Cílem TP zdravotnického zařízení je zajištění urgentního příjmu postižených osob z prostoru mimořádné události a zajištění následné odborné zdravotní péče podle charakteru postižení zdraví [16].

Podrobnosti vypracování TP stanoví vyhláška č. 101/ 2012 Sb. o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. TP poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče je rozdělen do tří částí: základní část, operativní část a pomocná část.

V základní část TP jsou uvedeny základní údaje o poskytovateli; přehled spojení na poskytovatele; vymezení předmětu činnosti poskytovatele; přehled a hodnocení možných zdrojů rizik a ohrožení, která mohou vést k hromadnému neštěstí a analýzu jejich možného dopadu na činnost poskytovatele při poskytování zdravotní péče; přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a ohrožení zdravotnického zařízení poskytovatele; charakteristiku typů postižení zdraví, pro která se TP zpracovává; vymezení opatření, která má

poskytovatel plnit při hromadných neštěstích, v návaznosti na analýzu zdrojů rizik a ohrožení.

Operativní část TP obsahuje postupy pro zajištění spolupráce s poskytovatelem ZZS; způsob zajištění ochrany zdraví zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků poskytujících zdravotní péči při hromadném neštěstí; přehled postupů při plnění opatření na jednotlivých pracovištích zdravotnického zařízení do 1, 2 a 24 hodin od přijetí informace o hromadném neštěstí poskytovatelem; přehled spojení na osoby podílející se na zajištění plnění opatření podle TP.

V pomocné části TP je uveden přehled smluv uzavřených poskytovatelem s dalšími osobami k zajištění plnění opatření podle TP; seznam zdravotnických prostředků a léčiv potřebných pro zajištění zdravotní péče při hromadném neštěstí; seznam zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků potřebných pro zajištění zdravotní péče při hromadném neštěstí; zásady označování, evidence a ukládání TP; další dokumenty související s připraveností poskytovatele na plnění opatření při hromadných neštěstích (například geografickou a grafickou dokumentaci [23]).

TP je možné rozdělit do následujících tří skupin podle rozdílnosti typu prvků systému k zajištění zdravotnické pomoci.

**TP zdravotnické záchranné služby** – slouží k zajištění přednemocniční neodkladné péče v místě mimořádné události a předání do cílových zdravotnických zařízení (i mimo region).

**TP zdravotnického zařízení** – k zajištění urgentního i neurgentního příjmu postižených osob z prostoru mimořádné události a zajištění následné odborné zdravotní péče.

**TP správního úřadu** – k zajištění organizace využití okamžité kapacity všech dosud nevyužitých zdravotnických zařízení na správním území k zajištění zdravotní péče o ostatní postižené, ale i ukryté či evakuované zdravotně nepostižené obyvatele v součinnosti s ostatními kraji při poskytnutí výpomoci v rámci krizové připravenosti zdravotnictví daného správního celku, v souladu s platnými právními předpisy.

### **2.3.2 Plán hygienických a protiepidemických opatření**

Specifickou oblastí zdravotnického plánování na je ochrana veřejného zdraví, kde jsou významově adekvátní obdobou TP zpracovávány plány hygienických a protiepidemických opatření, k naplnění odpovědnosti MZ za zajištění ochrany veřejného zdraví v případech jeho ohrožení v důsledku mimořádné události nebo vzniku ohniska nebezpečné nákazy. Tyto plány jsou současně považovány i za základ operačních plánů krajských hygienických stanic [16].

### **2.3.3 Plán krizové připravenosti**

PKP představuje plán organizace činnosti a zajištění zdrojů (věcných i personálních) potřebných k zabezpečení plnění úkolu po dobu trvání krizové situace [24, str. 336]. Povinnost zpracování PKP nemocnicemi ukládá § 29 zákona č. 240/2000 Sb., zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zpracování PKP je regulováno:

- §§ 17 a 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb. zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- metodikou zpracování plánů krizové připravenosti podle § 17 až 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů



(krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů (MV-140690-1/PO-OKR-2011) [25].

PKP je stejně jako TP rozdělen do tří částí: základní část, operativní část a pomocnou část.

Základní část PKP obsahuje vymezení předmětu činnosti právnické či podnikající fyzické osoby; analýzu možných zdrojů rizik; analýzu ohrožení a jejich možný dopad na činnost zpracovatele.

Operativní část PKP obsahuje přehled opatření vyplývajících z krizového plánu a přehled spojení na příslušné orgány krizového řízení; postupy řešení krizových situací uvedených v analýze rizik; způsob zabezpečení akceschopnosti zpracovatele a přehled spojení na příslušné orgány krizového řízení.

Pomocná část PKP obsahuje přehled právních předpisů využitelných při přípravě na krizové situace; uzavřené smlouvy k provedení opatření; geografické podklady a další dokumenty, které s tímto plánem souvisejí. Nakonec jsou zde uvedeny zásady pro manipulaci s PKP [26, str. 49 – 50, 27, str. 76 - 77].

#### **2.3.4 Typový plán**

Typový plán je součástí základní části krizového plánu a je zpracován na řešení jednoho typu krizové situace [25].

Typový plán obsahuje:

- popis krizové situace a zejména vliv na tzv. kritickou infrastrukturu k zachování základních funkcí státu při krizových situacích;

- záměry řešení krizové situace s doporučením postupů v etapách hrozby vzniku krizové situace, vzniku a řešení krizové situace a při likvidaci následků krizové situace;
- identifikaci zpracovatele odpovědného za zpracování nebo rozpracování a aktualizaci typového plánu.

V rámci zdravotnictví byla do působnosti MZ usnesením BRS ze dne 14. května 2002 č. 295 určena povinnost zpracovat typové a krizové plány pro tři situace:

- epidemie – pod pojmem epidemie se rozumí hromadné nákazy osob (včetně hygienických a dalších režimů);
- narušení dodávek léčiv a zdravotnických prostředků velkého rozsahu;
- hromadné postižení osob mimo epidemií [1, str. 26].

## **2.4 Organizace krizového řízení ve zdravotnictví**

Hlavním úkolem systému zdravotnictví při vzniku mimořádné události je zajistit dostupnost poskytování zdravotní péče obyvatelstvu. Na prvním místě musí být vždy záchrana života a zabránění vzniku těžké újmy na zdraví jednak bezprostředně zdravotně ohrožených, ale také ostatnímu obyvatelstvu [28, str. 24].

Zdravotnictví lze charakterizovat jako navzájem funkčně provázaný systém. Tento systém tvoří poskytovatelé léčebně preventivní péče, orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví, správní úřady s působností ve zdravotnictví a občané a poskytovatelé první pomoci. Systém je vnitřně dělen na dvě základní části: organizačně správní a na poskytování zdravotnických služeb. Úkoly zdravotnictví v linii zdravotnických služeb obstarávají hlavně zdravotnická zařízení. Funkci linie organizační a správní zajišťují správní úřady s působností

ke zdravotnictví a orgány státního zdravotního dozoru. Do této kategorie spadají především kraje, popřípadě v zákonem vymezeném rozsahu i obce (statutární města) a krajské hygienické stanice [9, str. 41 - 43].

Existují čtyři úrovně krizové řízení ve zdravotnictví:

- standardní funkce systému zdravotnictví, která ale již musí být nastavena na zvládnání mimořádných událostí do 2. stupně poplachu IZS (bez použití havarijních plánů, ale již s použitím TP);
- připravenost na mimořádné události rozměru hromadného neštěstí, řešené v rámci IZS aniž by byl vyhlášen krizový stav (bez nutnosti uplatnění krizových opatření);
- připravenost na krizové situace (s vyhlášením krizových stavů a uplatněním krizových opatření);
- připravenost na situace ohrožující stát v souvislosti s vojenským ohrožením (s uplatněním plánů k obraně a systémem hospodářské mobilizace) [29].

#### **2.4.1 Ministerstvo zdravotnictví**

Vrcholným orgánem pro řízení zdravotnictví je MZ. V oblasti krizového řízení je na ministerstvu zřízen Odbor bezpečnosti a krizového řízení. Tento odbor zajišťuje zpracování agendy z jednání BRS. Dále pak záležitosti zdravotnických záchranných systémů, kdy dochází k zajišťování dodávky nezbytné zdravotní péče za mimořádných událostí. Tento odbor vyřizuje také dokumenty ve spolupráci s Ministerstvem obrany ČR v oblasti vojenského obranného plánování, armádního zdravotnictví a ochrany obyvatelstva v působnosti resortu zdravotnictví a plní další úkoly požadované resortem [30, str. 60].

Cílem činnosti MZ je zajištění adekvátního stavu krizové připravenosti ve zdravotnictví, založeným na udržení nepřetržitého:

- poskytování nezbytné zdravotní péče odborně způsobilými pracovníky;
- fungování systému veřejného zdravotního pojištění.

Zajištění tohoto stavu je také, ve smyslu krizové legislativy, předmětem výkonu státní správy v krizovém řízení ve zdravotnictví a uskutečňuje se v podobě:

- tvorby státní zdravotní politiky;
  - přípravy obecně závazných právních předpisů;
  - řízení zdravotnických zařízení zřízených ve své působnosti;
  - plánování a vytváření zdrojů;
  - dozoru a metodického usměrňování realizace zdravotní politiky
- [1, str. 5 - 6].

#### **2.4.2 Kraje a obce**

Kraj má klíčové postavení odpovědnosti za krizovou připravenost zdravotnictví a v rámci přenesené působnosti ve státní správě a ve své samostatné působnosti je nositelem odpovědnosti na svém správním území. K výkonu své správní působnosti ke zdravotnictví má kraj v organizační struktuře svého úřadu vytvořen věcně příslušný útvar pro zdravotnictví, který je nositelem pověření kraje pro agendu krizového řízení ve zdravotnictví na správním území kraje.

Obce mají z hlediska krizové připravenosti zdravotnictví zvláštní postavení. U obcí existuje v zajištění zdravotní péče v krizovém řízení odpovědnost jen v rámci jejich samostatné působnosti a v oblasti připravenosti na krizové situace musí spolupracovat s kraji.

### **2.4.3 Orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví**

System ochrany veřejného zdraví zajišťuje státní zdravotní dozor. Funkci těchto orgánů plní krajské hygienické stanice a jejich územní pracoviště. Na systém krajských hygienických stanic jsou vázány zdravotní ústavy, které pro účely výkonu státního zdravotního dozoru provádějí různé typy vyšetřování, měření, testování, sledování ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva, faktorů životního prostředí a životních i pracovních podmínek [9, str. 42 - 43].

Z hlediska povinností v oblasti krizového řízení plní systém orgánů ochrany veřejného zdraví úkoly hlavně na úseku prevence šíření a řešení výskytu nakažlivých nemocí a zvládnání epidemií. Krajské hygienické stanice mohou z epidemiologických důvodů například:

- nařídit lékařské prohlídky a potřebná laboratorní a jiná vyšetření nutná k předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění;
- nařizovat mimořádná opatření při epidemii a nebezpečí jejího vzniku, včetně opatření před zavlečením infekčních onemocnění ze zahraničí;
- nařídit karanténní opatření včetně omezení pohybu a pobytu osob;
- nařídit speciální ochrannou dezinfekci, dezinfekci a deratizaci;
- nařídit mimořádná očkování [31].

### **2.4.4 Poskytovatelé preventivní léčebné péče**

Z hlediska krizové připravenosti a zdravotnických potřeb jsou významná zejména zdravotnická zařízení pokrývající potřebu poskytování neodkladné zdravotní péče při mimořádných událostech a potřebu nezbytného rozsahu specializované zdravotní péče za krizových stavů. Mezi tato zařízení patří organizace ZZS a síť lůžkových zdravotnických zařízení s traumatologickými centry. Na celkové připravenosti k řešení zdravotnických následků

mimořádných událostí a krizových situací se podílí všechna zdravotnická zařízení na území ČR [9, str. 42 - 43].

#### **2.4.5 Občané**

Občané jsou významným prvkem systému zajištění zdravotní péče a to hlavně při situacích spojených s postižením zdraví v rámci mimořádné události. Tento význam jim dává zákonem uložená povinnost občanů aktivně se podílet na péči o zdraví (zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů), zejména poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky závažné poruchy zdraví. Příprava občanů k plnění jejich povinnosti poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou zdravotnickou pomoc je důležitým předpokladem úspěšné záchrany zdravotně postižených a adekvátního způsobu chování za mimořádných událostí a krizových situací. Zdravotní výchova občanů je proto nedílnou součástí činnosti všech zdravotnických zařízení a zdravotnických pracovníků [1, str. 14 - 15].

#### **2.4.6 Úloha zdravotnictví v IZS**

Za IZS se považuje koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Podrobnosti o záchranných a likvidačních prací jsou definovány zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů [32, str. 8].

Mezi základní složky IZS patří HZS ČR a jednotky požární ochrany, zařazené v plošném pokrytí území; Policie České republiky a ZZS. Tyto složky jsou schopny a povinny na základě zvláštních předpisů (zákonů) rychle a nepřetržitě zasahovat s celoplošnou působností na území státu. Z ostatních složek IZS se počítá se zapojením především místních havarijních služeb podle

jejich profese, městské policie, lůžkových zdravotnických zařízení, armády České republiky, občanských sdružení, ev. právnických a fyzických osob. Ostatní složky IZS jsou povolávány k záchranným a likvidačním pracím podle druhu negativní události na základě jejich oprávnění k takovéto činnosti, které je dáno právními předpisy [33, str. 36, 34, str. 131 - 132].

Oblast IZS je integrální součástí preventivních krizových opatření v resortu zdravotnictví, protože bez schopnosti systému zvládat hromadná neštěstí nelze hovořit o krizové připravenosti zdravotnictví. Naopak schopnost zvládnutí hromadných neštěstí je významným předpokladem krizové připravenosti zdravotnictví [1, str. 30].

Zdravotnictví se podílí na prevenci a na likvidaci zdravotnických následků mimořádných události a za tímto účelem využívá všech dostupných kapacit zdravotnických zařízení, zejména pak pro:

- I. fázi – bezprostředně po události – do 24 – 72 hodin – k zajištění odborné nemocniční péče;
- II. fázi – následně – týdny, měsíce až roky po události – k zajištění odborné zdravotní péče a rehabilitace.

Hygienická a protiepidemická služba zajišťuje ochranu před šířením nálezů mezi obyvatelstvem v postižené oblasti; dohlíží na nezávadnost vody a potravin; zajišťuje dohled na zdravotně nezávadné nakládání s těly zemřelých; v případě potřeby zajišťuje ochranné očkování, izolaci či karanténu v ohnisku nálezů [35, str. 71].

#### **2.4.7 Právní prostředí krizového řízení ve zdravotnictví**

Právní prostředí vymezující vzájemný vztah a postavení oblasti zdravotnictví a systému krizového řízení je možné rozdělit do několika skupin.

1. Obecné (ústavní) právní předpisy:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění pozdějších předpisů [36];
- Usnesení předsednictva ČNR č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod, jako součásti ústavního pořádku České republiky, ve znění pozdějších předpisů [37];
- Ústavním zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění pozdějších předpisů [38].

2. Krizová legislativa – právní předpisy z oblasti krizového řízení upravují především působnost orgánů krizového řízení při přípravě a řešení krizových situací, problematiku týkající se kritické infrastruktury, včetně základních pravidel pro fungování integrovaného záchranného systému a dalších subjektů v rámci bezpečnostního systému České republiky [39]:

- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů [40];
- zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů [41];
- zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů [42];
- zákon č. 374/2011 Sb., zákon o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů [43];
- vyhláška č. 101/2012 Sb., vyhláška o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání [23];



- vyhláška č. 241/2012 Sb., vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě [44];
  - vyhláška č. 328/2011 Sb., vyhláška o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému [45].
3. Správní legislativa – upravuje obecné správní působnosti úřadů, zejména se jedná o [39]:
- zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy (kompetenční zákon), ve znění pozdějších předpisů [46];
  - zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajská zřízení), ve znění pozdějších předpisů [47];
  - zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů [48];
  - zákon č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv, ve znění pozdějších předpisů [49];
  - zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů [50].
4. Odvětvová a speciální legislativa – obsahující zákony a předpisy pro jiné oblasti činností než přímo krizové řízení, zejména se jedná o [51]:
- zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České Republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů [52];
  - zákon č. 273/2008 Sb., o Policii ČR, ve znění pozdějších předpisů [53];
  - zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů [54];

- zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů [55];
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů [56].

5. Související usnesení vlády, směrnice a metodické pokyny:

- metodika zpracování plánů krizové připravenosti podle § 17 až 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů (č.j.: MV-140690-1/PO-OKR-2011);
- metodický pokyn odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí ze dne 30. března 2001 ve věci případné likvidace těl nakažených zvířat spalováním;
- metodika pro vyžadování věcných zdrojů za krizové situace;
- metodika plánování nezbytných dodávek v systému hospodářských opatření pro krizové stavy pro ÚSÚ, KÚ, HZS a ORP;
- metodika při plánování a zajišťování nezbytných dodávek v systému hospodářských opatření pro krizové stavy pro právnické a podnikající fyzické osoby;
- metodické pokyny pro přípravu a realizaci regulačních opatření v systému hospodářských opatření pro krizové stavy pro orgány krizového řízení kraje a obce s rozšířenou působností;
- metodický pokyn Ministerstva zemědělství č.j.: 102598/2011-MZE-15000 ze dne 30. května 2011, k zajištění jednotného postupu orgánů krajů, hlavního města Prahy, orgánů obcí a městských částí v hlavním městě Praze k zajištění nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou při

mimořádných událostech a za krizových stavů Službou nouzového zásobování vodou;

- metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí k zabezpečení hlásné a předpovědní povodňové služby;
- metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní;
- metodická pomůcka Ministerstva vnitra č.j.: PO-1590/IZS-2003 ze dne 30. června 2003, kterou se doporučují zásady pro jednotné rozlišování a vymezení preventivních, záchranných, likvidačních a obnovovacích (asanačních) prací spojených s předcházením, řešením a odstraněním následků mimořádných událostí;
- koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení;
- koncepce chemické služby HZS ČR;
- koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 [57].

#### **2.4.8 Klíčové postavení nemocnic**

Postavení nemocnice v rámci krizové připravenosti je dáno objemem úkolů, které musí nemocnice plnit a ovlivňuje ji několik faktorů:

- spádovou oblast – tuto oblast ovlivňuje počet obyvatelstva, míra rizikové zátěže, analýza rizik a postižení osob, kapacita zdravotnických zařízení;
- vlastní nemocnice – záleží na struktuře, druhu a rozsahu poskytované zdravotní péče, skladbě personálního obsazení, průpravě zaměstnanců, sortimentu a stavu zásob, počtu lůžek a kapacit operačních sálů, apod.;
- rezortní zásoby a alokace zdrojů – pro zajištění nezbytné zdravotní péče, koordinaci využití lůžkového fondu ve spolupráci s ostatními zdravotnickými zařízeními dle potřeby [58].

Z hlediska krizové připravenosti nemocnice je rozhodující působnost příslušných orgánů krizového řízení (vůči kterým plní nemocnice úkoly krizové připravenosti):

- rezortní příslušnost – uplatňuje ministerstvo zdravotnictví ČR;
- územní příslušnost – uplatňuje krajský úřad (popř. Magistrát hlavního města Prahy) například tím, že shromažďuje a eviduje údaje o kapacitách zdravotnických zařízení.

Úkoly krizové připravenosti nemocnice v oblast plánování:

- zpracování PKP nemocnice – v něm jsou shrnuta všechna potřebná data nemocnice, pro upravení její připravenosti na řešení krizové situace;
- traumatologická a havarijní připravenost nemocnice – zde je přímá vazba na zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů, formou příslušnosti mezi ostatní složky IZS a z toho vyplývajících úkolů [51].

Za krizovou připravenost nemocnice odpovídá ředitel nemocnice. S ohledem na základní funkce zdravotnického zařízení je koordinace příprav většinou svěřována lékařskému zástupci ředitele. A to z toho důvodu, aby byla zajištěna kontinuita (lékařských a medicínských) postupů a opatření i v oblasti poskytování zdravotní péče za nestandardních podmínek (mimořádných událostí a krizových situací) [59]. Lékařský zástupce ředitele je tudíž pověřen funkcí vedoucího krizového štábu nemocnice [60].



## **3 NEMOCNICE TURNOV**

### **3.1 Historie**

Nemocnice v Turnově byla postavena za druhé světové války v roce 1942. Po skončení druhé světové války se stala součástí Okresního ústavu národního zdraví a v tomto uskupení setrvala až do počátku devadesátých let. Od devadesátých let byla vedena jako Městská nemocnice Turnov a v roce 2008 došlo k její transformaci na Panochovu nemocnici Turnov s.r.o.

Nemocnice prošla během let několika zásadními rekonstrukcemi. V roce 1998 byly opraveny OP sály a byl otevřen ambulantní pavilon. V roce 2001 byly rekonstruovány prostory gynekologického oddělení. Vnitřní prostory OP sálů byly ještě jednou modernizovány v roce 2009.

Nemocnice Turnov získala certifikát kvality ISO 9001:2001, který představuje nejvyšší ocenění poskytovaných služeb. Dále obdržela certifikáty kvality ISO 9001 a ISO 13485 a od roku 2009 je držitelem norem kvality. Mezi roky 2010 - 2012 realizovala projekt, který byl zaměřen zvýšení vědomostí žáků v oblasti nemocničních informačních systémů a vedení zdravotnické dokumentace [61].

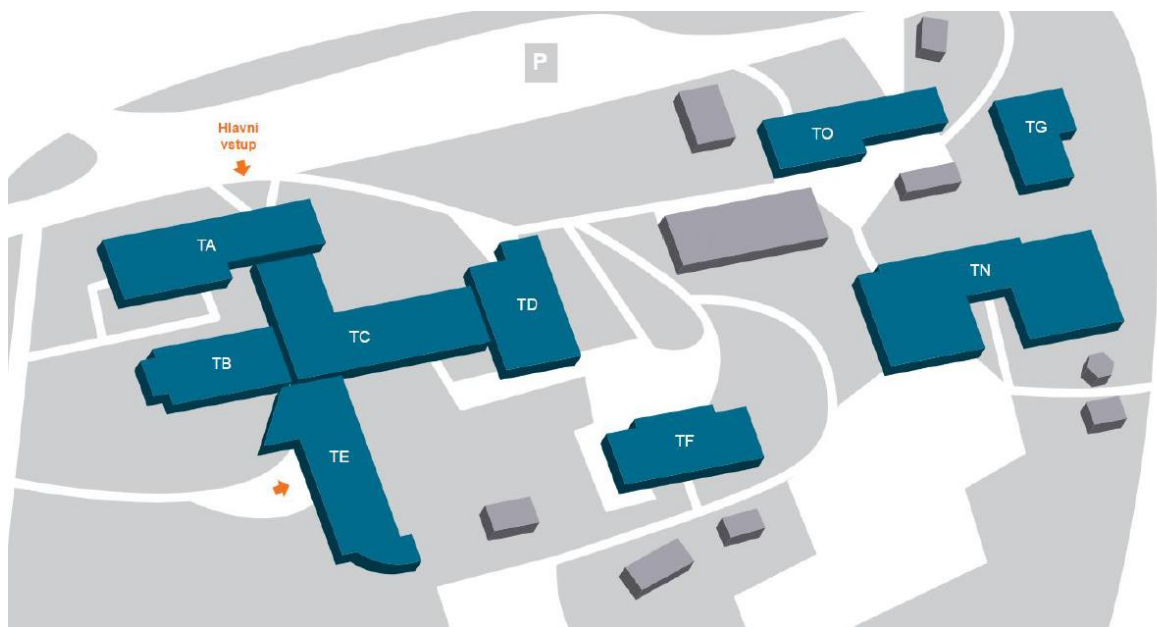
Na podzim roku 2013 bylo rozhodnuto o připojení Panochovy nemocnice Turnov ke Krajské nemocnici Liberec, a.s., k čemuž došlo s účinností od 1. ledna 2014.

### **3.2 Popis areálu**

Nemocnice se nachází v ulici 28. října asi 800 m od historického náměstí města Turnov. Areál je s dobrou dostupností pro městskou hromadnou dopravu. Autobusové zastávky jsou umístěny před hlavním vchodem do

nemocnice, kde je i velké parkoviště určené pro osobní automobily pacientů a návštěv. Do areálu nemocnice vedou dva vjezdy určené pro zásobování a personál nemocnice. Příjezd pro ZZS a sanity a následné předání pacienta personálu nemocnice probíhá u hlavního vstupu. ZZS nemusí vjíždět do areálu nemocnice, což se ukázalo jako velká výhoda při cvičení TP.

V areálu se nachází několik budov, přičemž hlavní provoz a poskytování zdravotní péče probíhá ve čtyřech pavilonech, které jsou navzájem propojené. K nim je připojen pátý pavilon, který je určen pro technický úsek.



Obrázek 1 Areál nemocnice Turnov [62].

Pavilon TA (ambulantní pavilon) – nacházejí se zde všechny odborné ambulance a poradny (neurologická, urologická, anesteziologická, plicní, gastroenterologická a kardiologická ambulance). V přízemí jsou chirurgické a úrazová ambulance, které slouží jako příjmové místo v případě hromadného počtu raněných.

Pavilon TB – zde jsou lůžka oddělení následné péče, ARO, RDG, laboratoře OKB.

Pavilon TC – zde jsou také lůžka oddělení následné péče a IBD centrum, OP sály, lůžka chirurgického a rehabilitačního oddělení, lékárna, lůžková část ortopedie a centrální sterilizace.

Pavilon TD – zde se nachází jídelna pro personál nemocnice a ředitelství nemocnice (administrativa technického úseku).

Pavilon TE – zde se nachází operační sály, lůžka interního a ortopedického oddělení.

Pavilon TF – zde se nachází dětské a alergologické ambulance.

Pavilon TG – zde má zázemí TOP a sanitní doprava.

Pavilon TN – z části nevyužitý (bývalá prádelna). Ve druhé části se nachází kotelna.

Pavilon TO – zde se nachází ambulance ORL a ZZS [62].

### **3.3 Personální a lůžkové zabezpečení nemocnice**

V nemocnici Turnov pracuje celkem 348 zaměstnanců (stav k 31.4.2017) na 27 pracovištích.

- ARO – 7 lékařů, 22 všeobecných sester, 3 zdravotnický záchranáři, 2 sanitáři a 1 uklízečka.
- Centrální sterilizace – 3 všeobecné sestry, 2 pracovníci obslužné péče ve zdravotnictví a 2 sanitáři.
- Dětské ambulance – 3 lékaři a 1 všeobecná sestra.
- Diabetologická ambulance – 1 lékař a 2 všeobecné sestry.



- Endoskopická a gastroenterologická ambulance – 1 lékař a 1 všeobecná sestra.
- Gynekologická ambulance – 2 lékaři.
- Chirurgická ambulance – 1 lékař, 4 všeobecné sestry a 1 sanitář.
- Chirurgie lůžka – 7 lékařů, 13 všeobecných sester, 1 ošetřovatel a 2 sanitáři.
- IBD centrum – 3 lékaři, 7 všeobecných sester, 1 odborný referent a 1 uklízečka.
- Interní ambulance – 1 lékař a 4 všeobecné sestry.
- Interna lůžka – 5 lékařů, 18 všeobecných sester, 5 všeobecných sester na JIP, 2 ošetřovatelé, 3 sanitáři a 4 pracovníci obslužné péče ve zdravotnictví.
- Kardiologická ambulance – 2 lékaři.
- Oddělení následné péče – 2 lékaři, 17 všeobecných sester, 2 ošetřovatelky, 4 pracovníci obslužné péče ve zdravotnictví a 6 sanitářů.
- OKB – 1 lékař, 9 zdravotních laborantů, 2 všeobecné sestry a 1 uklízečka.
- OP sály – 8 všeobecných sester a 3 uklízečky.
- Ortopedie ambulance – 2 všeobecné sestry.
- Ortopedie lůžka – 8 lékařů, 10 všeobecných sester, 2 ošetřovatelky a 1 sanitář.
- Plicní ambulance – 1 lékař a 1 všeobecná sestra.
- Rehabilitace ambulance – 2 ergoterapeuti, 13 fyzioterapeutů a 1 všeobecná sestra.
- Rehabilitace lůžka – 4 lékaři, 1 fyzioterapeut, 10 všeobecných sester a 3 sanitáři.
- RDG – 3 lékaři, 5 radiologických asistentů a 1 referent.
- Sanitní doprava – 5 dispečerů, 20 řidičů dopravy nemocných a raněných, 3 řidiči motorového vozidla a 1 pracovník obslužné péče ve zdravotnictví.

- Sekretariát ředitelství – 1 lékařský náměstek, 1 hlavní sestra, 1 sekretářka, 8 sanitářů, 1 sociální pracovník.
- Stravovací provoz – 2 nutriční terapeutky.
- Technický úsek (OPSM) – 1 vedoucí, 3 referentky, 6 údržbářů, 1 elektrikář, 6 spojovatelek na hlavní vrátnici a 17 uklízeček.
- TOP – 6 všeobecných sester.
- Urologická ambulance – 1 lékař a 3 všeobecné sestry.

V současné době eviduje nemocnice Turnov 166 lůžek (stav k 31.4.2017).

- Interna lůžka + interna JIP – 44 lůžek.
- Chirurgie lůžka – 34 lůžek.
- Chirurgie JIP – 3 lůžka.
- Ortopedie lůžka – 20 lůžek.
- Rehabilitace lůžka – 25 lůžek.
- ARO – 4 lůžka.
- Oddělení následné péče – 36 lůžek [63].

### **3.4 TP nemocnice Turnov**

TP nemocnice Turnov byl zpracován v říjnu 2014 na základě vyhlášky č. 101/2012 Sb., vyhláška o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. Je rozdělen na základní část, operativní část a pomocnou část.

#### **Základní část**

Základní část TP nemocnice Turnov obsahuje údaje o nemocnici Turnov (název, sídlo, IČO, vymezení předmětu činnosti nemocnice Turnov). Dále jsou

zde uvedeny základní kontaktní údaje na vedení nemocnice Turnov a kontaktní údaje důležité v rámci aktivace TP. Je zde také uveden přehled a hodnocení možných zdrojů rizik (jako podklad posloužila rizika stanovená na základě analýzy rizik, zpracované HZS LK) včetně toho, jak by mohly ovlivnit vnitřní bezpečnost nemocnice Turnov a jejich vliv na poskytování nemocniční péče. Následně jsou uvedena opatření provedená v nemocnici Turnov při vzniku těchto rizik. Na závěr základní části jsou uvedeny charakteristiky typu postižení, pro která byl TP zpracován.

### **Operativní část**

V operativní části TP je popsána metoda třídění raněných (metoda START) a jsou zde uvedeny stupně aktivace TP dle počtu zasažených osob, včetně vypsání oddělení, která se budou aktivace TP účastnit. Je zde popsáno příjmové místo, povinnosti vedoucího lékaře a jednotlivě vypsané OOPP dle druhu postižení. Součástí operativní části jsou i podrobně popsané postupy a povinnosti jednotlivých pracovišť do 1 hodiny, do 2 hodin a do 24 hodin od aktivace TP. Na závěr operativní části je uvedena povinnost mít na každém pracovišti zpracovaný Plán svolání pro jednotlivé zaměstnance dle stupně aktivace TP.

Podrobné postupy a povinnosti při aktivaci TP jsou zpracovány pro tyto pracoviště:

- příjmové místo – chirurgická ambulance;
- krizový štáb;
- OP sály;
- ARO;
- JIP;
- OKB;

- RDG,
- ostatní lůžková oddělení – Chirurgie, Interna, Ortopedie, ONP;
- technický úsek – oddělení provozu a správy nemocnice Turnov.

### **Pomocná část**

V pomocné části je uveden přehled zdravotnických prostředků a léčiv potřebných při jednotlivých typech postižení a je zde uveden plán vyrozumění (schéma rozvinutí nemocnice při aktivaci TP). Jsou zde vypsány základní kontakty na poskytovatele lůžkové zdravotní péče na území Libereckého kraje (při řešení součinnosti) a kontakty na Krajský úřad Libereckého kraje (odbornou skupinu zdravotnictví). Na závěr jsou uvedeny zásady označování, evidence a ukládání TP [64].

### **3.5 Cvičení TP nemocnice Turnov**

Cvičení TP bylo naplánováno na 20.10.2016 ve 14:00 hod. Toto cvičení se týkalo pouze nemocnice Turnov bez účasti ostatních složek IZS. Na základě počtu raněných byl v rámci nemocnice Turnov vyhlášen II. stupeň aktivace TP (režim hromadného neštěstí menšího rozsahu). Celkový počet raněných byl 12 (2 osoby z automobilu a 10 z autobusu). Z 12 osob byly 3 těžce raněné, 3 středně těžce raněné a 6 lehce raněných. Raněné osoby představovali figuranti ze Střední zdravotnické školy v Turnově, kteří si zajistili i maskování jednotlivých zranění.

#### **Námět cvičení**

Námětem cvičení byla simulovaná nehoda osobního automobilu s autobusem. Nehoda se stala na sjezdu z dálnice na Prahu do Turnova u Ohrazenic, dojezd sanit do nemocnice byl cca 10 minut. Transport zraněných

do nemocnice byl zajištěn pomocí sanit KNL, a.s. z oddělení dopravy. Funkci ZZS suplovali lékaři KNL, a.s. z oddělení ARO. Lékaři provedli triage raněných na místě události pomocí metody START, podle jejich charakteru zranění a stanovili tak pořadí jejich odsunu do nemocnice Turnov.

### **Cíle cvičení:**

- ověření funkčnosti kontaktního místa;
- prověření připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov na mimořádnou událost spojenou s příjmem většího počtu zraněných;
- prověření možnosti získání aktuální lůžkové a operační kapacity pro zvládnutí situace v reálném čase;
- ověření schopností a znalostí personálu při plnění úkolů vyplívajících z úkolů uvedených v TP;
- procvičení organizačních a manažerských schopností vedoucího lékaře na místě příjmu (primář chirurgického oddělení);
- procvičení a ověření správnosti a rychlosti telefonické komunikace a informačních toků;
- ověření aktivace, svolání a činnosti krizového štábu;
- ověření kapacity lidských zdrojů (lékaři, zdravotní sestry, sanitáři) a prostředků pro přepravu raněných k vyšetření;
- ověření postupů zpracovaných v TP.

### **Průběh cvičení**

Dle TP nemocnice Turnov se aktivace II stupně týká těchto oddělení/středisek – chirurgická ambulance (příjmové místo), ARO, JIP, OP sály, RDG, lůžková oddělení (Chirurgie, Interna, Ortopedie), technický úsek (spojovatelka na hlavní vrátnici plní úkoly kontaktního místa), oddělení

dopravy. Dle potřeby budou jednotlivá pracoviště posílena personálem z místa bydliště v rámci Plánu svolání.

Cvičení započalo ohlášením od ZZS o mimořádné události na kontaktní místo nemocnice. Spojovatelka z hlavní vrátnice poskytovala potřebné informace ZZS a následně přepojila hovor na primáře chirurgického oddělení. Dále postupovala dle úkolů uvedených v TP. Na základě hovoru o aktivaci TP od spojovatelky ostatní oddělení začala plnit své úkoly uvedené v TP. Personál chirurgické ambulance zajistil vyklizení prostor ambulancí a čekárny; pracovníci technického úseku zajistili vyklizení hlavní chodby vedoucí k příjmovému místu a ve spolupráci se sanitáři svezli dostupný počet lehátek na příjmové místo; personál lůžkových oddělení zajistil aktuální počet volných lůžek a zhodnotil, kolik lůžek by mohli uvolnit v rámci předběžného propuštění pacientů; personál OP sálu zajistil ukončení operací a uvolnění operačních sálů.

V rámci cvičení zasedl krizový štáb nemocnice ve složení:

- lékařský náměstek (zástupce generálního ředitele),
- vedoucího provozu a správy nemocnice Turnov (zástupce technického ředitele),
- hlavní sestra,
- technik oddělení bezpečnosti a krizového řízení.

Ranění byli přiváženi na příjmové místo nemocnice a předávání zdravotnickému personálu postupně, dle jejich priority transportu. Místo příjmu řídil vedoucí lékař (primář chirurgického oddělení) označený modrou vestou. Ten ještě před příjezdem raněných určil jednotlivé týmy, které rozdělil do uvolněných chirurgických ambulancí. Do každého týmu přiřadil potřebný personál (lékaře chirurga, lékaře ARO, zdravotní sestru z Chirurgie, zdravotní

sestru z ARO). Po převzetí raněné osoby od ZZS a přebrání potřebných informací, zhodnotil vedoucí lékař její zdravotní stav, zda se od prvotního třídění na místě nehody nezhoršil. Poté určil tým, který se o raněnou osobu postaral. Osoba byla ošetřena dle druhu zranění, byla u ní vyplněna příslušná dokumentace a následně byla předána dle druhu zranění na OP sál, RDG, ARO či JIP.

Na celý průběh cvičení dohlíželi pozorovatelé rozmístění po jednotlivých klíčových úsecích (příjmové místo, hlavní vrátnice, hlavní vstup) a zapisovali průběh cvičení se zaměřením hlavně na činnost personálu, organizaci práce a dodržování postupů uvedených v TP.

Po předání poslední raněné osoby na další ošetření v rámci nemocnice Turnov bylo cvičení ukončeno. Na závěr cvičení proběhlo krátké zhodnocení na místě se všemi, kteří se cvičení zúčastnili. [65]

## 4 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

Cílem diplomové práce je zhodnocení připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov a jejího personálu na příjem hromadného postižení osob. Na základě cíle práce jsem stanovila 4 hypotézy:

Hypotéza 1: Nemocnice Turnov provádí pravidelná cvičení a školení o problematice traumatologického plánu.

Hypotéza 2: Zaměstnanci nemocnice Turnov znají své povinnosti v případě aktivace traumatologického plánu.

Hypotéza 3: Nemocnice Turnov má dostatečně zpracovaný a aktuální traumatologický plán.

Hypotéza 4: Nemocnice Turnov je schopna zvládnout příjem většího počtu postižených osob na zdraví.



## 5 METODIKA

Metodiku zpracování diplomové práce jsem rozdělila do několika etap, které postupně vedly k naplnění stanoveného cíle.

V první etapě jsem provedla analýzu současného TP nemocnice Turnov a porovнала ji s výsledky cvičení, které proběhlo v říjnu 2016. Zaměřila jsem se hlavně na jasně stanovené povinnosti jednotlivých oddělení, kontaktní místo nemocnice Turnov a jeho komunikaci se ZZS, aktuálnost uvedených telefonních čísel a celkovou koordinaci a komunikaci zdravotnického personálu na místě příjmu raněných.

Druhou etapu jsem provedla pomocí kvantitativního výzkumu, formou anonymního dotazníku (příloha 1). Dotazník byl určen pro personál nemocnice Turnov a obsahoval 20 uzavřených, polouzavřených a otevřených otázek. Z 250 rozdaných dotazníků se mi vrátilo jen 172 dostatečně vyplněných pro potřeby výzkumu. Prvních pět otázek dotazníku bylo zaměřeno na charakteristiku respondentů (pohlaví, věk, délka praxe, pracovní zařazení a oddělení, na kterém pracují). Dalších 14 otázek bylo zaměřeno převážně na TP a na úkony prováděné v případě aktivace TP. V poslední otázce byl ponechán prostor pro vlastní návrhy. Výsledky dotazníků jsem zpracovala pomocí počítačového programu Microsoft Excel a data znázornila pomocí grafů. Otázku č. 20 jsem nevyhodnotila, nikdo z respondentů nevyužil prostor pro vlastní návrh na zlepšení připravenosti nemocnice Turnov v případě výskytu hromadného postižení osob na zdraví.

Ve třetí etapě jsem provedla na základě výsledků výzkumu, analýzy TP a skutečností zjištěných při cvičení SWOT analýzu k identifikování klíčových slabých a silných stránek nemocnice Turnov. Pomocí SWOT analýzy jsem ohodnotila a klasifikovala jednotlivé faktory vnějšího a vnitřního prostředí

organizace. Tyto faktory jsem rozdělila do čtyř základních skupin, na silné a slabé stránky a na příležitosti a hrozby (rizika). Postupně jsem hodnotila jednotlivé prvky silných stránek a příležitostí pomocí stupnice od 1 do 5, kde číslo 5 znamená nejvyšší spokojenost a číslo 1 nejnižší spokojenost. U slabých stránek a hrozeb (rizik) jsem použila také stupnici, ale zápornou, kde číslo -1 znamená nejnižší nespokojenost a číslo -5 nejvyšší nespokojenost [66, str. 533, 67, str. 303 - 309].

## 6 VÝSLEDKY

### 6.1 Výsledky cvičení TP

Cvičení TP se účastnilo celkem 49 pracovníků nemocnice Turnov. Jejich rozdělení dle jednotlivých pracovišť a druhu profese je uvedeno v tabulce 1.

*Tabulka 1 Přehled účastníků cvičení dle profese a pracoviště*

oddělení	lékař	SZP	sanitář	ošetřovatel	referent	celkem
ARO	4	2	0	0	0	6
Chirurgie	5	4	2	0	0	11
IBDC	0	1	0	0	0	1
Interna	2	4	1	0	0	7
OKB	0	1	0	0	0	1
ONP	0	3	2	0	0	5
Ortopedie	2	2	0	1	0	5
OP sály	0	3	0	0	0	4
Sterilizace	0	0	1	0	0	1
RDG	1	2	0	0	1	4
OPSM	0	0	0	0	3	3
HS	0	0	2	0	0	2
<b>celkem</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>49</b>

Statistika ošetřených pacientů na příjmovém místě:

- pacient č. 1 14.45 hod.;
- pacient č. 2 14:55 hod.;
- pacient č. 3 15:01 hod.;
- pacienti č. 4 a 5 15:06 hod.;
- pacienti č. 6, 7, 8 a 9 15:13 hod.;
- pacienti č. 10, 11 a 12 15:18 hod.

V tabulce 2 je uveden druh a popis jednotlivých raněných, kteří byli do nemocnice Turnov v rámci cvičení přiváženi.

*Tabulka 2 Popis raněných v rámci cvičení TP*

<b>číslo pacienta</b>	<b>pohlaví</b>	<b>druh zranění</b>	<b>popis zranění</b>
1	žena	těžké zranění	Otevřená zlomenina stehenní kosti na levé noze a vykloubení kyčelního kloubu; poranění krční páteře v důsledku nárazu; bezvědomí s krvácející ránou na hlavě.
2	muž	těžké zranění	Otevřené zlomeniny obou stehenních kostí; zlomenina levého předloktí; poranění hrudníku (zlomená žebra, propíchnutá plíce); otevřená silně krvácející rána na hlavě; je při vědomí ale moc nevnímá, po chvíli upadá do bezvědomí.
3	muž	těžké zranění	Při nárazu nalítl na přední desku autobusu a sklo. Velká rána na hlavě, silně krvácející, bezvědomí, špatně dýchá (zlomená žebra).
4	muž	středně těžké zranění	Při nárazu naletěl hrudníkem na volant, stěžuje si na bolest na hrudi a špatně dýchá.
5	žena	středně těžké zranění	Při nárazu upadla na podlahu, bouchla se do hlavy (stěžuje si na silnou bolest hlavy a špatnou viditelnost); při pádu došlo ke zlomenině levého zápěstí, má odřený obličej.
6	žena	středně těžké zranění	V 6. měsíci těhotenství, při nárazu vypadla ze sedačky do uličky; bouchla se do hlavy, stěžuje si na pocit na zvracení a na bolest břicha.

číslo pacienta	pohlaví	druh zranění	popis zranění
7	muž	lehké zranění	Při nárazu vymrštěn dopředu, kde si o sedačku vyrazil přední zub a kousl se do jazyka, krvácí z úst. Na jiné bolesti si nestěžuje.
8	žena	lehké zranění	Při nárazu vypadla ze sedačky, bokem narazila na zem, stěžuje si na bolest kyčle, jiná viditelná zranění nemá a na bolest si nestěžuje.
9	žena	lehké zranění	Při nárazu se snažila zachytit sedačky před sebou, stěžuje si na bolest pravého zápěstí.
10	žena	lehké zranění	Při nárazu se uhodila do hlavy o sklo, stěžuje si na lehkou bolest hlavy, má drobnou odřeninu lehce krvácející na levém spánku.
11	žena	lehké zranění	Při nárazu naletěla na sedačku před ní a o tyč se uhodila do brady, stěžuje si na bolest za krkem a má odřenou lehce krvácející ránu na bradě.
12	žena	lehké zranění	Při nárazu se bouchla do hlavy o sklo, nemá viditelná zranění, jen jí lehce bolí hlava.

#### Statistika personálu na příjmovém místě:

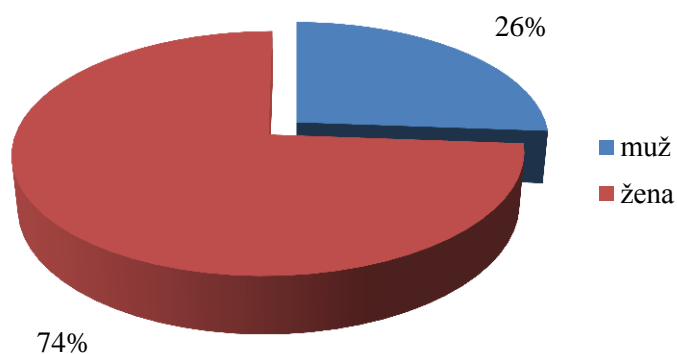
- personál ve službě – primář chirurgického oddělení, 4 lékaři z chirurgického oddělení, vrchní sestra + 2 všeobecné sestry z chirurgického oddělení, 2 sanitáři. 2 všeobecné sestry z ARO;
- personál z jiného oddělení – 3 lékaři z ARO;
- personál z domova – zdravotní sestra z chirurgického oddělení.

#### Statistika uvolněných lůžek a OP sálů do 1 hodiny po ohlášení události:

- v rámci aktivace byl personál OP sálů schopen zajistit 2 operační sály;
- na chirurgickém oddělení se podařilo uvolnit 3 lůžka;
- na ARO došlo k uvolnění 1 lůžka;
- na interním odd. personál zajistil uvolnění 4 lůžek;
- na ONP došlo k uvolnění 6 lůžek.

## 6.2 Dotazníkové šetření

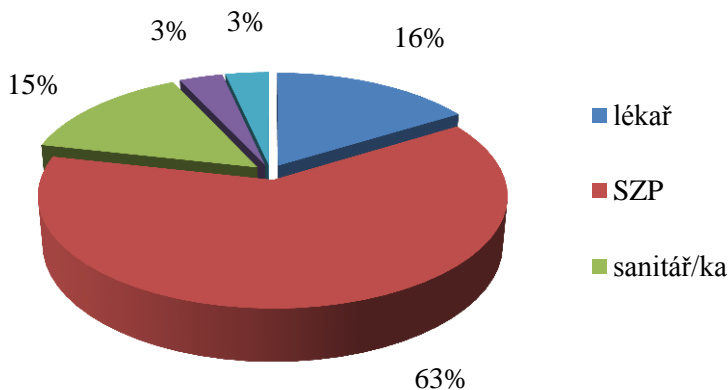
### Otázka dotazníku č. 1 – Jaké je vaše pohlaví?



Obrázek 2 Pohlaví respondentů.

Z celkového počtu 172 (100 %) respondentů dotazník vyplnilo 127 (74 %) žen a 45 (26 %) mužů.

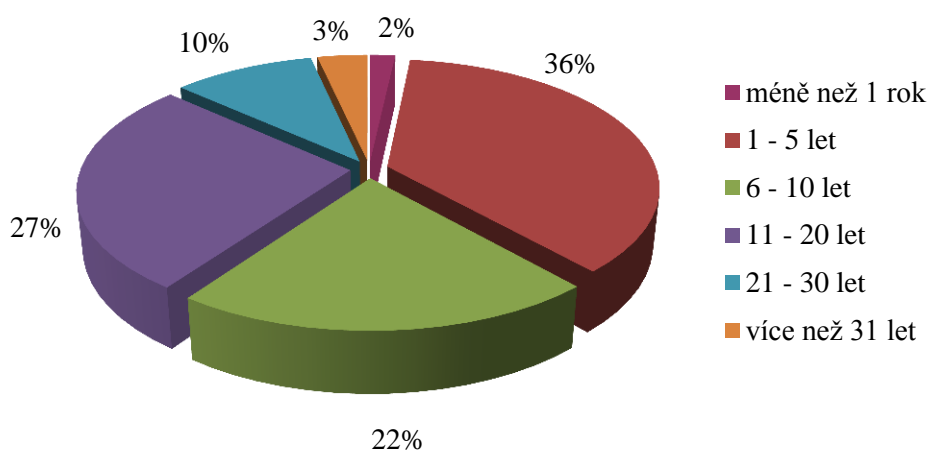
### Otázka dotazníku č. 2 – Jaké je vaše profesní zařazení?



Obrázek 3 Profesní zařazení respondentů.

Z celkového počtu 172 (100 %) respondentů je profesně zařazeno 107 (63 %) na pozici SZP (všeobecná sestra, zdravotní asistent a laborant), 28 (16 %) na pozici lékař, 25 (15 %) na pozici sanitář/ka, 6 (3 %) na pozici ošetřovatel/ka a 6 (3 %) na technickém úseku (referent, technik, spojovatelka).

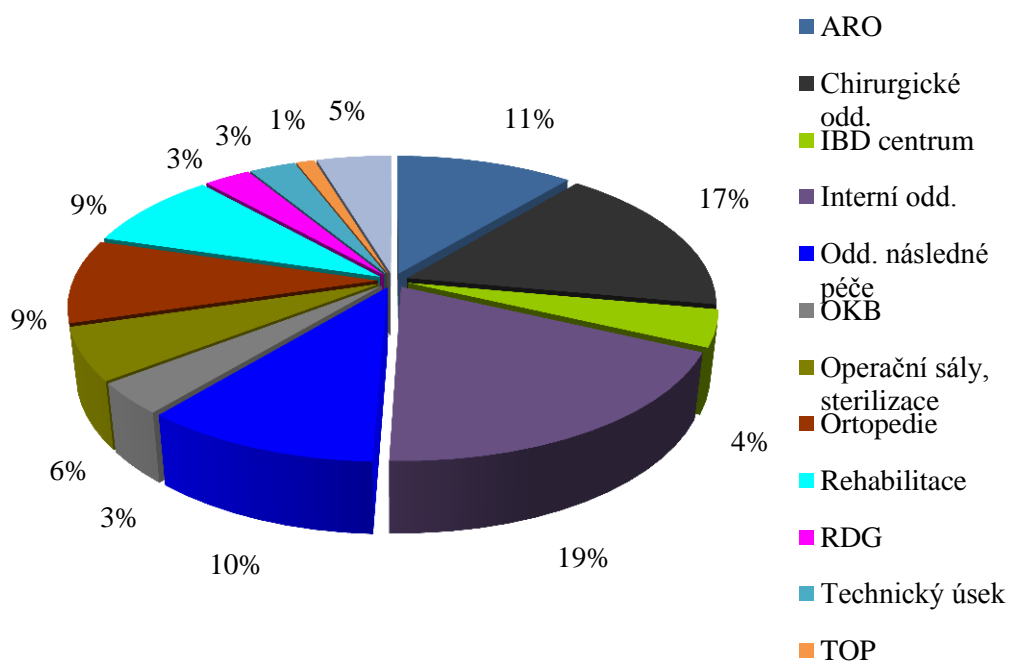
### Otázka dotazníku č. 3 – Kolik let pracujete v nemocnici Turnov?



Obrázek 4 Délka praxe respondentů.

Z celkového počtu 172 (100 %) respondentů pracují v nemocnici 3 (2 %) méně než 1 rok, 63 (36 %) v rozmezí 1 – 5 let, 37 (22 %) v rozmezí 6 – 10 let, 46 (27 %) v rozmezí 11 – 20 let, 17 (10 %) v rozmezí 21 – 30 let a 6 (3 %) více než 31 let.

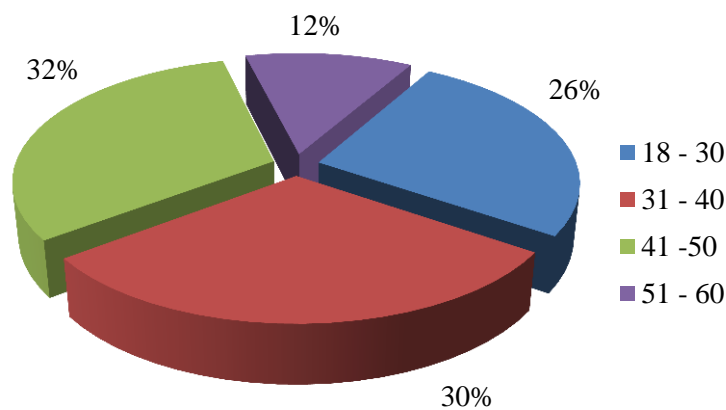
### Otázka dotazníku č. 4 – Na jakém oddělení pracujete?



Obrázek 5 Pracoviště respondentů.

32 (19 %) respondentů pracuje na Interním oddělení, 29 (17 %) na Chirurgickém oddělení, 19 (11 %) na ARO, 18 (10 %) na Oddělení následné péče, 16 (9 %) na Ortopedii, 15 (9 %) na Rehabilitaci, 10 (6 %) na Operačním sále, 8 (5 %) na úseku hlavní sestry, 7 (4 %) na IBD centru, 6 (3 %) na OKB, 5 (3 %) na RDG, 5 (3 %) na Technickém úseku a 2 (1 %) na TOP.

#### Otázka dotazníku č. 5 – Jaký je váš věk?

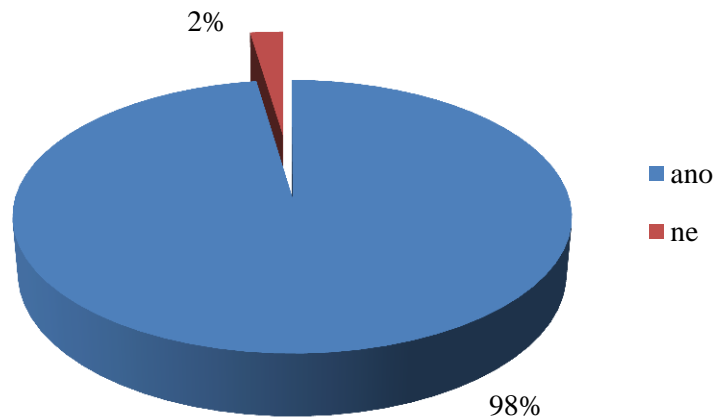


Obrázek 6 Věk respondentů.

Z celkového počtu 172 (100 %) respondentů bylo 54 (32 %) ve věkové kategorii 41 – 50 let, 52 (30 %) ve věkové kategorii 31 – 40 let, 45 (26 %) ve věkové kategorii 18 – 30 let a 21 (12 %) ve věkové kategorii 51 – 60 let.



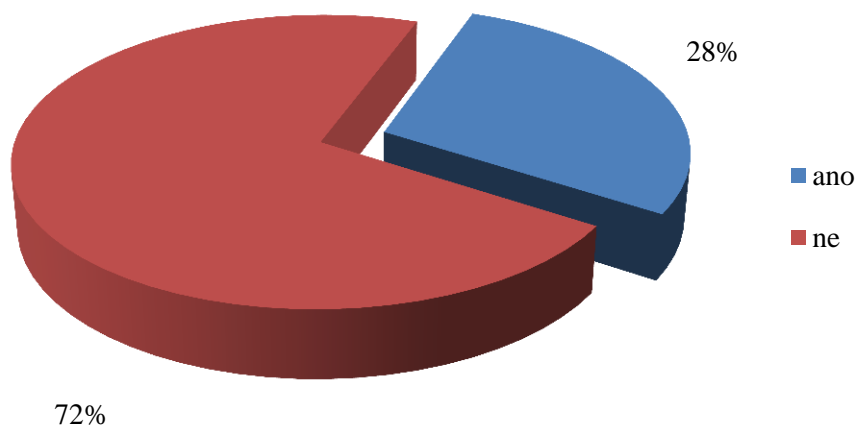
Otázka dotazníku č. 6 – Víte o tom, že by byl pro nemocnici Turnov zpracován Traumatologický plán?



Obrázek 7 Povědomí o existenci TP.

Celkem 168 (98 %) respondentů má ponětí o existenci TP a 4 (2 %) respondenti neví, že je TP zpracován.

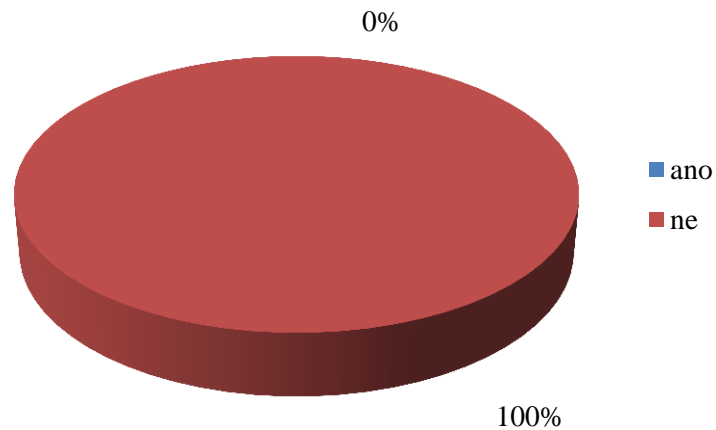
Otázka dotazníku č. 7 – Účastnil/a jste se v 10/2016 cvičení Traumatologického plánu?



Obrázek 8 Účast na cvičení TP v 10/2016.

Cvičení TP v 10/2016 se účastnilo 49 (28 %) respondentů a 123 (72 %) respondentů se cvičení neúčastnilo.

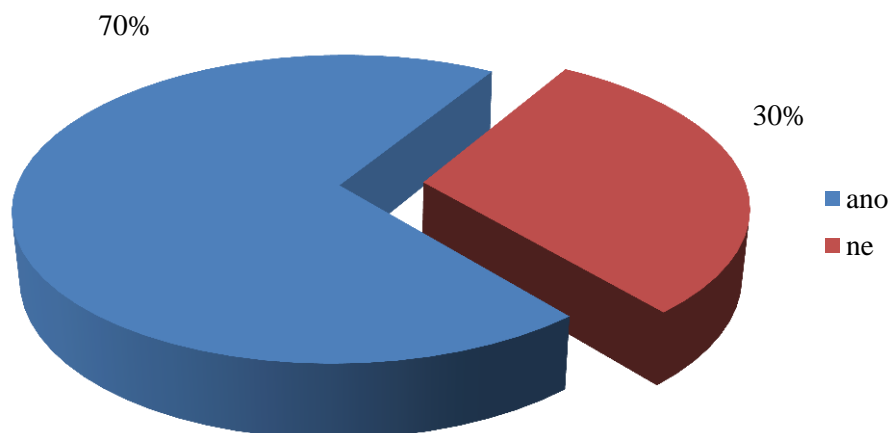
**Otázka dotazníku č. 8 – Účastnil/a jste se někdy nějakého cvičení Traumatologického plánu v nemocnici Turnov (krom cvičení v 10/2016)?**



*Obrázek 9 Účast na jiném cvičení TP.*

172 (100 %) respondentů odpovědělo shodně, že se nikdy neúčastnili žádného jiného cvičení Traumatologického plánu.

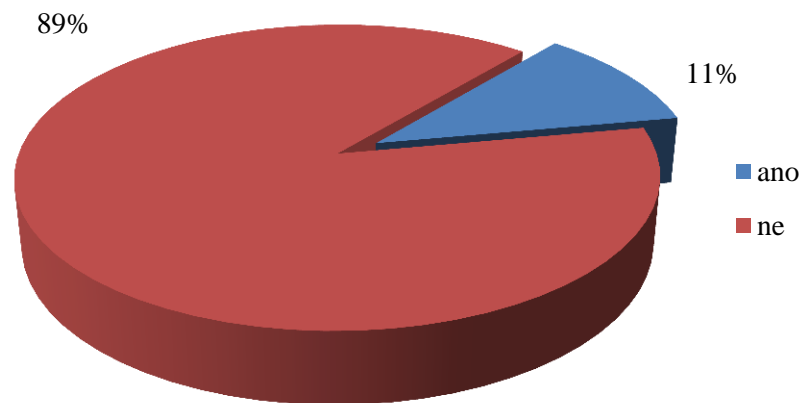
**Otázka dotazníku č. 9 – Jste zařazen/a do Plánu svolání pro své pracoviště v případě aktivace Traumatologického plánu?**



*Obrázek 10 Povědomí o zařazení do Plánu svolání.*

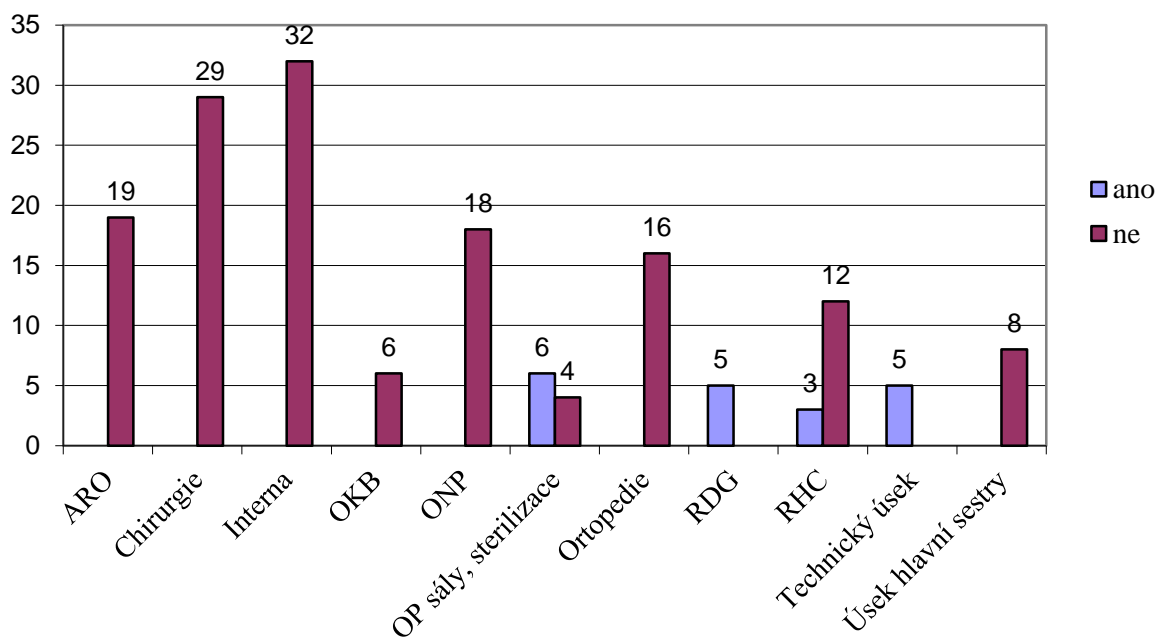
Odpověď „ano“ označilo 120 (70 %) respondentů a odpověď „ne“ označilo 52 (30 %) respondentů.

**Otázka dotazníku č. 10 – Probíhá na Vašem pracovišti školení, jak byste se měl/a chovat v případě aktivace Traumatologického plánu? Pokud ano, jak často toto školení probíhá?**



*Obrázek 11 Provádění školení.*

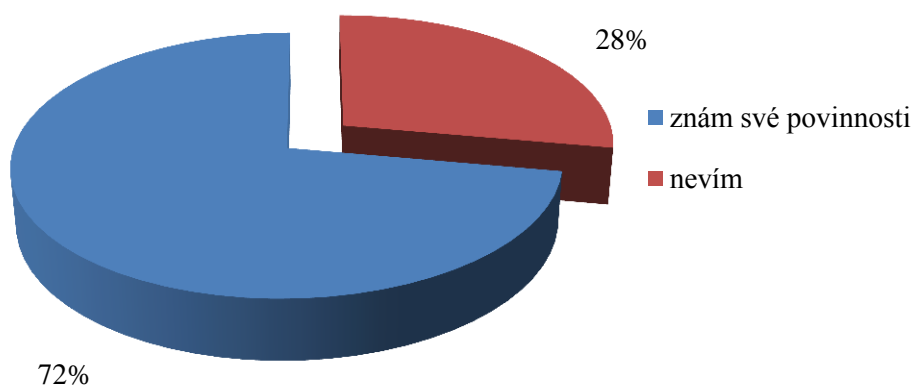
Odpověď „ne“ označilo 153 (89 %) respondentů a odpověď „ano“ označilo 19 (11 %) respondentů. Všichni, kteří označili odpověď „ano“ shodně uvedli frekvenci školení 1 za rok.



Obrázek 12 Provádění školení dle pracoviště.

Při vyhodnocení po jednotlivých odděleních je patrné, že školení je prováděno pouze na pracovištích OP sálů, RDG a na technickém úseku.

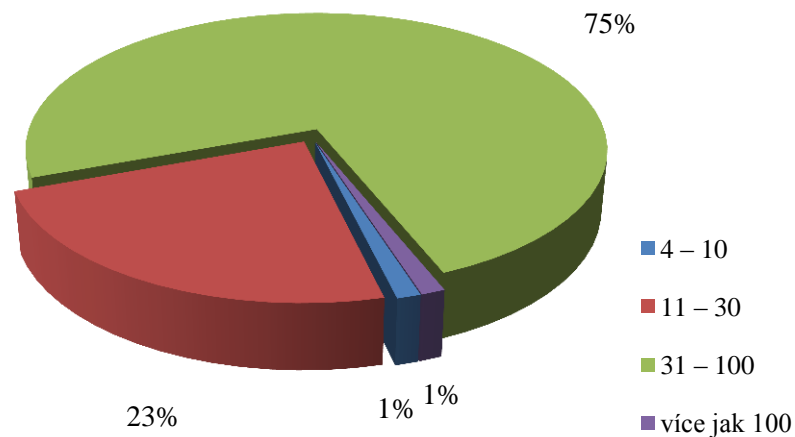
**Otázka dotazníku č. 11 – Jak budete postupovat v případě aktivace Traumatologického plánu, jaké jsou Vaše povinnosti?**



Obrázek 13 Povědomí o povinnostech při aktivaci TP

Z celkového počtu 172 (100 %) respondentů jich 124 (72 %) zná své povinnosti v případě aktivace TP a 48 (28 %) respondentů své povinnosti nezná.

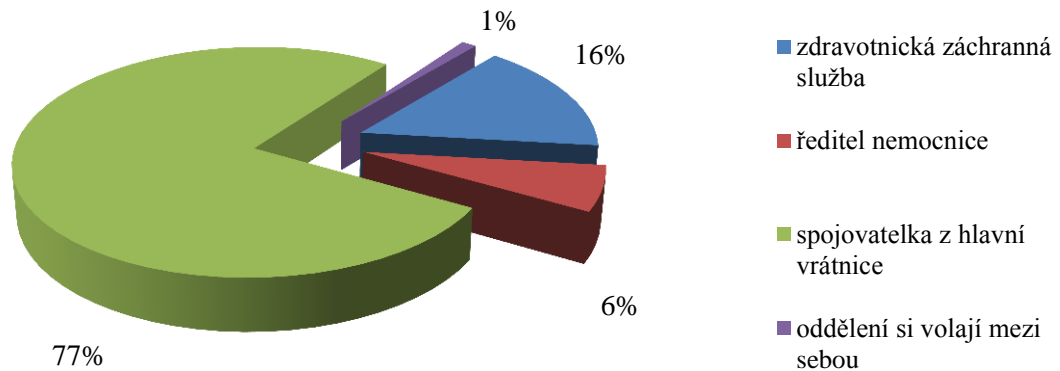
**Otázka dotazníku č. 12 – Od jakého počtu raněných osob dochází k aktivaci Traumatologického plánu stupně III (tedy k aktivaci všech oddělení)?**



*Obrázek 14 Aktivace TP dle počtu raněných.*

128 (75 %) se domnívá, že k aktivaci TP dochází při počtu raněných v rozmezí 31 – 100, 40 (23 %) při počtu raněných v rozmezí 11 – 30, 2 (1 %) při počtu raněných v rozmezí 4 – 10 a 2 (1 %) při počtu raněných více než 100.

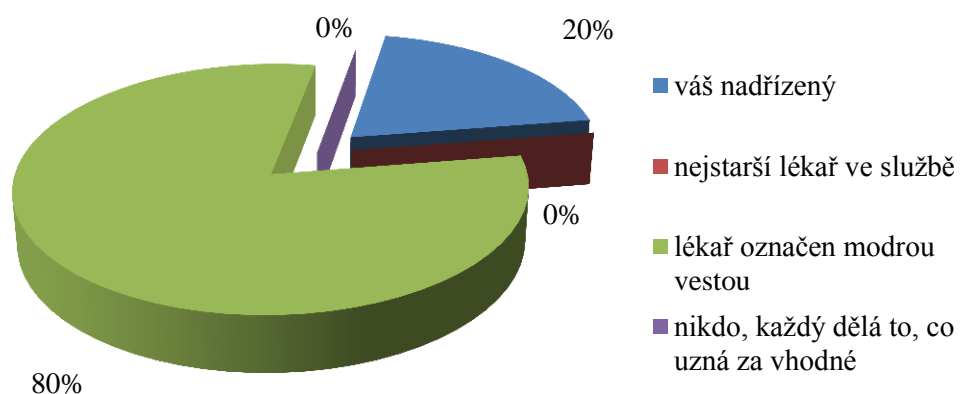
**Otázka dotazníku č. 13 – Kdo oznamuje jednotlivým oddělením vznik hromadného neštěstí?**



Obrázek 15 Povědomí o oznamovateli aktivace TP na pracovištích.

132 (77 %) respondentů uvedlo, že oznamování provádí spojovatelka z hlavní vrátnice, 27 (16 %) respondentů uvedlo zdravotnickou záchrannou službu, 11 (6 %) respondenti uvedli ředitele nemocnice a 2 (1%) respondenti uvedli, že si oddělení volají mezi sebou.

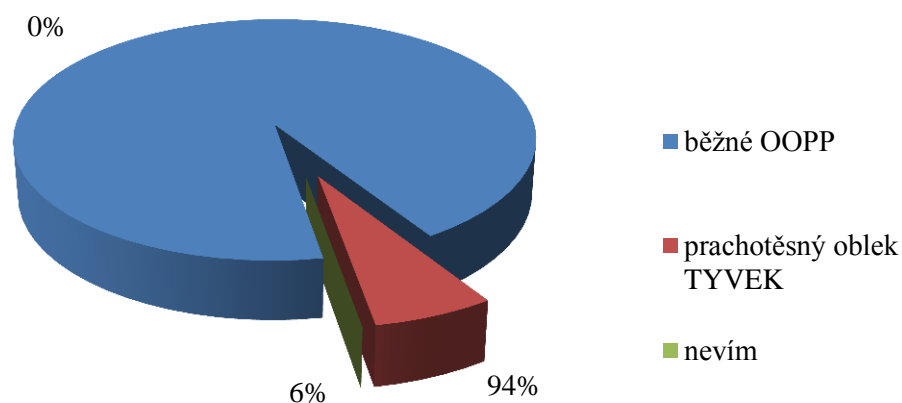
**Otázka dotazníku č. 14 – Kdo řídí činnost personálu na místě příjmu zraněných?**



Obrázek 16 Povědomí o vedoucím příjmového místa.

138 (80 %) respondentů uvedlo jako vedoucího na místě zásahu lékaře s modrou vestou, 34 (20 %) uvedlo svého nadřízeného. Žádný z respondentů (0 %) neuvedl odpověď „nejstarší lékař ve službě“ či odpověď „nikdo, každý dělá to, co uzná za vhodné“.

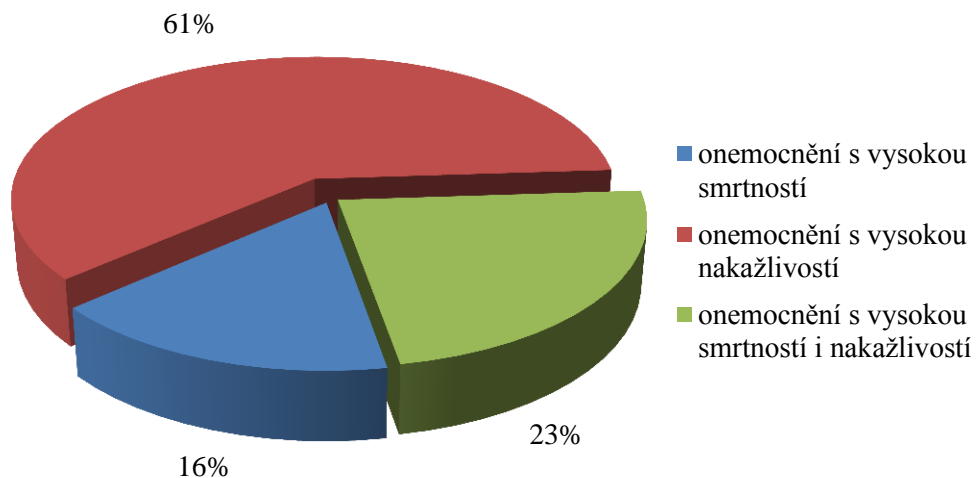
**Otázka dotazníku č. 15 – Máte na pracovišti k dispozici některé z těchto osobních ochranných pracovních pomůcek?**



*Obrázek 17 Dostupnost OOPP na pracovišti.*

161 (94 %) respondentů uvedlo dostupnost běžných OOPP (jednorázové rukavice, rouška, ochranné brýle, empír) na svém pracovišti. 11 (6 %) uvedlo dostupnost prachotěsného obleku TYVEC.

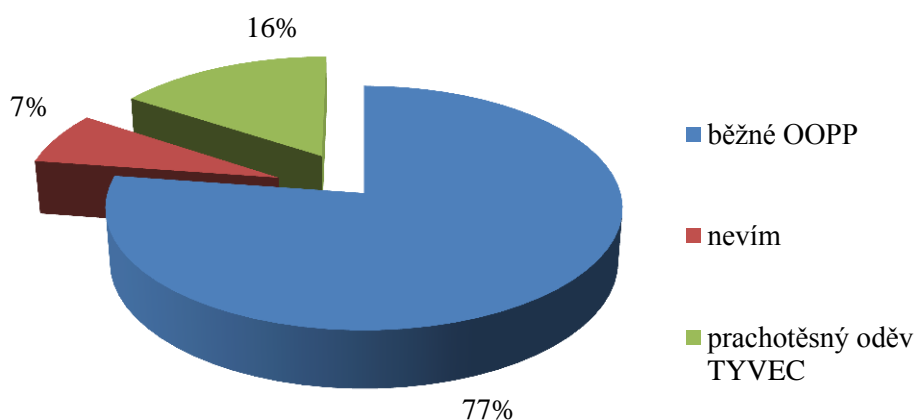
### Otázka dotazníku č. 16 – Co rozumíte pod pojmem vysoce nakažlivá nemoc?



Obrázek 18 Povědomí o vysoce nakažlivé nemoci.

Pod pojmem vysoce nakažlivá nemoc rozumí 104 (61 %) respondentů onemocnění s vysokou nakažlivostí, 40 (23 %) respondentů onemocnění s vysokou smrtností i nakažlivostí a 28 (16 %) respondentů onemocnění s vysokou smrtností.

### Otázka dotazníku č. 17 – Jak byste se chránil/a v případě příjezdu osoby s vysoce nakažlivou nemocí, jaké osobní ochranné pracovní pomůcky byste použil/a?

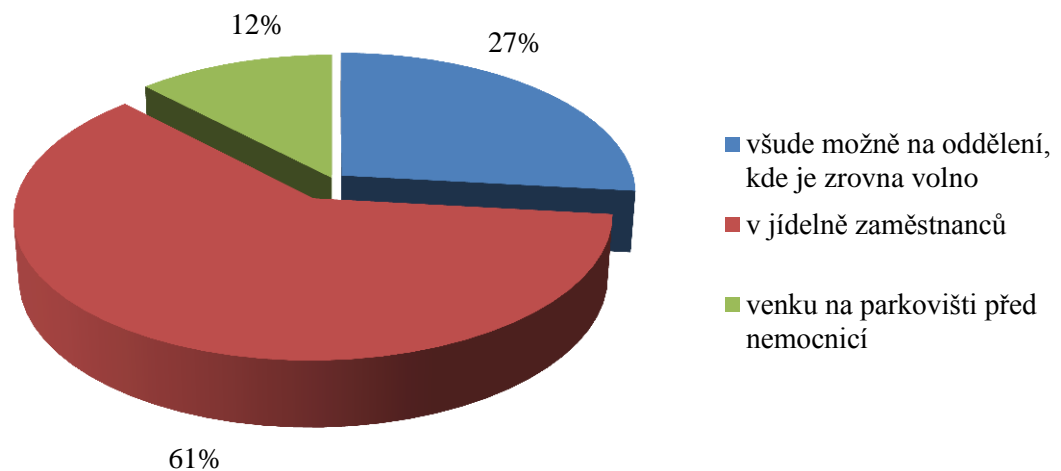


Obrázek 19 Povědomí o ochraně před vysoce nakažlivou nemocí.



133 (77 %) respondentů uvedlo jako ochranu běžné OOPP (empír, rukavice, rouška), 27 (16 %) respondentů uvedlo použití prachotěsného obleku TYVEC (uložen na ARO) a 12 (7 %) respondentů uvedlo odpověď „nevím“.

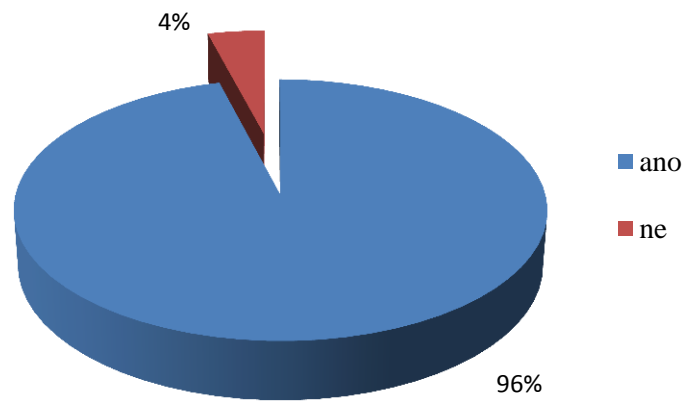
**Otázka dotazníku č. 18 – Kde jsou shromažďováni pacienti, kteří mají být předčasně propuštěni v rámci nutnosti uvolnění lůžek?**



Obrázek 20 Povědomí o shromaždišti předčasně propuštěných pacientů.

105 (61 %) respondentů označilo odpověď „v jídelně zaměstnanců“, 46 (27 %) respondentů označilo odpověď „všude možné na oddělení, kde je zrovna volno“ a 21 (12 %) respondentů označilo odpověď „venku na parkovišti před nemocnicí“.

Otázka dotazníku č. 19 – Jsou v nemocnici Turnov zpracovány jiné plány (krom Traumatologického plánu) řešící mimořádné události?



Obrázek 21 Povědomí o jiných plánech řešící mimořádnou událost.

165 (96 %) respondentů uvedlo jiné zpracované plány v rámci nemocnice Turnov řešící mimořádnou událost (Plán krizové připravenosti, Požární plán, Protiepidemický plán). 7 (4 %) respondentů uvedlo, že jiné plány zpracované v rámci nemocnice Turnov nejsou.

### 6.3 SWOT analýza

Na základě výsledků výzkumu, analýzy TP a výsledků cvičení TP jsem provedla následující SWOT analýzu.

Tabulka 3 SWOT analýza

<b>silné stránky – S</b>	<b>hodnocení</b>	<b>slabé stránky – W</b>	<b>hodnocení</b>
vnitřní komunikace mezi personálem	5	školení zaměstnanců	-5
prostorné příjmové místo	5	nedostatečná frekvence cvičení TP	-5
zpracovaný aktuální TP	4	nevyhovující kontaktní místo	-4
lůžková kapacita	4	přehled o počtu volných lůžek	-4
snadný příjezd pro ZZS	4	zpracování postupů při aktivaci TP na jednotlivých odděleních	-3
<b>příležitosti – O</b>	<b>hodnocení</b>	<b>hrozby – T</b>	<b>hodnocení</b>
cvičení se složkami IZS	5	zahlcení velkým počtem raněných	-4
spolupráce s ostatními zdravotnickými zařízeními	5	selhání infrastruktury	-4
konference týkající se problematiky - školení personálu	5	nedostatek personálu	-3

Mezi silné stránky nemocnice Turnov patří vnitřní komunikace mezi personálem a to jak během nácviku TP, ale i v běžném provozu. Další silnou stránkou je prostorné příjmové místo určené pro příjem raněných. Jako silná

stránka se ukázal i zpracovaný TP ve kterém jsou uvedeny podrobně postupy pro jednotlivá oddělení.

Mezi slabé stránky nemocnice Turnov patří absence školení personálu a nulová frekvence provádění cvičení TP. Jako další slabé místo se ukazuje i zřízení kontaktního místa nemocnice Turnov v rámci hlavní vrátnice, kterou obsluhuje nezdravotnický personál.

## 7 DISKUZE

Krizová připravenost lůžkového zdravotnického zařízení je důležitým faktorem pro zvládnutí mimořádné události spojené s výskytem hromadného postižení osob na zdraví. Lůžkové zdravotnické zařízení musí být připraveno ošetřit co nejvíce lidí v co nejkratším čase a zajistit uvolnění dostatečného počtu lůžek. K dosažení připravenosti a akceschopnosti lůžkového zdravotnického zařízení k poskytování nezbytné zdravotní péče v období mimořádné události, která je doprovázena výskytem hromadného postižení osob, zpracovávají zdravotnická zařízení TP. S TP by měl být seznámen všechen personál lůžkového zdravotnického zařízení, aby byla zajištěna efektivní spolupráce na místě příjmu raněných, ale i na ostatních odděleních, kterých se aktivace TP dotýká.

V praktické části diplomové práce jsem v rámci dotazníkového průzkumu zhodnotila znalosti zdravotnického personálu nemocnice Turnov. Dotazník obsahoval 20 uzavřených, polouzavřených a otevřených otázek. Z 250 rozdaných dotazníků se mi vrátilo jen 172 dostatečně vyplněných pro potřeby výzkumu. V této části diskuze zhodnotím pouze otázky, které souvisejí s úkony v případě aktivace TP. Jedná se o otázky č. 6, 8, 9, 10, 11, 14, 17 a 18. Otázku č. 20 jsem nechala bez vyhodnocení, neboť nikdo z respondentů nevyužil prostor pro vlastní návrh na zlepšení připravenosti nemocnice Turnov v případě výskytu hromadného postižení osob na zdraví

Jak vyplynulo z vyhodnocení otázky č. 6, téměř všichni respondenti vědí o zpracovaném TP v rámci nemocnice Turnov. Pouze 4 respondenti odpověděli „ne“. Tuto neznalost jsem při bližším zkoumání vyplněných dotazníků přisoudila krátké praxi v nemocnici. 3 respondenti pracují v nemocnici Turnov méně než jeden rok, poslední respondent rok a půl. I přes krátkou praxi tato

neznalost ukazuje na nedostatečné školení na pracovišti. Přitom dle interních předpisů musí být každý z personálu seznámen s vnitřními předpisy KNL, a.s. během adaptačního procesu.

V otázce č. 8 jsem se zaměřila na provádění pravidelných cvičení TP. Všechny 172 respondentů uvedlo, že se nikdy neúčastnili žádného cvičení TP (mimo toho, které proběhlo v nemocnici Turnov v říjnu 2016). Nemocnice Turnov spadá pod KNL, a.s. od 1. ledna 2014. Před tímto datem, byla odpovědnost za zpracování TP dána hlavní sestře nemocnice a lékařskému náměstkovi. TP plán zpracovaný byl, avšak nikdy neproběhl jeho praktický nácvik. K podobným výsledkům, nedostatečnému provádění praktického nácviku TP, došla i Mgr. Zuzana Táchová ve své diplomové práci [68]. Z jejich výsledků vyplývá, že ani všechna zdravotnická zařízení v Jihočeském kraji neprovádějí pravidelné nácviky TP.

Každé oddělení nemocnice Turnov má v rámci TP za úkol zpracovat a pravidelně aktualizovat tzv. Plán svolání pro svůj personál. Do Plánu svolání jsou zařazeni téměř všichni personál nemocnice Turnov, s výjimkou těch, kteří nepracují v nemocnici trvale (např. studenti) a těch, kteří jsou v adaptačním procesu. I přestože nejsou zařazeni do Plánu svolání, mohou v případě aktivace TP pomoci. Aktivace určitého počtu zaměstnanců probíhá dle stupně aktivace TP. Vedoucí zaměstnanec každého oddělení určí, kolik zaměstnanců bude na svém oddělení potřebovat dle stupně aktivace TP. V případě aktivace TP jsou zaměstnanci povinni se dostavit na své oddělení i z domova, pokud nejsou zrovna ve službě. Z dotazníkového šetření u otázky č. 9 vyplynula neznalost některých zaměstnanců o jejich zařazení do Plánu svolání. Celkem 52 ze 172 respondentů neví o svém zařazení do Plánu svolání. Tuto neznalost jsem opět přisoudila nedostatečnému školení na úrovni jednotlivých oddělení.

Nedostatečně prováděné školení se mi potvrdilo i při vyhodnocení otázky č. 10. Celkem 153 respondentů uvedlo absenci jakéhokoliv školení o TP. Při vyhodnocení dle jednotlivých oddělení je patrné, že školení je prováděno pouze na pracovištích OP sálů, RDG a na technickém úseku.

I přes nedostatečně prováděné školení celkem 124 respondentů zná své povinnosti v případě aktivace TP. U otázky č. 11 respondenti měli své povinnosti vypsát, alespoň bodově. 80 respondentů uvedlo jako svou povinnost poslechnutí pokynů nadřízeného zaměstnance. 44 respondentů vypsalo detailně své povinnosti (např. sanitář bude svázat vozíky a odvážet raněné na další ošetření; lékař lůžkového oddělení bude zjišťovat kapacitu lůžek na oddělení hodnotit stav hospitalizovaných pacientů, kteří by mohli být předčasně propuštěni v rámci uvolnění lůžek).

Otázka č. 14 byla zaměřena na znalost vedoucí osoby na místě příjmu. 138 respondentů správně uvedlo lékaře v modré vestě. Tato znalost je důležité v případě rozdávaní úkolů, které u všech profesí nelze přesně stanovit za každé situace, ale záleží na druhu zranění a na počtu raněných. 34 respondentů uvedlo jako vedoucího na místě příjmu raněných svého nadřízeného zaměstnance. Dle bližšího zkoumání těchto dotazníků se jednalo hlavně o nižší zdravotnický personál (ošetřovatel/ka a sanitář/ka).

V případě příjezdu osoby s vysoce nakažlivou nemocí jsou v rámci nemocnice Turnov umístěné OOPP na oddělení ARO. Jedná se o rukavice, respirátor a hlavně prachotěsný jednorázový oblek TYVEC. Tyto pomůcky zaměstnanci ARO poskytnout v případě nutnosti na příjmové místo. Touto problematikou se zabývala otázka č. 17. Respondenti měli jmenovitě vypsát OOPP, které by v případě příjezdu osoby s vysoce nakažlivou nemocí použili. Výsledky této otázky mě nemile překvapily. 133 respondentů uvedlo jako

ochranu běžné OOPP (rukavice, rouška, empír). Pouze 27 respondentů uvedlo umístění prachotěsného obleku TYVEC na oddělení ARO. 12 respondentů zvolilo odpověď „nevím“. Překvapilo mě, že ani někteří zaměstnanci z oddělení ARO, celkem 11 z 19 nevědí o přítomnosti prachotěsného oděvu TYVEC na svém oddělení. Tato neznalost podle mého názoru opět ukazuje na nedostatečně prováděné školení.

V otázce č. 18 jsem se zaměřila na znalost respondentů ohledně dočasného umístění předčasně propuštěných pacientů, v rámci uvolňování lůžek. Ačkoliv je v TP jasně uvedeno umístění těchto pacientů v jídelně zaměstnanců, tak 21 respondentů by pacienty poslalo čekat na parkoviště před nemocnicí. Tato neznalost se nedá ani tak přisuzovat nedostatečnému školení, ale spíš logickému uvažování. Mezi těmito respondenty byli i lékaři a střední zdravotnický personál. 46 respondentů by pacienty umístilo „všude možné na oddělení, kde je zrovna volno“ a 105 správně uvedlo odpověď „v jídelně zaměstnanců“.

V další části diskuze se budu zabývat výsledky z cvičení TP nemocnice Turnov, které proběhlo v říjnu 2016 a zda po obsahové stránce vyhovuje zpracovaný TP požadavkům na zvládnutí hromadného počtu raněných.

Cvičení TP se účastnilo 49 zaměstnanců nemocnice Turnov. Jednalo se o aktivaci II stupně TP (režim hromadného neštěstí menšího rozsahu), která se týkala oddělení/středisek – chirurgická ambulance (příjmové místo), ARO, JIP, OP sály, RDG, lůžková oddělení (Chirurgie, Interna, Ortopedie), technický úsek (spojovatelka na hlavní vrátnici plní úkoly kontaktního místa), oddělení dopravy. Ostatní oddělení svolávala své zaměstnance v rámci Plánu svolání pro své oddělení.



Celkový počet raněných byl 12. Z 12 osob byly 3 těžce raněné, 3 středně těžce raněné a 6 lehce raněných. Takto nízký počet raněných byl stanoven proto, že šlo o první cvičení v nemocnici Turnov. V dalším plánovaném cvičení bude jejich počet vyšší.

Cvičení započalo standardně ohlášením o události od ZZS na kontaktní místo nemocnice Turnov. Jako kontaktní místo je dle platného TP nemocnice Turnov určena hlavní vrátnice, kterou obsluhuje spojovatelka. Tady se ukázal první problém v rámci cvičení. Dle § 6 zákona č. 374/2011 Sb., zákon o zdravotnické záchranné službě, je poskytovatel akutní lůžkové péče povinen zřídit kontaktní místo pro spolupráci s poskytovatelem zdravotnické záchranné služby za účelem zajištění příjmu pacienta. Toto kontaktní místo je definováno jako „pracoviště poskytovatele akutní lůžkové péče s nepřetržitým provozem, které přijímá výzvy od zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska k přijetí pacienta, trvale eviduje počet volných akutních lůžek poskytovatele akutní lůžkové péče a koordinuje převzetí pacienta mezi poskytovatelem zdravotnické záchranné služby a cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče“ [43]. Spojovatelka na hlavní vrátnici nemá přehled o volném počtu lůžek v nemocnici a i následné přepojení na příjmové místo (chirurgickou ambulanci) není pro informace o volných lůžkách pro ZZS dostačující. Pro zjištění počtu volných lůžek na jednotlivých odděleních je potřeba obvolat jednotlivá oddělení a tuto informaci si vyžádat, což velmi zdržuje.

Jako velice vhodné se ukázalo zvolení příjmového místa na chirurgických ambulancích. Chirurgické ambulance jsou 3 navzájem propojené místnosti a situované kolem velké čekárny. Na příjmovém místě zaměstnanci ihned po informaci o aktivaci TP začali vyklízet ambulance a čekárny (upozornili pacienty, aby vyklidili dané prostory). Vedoucí lékař zásahu rozdělil personál

do 3 týmů ve složení – lékař chirurg, lékař ARO, zdravotní sestra z Chirurgie a zdravotní sestra z ARO. Každý tým obsadil jednu ambulanci a vyčkával na příjezd raněných.

Ranění byli přiváženi sanitami v tomto pořadí:

- pacient č. 1 14.45 hod.;
- pacient č. 2 14:55 hod.;
- pacient č. 3 15:01 hod.;
- pacienti č. 4 a 5 15:06 hod.;
- pacienti č. 6, 7, 8 a 9 15:13 hod.;
- pacienti č. 10, 11 a 12 15:18 hod.

Po příjezdu ZZS s raněným vedoucí lékař provedl kontrolu jeho zdravotního stavu, zda nedošlo od prvotního třídění na místě události k jeho zhoršení a přidělil raněnému lékařský tým.

V rámci nácviku byla jedna raněná instruována, aby hrála velmi hysterickou pacientku strachující se o svou sestru. Bohužel zaměstnanci podcenili dohled nad touto hysterickou pacientkou a ta z příjmového místa utekla. To, že tam není, se zjistilo až na závěr cvičení při kontrole vypsání dokumentace, kdy její dokumentace chyběla. Toto byla chyba vedoucího lékaře na místě příjmu, který měl zajistit dohled nad touto pacientkou vyčleněním jednoho pracovníka, který by ji hlídal.

Zhruba po půl hodině začátku cvičení začali jednotlivá oddělení volat informace o volných lůžkách na příjmové místo. V TP je jasně uvedeno, jakým způsobem se informace o postupném uvolňování lůžek podávají. Informace se vždy podávají přes krizový štáb. Přímé volání vedoucímu lékaři zásahu není vhodné, jelikož vedoucí lékař musí zajišťovat rozdělení raněných na místě

příjmu a takové hovory celý proces zdržují. Tady se opět ukázala neznalost některých zaměstnanců o postupech uvedených v TP. Ostatní komunikace mezi zaměstnanci a komunikace mezi vedoucím lékařem a ZZS probíhala bez problémů.

Během nácviku se ukázala i neznalost některých zaměstnanců o svých povinnostech v rámci TP. Postávali v prostoru čekárny příjmového místa, tudíž vznikala velká koncentrace lidí. Naopak někteří zaměstnanci, například sanitáři z úseku hlavní sestry věděli, co mají dělat bez toho, aby je musel někdo podrobně úkolovat. TP nemocnice Turnov má detailně rozpracované postupy jednotlivých oddělení, ale nemá uvedené povinnosti pro jednotlivý personál.

V rámci cvičení se ukázal jeden nedostatek ve zpracovaném TP, a to v souvislosti s označováním priorit transportu raněných. ZZS používá priority transportu raněných I, IIa, IIb, III a IV, zatímco v TP nemocnice Turnov jsou uvedeny pouze barevné priority (červená, žlutá a zelená). Personál příjmového místa nevěděl jak s třídícími kartami ZZS pracovat a co jednotlivé priority znamenají.

Na základě výsledků výzkumu, analýzy TP a skutečností zjištěných při cvičení jsem provedla SWOT analýzu k identifikování klíčových slabých a silných stránek nemocnice Turnov.

Mezi silné stránky nemocnice Turnov patří vnitřní komunikace mezi personálem a to jak během nácviku TP, ale i v běžném provozu. Další silnou stránkou je prostorné příjmové místo určené pro příjem raněných. Příjmové místo zahrnuje 3 oddělené, navzájem průchozí chirurgické ambulance a prostornou čekárnu, kde bez problému probíhá třídění přivezených raněných mezi jednotlivé ambulance a zároveň je zde i prostor pro odvoz raněných z ambulancí na další vyšetření. Jako silnější stránka se ukázal i zpracovaný TP

ve kterém jsou uvedeny podrobně postupy pro jednotlivá oddělení. I přesto je potřeba TP aktualizovat a zapracovat do něj systém označování priorit raněných tak jak je používá ZZS.

Mezi slabé stránky nemocnice Turnov patří absence školení personálu a nulová frekvence provádění cvičení TP. Určitá část personálu nezná své přesné povinnosti v případě aktivace TP. Ve zpracovaném TP jsou uvedeny povinnosti pro jednotlivá oddělení, ale ne pro jednotlivý personál (profese). Bylo by vhodné, aby každé oddělení mělo zpracovaný svůj postup, tzv. malý TP, ve kterém by byly popsány povinnosti pro jednotlivý personál. Odpovědnost za malý TP by připadla na vedoucího daného pracoviště.

Jako hodně slabé místo se ukazuje i zřízení kontaktního místa nemocnice Turnov v rámci hlavní vrátnice, kterou obsluhuje nezdravotnický personál. Spojovatelka na hlavní vrátnici nemá přehled o volném počtu lůžek v nemocnici a i následné přepojení na příjmové místo (chirurgickou ambulanci) není pro informace o volných lůžkách pro ZZS dostačující. Pro zjištění počtu volných lůžek na jednotlivých odděleních je potřeba obvolat jednotlivá oddělení a tuto informaci si vyžádat, což velmi zdržuje. Návrhem na zlepšení je možná varianta vytvoření počítačového programu, který by tyto informace obsahoval v reálném čase.

Cílem diplomové práce bylo zhodnocení připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov a jejího personálu na příjem hromadného postižení osob. Na základě cíle práce jsem stanovila 4 hypotézy:

***Hypotéza 1: Nemocnice Turnov provádí pravidelná cvičení a školení o problematice traumatologického plánu.***

Z výsledku dotazníkového šetření u otázek č. 8 a 10 jasně vyplývá, že v rámci nemocnice Turnov nejsou prováděna pravidelná cvičení TP a ani neprobíhá pravidelné školení zaměstnanců o jejich povinnostech v případě aktivace TP. Všech 172 respondentů odpovědělo shodně, že se nikdy neúčastnili žádného jiného cvičení TP. Školení je prováděno pouze na pracovištích OP sálů, RDG a na technickém úseku. Lze tedy konstatovat, že **hypotéza 1 nebyla potvrzena.**

*Hypotéza 2: Zaměstnanci nemocnice Turnov znají své povinnosti v případě aktivace traumatologického plánu.*

Na základě výsledků otázky č. 11 a průběhu cvičení TP lze konstatovat, že většina zaměstnanců zná své povinnosti v případě aktivace TP. V průběhu cvičení se sice ukázala nedostatečná znalost povinností u některých zaměstnanců, ale to byli jen výjimky. Většina z nich své povinnosti znala a uměla je dobře uplatnit v praxi. Lze tedy konstatovat, že **hypotéza 2 byla potvrzena.**

*Hypotéza 3: Nemocnice Turnov má dostatečně zpracovaný a aktuální traumatologický plán.*

TP nemocnice Turnov byl zpracován v říjnu 2014 na základě vyhlášky č. 101/2012 Sb., vyhláška o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání.

Povinnosti jednotlivých oddělení zpracované v TP se během cvičení ukázali jako dostačující.

V rámci cvičení se ukázal jeden nedostatek ve zpracovaném TP, a to v souvislosti s označováním priorit transportu raněných. ZZS používá priority

transportu raněných I, IIa, IIb, III a IV, zatímco v TP nemocnice Turnov jsou uvedeny pouze barevné priority (červená, žlutá a zelená). Zaměstnanci nevěděli jak s třídícími kartami ZZS pracovat a co jednotlivé priority znamenají. Z tohoto důvodu je nutné stávající TP aktualizovat. Na základě tohoto zjištění lze konstatovat, že **hypotéza 3 nebyla potvrzena.**

*Hypotéza 4: Nemocnice Turnov je schopna zvládnout příjem většího počtu postižených osob na zdraví.*

Na základě průběhu cvičení a dotazníkové šetření se ukázala dobrá připravenost nemocnice Turnov jak z personálního zajištění, tak i po materiální stránce. V rámci cvičení se podařilo umístit k hospitalizaci všech 12 raněných bez větších obtíží. Lze tedy konstatovat, že **hypotéza 4 byla potvrzena.**

Na závěr mohu konstatovat, že připravenost a akceschopnost nemocnice Turnov při zvládnání výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události je na průměrné úrovni. A nemocnice Turnov je schopna zvládnout příjem většího počtu postižených osob na zdraví.

## 8 ZÁVĚR

Přestože nemocnice Turnov doposud neprováděla pravidelná cvičení TP, při cvičení v říjnu 2016 se ukázalo, že nemocnice je připravena jak po personální, tak i po materiální stránce na příjem většího počtu raněných. Na základě identifikace slabých a silných stránek nemocnice je potřeba provést určitá opatření aby tyto slabé stránky byly minimalizovány a naopak silné stránky byly posíleny.

Je potřeba provádět pravidelná školení zaměstnanců o jejich povinnostech v případě aktivace TP. Dobrým přínosem pro zvýšení informovanosti zaměstnanců o jejich povinnostech by bylo zpracování tzv. malých TP, které by si zpracovali jednotlivá oddělení podrobně s uvedením povinností pro jednotlivé zaměstnance.

Provádění pravidelných cvičení TP je účelnou metodou jak zvýšit informovanost zaměstnanců o jejich povinnostech v případě aktivace TP. Věnovat by se měla hlavně pozornost spolupráci se složkami IZS a jejich společnému cvičení. Jako přísné se jeví i vyslání vedoucích zaměstnanců na odborné konference, kde si mohou zvýšit znalosti o této problematice a následně je předat svým podřízeným zaměstnancům.

Otázka kontaktního místa se jeví z mého pohledu jako špatně řešitelná. Návrhem na zlepšení této velmi slabé stránky je možná varianta utvoření počítačového programu, který by informace o volném počtu lůžek obsahoval v reálném čase. Efektivnější z pohledu hlavně komunikace ZZS se zdravotnickým personálem je podle mého názoru přesunutí kontaktního místa na chirurgickou ambulanci, která slouží jako příjmové místo pro raněné.

Tato diplomová práce může sloužit jako návrh pro zlepšení připravenosti hlavně zdravotnického personálu nemocnice Turnov na zvládnání výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události.



## 9 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARO	Anesteticko-resuscitační oddělení
BRS	Bezpečnostní rada státu
ČR	Česká republika
HS	Hlavní sestra
HZS LK	Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje
KNL, a.s.	Krajská nemocnice Liberec, a.s.
IBDC	Oddělení pro léčbu nespecifických střevních zánětů
IČO	Identifikační číslo osoby
IZS	Integrovaný záchranný systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
OKB	Oddělení klinické biochemie
ONP	Oddělení následné péče
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
OP sál	Operační sál
OPSM	Oddělení provozu a správy nemocnice Turnov
PKP	Plán krizové připravenosti
RDG	Radiodiagnostické oddělení
RHC	Rehabilitace
SZP	střední zdravotnický personál
TOP	Terénní ošetrovatelská péče
TP	Traumatologický plán
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

## 10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. FIŠER, Václav. *Krizové řízení v oblasti zdravotnictví*. MV GŘ HZS ČR, modul J, Praha 2006.
2. NAVRÁTIL, Leoš, a kol. *Stav připravenosti zdravotnického systému v České republice na mimořádnou událost a krizové řízení*. The Science for Population Protection. 2011 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/11/82.pdf>
3. Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu. MV ČR [online]. Praha: 2016 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-řízení-a-planování-obrany-státu.aspx>
4. ŠTĚTINA, Jiří. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. Praha: Grada, 2000. ISBN 80-7169-688-9.
5. ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.
6. MUCHA, Josef a Františka ERTLOVÁ. *Přednemocniční neodkladná péče*. Vyd. 2. přeprac. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. ISBN 80-7013-379-1.
7. URBÁNEK, Pavel. *Kontaktní místo coby řídicí centrum běžného provozu i krizových stavů nemocnice*. [online]. Brno [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202014/17MEKA2014%20Urb%C3%A1nek.pdf>
8. Zákon č. 374/2011 Sb. Zákon o zdravotnické záchranné službě.
9. HLAVÁČKOVÁ, Dana. *Krizová připravenost zdravotnictví*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. ISBN 978-80-7013-452-8.

10. ANTUŠÁK, Emil a Zdeněk KOPECKÝ. *Krizový management: úvod do teorie*. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0951-2.
11. 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 80-86640-08-6.
12. ŠENOVSKÝ, Michail a Vilém ADAMEC. *Právní rámec krizového managementu: management záchranných prací*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 80-86634-67-1.
13. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše a Libor FOLWARCZNY. *Ochrana obyvatelstva*. 2., aktualiz. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-134-7.
14. MARTÍNEK, Bohumír. *Ochrana obyvatelstva*. MV GŘ HZS ČR, modul E, Praha 2006.
15. ŠENOVSKÝ, Michail a Vilém ADAMEC. *Základy krizového managementu*. 2. dopl. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2004. ISBN 80-86634-44-2.
16. Základy medicíny katastrof: *Havarijní plán* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-1-2-havarijni-plan>
17. Vademecum – civil protection: *Types of disasters* [online]. 2015 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: [https://translate.google.cz/translate?hl=cs&sl=en&tl=cs&u=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fecho%2Ffiles%2Fcivil\\_protection%2Fvademecum%2Fmenu%2F1.html&anno=2](https://translate.google.cz/translate?hl=cs&sl=en&tl=cs&u=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fecho%2Ffiles%2Fcivil_protection%2Fvademecum%2Fmenu%2F1.html&anno=2)
18. 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 80-86640-08-6.
19. CCOHS: *Emergency Planning* [online]. Kanada, 2014 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/planning.html>
20. Generální ředitelství HZS ČR: *Pojmy a definice krizového řízení. : Specifikace typů krizových situací* [online]. Praha, 2017 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/krizove-řízení-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D>
21. Hradec Králové: *Základní rozdělení mimořádných událostí* [online]. 2016 [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://www.hradeckralove.org/urad/zakladni-rozdeleni-mimoradnych-udalosti>
22. ROUDNÝ, Radim a Petr LINHART. *Krizový management: kombinovaná forma studia*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. ISBN 80-7194-674-5.
23. Vyhláška č. 101/2012 Sb., vyhláška o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání.
24. SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4644-9.
25. Základy medicíny katastrof: *Krizové situace a krizový plán* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-1-3-krizove-situace-a-krizovy-plan>
26. HORÁK, Rudolf. *Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu: [prevence řešení mimořádných krizových situací]*. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-8277.

27. SMETANA, Marek a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ. *Krizové plánování*. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2012. ISBN 9788073851217.
28. JU ZSF České Budějovice: *Bezpečnost a role zdravotnictví v bezpečnostním systému státu* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://www.zsf.jcu.cz/cs/katedra/katedra-radiologie-toxikologie-a-ochrany-obyvatelestva/informace-katedry/informace-pro-studenty/ucebni-texty/ochrana-obyvatelestva-se-zamerenim-na-cbrne-aplikovana-radiobiologie-a-toxikologie-krizova-radiobiologie-a-toxikologie/bezpecnost-a-role-zdravotnictvi-v-bezpecnostnim-systemu-statu/view>
29. Základy medicíny katastrof: *Organizace krizového řízení ve zdravotnictví* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola1/1-3-2-organizace-krizoveho-rizeni-ve-zdravotnictvi>
30. URBAN, Rudolf, Eduard BAKOŠ a Aleš KUDLÁK. *Ekonomika a logistika krizových situací v ochraně obyvatelstva II*. Brno: Univerzita obrany, 2012. ISBN 978-80-7231-912-1.
31. Základy medicíny katastrof: *Systém zdravotnictví* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola1/1-3-1-system-zdravotnictvi>
32. 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 978-80-7385-0074.
33. LINHART, Petr. *Některé otázky ochrany společnosti*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2005. ISBN 8086640434.
34. ŠENOVSKÝ, Michail a Zdeněk HANUŠKA. *Organizace a řízení*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. ISBN 8086634221.
35. POKORNÝ, Jiří. *Urgentní medicína*. Praha: Galén, c2004. ISBN 8072622595.

36. Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky.
37. Usnesení předsednictva ČNR č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listina základních práv a svobod, jako součásti ústavního pořádku České republiky.
38. Ústavním zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky.
39. Základy medicíny katastrof: *Právní prostředí krizového řízení* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola1/1-4-pravni-prostredi-krizoveho-rizeni>
40. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.
41. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
42. Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů.
43. Zákon č. 374/2011 Sb., zákon o zdravotnické záchranné službě.
44. Vyhláška č. 241/2012 Sb., vyhláška, kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě.
45. Vyhláška č. 328/2011 Sb., vyhláška o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.
46. Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy (kompetenční zákon).
47. Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajská zřízení).
48. Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení).
49. Zákon č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv.
50. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
51. Základy medicíny katastrof: *Úvod* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola2/2-1-uvod>
52. Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České Republiky a o změně některých zákonů.
53. Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii ČR.

54. Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a o změně a doplnění některých zákonů.
55. Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích.
56. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
57. Hradec Králová: Legislativa využívaná v krizovém řízení [online]. 2016 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <http://www.hradeckralove.org/urad/legislativa-vyuzivana-v-krizovem-rizeni>
58. Základy medicíny katastrof: *Klíčové postavení nemocnice* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-7-4-klicove-postaveni-nemocnice>
59. Základy medicíny katastrof: *Krizový management nemocnice* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-7-2-krizovy-management-nemocnice>
60. Základy medicíny katastrof: *Krizový štáb nemocnice* [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-7-3-krizovy-stab-nemocnice>
61. Aktuálně.cz: *Nemocnice Turnov* [online]. 2015 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <https://www.aktualne.cz/wiki/domaci/nemocnice-turnov/r~c08d123a198d11e593f4002590604f2e/?redirected=1495006943>
62. Nemlib.cz: *Mapa areálu nemocnice Turnov* [online]. 2016 [cit. 2017-05-17]. Dostupné z: <https://www.nemlib.cz/mapa/turnov>
63. Interní zdroj – Personální údaje, počet zaměstnanců nemocnice.
64. Interní zdroj – Traumatologický plán nemocnice Turnov.
65. Interní zdroj – závěrečná zpráva z cvičení TP nemocnice Turnov.
66. VEBER, Jaromír. *Management: základy, prosperita, globalizace*. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-726-1029-5.

67. GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.
68. TÁCHOVÁ, Zuzana. *Přípravenost lůžkových zdravotnických zařízení Jihočeského kraje a jejich zdravotnického personálu na řešení mimořádných událostí*. České Budějovice, 2013. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.



## 11 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Areál nemocnice Turnov [62].	39
Obrázek 2 Pohlaví respondentů.	54
Obrázek 3 Profesní zařazení respondentů.	54
Obrázek 4 Délka praxe respondentů.	55
Obrázek 5 Pracoviště respondentů.	55
Obrázek 6 Věk respondentů.	56
Obrázek 7 Povědomí o existenci TP.	57
Obrázek 8 Účast na cvičení TP v 10/2016.	57
Obrázek 9 Účast na jiném cvičení TP.	58
Obrázek 10 Povědomí o zařazení do Plánu svolání.	58
Obrázek 11 Provádění školení.	59
Obrázek 12 Provádění školení dle pracoviště.	60
Obrázek 13 Povědomí o povinnostech při aktivaci TP	60
Obrázek 14 Aktivace TP dle počtu raněných.	61
Obrázek 15 Povědomí o oznamovateli aktivace TP na pracovištích.	62
Obrázek 16 Povědomí o vedoucím příjmového místa.	62
Obrázek 17 Dostupnost OOPP na pracovišti.	63
Obrázek 18 Povědomí o vysoce nakažlivé nemoci.	64
Obrázek 19 Povědomí o ochraně před vysoce nakažlivou nemocí.	64
Obrázek 20 Povědomí o shromaždišti předčasně propuštěných pacientů. ...	65
Obrázek 21 Povědomí o jiných plánech řešící mimořádnou událost.	66

## 12 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 Přehled účastníků cvičení dle profese a pracoviště.....	51
Tabulka 2 Popis raněných v rámci cvičení TP.....	52
Tabulka 3 SWOT analýza .....	67

## 13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Dotazník

# Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Denisa Maxová a studuji obor Civilní nouzové plánování na fakultě biomedicínského inženýrství ČVUT v Praze. Chtěla bych Vás tímto požádat o vyplnění následujícího dotazníku. Vyplnění tohoto dotazníku Vám zabere jen pár minut. Dotazník je zcela anonymní, jeho výsledky poslouží pouze pro mou diplomovou práci a budou chráněny proti zneužití.

Cílem mé diplomové práce je zmapovat situaci připravenosti a akceschopnosti nemocnice Turnov a personálu, při zvládnání výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události.

Vaše odpovědi zakroužkujte nebo jiným způsobem označte, případně doplňte. Předem děkuji za Váš čas a ochotu.

**1. Jste?**

- a) Muž
- b) Žena

**2. Jaké je vaše profesní zařazení?**

.....

**3. Kolik let pracujete v nemocnici Turnov?**

.....

**4. Na jakém oddělení pracujete?**

.....

**5. Jaký je váš věk?**

- a) 18 - 30
- b) 31 - 40
- c) 41 -50
- d) 51 - 60

**6. Víte o tom, že by byl pro nemocnici Turnov zpracován Traumatologický plán?**

- a) Ano
- b) Ne

**7. Účastnil/a jste se v 10/2016 cvičení Traumatologického plánu?**

- a)Ano
- b)Ne

**8. Účastnil/a jste se někdy nějakého cvičení Traumatologického plánu v nemocnici Turnov (krom cvičení v 10/2016)?**

- a)Ano            kdy .....
- b)Ne

**9. Jste zařazen/a do Plánu svolání pro své pracoviště v případě aktivace Traumatologického plánu?**

- a) Ano
- b) Ne

**10. Probíhá na Vašem pracovišti školení, jak byste se měl/a chovat v případě aktivace Traumatologického plánu? Pokud ano, jak často toto školení probíhá?**

- a) Ano    jeho frekvence je .....
- b) Ne

**11. Jak budete postupovat v případě aktivace Traumatologického plánu, jaké jsou Vaše povinnosti?**

.....  
.....

**12. Od jakého počtu raněných osob dochází k aktivaci Traumatologického plánu stupně III (tedy k aktivaci všech oddělení)?**

- a) 4 – 10
- b) 11 – 30
- c) 31 – 100
- d) více jak 100

**13. Kdo oznamuje jednotlivým oddělením vznik hromadného neštěstí?**

- a) Zdravotnická záchranná služba
- b) Ředitel nemocnice
- c) Spojovatelka z hlavní vrátnice
- d) Oddělení si volají mezi sebou

**14. Kdo řídí činnost personálu na místě příjmu zraněných?**

- a) Váš nadřízený
- b) Nejstarší lékař ve službě
- c) Lékař označen modrou vestou
- d) Nikdo, každý dělá to, co uzná za vhodné

**15. Máte na pracovišti k dispozici některé z těchto osobních ochranných pracovních pomůcek?**

- a) Jednorázové rukavice (latexové, nitrilové)
- b) Rouška
- c) Respirátor
- d) Ochranné brýle
- e) Zástěra (empír)
- f) Jednorázový prachotěsný oblek (TYVEK)
- g) Případně vypište další .....

**16. Co rozumíte pod pojmem vysoce nakažlivá nemoc?**

- a) Onemocnění s vysokou smrtností
- b) Onemocnění s vysokou nakažlivostí
- c) Onemocnění s vysokou smrtností i nakažlivostí

**17. Jak byste se chránil/a v případě příjezdu osoby s vysoce nakažlivou nemocí, jaké osobní ochranné pracovní pomůcky byste použil/a?**

.....  
.....

**18. Kde jsou shromažďováni pacienti, kteří mají být předčasně propuštěni v rámci nutnosti uvolnění lůžek?**

- a) Všude možně na oddělení, kde je zrovna volno
- b) V jídelně zaměstnanců
- c) Venku na parkovišti před nemocnicí

**19. Jsou v nemocnici Turnov zpracovány jiné plány (krom Traumatologického plánu) řešící mimořádné události?**

- a) Ano                      jaké.....
- b) Ne

**20. Zde můžete uvést návrhy na zlepšení připravenosti nemocnice Turnov v případě výskytu hromadného postižení osob na zdraví v důsledku mimořádné události.**

.....  
.....  
.....