



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**Analýza a komparace možností, metod a efektivity zpracování
traumatologického plánu nemocnic s urgentním příjmem a bez urgentního
příjmu**

**The Analysis and Comparison of Options, Methods and Effectivity in The
Traumatological Plan of Hospitals with and without Emergency Department**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: MUDr. Tomáš Heřman

Bc. Michael Šnajdar

Kladno, květen 2018

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

Student: **Bc. Michael Šnajdar**
Studijní obor: Civilní nouzové plánování
Téma: **Analýza a komparace možností, metod a efektivity zpracování traumatologického plánu nemocnic s urgentním příjmem a bez urgentního příjmu**
Téma anglicky: The Analysis and Comparison of Options, Methods and Effectivity in the Traumatological Plan of Hospitals with and without Emergency Department

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Předmětem diplomové práce bude srovnání traumatologických plánů tří nemocnic - Nemocnice České Budějovice a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec a.s. a Nemocnice Český Krumlov a.s.. Teoretická část bude obecně zaměřena na problematiku traumatologických plánů a urgentních příjmů. V praktické části budou popsána a porovnána samotná zdravotnická zařízení a jejich traumatologické plány. Bude provedena SWOT analýza traumatologických plánů a následné zjištění, zda má existence oddělení urgentního příjmu vliv na efektivnost traumatologických plánů a na možnosti a způsoby jejich vypracování ve zdravotnických zařízeních.

Seznam odborné literatury:

- [1] HLAVÁČKOVÁ, Dana, ŠTOREK, Josef, FIŠER, Václav, Krizová připravenost zdravotnictví, ed. 1., Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007, ISBN 978-80-7013-452-8
- [2] ŠTĚTINA, Jiří, Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách, ed. 1., Praha: Grada Publishing, 2014, ISBN 978-80-247-4578-7
- [3] ŠÍN, Robin et al. , Medicína katastrof, ed. 1., Praha: Galén , 2017, 351 s., ISBN 978-80-749-2295-4

Vedoucí: MUDr. Tomáš Heřman

Zadání platné do: 20.08.2019

.....
vedoucí katedry / pracoviště

.....
děkan

V Kladně dne 10.04.2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Analýza a komparace možností, metod a efektivity zpracování traumatologického plánu nemocnic s urgentním příjmem a bez urgentního příjmu vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

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

Ve Strakonicih dne 17.05.2018

.....
podpis

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu mé diplomové práce MUDr. Tomáši Heřmanovi za jeho odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce.

Dále děkuji zaměstnancům zdravotnických zařízení v Českých Budějovicích, Českém Krumlově a Jindřichově Hradci za spolupráci a poskytnutí podkladů ke zpracování této závěrečné práce ve formě traumatologických plánů.

Abstrakt

Cílem této práce je představit problematiku traumatologických plánů nemocnic se zaměřením na jejich zpracování, legislativu a aktivaci, a dále urgentních příjmů, přičemž poukazuje na to, jak se tyto dvě odvětví vzájemně ovlivňují.

Teoretická část této závěrečné práce obsahuje popis traumatologických plánů ve zdravotnických zařízeních sahající od legislativní stránky, přes deskripci jednotlivých stupňů aktivace až po vlastní organizaci příjmu. V tomto bodu pak nechybí vysvětlení mechaniky příjmových míst, třídění, materiálního zabezpečení a dalších.

Dále se tato práce věnuje urgentním příjmům se zaměřením na nutnost jejich personálního zabezpečení, strukturu popisující všechny typy tohoto oddělení a jejich činnost při mimořádné události s hromadným postižením osob.

Praktická část této závěrečné práce se zaměřuje na analýzu a srovnání traumatologických plánů sousedících zdravotnických zařízení v Jihočeském kraji. Přesněji se jedná o Nemocnici Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnici Český Krumlov, a.s. a Nemocnici České Budějovice, a.s. Dochází zde k detailnímu rozebrání těchto dokumentů stranu po stránce a vzájemnému porovnání. Na jeho základě pak došlo k sestavení SWOT analýzy.

Z výsledků je patrné, že oddělení urgentního příjmu vlastní jistý vliv na sestavení dokumentu jako takového, avšak ne nijak významný. Dále došlo ke zjištění, že toto oddělení nijak zásadně neovlivňuje počet uvolnitelných lůžek pro přijímané pacienty. Největším překvapením této práce bylo zjištění, že ne všechny traumatologické plány se řídí platnou legislativou České republiky.

Na základě těchto výsledků byly stanoveny doporučení pro zlepšení zpracování těchto traumatologických plánů s důrazem na vzájemnou spolupráci zdravotnických zařízení stejného kraje.

Klíčová slova

Zdravotnická zařízení; traumatologický plán; urgentní příjem; hromadné neštěstí; krizová připravenost

Abstract

The aim of this thesis is to present the issue of traumatological plans of hospitals with emphasis on their creation, legislation and activation, and furthermore the issue of emergency departments while showing, how these sectors influence each other.

Theoretical side of this final thesis includes description of traumatological plans in the medical facilities, which reaches from legislation, through description of individual activation degrees to organization of the admittance. This section is not missing the explanation of mechanics of the admittance points, triage, material provision and others.

Furthermore, this thesis inscribes emergency departments with focus on the necessity of human resources, on structure describing all the types of this department and on their activities during mass casualty incident.

Practical side of this final thesis focuses on analysis and comparison of traumatological plans of neighboring medical facilities in the South-Bohemian region. More precisely it focuses on Hospital Jindřichův Hradec, a.s., Hospital Český Krumlov, a.s. and Hospital České Budějovice a.s. There is described a detailed analysis of these documents page after page and their mutual comparison. Then, following these findings, the SWOT analysis was made.

The results show, that emergency departments have some influence on creation of this document, although this influence is not significant. Furthermore, the conclusion was made, that this department is not essentially influencing number of releasable hospital beds for admitted patients. The biggest surprise has been found in the form of discovery, that not all the traumatological plans follow the current legislation.

Recommendation for the improvement of creation of these traumatological plans were made on the foundations of these results with emphasis on cooperation of medical facilities in the same region.

Key words

Medical facilities; traumatological plan; emergency department; mass casualty incident; emergency preparedness

Obsah

Úvod.....	9
Teoretická část.....	10
1. Vymezení pojmů	10
2. Traumatologické plánování.....	13
2.1. Legislativa.....	13
2.2. Stupně aktivace traumatologického plánu	17
2.3. Organizace příjmu pacientů	18
3. Oddělení urgentního příjmu	27
3.1. Personální zabezpečení	28
3.2. Struktura.....	28
3.3. Činnost při mimořádné události.....	31
3.4. Školící funkce	32
Praktická část.....	33
4. Cíle práce a hypotézy	33
4.1. Cíle práce	33
4.2. Hypotézy	34
4.3. Metodika	34
5. Popis vlastních nemocnic	35
5.1. Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.....	35
5.2. Nemocnice Český Krumlov, a.s.....	36
5.3. Nemocnice České Budějovice, a.s.	37
6. Porovnání traumatologických plánů.....	40
6.1. Titulní strana	40
6.2. Obsah	41
6.3. Kapitoly před základní částí.....	42
6.4. Základní část	43

6.5. Operativní část	49
6.6. Pomocná část	65
7. Výsledky.....	66
7.1. SWOT Analýza.....	66
7.2. Vyhodnocení výsledků.....	72
7.3. Doporučení.....	76
Diskuze.....	77
Závěr.....	82
Seznam použitých zkratk.....	83
Seznam použité literatury	84
Seznam použitých obrázků.....	88
Seznam použitých tabulek.....	89
Seznam příloh.....	90
Přílohy	91

Úvod

Mimořádné události s hromadným postižením osoby vždy představují výzvu pro všechny zasahující složky a pro následná a konečná zdravotnická zařízení, kam jsou postižení pacienti umístováni.

Z tohoto důvodu nemocnice za účelem provedení správné a koordinované činnosti tvoří dokument zvaný traumatologický plán, který určuje postupy pro tuto situaci, přerozděluje personál a zdravotnický a technický materiál celého zařízení tak, aby došlo k poskytnutí adekvátní terapie postiženým. Na druhou stranu musí tento dokument pomýšlet na chod zbylých oddělení a zajistit, aby se příjem většího množství pacientů nevybral daň na již hospitalizovaných osobách.

Dále pak pro zabezpečení co největšího množství přeživších osob bez trvalých následků je kritické, aby došlo k plynulému přestupu mezi přednemocniční a nemocniční péčí. Ten zajistí adekvátní a rychlou terapii těmto poraněným osobám. V dnešních zdravotnických zařízeních je tento přestup řešen různými formami, avšak stále častěji výstavbou oddělení urgentního příjmu. Tato multidisciplinární nemocniční sekce zajišťuje skrze své vysoké personální, strukturální a technické požadavky vysokou úroveň poskytované péče pacientům přijatých od zdravotnické záchranné služby.

Pro zkombinování těchto dvou problematik hromadného příjmu pacientů do zdravotnického zařízení jsem si zvolil téma diplomová práce s názvem „Analýza a komparace možností, metod a efektivity zpracování traumatologického plánu nemocnic s urgentním příjmem a bez urgentního příjmu.“

Závěrečnou práci tohoto tématu jako takovou jsem si vybral z důvodu zjištění zda, existence oddělení urgentního příjmu přímým způsobem ovlivňuje tento plánovací dokument, proces jeho tvorby a efektivitu. Dále jsem chtěl zjistit, zda se vybraná zdravotnická zařízení řídí danými ustanoveními pro jeho vytvoření.

Teoretická část

1. Vymezení pojmů

Mimořádná událost

Dle zákona č.239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (dále pouze jen IZS) se jedná o škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činnostmi člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. (Richter, 2010)

Havárie

Dle zákona č.239/2000 Sb., o IZS se tímto termínem označuje mimořádná událost, ke které dojde v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, při nakládání s nebezpečnými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady. (Richter, 2010)

Krizová situace

Takto definujeme mimořádnou událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž dojde k vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu. (Štětina, 2014)

Poskytovatel zdravotních služeb

Tímto pojmem označujeme fyzickou či právnickou osobu, které náleží oprávnění k poskytování zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Mezi ně pak také řadíme poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče, tedy zdravotnická zařízení a nemocnice, kterých se týká problematika traumatologických plánů. (Šín, 2017)

Integrovaný záchranný systém

Za IZS se považuje koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Do základních složek se řadí Hasičský záchranný sbor (dále pouze jen HZS) České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby (dále pouze jen ZZS) a Policie České republiky (dále pouze jen PČR). (Šenovský, a další, 2007)

Zdravotnická záchranná služba

Jedná se o základní složku IZS zajišťující přednemocniční neodkladnou péči v České republice (dále pouze jen ČR). Prostřednictvím svých posádek má za úkol ošetřovat a transportovat do zdravotnických zařízení osoby, jejichž zdravotní stav se náhle a neočekávaně zhoršil a jejichž základní životní funkce jsou ohroženy selháním nebo již selhávají. Mezi typické důvody výjezdu ZZS patří projevy náhlého onemocnění srdce a plic, úrazy, neurologické potíže, otravy a poruchy vědomí či psychiatrické příhody. (Šenovský, a další, 2007)

Hrozba

Lze ji popsat jako hrozivou blízkost něčeho zlého, tedy jevu, události nebo procesu, který svými projevy, faktory, intenzitou a následky omezuje, ohrožuje, ničí, devastuje a likviduje životy, zdraví, majetek, životní prostředí a kulturní hodnoty. Hrozba vždy působí v konkrétním čase, místě a na konkrétní objekty a subjekty. V širším slova smyslu ji lze popsat jako hrozící narušení standardních režimů funkcí v daném prostoru. (Šenovský, a další, 2012)

Riziko

Riziko je pojem pocházející již ze 17. století z Itálie, kdy značil úskalí, kterému se museli plavci na lodích vyhnout. V současné době s sebou přináší mnoho definic s ohledem na oblast, na níž se vztahuje. Ve spojitosti se zdravotnictvím ho lze popsat jako situaci, která může negativně ovlivnit zdravotnické zařízení. Tato událost vlastní určitou pravděpodobnost a důsledky. Můžeme tedy říci, že riziko je možnost nastání jistého stavu, který např. nemocnici nebo oddělení negativně zasáhne. (Škrla, a další, 2008)

Analýza a hodnocení rizik

Jedná se o systém, kdy dochází k dokumentaci rozsahu odpovídajícímu riziku závažné havárie, která v sobě zahrnuje pravděpodobnost jejího vzniku a zároveň závažnost dopadů. Pro tuto analýzu se používá jak kvalitativních, tak kvantitativních metod. Při její tvorbě se provádí identifikace zdrojů rizik s jejich oceněním a výběrem, určení možných scénářů, odhad dopadů, stanovení míry rizika a hodnocení jeho přijatelnosti. (Richter, 2010)

Managment

Tento pojem lze popsat jako systém a metody řízení např. podniku, koncernu nebo právě zdravotnické organizace. Zároveň jím však lze také nazvat skupinu lidí v organizaci či jeho části, jež označujeme jako vedení. Dále je možno říci, že se jedná o ucelený soubor přístupů, názorů zkušeností, doporučení či metod, které využívají vedoucí pracovníci ke zvládnutí specifických činností, jež vedou k dosažení cílů organizaci či pracoviště. (Antušák, a další, 2016) (Šenovský, a další, 2006)

Krizový managment

Jedná se o management, jehož cílem je předejít kritickým situacím či zmírnit jejich dopady prostřednictvím preventibilních opatření a připravenosti. Dále se pak v případě vypuknutí takového stavu jeho úkolem stává zajištění co nejrychlejšího zažehnutí tohoto problému. (Mareš, a další, 2013) (Procházková, 2013)

Krizová připravenost

Krizová připravenost se definuje jako příprava opatření k řešení krizových situací. Také lze takto označit stav, kdy by mělo dojít k nastavení veškerých možných krizových opatření na požadovanou úroveň tak, aby bylo možné předejít či eliminovat následky mimořádných událostí či krizových situací, které mohou nastat. Pro potřeby této práce se krizovou připraveností souhrnně rozumí připravenost organizací, složek veřejné správy či samosprávy nebo určitých subjektů na nenadálé a těžko řešitelné situace. (Mareš, a další, 2013)

2. Traumatologické plánování

Krizová připravenost zdravotnického zařízení existuje pro zajištění jeho stabilního chodu při jakékoli situaci. Za účel můžeme označit zamezení vzniku stavu, na který není nemocnice schopna reagovat. Tento systém zajišťuje kontinuitu fungování zdravotnického zařízení při všech typech mimořádných událostí a za krizových situací uvnitř i mimo areál nemocnic. Krizová připravenost stejně tak jako u jiných organizací i nemedicínského charakteru musí vycházet z úvodní identifikace hrozeb neboli podrobné a systematické analýzy veškerých rizik a možných omezení. (Štětina, 2014) (Hlaváčková, a další, 2007)

Výsledkem připravenosti zdravotnického zařízení jsou vypracované náležité dokumenty, které řadíme do dvou skupin. Jednak se jedná o část zaměřenou na zvládnutí vnitřního nebezpečí či zevního ohrožení zdravotnického zařízení včetně řešení výpadku technologických systémů, energií a dalších poruch nemocnice, kam řadíme částečný i úplný evakuační plán a krizové operační postupy. Dále zde nacházíme část orientovanou na zvládnutí hromadného příjmu raněných a nemocných sestávající se jednak z pandemického plánu, ale také z traumatologického plánu, který je hlavním tématem této diplomové práce. (Štětina, 2014) (Hlaváčková, a další, 2007)

Traumatologickým plánem nazýváme dokument, který zajišťuje dostatečnou přípravu zdravotnického zařízení na mimořádné události medicínského charakteru. V takovéto situaci popisuje organizaci práce a koordinaci všech útvarů nemocnice, a to jak po zdravotnických, tak také ostatních stránkách. Dalo by se tedy říci, že se jedná o důkladně zpracovaný scénář, který podrobně určuje úkoly jednotlivců a následně celku při hromadném příjmu zraněných a postižených pacientů. (Štětina, 2014) (Hlaváčková, a další, 2007)

2.1. Legislativa

V následující kapitole bude rozebráno legislativní ukotvení traumatologických plánů zdravotnických zařízení v právním systému ČR. Jedná se o zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování č. 372 z roku 2011 a vyhlášku č. 101/2012, o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. Dále se této problematice dotýká vyhláška č. 328/2011 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. (Česko, 2018) (Česko, 2017)

Zákon o zdravotních službách specifikuje povinnost zpracování traumatologického plánu pro jednotlivá zdravotnická zařízení. Dále se zde ustanovuje, jak často se musí traumatologický plán aktualizovat a s kým ho projednávat. Vyhláška č. 101/2012 Sb., pak upřesňuje podobu traumatologického plánu pro poskytovatele jednodenní nebo lůžkové péče, jeho členění na jednotlivé sekce a popis a obsah těchto částí. (Česko, 2018)

2.1.1. Zákon č. 372/2011 Sb.

Zákon o zdravotních službách, jak již bylo výše napsáno, určuje úkoly při zpracování traumatologického plánu nemocnicemi. Přesněji se tato problematika vyskytuje v paragrafu 47, kde se dočítáme o povinnostech pro poskytovatele jednodenní nebo lůžkové péče. Dále se v paragrafu č. 117 uvádí, že při nezpracování tohoto dokumentu se určený subjekt dopouští správního deliktu. (Česko, 2018)

Jako stěžejní informaci zde tedy nacházíme povinnost zpracovat traumatologický plán, ve kterém dojde ke stanovení postupů, jež se budou uskutečňovat při hromadných neštěstích. Následně se tu dočítáme o nutnosti aktualizace tohoto dokumentu, kdy dochází k minimálnímu stanovení této doby na 2 roky. V tomto paragrafu se dále nezapomíná na různorodost zdravotnických zařízení a uvádí se zde, že je vždy nutno vycházet z místních podmínek a možností. (Česko, 2018)

Nicméně nestačí tento dokument pouze vypracovat na základě informací izolovaného zdravotnického zařízení. Při zpracování tohoto plánu je třeba pohlížet na problematiku i z dalších úhlů. Proto se návrh zpracování či aktualizace musí projednat s příslušným správním orgánem. V případě, že se jedná o fakultní nemocnici, dochází ke konzultaci s ministerstvem zdravotnictví. Zdravotnickému zařízení je určena doba 30 dnů, do které musí projednat návrh či aktualizaci s výše zmíněnými úřady. (Česko, 2018)

2.1.2. Vyhláška č. 101/2012 Sb.

Již dříve zmíněná vyhláška určuje podrobnosti obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postup při jeho zpracování a projednání. Podrobněji je pak prostřednictvím paragrafu 1 určena přesná podoba tohoto dokumentu. Obsahově traumatologický plán zdravotnického zařízení rozdělujeme do tří kategorií, a to do základní, operativní a pomocné části. Paragraf 2 pak následně řeší informace ohledně zpracovávání tohoto dokumentu. (Česko, 2018)

Základní část

V základní části, jak už název napovídá, nalezneme primární informace o poskytovateli jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče. V případě fyzické osoby to jsou jméno, příjmení, adresa místa pobytu na území ČR a identifikační číslo poskytovatele. U právnické osoby se pak jedná o obchodní firmu nebo název, adresu sídla a, nemá-li sídlo na území ČR, místa usazení podniku nebo jeho organizační složky na území našeho státu, a identifikační číslo. V obou případech pak nesmí chybět vymezení předmětu činnosti poskytovatele. (Česko, 2018)

Nachází se zde také výsledky již dříve zmíněné analýzy hrozeb a rizik zpracovaných dle krizového zákona s určením, které typy postižení se v daném regionu vyskytují nejčastěji. Tyto výstupy vychází ve formě přehledu a hodnocení možných zdrojů. Z těchto výsledků vznikne výčet mimořádných událostí, na které se musí nemocnice připravit. Mezi takové typy mimořádných událostí s hromadným postižením zdraví řadíme postižení mechanické či termické, toxické, dále infekční vysoce virulentní nákazy a pandemie, posttraumatická psychická postižení a v neposlední řadě také teroristický útok s použitím chemických, biologických či radiačních látek. (Česko, 2018)

Nesmí se zde opomenout rozepsání jejich možného dopadu na činnost poskytovatele při poskytování zdravotní péče. Pro určení těchto následků se taktéž musí zpracovat samostatná analýza. Z těchto výsledků společně s ohledem na charakteristiku typů postižení zdraví pak následně budou stanoveny a vymezeny opatření, jež se poskytovatel zaručuje plnit. V neposlední řadě se v této části uvádí přehled spojení na poskytovatele od telefonu, faxu až po elektronickou poštu. (Česko, 2018)

Operativní část

V této části traumatologického plánu se vyskytují postupy pro plnění opatření již zmíněných v základní části. Krom toho je zde také zařazeno vymezení dalších postupů pro případ příjmu velkého množství pacientů při hromadném neštěstí. (Česko, 2018)

Pro tento případ se zde nalézají opatření pro zajištění spolupráce s poskytovatelem ZZS a přehled postupů při jejich plnění na jednotlivých pracovištích zdravotnického zařízení do 1, 2 a 24 hodin od přijetí informace o hromadném neštěstí poskytovatelem. (Česko, 2018)

Samozřejmě musí vedoucí organizace také myslet na zdraví svých pracovníků, a proto se v této sekci také uvádí způsob zajištění ochrany zdraví zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků poskytujících zdravotní péči při hromadném neštěstí. (Česko, 2018)

Opět tu také můžeme nalézt přehled spojení ve formách jako v základní části, avšak v tomto případě se jedná o kontakty na osoby podílející se na zajištění plnění opatření podle traumatologického plánu. (Česko, 2018)

Pomocná část

V této sekci traumatologického plánu se objevují ve většině případů seznamy a smlouvy související s problematikou hromadného příjmu postižených pacientů. Jednak tu můžeme nalézt seznam zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků potřebných pro zajištění zdravotní péče při hromadném neštěstí. Zde dochází k uvedení počtu pracovníků v členění podle jejich odborné způsobilosti a pracovišť zdravotnického zařízení. Dále se tu vykytuje seznam zdravotnických prostředků a léčiv potřebných pro zajištění zdravotní péče při hromadném neštěstí. (Česko, 2018)

Nezbytné je také uvedení přehledu smluv uzavřených poskytovatelem s dalšími osobami k zajištění plnění opatření podle traumatologického plánu. Krom toho se tu také vyskytují praktické informace a zásady ohledně označování, evidence a ukládání tohoto dokumentu. Nakonec zde nesmí chybět jakékoli další listiny související s připraveností poskytovatele na plnění opatření při hromadných neštěstí. Do této kategorie řadíme například geografickou a grafickou dokumentaci. (Česko, 2018)

Zpracování a projednání traumatologického plánu

Paragraf 2 vyhlášky č. 101/2012 Sb., rozšiřuje povinnost poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče v rámci komunikace s příslušným správním orgánem v problematice traumatologických plánů dané zákonem č. 372/2011 Sb. Dle této vyhlášky nestačí pouze předat tomuto orgánu návrh či aktualizaci ke kontrole, ale je zde stanovena povinnost aktivní spolupráce. (Česko, 2018)

Poskytovatel tu dostává za úkol projednat se správním orgánem příslušným k udělení oprávnění k poskytování zdravotních služeb nebo, pokud je poskytovatelem fakultní nemocnice, s Ministerstvem zdravotnictví nejen návrh traumatologického plánu, ale také rozsah spolupráce při zpracování návrhu traumatologického plánu s dalšími osobami, které mohou být dotčeny opatřeními tohoto dokumentu. (Česko, 2018)

2.1.3. Vyhláška č. 328/2001 Sb.

Dalším právním dokumentem obsahující problematiku traumatologických plánů je tato vyhláška ministerstva vnitra s názvem „O některých podrobnostech zabezpečení integrovaného

záchranného systému, ve znění pozdějších předpisů“. Zde se stanovuje, že traumatologický plán je jedním z plánů konkrétních činností, který se zařazuje do havarijního plánu kraje. Následně se bod 3 této vyhlášky věnuje tomuto traumatologickému plánu. (Česko, 2017)

Dochází zde ke stanovení obsahu tohoto dokumentu s uvedenými postupy zdravotnických zařízení a správních úřadů. Dále tu lze nalézt popis organizace zajištění neodkladné zdravotnické péče a zdravotní pomoci obyvatelstvu postiženému mimořádnou událostí nebo osobám provádějícím záchranné a likvidační práce, pokud byly v souvislosti s mimořádnou událostí zdravotně postiženy. (Česko, 2017)

Následně se v traumatologickém plánu prostřednictvím této vyhlášky musí objevit způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukryvanému obyvatelstvu a zásady ochrany veřejného zdraví vně i mimo prostory mimořádné události a režimy ochrany zdraví zasahujících složek IZS a dotčených zdravotnických zařízení. (Česko, 2017)

Zároveň tento dokument obsahuje zásady a postupy při realizaci zdravotnické pomoci obyvatelstvu nebo jednotlivým osobám, které byly v souvislosti s radiační havárií ozářeny (zevní ozáření, vnitřní kontaminace) nebo postiženy kombinací polytraumat. Dále také popisuje poskytnutí péče osobám, jež zabezpečují opatření ke snížení ozáření nebo provádějí záchranné práce. (Česko, 2017)

2.2. Stupně aktivace traumatologického plánu

V případě příjmu většího počtu zraněných je třeba aktivovat odpovídající stupeň traumatologického plánu, který závisí na příchodí informaci o celkovém počtu a stavu postižených osob. Toto odstupňování nelze určit pro všechna zdravotnická zařízení jednotně a vždy musí odrážet reálné možnosti nemocnice v pracovní i mimopracovní době, a to jak po stránce prostor a vybavení, tak také personální. Až po zvážení těchto faktorů se sestaví traumatologický plán a v případě reálné události dochází k aktivaci předem určeného stupně kontaktním místem zdravotnického zařízení. (Štětina, 2014)

Reálnými možnostmi nemocnice při hromadném příjmu raněných a nemocných se myslí tzv. průchodnost na vstupu zařízení, tedy počty pacientů, jež je zdravotnické zařízení schopno přijmout a následně poskytnout definitivní terapii za časovou jednotku. V případě ošetřování musí daná organizace zvážit jak dostupnost různých zdravotnických týmů, tak také průchodnost operačních sálů a diagnostických kompletů. (Štětina, 2014)

1. Stupeň aktivace

Na této úrovni je zdravotnické zařízení připraveno přijmout takový počet pacientů, který lze během standardní pracovní doby ošetřit díky „pouhé“ změně organizace práce, přeskupení sil a prostředků (dále pouze jen SaP), zastavení plánovaných výkonů a uvolnění lůžek cílových oddělení. V mimopracovní době se musí povolat přidružení zaměstnanci konající tzv. příslužbu. Řídící centrum na tomto stupni informuje oddělení urgentního příjmu (dále pouze jen OUP), operační sály, cílová oddělení dle typu poranění, laboratoře, radiodiagnostiku, transfuzní stanice, lékárny, sanitáře a určité nemedicínské útvary, které např. zabezpečí změnu provozu dopravy v areálu nemocnice. (Štětina, 2014)

2. Stupeň aktivace

V tomto případě opět dochází ke změně organizace práce jako na předchozí úrovni. Hlavní rozdíl však můžeme nalézt v tom, že příslužba není povolána pouze v mimopracovní době, ale také při té standardní. Řídící centrum opět aktivuje výše uvedené komponenty a krom toho také informuje tzv. pohotovostní skupinu složenou ze zdravotnických i nezdravotnických zaměstnanců. Jedná se o předem definovanou skupinu osob, kterou je nutné povolat pro zajištění provozu zdravotnického zařízení při vyhlášení 2. stupně. Toto seskupení se musí dostavit na předem určené místo do 60 minut, a to jak v případě odpoledních a nočních hodin, tak také o víkendech. (Štětina, 2014)

3. Stupeň aktivace

Zde se opět jedná o veškerá předchozí opatření s tím, že při této situaci nedojde k povolání pohotovostní skupiny, nýbrž rozšířené pohotovostní skupiny. Jedná se o větší verzi předchozí struktury s aktivační odezvou do 120 minut. V případě velké katastrofy budou aktivováni všichni zdravotničtí pracovníci nemocnice a určené zaměstnanci nemedicínských útvarů. (Štětina, 2014)

2.3. Organizace příjmu pacientů

2.3.1. Prostorová dispozice a příjmová místa

Při zpracovávání traumatologického plánu zdravotnického zařízení se musí myslet na kvalitní a účinné využití prostorových dispozic a vytvoření příjmových míst. Z tohoto důvodu dochází k použití barevně vyznačených oddělených vstupů do nemocnice. Toto barevné

rozlišení závisí na závažnosti stavu pacientů dle systémů třídění popsaných v následující kapitole. Ideální je takovéto vstupy vytvořit minimálně dva, kdy bude jeden určen pro lehce postižené chodící pacienty např. v ambulantní části nemocnice a druhý pro vážnější až urgentní stavy na OUP, popřípadě anesteziologicko-resuscitačním oddělení (dále pouze jen ARO) či oddělení úrazové chirurgie. (Šín, 2017)

Co se prostorové dispozice týče, pak příjmové místo musí pojmout takový počet pacientů, jaký nemocnice deklaruje svým traumatologickým plánem během první hodiny mimořádné události. V případě urgentnějších stavů, kdy mluvíme o tzv. „červeno-žlutém“ vstupu, musí být takové místo velice úzce napojeno na OUP či ARO. V nejideálnějším případě se přijímací místo tohoto vstupu umísťuje právě před těmito odděleními. Neopomenutelnou se také stává důležitost vytvoření vyhrazeného koridoru pro transport postižených k diagnostickým komplementům, operační sálům, v případě OUP lůžkám ARO, jednotkám intenzivní péče (dále pouze jen JIP) a v neposlední řadě k tzv. „zelenému“ příjmovému místu. (Pokorný, 2004)

Příjmové místo pro lehce poraněné se označuje jako „zelený vstup“, ale oproti předchozímu zde nenalzáme žádné vysoce specializované vybavení. O to více je však náročné na velikost prostoru. Ve většině případů se jedná o ambulantní a přilehlé prostory. Očekává se zde větší koncentrace lidí po delší časovou jednotku, kdy pacienti za odborného dohledu čekají na definitivní vyšetření a ošetření, které se zahajuje ihned po uvolnění pacientů „červeno-žlutým“ příjmovým místem. Od tohoto místa je tedy vyžadována vazba na diagnostické a vyšetřovací prostory. (Šín, 2017)

Nelze opomenout, že barevné označení se musí týkat celého areálu zdravotnického zařízení vevnitř i mimo samotné budovy tak, aby bylo pro řidiče dopravních prostředků jednoznačné, kam mají pacienta směřovat. Následně ve vnitřních prostorech sledují zdravotničtí pracovníci ZZS stejně označené koridory až k určenému příjmovému místu. Tímto způsobem se organizace brání zahlcení, zlepšuje se přehled na vstupech a dochází k rychlejšímu poskytnutí neodkladné nemocniční péče pacientům s urgentním poškozením zdraví. (Šín, 2017)

2.3.2. Třídění

Neboli triage je dynamickým procesem používaným při výskytu nepoměru mezi počtem postižených osob a množstvím zdravotnického personálu poskytujících odbornou neodkladnou péči, kdy se musí co nejrychleji rozlišit, který z pacientů potřebuje pomoc dříve, a u kterého si lze dovolit terapii odložit. Tento systém se typicky používá jak u poskytování přednemocniční

péče, tak také u OUP či v jiných příjmových místech ve zdravotnických zařízeních, kde dochází k převzetí postižených osob mimořádnou událostí od ZZS. (Department of Defense, 2011) (National Association of Emergency Medical Technicians, 2014)

Třídících systémů existuje ve světě celá řada a každý z nich se vyznačuje určitými klady a na druhou stranu také zápory. O použitelnosti různých druhů třídění jako START¹, MASS² či Lékařské třídění pomocí třídící a identifikační karty (dále pouze jen TIK) rozhoduje celá řada faktorů a existuje mnoho otázek, které si před použitím jednoho či druhého musíme zodpovědět. Jedná se o vojenskou či civilní situaci? Nacházíme se v nemocničním nebo přednemocničním prostředí? Je na místě lékařský nebo nelékařský personál? Došlo k dostatečnému proškolení poskytovatelů v tomto typu třídění? Všechny tyto otázky hrají v roli rozhodnutí třídícího důstojníka před započatím samotným činnosti. (Schwartz, a další, 2007) (Dobiáš, 2012) (Schilling McCann, 2008)

V ČR v civilním prostředí je však výběr omezen na dva třídící systémy, a to START (viz Příloha 1) určený zejména pro nelékařské zdravotnické pracovníky a školené zaměstnance základních složek IZS, a lékařské třídění pomocí TIK (viz Příloha 2). Pro naši problematiku urgentních příjmů dále rozvedu právě tento systém, protože absence lékaře na OUP, která by vedla k použití metody START je velmi málo pravděpodobná. (Štětina, 2014) (Pokorný, 2002)

Lékařské třídění

Lékařské třídění je použitelné zejména pro nemocniční péči a v případě, kdy se v přednemocniční situaci nachází dostatek výjezdových skupin s lékařem, i pro triage mimo zdravotnické zařízení. Oproti nelékařskému systému dochází k určování přesnější diagnostiky konkrétních poranění a z toho vedoucí přesnější stanovení priority ošetření a transportu postiženého. Čas strávený u pacienta by neměl nikdy přesahovat 2 minuty a v případě výskytu počtu několika desítek pacientů by tomuto způsobu třídění měla předcházet metoda START pro rychlejší přehled o situaci. Systém třídění pomocí TIK je přímo závislý na třídících kartách, jež diferencují pacienty do celkem 5 stupňů. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

¹ START – Simple Triage and Rapid Treatment – Rychlý systém třídění pacientů využívaný zejména nelékařskými pracovníky. (Dobiáš, 2012)

² MASS – Move Asses Sort Send – Rychlý systém třídění pacientů využívaný zejména ve vojenském prostředí. (Department of Defense, 2011)

Přednostní terapie (I.) – Jedná se o postiženého roztríděného do tzv. „červeného“ stupně vyžadujícího okamžité zajištění životních funkcí a použití život zachraňující úkonů jakými mohou být zastavení masivního krvácení, zajištění dýchacích cest, dekomprese hrudníku a další. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

Přednostní transport (II.a) - Tento pacient spadající do tzv. „červeno-žluté“ kategorie je určený k co nejrychlejšímu ošetření ve zdravotnickém zařízení. Oproti předchozí kategorii nelze tomuto pacientovi v PNP poskytnout adekvátní zákrok. Přesněji se může jednat o osoby s úrazy hrudníku či břicha se suspektním vnitřním krvácením. Následně do této kategorie spadají osoby s poraněním velkých cév, poškozením páteře či otevřenými zlomeninami. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

Transport k odložitelnému ošetření (II.b) - Tento pacient umístěný v tzv. „žluté“ skupině je transportován ihned po předchozí kategorii. Můžeme zde nalézt pacienty s rozsáhlejšími poraněními měkkých tkání, s traumatizací očí, popáleninami v rozsahu 15–30 % TBSA³ či s uzavřenými zlomeninami. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

Lehce ranění (III.) – Tyto osoby označení tzv. „zeleným“ stupněm jsou transportovány jako poslední a jejich újmy typu lehké úrazy hlavy, nekomplikované zlomeniny či popáleniny do 15 % TBSA nevyžadují urgentní zákrok. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

Mrtví (IV.) – Kategorie označující zesnulé osoby, jež se označují zejména z důvodu evidence. K jejich rozlišení se používá černá, modrá či bílá barva. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

Dále lze v rámci systému lékařského třídění TIK výše označené kategorie kombinovat, přičemž se jedná zejména o sloučení kategorií I. + II.a, kdy nám vzniká pacient s nejvyšší prioritou, tedy s přednostní terapií a zároveň transportem. Osoby, které sice vyžadují okamžitý zákrok, avšak po jeho provedení se jejich stav relativně stabilizuje, a tudíž nepotřebují přednostní transport, označujeme kombinací I. + II.b. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2009) (Šín, 2017)

³ TBSA – Total body surface area – Procentuální určení celkové plochy lidského těla používané zejména při zhodnocení popálenin. (Schwartz, a další, 2007)



Obr. 1 - Návuk třídění raněných

Zdroj: <https://kdcq.com/mass-casualty-exercise-at-north-bend-airport-this-afternoon/>

2.3.3. Složení týmů příjmových míst

„Červeno-žluté“ příjmové místo

Složení týmů ujímajících se a ošetřujících postižené mimořádnou událostí by mělo odpovídat typu příjmového místa, kdy lehce poraněná chodící osoba bude vyžadovat jiné ošetření než pacient v kritickém stavu. V případě příjmového místa pro vážné až urgentní stavy, tedy pro „červené“, „červeno-žluté“ a „žluté“ pacienty dle třídícího systému TIK, by měly být stanoveny tzv. malé traumatýmy, které si přebírají nejvážněji poraněné pacienty od třídícího týmu složeného z hlavního lékaře OUP či ARO, který se zároveň stává vedoucím celé události v rámci zdravotnického zařízení. Tato skupina dále obsahuje staniční sestru OUP či ARO a vedoucího traumatologa či jiného intenzivistu dle povahy události. (Šín, 2017)

Pojem malý traumatým označuje skupinu medicínských pracovníků nemocnice, jejichž úkolem se stává doprovázet pacienta celým procesem příjmu. Podrobněji se jedná o samotné přijetí, vyšetření, ošetření a následné předání osob na lůžková oddělení. Jejich cílem je dosáhnout co nejkvalitnější péče. U malého traumatýmu se v základním složení setkáváme s anesteziologem, traumatologem či chirurgem (dle typu zařízení) a nelékařskými zdravotnickými pracovníky – anesteziologickou sestrou či zdravotnickým záchranářem a sanitářem. Všichni tito pracovníci jsou označováni reflexními vestami s označením jejich pozice a odbornosti. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

Dle charakteru události pak mohou být tyto týmy doplněny o konziliáře odpovídajících odborností, ať se jedná o neurologa, neurochirurga, ortopeda, pediatra, urologa, čelistního či plastického chirurga, radiologa nebo popáleninového experta. Tito odborníci jsou povinni hlásit se u vstupu do zdravotnického zařízení a dle aktuální potřeby se zapojovat do práce malých traumatýmů. Jejich využití se může lišit, kdy v jednom případě se vlastní péče účastní pouze jako konzultanti pro stanovení diagnózy, a v dalším poskytují doplnění ošetření v mezích své specializace. Následně mohou pacienty přebírat do své péče jako operatěři nebo postižené přímo transportují na vlastní pracoviště ke konzervativní léčbě nebo dohledu před operačním zákrokem. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

Tento příjem by se taktéž neobešel bez transportních týmů, které dělíme na lékařské a nelékařské. První typ složený z lékaře a všeobecné sestry či zdravotnického záchranáře očekává u vstupu příchodu „žlutých“ pacientů, u kterých se neočekává zhoršení stavu, avšak stále potřebují lékařský dozor a péči v průběhu dalších vyšetření a ošetření. Lékařem odpovědným za tento tým by se v ideálním případě měl stát specialista jiného než cílového oboru, jelikož takový zdravotnický pracovník byl již zařazen do jednoho z malých traumatýmů. Nelékařský tým složený ve většině případů z jedné všeobecné sestry či zdravotnického záchranáře dostává na starost „zelené“ pacienty, kteří se nedopatřením dostali na „červeno-žluté“ příjmové místo. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

„Zelené“ příjmové místo

V případě tzv. „zeleného“ vstupu pro nezávažně poraněné osoby se velitelem úseku nejčastěji stává lékař se specializací chirurga, který provádí přetřídění pacientů u vstupu a zároveň komunikuje s kontaktním místem OUP a s vedoucím lékařem celé akce. Tento chirurg se také automaticky stává velitelem třídícího týmu, který s ním tvoří všeobecná sestra či zdravotnický záchranář. Pacienti jsou z jejich rukou předáváni lékařskému transportnímu týmu, který progredující či závažné stavy ihned odsunuje na „červeno-žluté“ příjmové místo. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

Dále zde nalézáme ošetrovací týmy tvořené opět lékařem a nelékařským zdravotnickým pracovníkem. Jejich úkolem se stává doplnění terapie poskytnuté v přednemocniční etapě. Následně se pak po uvolnění diagnostických a ošetrovacích prostor podílí, v rámci vlastní specializace, na definitivním vyšetření a terapii postižených. Na tomto příjmovém místě by se neměla opomíjet role psychologické intervence a za tímto účelem by zde měly být umístěny psychologicko-psychiatrické týmy zajišťující u pacientů čekajících na ošetření stálý a odborný dohled klinického psychologa. Následně u postižených s očividnými projevy psychické poruchy se dostávají ke slovu psychiatři. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

Pro oba vstupy platí, že obsahují také pracovníky nezdravotnických složek, a to technickohospodářské pracovníky, kteří tvoří evidenční a identifikační skupiny. Jejich úkolem se stává evidence přijímaných osob, a to nejčastěji prostřednictvím identifikačního kódu přiděleným ZZS v přednemocniční péči. Tito zaměstnanci se od dalších pracovníků oddělují reflexními vestami fialové barvy. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)



Obr. 2 - Hromadný příjem pacientů

Zdroj: https://kladensky.denik.cz/zpravy_region/hromadne-destesti-procvicilo-zachranare-i-lekare-nemocnice-20151112.html

2.3.4. Materiální zabezpečení příjmových míst

Obě příjmová místa musí být zabezpečena dostatečným počtem a typem materiálu zajišťujícího nepřerušované ošetření postižených. Tyto zásoby se ve většině případů nachází ve vozících, kontejnerech či uzavřených plastových skříních nesoucích název: „Materiál pro mimořádné události“. (Šín, 2017)

Mezi materiálem nalézáme ochranné pomůcky pro zdravotnický personál, „balíčky“ pro ošetření pacienta, jednorázové ošetrovací a diagnostické pomůcky, třídící karty a další identifikační pomůcky. Dále by se na příjmových místech měly nacházet transportní ventilátory s lahvemi s medicínálními plyny a monitory, fixační lůžka, rámy a další vybavení odpovídající charakteru mimořádné události. V neposlední řadě nesmí chybět transportní prostředky ve formě lůžek, lehátek, křesel a jiných. Vše je třeba zajistit v takovém množství, aby bylo splněno zadání traumatologickým plánem zdravotnického zařízení. (Šín, 2017)

Specifickým druhem materiálu, s kterým se lze u vstupů setkat, jsou informační tabule instalované na stěny příjmových míst, které umožňují vedoucím udržovat přehled o uvolňování lůžek na ARO, JIP a na standartních odděleních. Dále zde mohou být uvedeny obsazenosti operačních sálů, lůžek na OUP a dostupnost transportních ventilátorů a monitorů. V neposlední řadě lze zde uvést informace o aktuálním využití malých traumatýmů. (Šín, 2017)

2.3.5. Umíst'ování přijímaných pacientů

Velmi důležitou problematikou se při řešení mimořádné události stává umíst'ování všech postižených pacientů. Zdravotnická zařízení by se měla řídit základním principem umíst'ování poraněných na maximálně 2 cílová oddělení. V případě nejčastěji se vyskytujících mechanických postižení tato oddělení budou traumatologie, chirurgie a ARO. Pokud dojde k výskytu termického postižení, pak se konečným oddělení stane popáleninové pracoviště. Jestli se jedná o mimořádnou událost s převažujícím interním typem postižení bude pacient převezzen na interní oddělení. Samozřejmě u jednotlivých případů, např. poranění hlavy a páteře, lze pacienta směřovat i na jiná pracoviště – v tomto případě na neurochirurgii. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

Tímto systémem dojde k nejlepšímu přehledu o vývoji stavu pacientů a usnadní se určení priorit při souběhu požadavků na další vyšetření a ošetření postižených. Cílová oddělení pak provedou přetřídění vlastních pacientů a již dříve zaléčené pacienty schopné transportu přesunou na uvolňovaná lůžka JIP jiných oborů, které také při spuštění traumatologického plánu provádějí přetřídění a uvolňují lůžka pro pacienty, výše zmíněných, cílových oddělení. Tyto JIP ostatních oborů taktéž redukuje svou obsazenost a pacienti, kteří jsou toho schopni, se překládají na standardní lůžková oddělení. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

2.3.6. Traumatologické plány oddělení

Krom klasického traumatologického plánu zdravotnických zařízení existují i tzv. „malé“ traumatologické plány klinik a oddělení s opět uvedenou kapacitou během různých časových odstupů v jednotlivých stupních aktivace. V těchto dokumentech lze podrobně nalézt kdo ze zdravotnického personálu se bude účastnit ošetřování na jednotlivých příjmových místech. Dále se zde uvádí, kdo se bude v průběhu mimořádné události starat o řádný chod kliniky a kteří pracovníci zajišťují přesun pacientů z cílových oddělení na jejich mateřské pracoviště. Tento transport si již zajišťují tato oddělení vlastními silami bez přispění zaměstnanců cílových oddělení. (Štětina, 2014) (Šín, 2017)

3. Oddělení urgentního příjmu

Tímto oddělením se označuje místo či prostor, který je považován za vstupní bránu pacientů do zdravotnického zařízení, a to jak po stránce medicínské, tak také administrativní. Jedná se o specializované pracoviště poskytovatele akutní lůžkové péče s nepřetržitým provozem. Dochází zde k ošetřování a přijímání pacientů, kteří se dostavují do zdravotnického zařízení z důvodu akutního onemocnění či poškození zdraví nebo jsou v přímém ohrožení života přiváženi ZZS. V takovém případě se toto oddělení stává mostem mezi přednemocniční a nemocniční péčí. (Polák, 2016)

Oddělení se stává jedinečným svým vybavením a výcvikem personálu pro příjem velkého počtu postižených. Předpokladem pro jeho správné fungování je dokonalé organizační, prostorové, ekonomické i odborné zajištění činnosti provozu vedením nemocnice. Mezi úkoly OUP řadíme provádění život zachraňujících výkonů, zahájení či pokračování v již započaté diagnostice a terapii, léčba bolesti a rozhodování o dalším směřování pacienta. (Polák, 2016) (Urgentní příjmy v systému urgentní medicíny - kam káčíme?, 2008)



Obr. 3 - Lůžka na oddělení OUP

Zdroj: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/cast-pro-dospele/oddeleni-urgentniho-prijmu/>

3.1. Personální zabezpečení

Zdravotničtí pracovníci OUP musí splňovat nejen vysoké odborné požadavky, ale zároveň se také řídí platnou legislativou ČR. Vzhledem k tomu, že se na oddělení mohou dostavit děti i dospělí s mnoha druhy zdravotních postižení nejrozličnějšího stupně závažnosti, je nezbytné, aby kmenový lékař minimálně ve funkcích vedoucího funkcionáře a jeho zástupce splňovali potřebnou odbornou kvalifikaci. (Štětina, 2014)

Samozřejmě je také stále potřebné, aby pro potřeby oddělení byli trvale k dispozici plně kvalifikovaní konziliáři základních oborů, především tedy internista, kardiolog, chirurg, neurolog, anesteziolog, pediatr a gynekolog. V případě nelékařského zdravotnického personálu zde musí dojít k zastoupení dostatečného počtu všeobecných sester v ideálním případě se specializací v intenzivní medicíně či zdravotnických záchranářů. OUP stejně jako každé jiné oddělení by se také neobešlo bez sanitářů. (Pokorný, 2004) (Štětina, 2014)

3.2. Struktura

Prostorové uspořádání a organizace OUP se často liší mezi různými zdravotnickými zařízeními, kdy záleží i na velikosti samotné nemocnice a na komplexnosti poskytované péče. Může se jednat o velké pracoviště s několika terapeutickými úrovněmi, nebo na druhou stranu o oddělnou ambulantní část s observačními lůžky. V každém případě musí dojít ke splnění podmínky snadného přístupu, a to jak pro pacienty, kdy je prioritou umístění v přízemní části zdravotnického zařízení zejména vzhledem k bezbariérovému vstupu, tak také pro sanitní vozidla ZZS. V následujících řádcích dojde k popisu obecné struktury OUP, která obsahuje všechny úrovně od akutní části až po ambulance. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

3.2.1. Recepce

Jedná se o první místo, kam se pacient dostane při vstupu do prostoru oddělení. Zde se setká se samotně pracující všeobecnou sestrou či zdravotnickým záchranářem, který provádí orientační zhodnocení stavu přicházející osoby a rozhoduje o naléhavosti jeho příjmu a prvním kontaktu s lékařem. Jde tedy o formu třídění, kdy hůře postižení pacienti dostávají přednost před ostatními. Třídící systém stanovuje kmenový lékař oddělení, často se však využívá systém Emergency Severity Index⁴ (viz Příloha 3). Tato praxe existuje i z toho důvodu, že část

⁴ Emergency Severity Index – Třídění používané na OUP rozděluje pacienty do pěti úrovní dle závažnosti jejich postižení. (Šín, 2017)

přicházejících by mohla přijít za svým praktickým lékařem, avšak vědomě tento krok v péči vynechávají a sami míří na OUP. (Šín, 2017)

3.2.2. Kontaktní místo

Jedná se o oddíl OUP s neustálým chodem přijímající výzvy zdravotnického operačního střediska (dále jen ZOS). Slouží tedy jako centrum zajišťující kontinuální radiové i telefonické spojení jak s krajským ZOS ZZS a dalšími složkami IZS, tak také se zbytkem zdravotnického zařízení. Dochází zde k evidenci volných lůžek, kontaktování konziliářů a řízení převzetí pacienta od ZZS do rukou nemocničního personálu. V případě neexistence OUP ve zdravotnickém zařízení se kontaktní místo určuje na jiném oddělení, kdy se ve většině případů jedná o oddělení ARO či traumatologie. (Šín, 2017) (Remeš, a další, 2013)



Obr. 4 - Kontaktní místo OUP

Zdroj: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/cast-pro-dospele/oddeleni-urgentního-prijmu/>

3.2.3. Zásahová část

Tento oddíl OUP slouží k ošetřování pacientů se život ohrožujícími stavy a selháním základních vitálních znaků. Taktéž můžeme tuto část nazvat jako vysokoprahový příjem, Emergency či Crash room. Tato sekce by se měla nacházet co nejbližší heliportu nebo předem určenému místu pro přistání vrtulníku. Zároveň se v blízkosti této části oddělení taktéž nalézá

samostatný vstup, jímž se zajišťuje přístup pro ZZS, která pacienty transportuje. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

K poskytnutí zachraňujících úkonů slouží tři až čtyři resuscitační lehátka v nemocnicích krajského či fakultního typu. V oblastních nemocnicích se v případě existence OUP jedná o jedno až dvě lůžka. Zároveň s tímto typem zdravotnického zařízení musíme mít na paměti, že velmi závažná traumata jsou transportována ihned do traumacentra na krajské úrovni. Tudíž počet lůžek v oblastních nemocnicích můžeme označit za dostatečný. Navíc kapacita v obou typech by měla být nastavená tak, že bude aspoň jedno místo oddělené od ostatních pro případ příjmu selhávajícího infekčního pacienta. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

Mezi speciální vybavení této části krom standardních přístrojů k provedení správné diagnostiky a terapie na resuscitačních lůžkách jako jsou monitorovací a ventilační zařízení se řadí také biochemické a hematologické expresní laboratoře. Dále zde můžeme nalézt zařízení na průtokové ohřívání roztoků a ultrasonografický přístroj. Pracoviště zobrazovacích metod se taktéž ve většině případů nachází v blízkosti tohoto oddělení. (Pokorný, 2004)

Pro včasné poskytnutí adekvátního chirurgického zákroku se zde nachází urgentní operační sál, nebo se zajišťuje kontinuita s operačním sálem mimo oddělení připraveným na okamžitý provoz. Tato místnost je vybavena jak nástrojově, přístrojově, farmakologicky, tak také po stránce zásob krevních derivátů a plasmy. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

3.2.4. Expektační část

Jedná se o oddíl OUP sloužící k dočasnému umístění pacienta na observační lůžka na maximální dobu 24 hodin. Tato praxe zamezuje krátkodobým hospitalizacím osob na ostatních pracovištích zdravotnického zařízení, čímž nedochází k jejich zahlcování. Zároveň je tím pro případ mimořádné události okamžitě připraveno větší množství lůžek. Dochází zde ke sledování pacientova stavu, k provedení správné diagnostiky, léčbě a čekání na výsledky vyšetření. (Šín, 2017) (Remeš, a další, 2013)

3.2.5. Ambulantní část

Takto se označuje úsek OUP, kde dochází k poskytnutí odborné lékařské pomoci pacientům bez zásadního poškození zdraví a ohrožení života. Existencí této části se oddělení nestává pouze urgentním, nýbrž také centrálním příjmem. Tuto část označovanou taktéž jako nízkoprahový příjem tvoří zejména odborné ambulance v oboru chirurgie, traumatologie, vnitřního lékařství, neurologie či urologie. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

Lékař-specialista zde vyšetří pacienta s akutní změnou zdravotního stavu, přičemž využívá zázemí OUP a blízkého komplementu jako radiologie či přílehlé laboratoře. Může zahájit adekvátní terapii s využitím expektačních lůžek, případně provést výkon na chirurgickém zákrokovém sálku. V případě zlepšení stavu, kdy není indikována hospitalizace ve zdravotnickém zařízení, se pacient propouští prostřednictvím lékaře domů a další kontrola se pak realizuje v ambulanci příslušné kliniky. V opačném případě dochází k hospitalizaci postižené osoby. (Šín, 2017) (Polák, 2016)

3.2.6. Bezprahový příjem

V neposlední řadě se zde nachází nepřetržitá lékařská služba první pomoci, která se taktéž pojmenovává jako bezprahový příjem. Praktický lékař řeší stavy, kdy nedochází k ohrožení základních vitálních funkcí a nevyžaduje se vyšetření specialistou. Jedná se tedy o pacienty s minimální změnou zdravotního stavu. Hlavní zatížení této sekce by mělo nastávat po ukončení ordinační doby praktických lékařů v příslušném obvodu, tedy v odpoledních a nočních hodinách. Všeobecná ambulance slouží jako účinný filtr specializovaných nízkoprahových ambulancí a je tak nedílnou součástí OUP. (Remeš, a další, 2013) (Pokorný, 2004)

3.3. Činnost při mimořádné události

Správné fungování OUP při přísunu většího množství zraněných se odvíjí od konkrétního počtu pacientů a zároveň od stupně jejich postižení. Kvalitní organizace je esenciální pro plynulý provoz zdravotnického zařízení při takovéto náročné zátěžové situaci. V první řadě musí být řádně vyznačený vstup na pracoviště a příjezdové trasy pro ZZS. Nemocnice v tomto směru nesmí pak zapomenout na ne tak časté případy, zejména pak na případ pacienta ohroženého vysoce virulentní nákazou, kdy příjem této osoby musí být oddělen od ostatních postižených. Detailněji lze postup činnosti nelézt výše v kapitole Organizace příjmu pacientů, kdy hlavní roli hraje OUP. (Štětina, 2014)

3.4. Školící funkce

Řádně fungující OUP se zároveň s primárními úkoly stává také hlavní školící základnou oboru urgentní medicína pro nejen samotné zdravotnické zařízení, ale také pro pracovníky dalších nemocnic či samostatných klinik a poliklinik. Samozřejmě má odborná praxe v systému celoživotního vzdělávání na tomto pracovišti prospěch pro všechny zdravotnické pracovníky, avšak ve smyslu specializačního vzdělávání z jeho existence těží zejména lékaři ve specializační přípravě pro obor urgentní medicína. I přesto jsou však specializační přípravy pro nelékařské pracovníky na vzestupu a nelze očekávat, že se situace bude vyvíjet jiným směrem. (Pokorný, 2004)

Pro účely akreditace musí OUP splňovat podmínku vedení odborníkem specialistou v oboru urgentní medicína a zároveň zajišťovat příjem nemocných všech věkových skupin a typů postižení. Lékař ve specializační přípravě i účastník celoživotního vzdělávání musí mít možnost během pobytu na OUP pracovat, tedy reálně provádět výkony péče o pacienty a vést dokumentaci. Z praktických výkonů můžeme jmenovat vytvoření vstupů do krevního řečiště, zajišťování dýchacích cest včetně intubace a odsávání sekretů, umělou plicní ventilaci a účast na léčebném i diagnostickém procesu u akutních stavů. (Pokorný, 2004)

Tato oddělní jsou vedle dalších pracovišť nemocniční neodkladné péče velice důležitým místem nejen pro přípravu odborníků, ale taktéž pro udržení a další rozvíjení vysoké úrovně kvalifikovaných lékařů. V případě práce zdravotnických pracovníků ZZS, která vyžaduje plně odbornou činnost při poskytování přednemocniční neodkladné péče, však jejich činnost sama o sobě k udržování a rozvíjení odbornosti nestačí. Proto by v ideálním případě mělo vedení ZZS zaměstnance motivovat a vysílat na povinné praxe na OUP k udržení stávající a získání nových jak teoretických, tak praktických znalostí. (Pokorný, 2004)

Praktická část

4. Cíle práce a hypotézy

Předmětem praktické části diplomové práce je porovnání traumatologických plánů stanovených nemocnic a zjištění, zda má existence OUP vliv na efektivitu jejich zpracování a dále na jejich možnosti a způsoby tvoření.

Jako zástupce zdravotnického zařízení s OUP jsem vybral nemocnici v Jindřichově Hradci. Příkladem zdravotnického zařízení bez OUP se stává Český Krumlov a pro názorné srovnání je v této práci taktéž zařazena krajská nemocnice v Českých Budějovicích, která sice nedisponuje OUP, avšak nalezneme zde traumacentrum pro celý JČK při oddělení úrazové chirurgie.

4.1. Cíle práce

1. Popsat traumatologické plány jednotlivých zdravotnických zařízení.
2. Porovnat popsané traumatologické plány mezi sebou.
3. Zjistit, zda má existence OUP vliv na efektivnost a možnosti vypracování traumatologických plánů.
4. Potvrdit či vyvrátit stanovené hypotézy.

4.2. Hypotézy

Hypotéza 1: Existence OUP má vliv na zpracování traumatologického plánu.

Hypotéza 2: Všechny traumatologické plány budou zpracovány způsobem uvedeným ve vyhlášce č. 101/2012 Sb.

Hypotéza 3: V traumatologickém plánu krajské nemocnice se bude vyskytovat největší počet uvolnitelných lůžek pro těžce a středně těžce zraněné pacienty, i když zdravotnické zařízení nevlastní OUP.

Hypotéza 4: Při srovnání SWOT analýz všech traumatologických plánů dojde k nejlepším výsledkům u nemocnice s OUP.

4.3. Metodika

K analýze vlivu OUP na traumatologický plán budou v praktické části popsány a srovnány všechny tři traumatologické plány zmíněných zdravotnických zařízení. Vždy dojde k popisu jednotlivých kapitol u Nemocnice v Jindřichově Hradci, na které naváží vyjádřením k uspořádání tohoto oddílu dalšími zdravotnickými zařízeními, nejdříve Českokrumlovským a následně Českobudějovickým.

Na základě tohoto porovnání dojde k sestavení SWOT analýzy a následnému zodpovězení určených hypotéz a tím ke splnění cílů této závěrečné práce. V neposlední řadě budou dány návrhy pro zlepšení těchto dokumentů.

5. Popis vlastních nemocnic

V této kapitole se zaměřím na popsání samotných nemocnic, historii a na jejich možnosti ve formě lůžkových kapacit a existujících oddělení. Konkrétně se jedná o nemocnice nacházející se v těsné blízkosti v Jihočeském kraji (dále pouze jen JČK) ve městech Jindřichův Hradec, Český Krumlov a České Budějovice.

5.1. Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Toto oblastní zdravotnické zařízení bylo do této práce vybráno z důvodu existence OUP, jehož činnost se zahájila dne 22.4.2014. Ošetření akutních pacientů, zejména takových přivážených ZZS, předtím zajišťovaly příjmové ambulance jednotlivých oddělení. OUP v tomto zařízení existuje ve formě nízkoprahového typu, kdy terapii pro vysokoprahové stavy zajišťuje ARO. Toto oddělení bylo vytvořeno jako pilotní projekt výstavby urgentních příjmů v JČK. Nemocnice jako taková je současně i akciovou společností s jediným akcionářem ve formě JČK. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Vznik nemocnice Jindřichův Hradec je datován ke dni 8.1.1893, kdy došlo k vybudování tohoto zdravotnického zařízení na pozemku dosavadní Panské louky a k předání Jindřichohradecké veřejnosti. Tehdy ji tvořily 3 budovy, a to hlavní s 52 lůžky, infekční s 18 postelemi a umrlčí budova. Současně byla nemocnici přidělena parcela pro hospodářské zázemí. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Toto dobře dostupné zdravotnické zařízení umístěné v centru města se sestává z hlavní části a také z polikliniky určené pro ambulantní pacienty. Dále zde lze nalézt velkou řadu všeobecných lékařů a specialistů pracujících v rámci soukromého sektoru na území polikliniky. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Lůžka a oddělení

Toto zdravotnické zařízení disponuje celkem 338 postelemi na 10 lůžkových odděleních, mezi které se řadí ARO, JIP, chirurgie, dětské, gynekologicko-porodnické, interní, neurologické, ortopedické, otorinolaryngologické a v neposlední řadě také oddělení následné a rehabilitační péče. Ambulantní služby v budově polikliniky jsou poskytovány v oborech interna, neurologie, pediatrie, gynekologie, chirurgie, ARO, oční, otorinolaryngologie, urologie, ortopedie a traumatologie, dermatologie, klinická onkologie, hemodialýza, klinická

biochemie, radiodiagnostika, hematologie a krevní transfúze, rehabilitace a fyzioterapie, patologie a mikrobiologie. Samozřejmě zde také nechybí praktický lékař pro dospělé. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)



Obr. 5 - Urgentní příjem Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Zdroj: <http://www.nemjh.cz/up>

5.2. Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Nemocnice Český Krumlov je zdravotnickým zařízením poskytujícím široký rozsah zdravotnických služeb pro pacienty z JČK. Pro účely této práce byla vybrána jako reprezentant nemocnice bez OUP, kdy ZZS předává své pacienty přímo na určená oddělení, nikoliv na centrální místo. Stejně jako v předchozím případě se jedná o nemocnici-akciovou společnost, jejímž jediným akcionářem se stal JČK. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Lůžka a oddělení

V prostorách Českokrumlovské nemocnice lze nalézt celkem 247 lůžek a následující lékařské specializace: pediatrie, hemodialýza, gynekologie, chirurgie, onkologie, urologie, dětská urologie, interna, diabetologie, gastroenterologie, kardiologie, echokardiografie, neurologie, nefrologie, elektromyografie, elektroencefalografie, poradna poruch spánku, praktický lékař, praktický lékař pro děti a dorost, poradna poruch výživy, biochemie, hematologie, pohotovost, radiodiagnostika, rehabilitace, fyzioterapie a patologie. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)



Obr. 6 - Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Zdroj: <https://www.firmy.cz/detail/2004205-nemocnice-cesky-krumlov-cesky-krumlov-horni-brana.html>

5.3. Nemocnice České Budějovice, a.s.

Třetím a zároveň posledním zdravotnickým zařízením porovnávaným v rámci této závěrečné práce se stává krajská Nemocnice České Budějovice, která svou rozlohou, počtem pacientů, návštěvníků a zaměstnanců připomíná malé město. Do této závěrečné práce byla vybrána jako specifický příklad zdravotnického zařízení, ve kterém se sice nenachází OUP, ale přesto je zde zřízeno traumacentrum pro příjem polytraumat při oddělení úrazové chirurgie.

Oficiálně se tedy nejedná o OUP, avšak technicky a funkčně dochází k označení traumacentra jako vysokoprahového příjmu. Samotné OUP se v této chvíli nachází ve stavu výstavby. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

V areálu se pak dále nachází mnohé objekty nezdravotnického charakteru jako např. vlastní kuchyně, jídelna, prádelna, několik obchodů, a dokonce vlastní mateřská i základní škola. Jako všechna předchozí zdravotnická zařízení je i toto akciovou společností s jediným akcionářem ve formě JČK. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Historie nemocnice sahá až do středověku, přesněji 14. století, kdy nacházíme o tehdejší špitálu v listinách první zmínku. Postupně docházelo k přílivu lékařů do této oblasti a ke vzniku dalších špitálů v reakci na rozmach morových ran. Následně v 18. století vzniká vojenská nemocnice, která se stala základem té dnešní. Postupem času toto zdravotnické zařízení nabírá na velikosti, a nakonec je v letech 1996-1997 vojenská nemocnice předána pod správu města a začíná její přeměna do současného stavu. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)



Obr. 7 - Nemocnice České Budějovice, a.s.

Zdroj: <https://www.jihnem.cz/fotogalerie/fotogalerie-nemocnice-ceske-budejovice/>

Lůžka a oddělení

Nemocnice disponuje celkem 1 447 lůžky, čímž se zařazuje mezi největší zdravotnická zařízení v České republice. Její služby využívají pacienti z celého Jihočeského regionu. Tato instituce poskytuje základní a vysoce specializovanou péči prakticky ve všech medicínských oborech. Ročně zde dojde k hospitalizaci přibližně 57 tisíců pacientů, na kterých je provedeno téměř 30 tisíc operačních zákroků a více než 760 tisíc ambulantních vyšetření. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Můžeme zde nalézt 1. a 2. oddělení následné péče, ARO, centrální laboratoře, centrum pro poruchy spánku a spánkovou laboratoř. Dále má tato nemocnice ve svých schopnostech poskytnout péči na dětském, gastroenterologickém, infekčním, interním, kardiologickém, kardiologickém, kožním neurologickém, neetologickém, očním, onkologickém, kožním, psychiatrickém, patologickém, plicním, pracovní-lékařském, radiologickém, rehabilitačním soudně-lékařském, transfúzním a urologickém oddělení. Samozřejmostí je v případě hromadných neštěstí existence chirurgického oddělení (dále pouze jen CHO), neurochirurgického a ortopedického oddělení a samozřejmě již dříve zmiňované oddělení úrazové chirurgie. Také tu nacházíme obory epidemiologie, klinická hematologie a farmakologie, lékařská genetika, otorinolaryngologie a plastická a obličejová chirurgie. Dále se zde nachází ústavní a veřejná lékárna. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6. Porovnání traumatologických plánů

Porovnání bude probíhat, jak již bylo popsáno v kapitole Metodika, způsobem popisu nejdříve Jindřichohradecké nemocnice a následně u dalších zdravotnických zařízeních bude uvedeno, čím se od této organizace liší či neliší.

K samotnému porovnání mi byly poskytnuty elektronické verze traumatologických plánů od nemocnic v Jindřichově Hradci a Českém Krumlově. V krajském zdravotnickém zařízení mi umožnili pracovat s tištěnou verzí.

6.1. Titulní strana

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Titulní strana traumatologického plánu dodržuje standardy stanovené nemocnicí. Zde je vypsán název dokumentu a příslušného zdravotnického zařízení. Dále se zde uvádí datum schválení dokumentu, přesněji se v tomto případě jedná o 19.5.2017. Také tu lze nalézt zmínku o schvalovatelích, tedy jména předsedy a místopředsedy představenstva. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

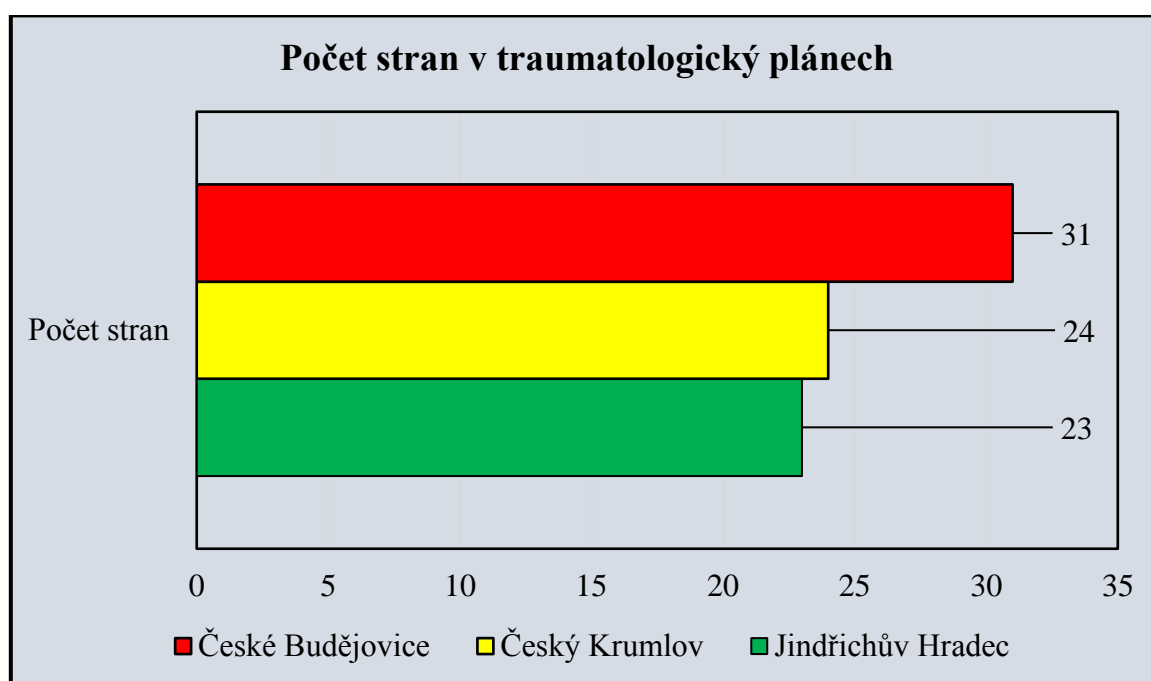
Zdravotnické zařízení v Českém Krumlově pak naopak přidává informace o osobách odpovědných za správnost a úplnost dokumentace, které v Jindřichohradecké nemocnici chybí. Titulní strana ve srovnání s ostatními působí vágně, kdy obsahuje pouze strohý text, zatímco ostatní dokumenty jsou vybaveny hlavičkou. Jedná se však pouze o estetický detail. Ke schválení tohoto plánu došlo 5.5.2017. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

U tohoto zdravotnického zařízení taktéž pozbývá informace o odpovědných pracovnících, avšak se místo toho uvádí jména zpracovatele a odborného konzultanta, které lze automaticky považovat za odpovědné osoby. Datum schválení tohoto dokumentu je uveden dnem 1.6.2017. Nachází se tedy ve společném horizontu přibližně jednoho měsíce s ostatními traumatologickými plány. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.2. Obsah

Jednotlivé plány se staví k obsahu každý po svém, kdy nemocnice v Jindřichově Hradci spoléhá pouze na vypsání hlavních kapitol a obsahuje tedy 6 bodů. Oproti tomu traumatologický plán zdravotnického zařízení v Českém Krumlově krom hlavních bodů uvádí i přehledně podkapitoly. Následně krajská nemocnice používá obsah až zbytečně podrobný s formátováním textu, který běžnému uživateli nepomáhá a ve výsledku působí chaoticky a zdlouhavě. Co se do počtu stran týče, pak největší dokument vlastní České Budějovice (viz Obr. 8). (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)



Obr. 8 - Počet stran v traumatologických plánech

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)
(Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.3. Kapitoly před základní částí

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

V této záměrně pojmenované kapitole dochází k několika velkým rozdílům mezi vlastními dokumenty. Jindřichohradecké zdravotnické zařízení zde začíná kapitolou s názvem Úvod, kde stanovuje cíl traumatologického plánu, a to zajištění funkčnosti návaznosti přednemocniční neodkladné péče na následnou neodkladnou péči. Dále zde také zmiňuje legislativu v oblasti traumatologického plánování. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Dalšími uvedenými oddíly jsou Seznam použitých zkratk a Definice základních pojmů, kde dochází k popisu mimořádné události, IZS, kontaktního místa, krizové situace a krizového opatření. Posledním oddílem před základní částí je Schéma traumatologického plánu, kde lze nalézt informace o odpovědnosti personálu od vedoucího řídicí skupiny a až po nelékařský zdravotnický personál nemocnice. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Zdravotnické zařízení v Českém Krumlově ve svém traumatologickém plánu v této oblasti zmiňuje pouze kapitolu Účel a cíl traumatologického plánu. Zde dochází k uvedení působnosti nemocnice, která se dle tohoto dokumentu vztahuje nejen na okres Český Krumlov, ale také na část oblasti Českých Budějovic a Prachatic. Opět se tu vyskytuje popsání cíle shodující se s předchozí nemocnicí a zmínka o legislativě. Navíc se zde uvádí složení traumatologického plánu ze základní, operativní a pomocné části a jeho vypracování v písemné a elektronické podobě, což u předchozího zdravotnického zařízení chybí. Pojmy a zkratky se tu nevyskytují, jelikož byla tato kapitola zařazena až na konec dokumentu. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

V krajském zdravotnickém zařízení se opět setkáváme s oddílem Účel a cíl traumatologického plánu, kde, tak jako v předchozích případech, dochází k popisu cíle, zmiňování legislativy a uvedení složení a podob dokumentu. Vyskytuje se tu nová kapitola Oblast platnosti, kde se nachází informace, že tento plán je závazný pro všechny útvary, oddělení a zaměstnance Nemocnice České Budějovice. Dále tato sekce pokračuje oddílem Pojmy pro účely této směrnice, kde jsou popsáni cíloví poskytovatelé akutní lůžkové péče, IZS, kontaktní místo, krizová situace, mimořádná situace, mimořádná událost a mimořádná událost

s hromadným postižením osob. Před základní částí tu lze nalézt také kapitolu Zkratky. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.4. Základní část

6.4.1. Základní informace

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

V této podkapitole základní části se, stejně jako u všech ostatních zdravotnických zařízení, vyskytuje oddíl uvádějící adresu nemocnice, identifikační číslo, telefonní a faxové spojení, e-mailovou adresu, informační internetové stránky a spojení na operační středisko a dispečink. Nejdůležitější informací je zde uvedení kontaktního místa ve formě OUP s telefonním číslem. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Dále se zde vyskytuje kapitola s názvem Vymezení předmětu činnosti nemocnice, popřípadě její působnosti. Traumatologický plán tohoto zdravotnické zařízení tu uvádí, že poskytuje komplexní zdravotnické služby pro svůj daný okres a další přilehlé oblasti okolních okresů. Také zde dochází k výpisu existujících oddělení v této organizaci. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

U tohoto zdravotnického zařízení opět nalézáme základní informace o organizaci. Dále pak lze největší rozdíl oproti ostatním organizacím shledat v oddílu Úvod, který zde byl zařazen až do sekce Základní část. U této nemocnice nenalézáme informaci o kontaktním místě, naproti tomu se zde vyskytuje dispečink s telefonním spojením. Otázkou zůstává, zda se v tomto dokumentu jedná o jiný název pro kontaktní místo, či se jedná o dispečink zdravotnické dopravy. V sekci Vymezení předmětu činnosti a působnosti nemocnice zůstává vše stejné jako u předchozího zdravotnického zařízení. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

U traumatologického plánu tohoto zdravotnického zařízení se opět vykytují stejné základní informace jako u předchozích nemocnic. Jako kontaktní místo se zde uvádí dispečink zdravotnické dopravy s telefonním spojením. Krajská nemocnice pak krom spojení na kontaktní místo dále uvádí i telefonní čísla na oddělení úrazové chirurgie a ARO, kam má v případě nestabilních pacientů dorazit zpráva o budoucím příjmu po vlastní ose. V případě

oddílu Vymezení předmětu činnosti nemocnice toto zdravotnické zařízení jako jediné uvádí působnost nejen pro okres a okolní oblasti, ale také celý JČK. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.4.2. Přehled a hodnocení možných zdrojů rizik

V této kapitole můžeme ve všech třech traumatologických plánech shodně nalézt tabulku s hlavičkami, kdy v prvním sloupci nacházíme nadpisy Druh ohrožení a Typ postižení zdraví, ve druhém Působení v rámci nemocnice – rozsah ohrožení, či, v případě nemocnice Český Krumlov, pouze Rozsah ohrožení. Ve třetím sloupci se vyskytuje hlavička Analýza ohrožení činnosti a ve čtvrtém oddíl Předpokládaná činnost (viz Obr 9).

Druh ohrožení <i>Typ postižení zdraví</i>	Působení v rámci NJH – rozsah ohrožení	Analýza ohrožení činnosti NJH	Předpokládaná činnost
Havárie v silniční dopravě <i>Mechanické, chemické, psychické</i>	Výskyt a transport velkého počtu zraněných osob (osobní, letecké, individuální)	- Změna provozu nemocnice (mobilizace sil a prostředků v rozsahu TP NJH) - omezení poskytování léčebné péče ve standardním provozu	-přijetí výzvy ZZS, aktivace TP NJH - příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS + média

Obr. 9 – Úryvek z přehledu a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. a České Budějovice, a.s.

Obě tato zdravotnická zařízení pracují se stejnými tabulkami rozdílnými pouze ve formě a stylu sepsání. Shodně se u všech traumatologických plánů vyskytují havárie v silniční dopravě a v železniční dopravě, výbuch a požár technických plynů. Rozdíl ve stylu napsání můžeme nalézt v problematice povodní a záplav, která nese v dokumentech různou formulaci. Jedná se o použití spojení buď povodeň, záplavy, povodeň se záplavovou vlnou nebo povodně velkého rozsahu. Shodu také nalzáme v uvedených typech postižených zdraví. Příslušnou tabulku pro Jindřichohradeckou nemocnici lze nalézt v Příloze 4. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Největší rozdíly v tomto oddíle lze nalézt u nemocnice bez OUP v Českém Krumlově. Krom různé formulace zde v případě havárie v silniční dopravě nalézáme v oblasti předpokládané činnosti taktéž spolupráci s PČR a informovanost v médiích. Dále u havárie v železniční dopravě je pak PČR obměněna za drážní policii, což samozřejmě není správný název a měla by tu být uvedena opět PČR nebo v případě nutné specifikace Oddělení železniční policie a doprovodů vlaků PČR. U havárie v železniční dopravě pak chybí popis typu postižení. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

V otázce povodní a záplav se Český Krumlov až na stylistické rozdíly v traumatologickém plánu s ostatními nemocnicemi výrazněji nerozlišuje. Pouze zde uvádí, že žádný přímý dopad na zdravotnické zařízení nebude existovat z důvodu umístění organizace mimo záplavové území, tudíž zde nehrozí omezení provozu a vjezdu do nemocnice. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

V případě části výbuch a požár technických plynů zde lze nalézt rozdíly v typu ohrožení, kdy plány předchozích nemocnic uvádějí pouze termické, intoxikační a psychické postižení. Oproti tomu zdravotnické zařízení v Českém Krumlově zmiňuje krom těchto druhů také mechanický, chemický a radiační typ ohrožení, jež mohou při výbuších a požárech v jistých případech také nastat. V této oblasti pak specificky pamatuje na ohrožení ve formě dodávek plyných médií, avšak na druhou stranu se tu vůbec nezmiňuje o mobilizaci SaP nemocnice a v kategorii předpokládané činnosti pak nepamatuje na přijetí výzvy od IZS, pouze na součinnost. Zároveň ale oproti předchozím traumatologickým plánům pomýšlí na aktivaci evakuačního plánu. Příslušnou tabulku hodnocení rizik pro Českokrumlovskou nemocnici lze nalézt v Příloze 5. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Z formy napsání části Výbuch, požár technických plynů, z které vyplývá, že jde o popis výbuchu či požáru uvnitř nemocnice, usuzuji, že původně bylo zamýšleno tento řádek zařadit do další kapitoly vnitřních a vnějších rizik (pozn. autora).

6.4.3. Přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik

Tato kapitola se v traumatologických plánech zaměřuje přímo na ohrožení, která mohou zasáhnout dané zdravotnické zařízení. Tento oddíl je zde opětovně uveden jako tabulka formátovaná stejným způsobem jako v přechozí kapitole (viz Obr. 10).

Druh ohrožení	Působení v rámci NJH – rozsah ohrožení	Analýza ohrožení činnosti NJH	Předpokládaná činnost
<i>Typ postižení zdraví</i>			
Vichřice a nárazový vítr	- zranění osob, škody na objektech, výpadky energií, poškození telekomunikačních sítí, rozvodů el. energie, plyných médií	- omezení léčebné a ošetrovatelské péče – záložní zdroje - omezení standardního provozu - náhradní režim, spojení	- navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, varování, ošetření postižených osob, odstraňování škod, přechod na nouzový režim
<i>Mechanické, psychické</i>			

Obr. 10 - Úryvek z přehledu a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. a České Budějovice, a.s.

V tabulce dochází opět ke shodě mezi zdravotnickým zařízením v Jindřichově Hradci krajskou nemocnicí v Českých Budějovicích. Obě nemocnice uvádějí jako druh ohrožení vichřici a nárazový vítr, sněhovou kalamitu a námrazy, přívalový déšť, požár (atmosférický), výbuch (tlaková vlna, poškození statiky), požáry a zahoření, epidemie a únik látek z dálkovodů a zásobníků, sudů (voda, plyn, kyslík, chlor). Sloupce s názvy Analýza ohrožení činnosti a Předpokládaná činnost jsou taktéž u obou shodné. Příslušnou tabulku pro Jindřichohradeckou nemocnici lze nalézt v Příloze 6. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Rozdíl lze znovu pozorovat pouze u Českokrumlovské nemocnice, která před vlastní tabulkou vypisuje vnější a vnitřní zdroje ohrožení. Změny v tomto traumatologickém plánu oproti ostatním organizacím nacházím ve spojení meteorologických příčin rizik do jednoho druhu ohrožení s typy postižení popsanými jako mechanické, psychické a epidemické (viz Obr. 11). V tomto případě však o epidemickém typu postižení nemůže být řeč, a naopak

zde chybí termický aspekt ohrožení. Dále ve sloupci s názvem Analýza ohrožení (provoz nemocnice) nalzáme informace jako výpadky energií či poškození telekomunikační sítě. Tyto údaje však zcela jistě patří do sloupce Rozsah ohrožení. V sekci pojmenované Předpokládaná činnost dochází oproti předchozím zdravotnickým zařízením k automatické aktivaci traumatologického plánu. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Druh ohrožení/ typ postižení	Rozsah ohrožení	Analýza ohrožení (provoz nemocnice)	Předpokládaná činnost
1. <u>Vichřice,</u> <u>nárazový vítr,</u> <u>sněhová</u> <u>kalamita,</u> <u>přivalový</u> <u>děšť/</u> mechanické, psychické, epidemické	- zranění, usmrcení osob	- zranění osob, škody na objektech, výpadky energií, poškození telekomunikačních sítí, rozvodů el. energie, plynných médií, poškození střech, stožárů a vedení - nedostupnost do zdravotníků zaměstnání - havárie v dopravě - změna mobilizace sil a prostředků nemocnice - vyvolání chaosu a paniky	- přijetí výzvy IZS, aktivace TP NCK - příjem a ošetření velkého počtu osob

Obr. 11 - Meteorologické zdroje rizik v Nemocnici Český Krumlov, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Dalším druhem ohrožení v traumatologickém plánu této nemocnice se stává epidemie, která je v kontrastu s ostatními zdravotnickými zařízeními doplněna o epizootii. Typ postižení se zde popisuje jako intoxikační a psychický. Nejspíše zde došlo k záměně a termín „intoxikační“ by měl být nahrazen pojmem „infekční“. Analýza ohrožení se liší zejména zmínkou o nouzovém provozu, který by měl být zařazen v následujícím sloupci, avšak zde o něm nenacházíme ani zmínku. V oddílu s názvem Předpokládaná činnost chybí zmínka o pandemickém plánu. Na druhou stranu se zde vyskytuje povinnost informovanosti v médiích. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

V případě ohrožení únikem medicinálních plynů, dálkovodů, zásobníků, sudů, léků, zdravotnických prostředků a dezinfekcí přidává Nemocnice Český Krumlov oproti ostatním mechanický a psychický typ postižení, zatímco vynechává šanci vzniku radiačního postižení. Analýza ohrožení se opět zmiňuje jako v předchozím případě o nouzovém režimu, který v dalším sloupci chybí. V sekci Předpokládaná činnost lze nalézt informaci o automatické

aktivaci traumatologického plánu nemocnice a vyskytuje se tu opět nutnost informovanost v médiích. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Posledním rizikem, kterým se tento dokument Českokrumlovské nemocnice zabývá je výpadek pitné vody, který postrádají zbylá dvě zdravotnická zařízení. Zároveň tu však chybí typ postižení zdraví. V tomto konkrétním případě dokument počítá s aktivací evakuačního plánu. Další rizika, tedy požáry a výbuchy, traumatologický plán této nemocnice nezmiňuje. Celou tuto tabulku lze nalézt v Příloze 7. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.4.4. Charakteristika typu poškození zdraví a Vymezená opatření

Všechny tři traumatologické plány jsou si v těchto kapitolách velmi podobné. V první z těchto dvou kapitol dochází k výpisu typů poškození zdraví uvedených v předchozích tabulkách. Přesněji se jedná o mechanické, termické, chemické, intoxikační, radiační a psychické poškození, které se vykytují u všech tří plánů. Jediný rozdíl lze nalézt u infekčního typu poškození, kdy Jindřichohradecká nemocnice uvádí typ infekce a krajské zdravotnické zařízení ji nahrazuje termínem epidemický typ. Nemocnice v Českém Krumlově na toto postižení nepamatuje. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

V poslední sekci lze nalézt ve všech traumatologických plánech vymezená opatření pro případ hromadného neštěstí, která se ve všech plánech shodují až na rozdílnou formulaci. Jedná se např. o činnost kontaktního místa v nemocnici, zajištění organizace k poskytnutí neodkladné nemocniční péče, poskytování informací a spolupráce s médii, či opatření pro materiálně-technické zajištění. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.5. Operativní část

6.5.1. Postupy a opatření v rámci stupňů aktivace

V první sekci operativní části všech traumatologického plánu se vyskytuje tabulka s uvedením stupně aktivace, charakteristiky, počtu zasažených osob, sil a oddílu nazvaném Dokumentace (viz Obrázek 4). Jak Českokrumlovské, tak Jindřichohradecké zdravotnické zařízení ihned v dokumentaci začínají vlastní tabulkou, zatímco krajská nemocnice nejdříve uvádí, že v případě prvního a druhého stupně aktivace se jedná o stav pohotovosti, zatímco třetí a čtvrté se již označuje jako aktivace. V ostatních dokumentech tato informace jako taková chybí. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Stupeň aktivace	Charakteristika	Počet zasažených osob (nebo zraněných)	Vyrozumívané, plánované síly a prostředky	Dokumentace
I.	Hromadné neštěstí omezené	Do 4/z toho alespoň 1 osoba v kritickém stavu	Kontaktní místo UP	Traumatologický plán NJH

Obr. 12 - Úryvek ze zpracování tabulky Postupy a opatření v rámci stupňů aktivace Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Traumatologický plán popisuje stupně aktivace od prvního do čtvrtého stupně jako hromadné neštěstí omezené, hromadné postižení zdraví v důsledku mimořádné události, hromadné neštěstí rozsáhlé a katastrofu. K aktivaci prvního stupně traumatologického plánu dochází, pokud budou přijmuty maximálně 4 osoby, přičemž aspoň 1 z nich se nachází v kritickém stavu. O hromadném postižení zdraví v důsledku mimořádné události se jedná v případě přijetí alespoň 6 postižených, přičemž minimálně 2 se nalézají v kritickém stavu nebo jsou mrtví. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Otázkou zde je, jaký stupeň aktivace se vyhláší, když událost zasáhla 5 pacientů. V tomto případě traumatologický plán konkrétně nedefinuje úroveň stupně aktivace (pozn. autora). Hromadné neštěstí rozsáhlé se stanovuje 10 až 50 těžce zraněnými osobami a katastrofou se myslí zasažení více jak 50 osob bez rozdílu úrovní poraněných či mrtvých. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Sloupec s názvem Vyrozumívané, plánované SaP v Jindřichohradecké nemocnici počítá při vyhlášení prvního stupně traumatologického plánu s oznámením události na kontaktní místo na OUP. V případě hromadného postižení zdraví v důsledku mimořádné události toto zdravotnické zařízení již vyrozumívá a drží v pohotovosti také chirurgickou ambulanci a oddělení, ARO, laboratorní provozy a radiologické oddělení. Dále dochází ke svolání řídicí skupiny a zřízení míst třídění a příjmu. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Při vyhlášeném třetím stupni traumatologického plánu Nemocnice Jindřichův Hradec se k aktivovaným silám přidává posílení míst třídění a příjmu s celkovým doplněním pracovníků a prostředků z ostatních oddělení. Dále se zde uvádí, že v případě potřeby lze požádat o pomoc odbor sociálních věcí a zdravotnictví při Krajském úřadu JČK a Nemocnici České Budějovice, a.s. V řádku s názvem Katastrofa se v tomto sloupci vyskytuje pouze kontaktní místo na OUP. S největší pravděpodobností se zde taktéž jedná o použití SaP jako v přechozím stupni, avšak tato informace zde uvedena není. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Ve sloupci hlavičkou Dokumentace je pak u tohoto i každého dalšího plánu uvedeno Traumatologický plán a jméno příslušného zdravotnického zařízení. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Charakteristika a počet zasažených osob jsou v plánu tohoto zdravotnického zařízení vyplněny stejně jako u předchozí organizace. Při vyhlášení prvního stupně traumatologického plánu pak ve sloupci s názvem Vyrozumívané, plánované síly a prostředky dochází k přijetí zprávy na kontaktním místě při chirurgické ambulanci. Dále dochází k vyrozumění SaP v rámci příjmové ambulance chirurgického oddělení, ARO, radiologického oddělení a směnami na pracovištích. V případě hromadného postižení zdraví v důsledku mimořádné události toto zdravotnické zařízení krom SaP zmíněných u prvního stupně aktivace taktéž uvádí řídicí skupinu a místa třídění a příjmu. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

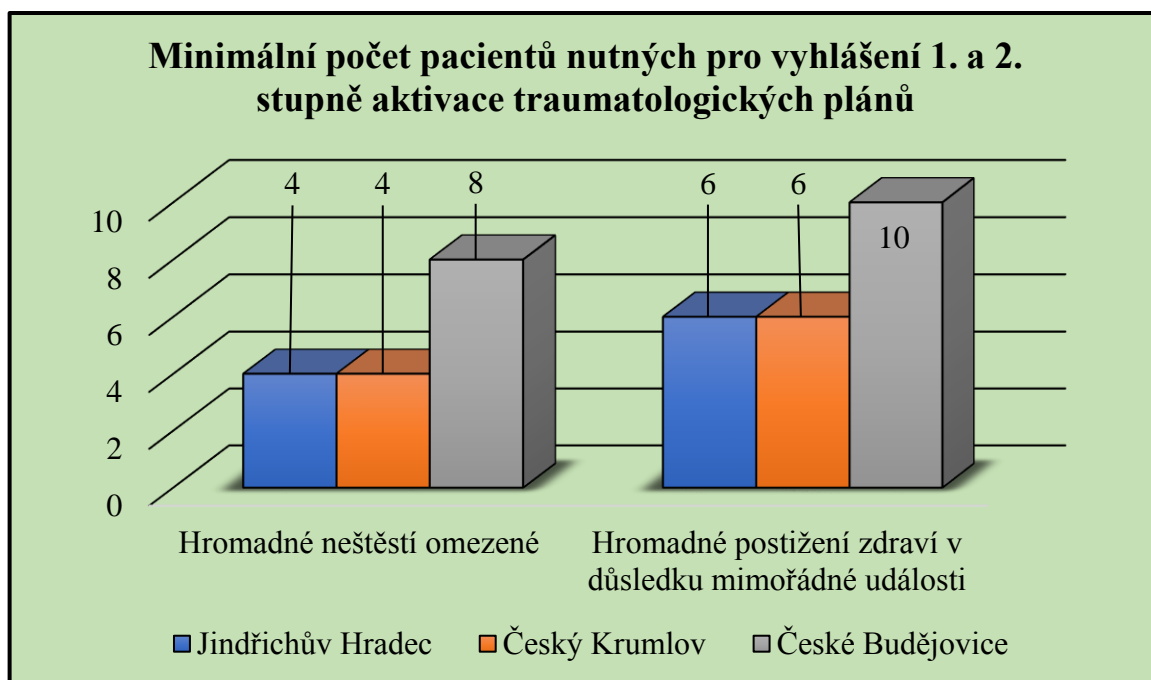
Při vyhlášeném třetím stupni traumatologického plánu se Českokrumlovská nemocnice, krom již vypsanych bodů, taktéž zmiňuje o doplnění již vynaložených SaP a míst třídění a příjmu. Počítá se také s vyžádáním pomoci od Nemocnice České Budějovice, a.s. a Nemocnice Prachatic, a.s. V případě katastrofy tato organizace nepočítá s použitím radiologického oddělení a laboratorních provozů. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Toto zdravotnické zařízení charakterizuje stupně aktivace stejným způsobem jako předchozí dokumenty. Rozdíl nalzáme v počtu zasažených osob, kdy dochází k vyhlášení prvního stupně při zasažení až 8 osob, přičemž minimálně 1 se musí nacházet v kritickém stavu. Naopak pro označení události jako hromadné postižení zdraví v důsledku mimořádné události je třeba, aby bylo zraněno alespoň 10 osob, přičemž minimálně u 3 se vyskytuje kritický stav nebo jsou mrtví. Oproti předchozím dvěma zdravotnickým zařízením tu nalzáme navýšení počtů, přičemž tu zůstává stejný problém jako v předchozím odstavci, kdy při přijmutí 9 osob nedochází k jasnému stanovení stupně aktivace. Hromadné neštěstí rozsáhlé a katastrofa se pak s ostatními zdravotnickými zařízeními shodují. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Krajská nemocnice ve sloupci s názvem Vyrozumívané, plánované SaP opět aktivuje kontaktní místo a dále drží v pohotovosti příjmovou ambulanci oddělení úrazové chirurgie, přesněji směnu na pracovišti v pracovní době a směnu na pracovišti s příslužbou v mimopracovní době. Dochází taktéž k aktivaci krevní banky transfúzního oddělení. V případě hromadného postižení zdraví v důsledku mimořádné události dále počítá se silami celého CHO, ARO, radiologického oddělení a laboratorními provozy. Taktéž se zřizují místa třídění a příjmu a řídicí skupina. Navíc je zde jmenovitě zmíněn pověřený lékař oddělení úrazové chirurgie. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Při vyhlášeném třetím stupni krajské zdravotnické zařízení pak taktéž, k již výše zmíněným bodům, doplňuje již aktivovaná oddělení a přidává aktivaci zdravotnického personálu na lůžkových odděleních a neurochirurgického oddělení. U katastrof pak zůstávají aktivní již všechny předem zmíněné SaP a až při tomto stupni aktivace organizace počítá s možností vyžádání pomoci od odboru sociálních věcí a zdravotnictví Krajského úřadu JČK. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)



Obr. 13 - Minimální počet pacientů nutných pro vyhlášení 1. a 2. stupně aktivace traumatologických plánů

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.5.2. Vymezení opatření

V této kapitole se opět nachází tabulka, a to jak u Jindřichohradecké (viz Příloha 8), tak i u Českobudějovické nemocnice (viz Příloha 9). Traumatologický plán Českokrumlovského zdravotnického zařízení tuto část neobsahuje. V této sekci dochází ke konkrétnímu popsání druhu činnosti s vypsáním informací o tom, kdo činnost přebírá a komu se následně předává k provedení. V podstatě se jedná o scénář vyhlášení různých stupňů traumatologického plánu bez časových údajů s použitím SaP vyjmenovaných v přechodí kapitole (viz Obr. 14), kde se zodpovědní pracovníci dozvědí své povinnosti. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Stupeň Stav	Druh, obsah činnosti	Činnost přebírá – aktivuje	Činnost předána – provádí	Poznámka
I. a II. pohotovost	Informace o hromadném neštěstí do NJH	Sestra UP	Vedoucí lékař UP	
	Aktivace traumaplánu	Lékař UP	Aktivuje TP CHO, prostřednictvím dispečinku aktivuje TP ostatních odd.	Bez posílení

Obr. 14 - Způsob zpracování tabulky Postupy a opatření v rámci stupňů aktivace

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Mezi těmito dvěma zdravotnickými zařízení se tedy nacházejí rozdíly pouze, a právě jenom v různých SaP popsaných výše. Styl a metodika sepsání této tabulky společně s formulací řádků a sloupců je pro oba traumatologické plány stejná. Až v tuto chvíli dochází u Nemocnice Jindřichův Hradec k popisu prvního a druhého stupně aktivace jako pohotovosti a třetího a čtvrtého stupně jako aktivace. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.5.3. Řídící skupina nemocnice

Traumatologické plány Jindřichohradecké a Českobudějovické nemocnice v této sekci začínají popisem vlastního zařízení, aktivace a činnosti Řídící skupiny nemocnice. Českokrumlovské zdravotnické zařízení pak na druhou začíná popisem kontaktního místa. K rozebrání této problematiky však dojde až v oddíle, kde ho mají zařazené ostatní traumatologické plány. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Řídící skupina nemocnice je organizačním a koordinačním centrem všech akcí souvisejících s hromadným příjmem postižených a poskytnutím neodkladní nemocniční péče. K aktivaci skupiny dochází v případě vyhlášení, ve většině případů, druhého až čtvrtého stupně traumatologického plánu. Personální obsazenost této skupiny se může lišit dle možností jednotlivých zdravotnických zařízení (viz Tabulka 1), avšak základ ve formě hlavních a vedoucích pracovníků zůstává stejný. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Tabulka 1 – Srovnání personální obsazenosti řídicí skupiny nemocnice všemi zdravotnickými zařízeními

Jindřichův Hradec	Český Krumlov	České Budějovice
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Místopředseda představenstva ▪ Zástupce pro zdravotní péči ▪ Lékař se specializací v traumatologii ▪ Hlavní sestra ▪ Vedoucí oddělení zdravotnické dopravy ▪ Vedoucí obslužných provozů ▪ Další pracovníci dle povahy a druhu postižení 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Předseda představenstva ▪ Místopředseda představenstva ▪ Hlavní sestra ▪ Vedoucí dopravy ▪ Vedoucí obchodně ekonomického oddělení ▪ Vedoucí provozně technického oddělení ▪ Referent Útvaru krizové managementu ▪ Další pracovníci dle povahy a druhu postižení 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Předseda představenstva ▪ Místopředseda představenstva ▪ Ředitel úseku interních oborů, pověřený lékař oddělení úrazové chirurgie ▪ Hlavní sestra ▪ Vedoucí oddělení obslužných činností ▪ Bezpečnostní manager ▪ Technik bezpečnosti a požární ochrany ▪ Další pracovníci dle povahy a druhu postižení

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)
(Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. a Český Krumlov, a.s.

Pokud jde o činnost a povinnosti Řídicí skupiny nemocnice, tak se v těchto zdravotnických zařízeních, samozřejmě se změnami ve formě a stylu napsání, jedná o následující body:

- zabezpečuje informaci o reálné kapacitě volných lůžek v nemocnici pro vedoucího lékaře záchranné akce;
- organizuje příjezd a odjezd vozidel ZZS JčK kraje k příjmovému místu nemocnice;
- je v kontaktu s velitelem zásahu, vedoucím lékařem záchranné akce, případně s orgány krizového řízení podílejících se na likvidaci následků vzniklých v prostoru mimořádné události;
- vyhlašuje stupeň poplachu k vyrozumění a přivolání pracovníků nemocnice postupně podle pořadí důležitosti jednotlivých pracovišť v souladu s traumatologickým plánem;
- organizuje činnost nemocnice v závislosti na vyhlášeném stupni poplachu, který řeší i svolání personálu s cílem vytvořit funkční strukturu k řešení události s řízením společným centrem;
- zajišťuje podmínky pro komplexní léčebnou péči včetně dodávky zdravotnického materiálu a techniky, krve a krevních derivátů a energetických zdrojů;
- povolává v případě potřeby síly a prostředky ze smluvních vztahů mezi nemocnicí a poskytovatelem;
- organizuje a upravuje provoz pro řešení hromadného příjmu postižených osob a poskytování nemocniční neodkladné péče;
- organizuje přípravu dostupných kapacit nemocnice pro poskytování zdravotnických služeb režimu nemocniční neodkladné péče;
- organizuje zřízení a funkčnost příjmového místa nemocnice a třídění;
- zajišťuje transportní kapacity v sestavě odpovídající pořadím důležitosti odsunu postižených;
- zajišťuje čekárny a místa soustředění postižených osob čekající na ošetření;
- odpovídá za registraci postižených, vedení standardizované dokumentace, předávání informací mezi přednemocniční a nemocniční péčí a za situační hlášení;
- zajišťuje pitný režim, dodávky dostatečného množství tekutin vnitřní distribucí a zásobovacími prostředky a zajištění dodávky potravin;
- zajišťuje epidemiologický režim a opatření;
- stanovuje formu a obsah informace, která bude poskytnuta veřejnosti a sdělovacím prostředkům, určuje osobu ke kontaktu se sdělovacími prostředky.

(Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Toto zdravotnické zařízení dále povinnosti Řídící skupiny nemocnice rozšiřuje o vydávání pokynu k zastavení běžné činnosti včetně ukončení návštěv, o rozhodování, zdali dojde na základě požadavku vedoucího lékaře záchranné akce na místě mimořádné události k vypravení výjezdní skupiny, a o spolupráci s vedoucím odboru zdravotnictví Krajského úřadu JČK. Naopak nevyhlašuje stupeň poplachu k vyrozumění a přivolání pracovníků nemocnice. Tato povinnost náleží primáři či staršímu lékaři oddělení úrazové chirurgie. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.5.4. Příjem postižených od ZZS

V této kapitole se traumatologické plány všech nemocnic rozcházejí. Jindřichohradecké zdravotnické zařízení začíná tento oddíl statí o vstupech nemocnice a dále organizací poskytnutí nemocniční neodkladné péče. Organizaci zde taktéž popisuje nemocnice v Českém Krumlově, zatímco ta krajská začíná možnostmi uvolnění lůžkové kapacity a až poté pokračuje organizací. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Vjezdy

Zdravotnické zařízení v Jindřichově Hradci, jak bylo napsáno, tedy začíná popisem vjezdů A až E do areálu, kdy vstupy A a B slouží pro služební vozidla a vozy ZZS. Další vjezd C je jako technický vjezd určen pro stavební a požární techniku a při vyhlášení krizových stavů se využívá pro průjezd techniky zajišťující evakuaci nemocnice. Brány D a E se stanovují jako evakuační vjezdy. Tyto vstupy jsou uzavřeny a zajištěny uzamčením a jejich obsluhu vykonávají pracovníci pohotovostní služby údržby. Klíče od těchto vstupů se vždy uloží na pohotovostním místě na pracovišti dispečera provozu. Vjezd se povoluje přednostně vozům HZS, PČR a speciální techniky řešící krizovou situaci v areálu nemocnice. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Třídění

Vlastní třídění dle traumatologického plánu probíhá na příjmovém třídícím místě umístěném v čekárně před OUP. Jako další centra třídění nemocnice uvolňuje chirurgickou ambulanci a prostor ARO. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Úkoly lékaře OUP

Tento pracovník nemocnice převezme hlášení o hromadném neštěstí a podle vlastního uvážení začne provádět všechna nezbytná opatření k řešení situace. Následně rozhodne o nasazení a vyčlenění dalších lékařů či jiných zdravotnických pracovníků Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., v těsné spolupráci s vedením zařízení. Dále zváží povolání posil lékařů a dalších pracovníků, kteří se nachází mimo službu. V případě odesílání nelékařských zdravotnických pracovníků na místo neštěstí využívá lékař, ve spolupráci s primářem interního oddělení nebo služebně nejstarším internistou, především personálu nechirurgických oborů. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Problematika operačních sálů

Toto zdravotnické zařízení zvládne vzhledem ke kapacitě operačních sálů ošetřit maximálně dva pacienty s život ohrožujícím stavem vyžadujících urgentní zákrok. Následně zvládne poskytnout terapii dalším šesti osobám se závažným, nikoliv však život ohrožujícím stavem. Je-li pak zřejmé, že nemocnice není schopna situaci sama zvládnout, pak přes dispečink ZZS uvědomí sousední zdravotnická zařízení. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

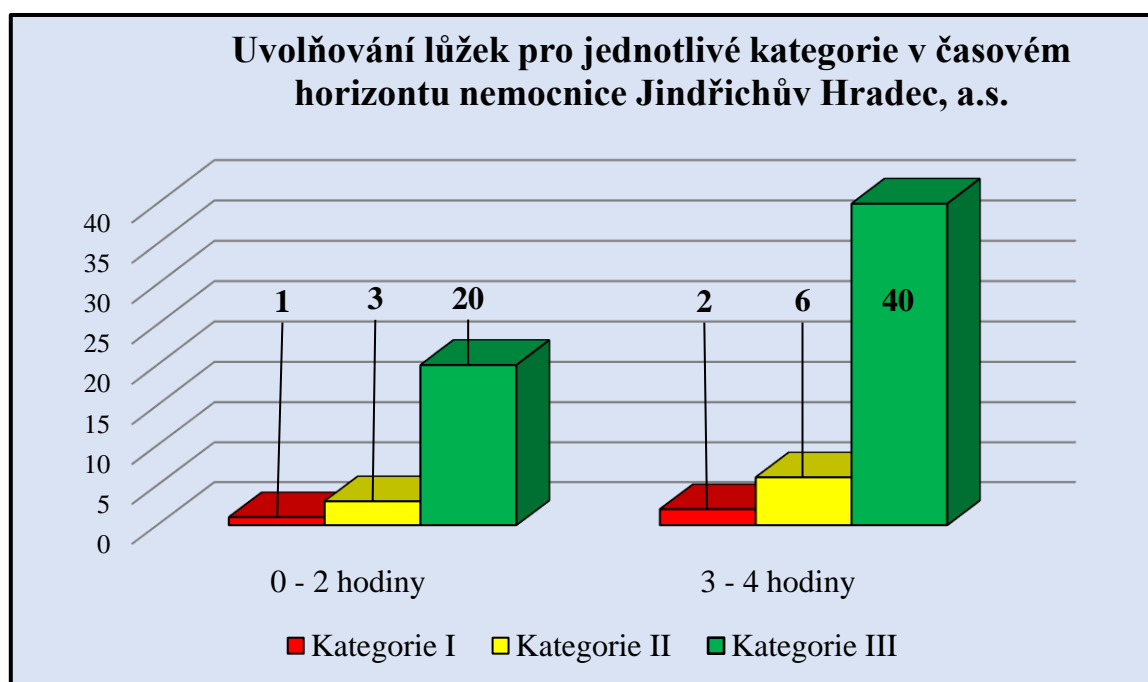
Dochází ke kontaktování hlavního lékaře a staniční sestry, popřípadě instrumentářky tohoto oddělení. Těmto osobám se předají úkoly, v kterých se uvádí potřeba dokončit všechny právě probíhající operace a přerušit všechny plánované výkony. Dále se musí uvést operační sály do stavu pohotovosti a popředně přivolat pracovníky sálů, kteří se nachází mimo službu. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Dopravní zdravotnická služba

Dopravní zdravotnická služba uvede do pohotovosti všechna sanitní vozidla ve službě i mimo ni. Následně uloží všem řidičům nacházejících se mimo Jindřichův Hradec, aby se okamžitě vrátili na základnu. K tomu navíc vede podrobný přehled o každém pohybu jednotlivých vozidel. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Možnosti uvolnění lůžkové kapacity

Poslední zmiňovanou informací v této kapitole je možnost uvolnění lůžkové kapacity v časových horizontech 0–2 hodiny a 3–4 hodiny. Pacienti se rozdělují do kategorií dle zásad třídění (viz. Obr. 15). (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)



Obr. 15 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Jedná se tedy celkem o 72 uvolnitelných lůžek, kdy 3 jsou určena pro nejzávažněji postižené osoby, 9 pro závažné poraněné bez ohrožení vitálních znaků a nakonec 60 pro lehce zraněné pacienty. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Tato sekce se nachází v samostatném oddílu traumatologického plánu, který je však nazván jako ten předešlý, tedy jako Příjem postižených od ZZS JčK. Tudíž v tomto dokumentu nacházíme dvě po sobě jdoucí kapitoly se stejným názvem a jde o zbytečnou duplikaci, pravděpodobně chybu při zpracování dokumentu. (pozn. autora)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Třídění

Tato sekce traumatologického plánu zdravotnického zařízení začíná popisem příjmového třídícího místa ve formě chirurgické ambulance. Čekárny pro pacienty při postižení chirurgického charakteru jsou stanoveny ve vestibulu a ambulancích CHO. V případě jiné povahy neštěstí se pak využívají ambulance interní, popřípadě jiné dle typu mimořádné události. Vlastní třídění organizuje primář, popřípadě lékař chirurgického oddělení ve spolupráci s primářem ARO. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Úkoly lékaře chirurgické ambulance

První vytečené úkoly patří lékaři chirurgické ambulance po přijetí výzvy, který ihned informuje primáře a organizuje přípravu pavilonu. Dále se podílí na zajištění uvolňování potřebného počtu lůžek a ukládá úkoly spojené s přípravou operačních sálů na případné zákroky. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Úkoly primáře CHO nebo jeho zástupce

Další úkoly směřují k primáři CHO či jeho zástupci, kteří pokud to dosud neučinili, přebírají řízení celé akce a propouští potřebný počet hospitalizovaných pacientů. Dále ukončí všechny návštěvy, zruší plánované příjmy a pracovníky dle potřeby rozdělí na jednotlivá stanoviště. Po zvážení může alarmovat a informovat nemocnice v Českých Budějovicích a Prachaticích. Dále zpracovává hlášení ve třech bodech obsahující jmenný seznam postižených a zemřelých, stručný popis zranění nebo příčin smrti, dobu a místo postižení, úrazový děj a způsob a místo ošetření, metodu a směřování odsunu, a nakonec stručné vyhodnocení záchranné akce. Toto hlášení následně předává předsedovi představenstva zdravotnického zařízení. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Úkoly vrchní sestry CHO

Vrchní sestra ihned zalarmuje všeobecné sestry CHO, rozdělí nelékařský zdravotnický personál na jednotlivá pracoviště, informuje zřízence a staniční sestry. Všeobecným sestřám na chirurgické ambulanci udělí úkoly ve formě materiálního zabezpečení od nosítek až po kyslíkové bomby a analgetika. Dále upozorňuje na připravenost radiologické oddělení a laboratoře a aktivuje nelékařský zdravotnický personál ve službě. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Úkoly hlavní sestry

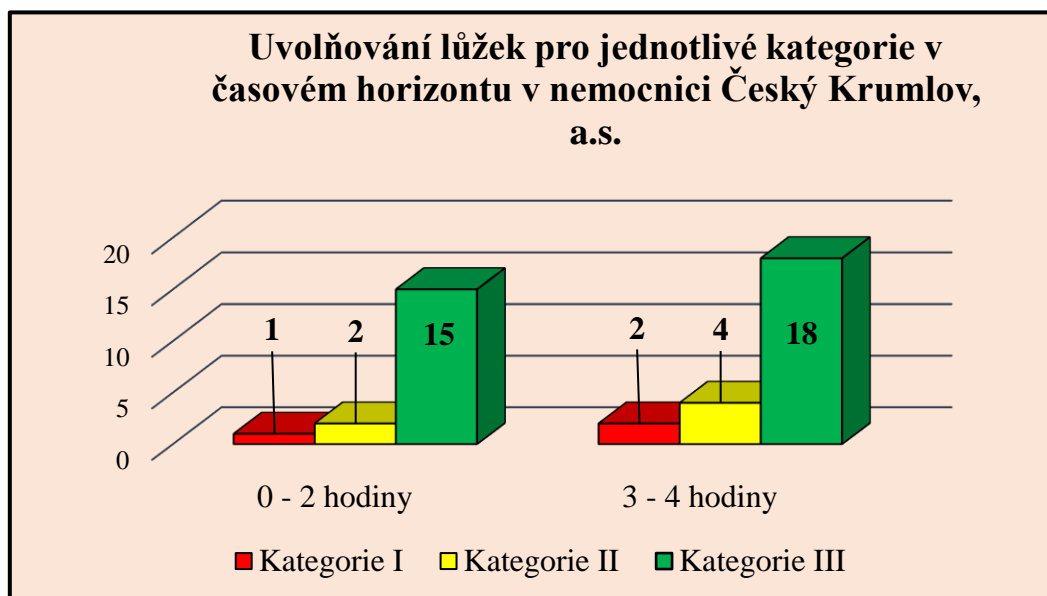
Její činnost vyplývá zejména z koordinace, a to obsazenosti služeb na odděleních v nouzovém režimu a posilování CHO společně s dodávkami materiálu, léčiv a dalších potřebných pomůcek. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Úkoly vedoucího technickoprovozního oddělení

Tato osoba má na starosti spolupráci s PČR a vedoucím dopravy pro zajištění plynulého provozu při příjezdu a odjezdu vozů ZZS a dalších sanitních vozů. Dále zajišťuje označení cest a stanovišť a zodpovídá za připravenost dostatečného množství automobilních prostředků pro místo mimořádné události. Ve spolupráci s vedoucím kuchyně pak zajišťuje pitný režim postižených a uklízečskou službu s úklidem odpadu. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Možnosti uvolnění lůžkové kapacity

Tato sekce je v rámci tohoto traumatologického plánu zařazena pod samostatnou kapitolu, avšak pro srovnání s Jindřichohradeckou nemocnicí bude v této závěrečné práci umístěna sem. Opět se jedná o uvolňování lůžek v časových horizontech 0–2 hodiny a 3–4 hodiny. Pacienti jsou také znovu rozdělení do kategorií dle zásad třídění (viz. Obr. 16). (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)



Obr. 16 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu v nemocnici Český Krumlov, a.s.

Zdroj: (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Jedná se tedy celkem o 48 uvolnitelných lůžek, kdy 3 jsou určené pro nejzávažněji postižené osoby, 6 pro závažné poraněné bez ohrožení vitálních poranění a nakonec 33 pro lehce zraněné pacienty. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Prvními informacemi v této sekci jsou možnosti uvolnění lůžkové kapacity. Pro přehledné srovnání se zbylými dokumenty bude tento oddíl přesunut na konec kapitoly jako v popisu ostatních zdravotnických zařízení. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Třídění

V tomto dokumentu dochází k rozdělení příjmového třídícího místa dle charakteru události. V případě postižení chirurgické charakteru jsou polytraumata tříděna v příjmové hale chirurgického pavilonu a monotraumata v prostorách u ambulancí ostatních chirurgických oborů. Toto probíhá v horním areálu zdravotnického zařízení. Dále existuje další příjmové třídící místo, a to v dolním areálu při ortopedickém oddělení. V případě interní povahy neštěstí dochází k těmto činnostem na odděleních odpovídacích povaze události. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

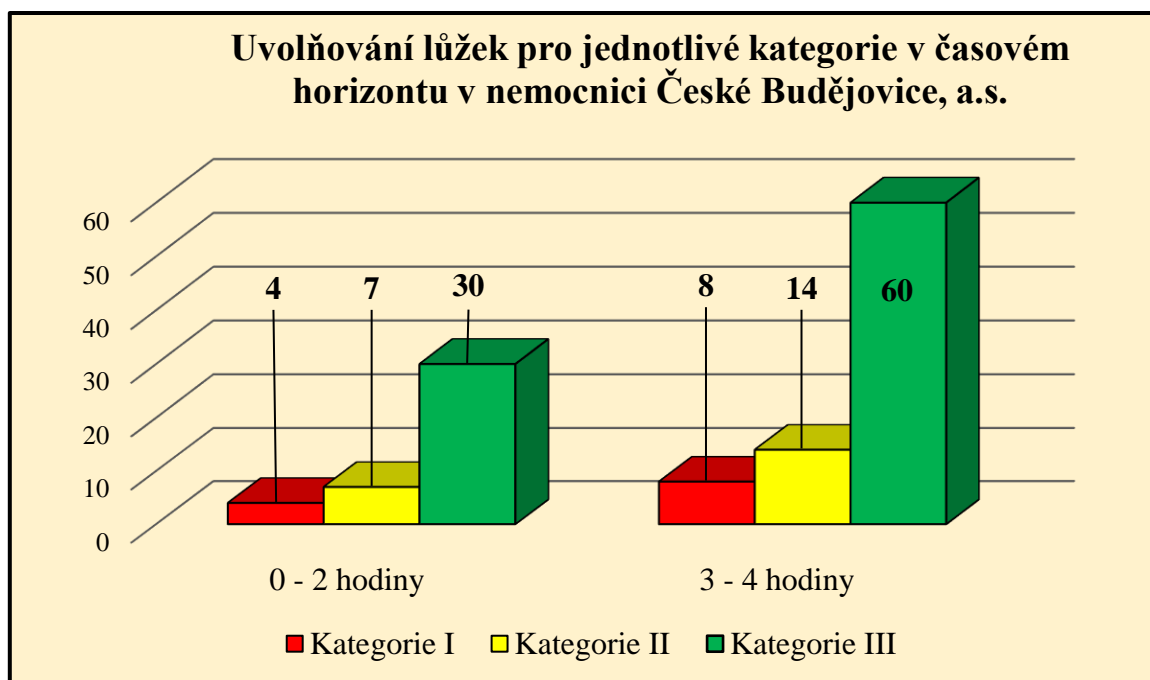
Úkoly primáře oddělení úrazové chirurgie či staršího traumatologa ve službě

Krom úkolů zmíněných u předešlých traumatologických plánů se stanovuje, že má tato osoba určit způsob a priority poskytnutí terapie s ohledem na ošetření co největšího množství pacientů v krátkém časovém období. Dále se zde uvádí systém registrace odvozený od třídícího systému TIK ZZS JČK. Má za úkol také určit způsob podávání informací příbuzným osobám postižených. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Úkoly pro ostatní pracovníky zůstávají stejné jako v předchozích dokumentech samozřejmě se změnou formulace. Opět se jedná zejména o vyrozumění dalších pracovníků a přípravy materiálu. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Možnosti uvolnění lůžkové kapacity

Již v úvodu této podkapitoly v traumatologickém plánu tohoto zdravotnického zařízení se nachází schéma uvolnění lůžek opět v časových horizontech 0–2 a 3–4 hodiny pro tři kategorie pacientů dle třídění (viz. Obr.17). (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)



Obr. 17 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu v nemocnici České Budějovice, a.s.

Zdroj: (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

V případě této krajské nemocnice dochází k uvolnění celkem 123 lůžek, kdy 12 jich je určených pro nejzávažněji postižené osoby, 21 pro závažné poraněné bez ohrožení vitálních poranění a nakonec 90 pro lehce zraněné pacienty. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.5.5. Kontaktní místo nemocnice

Nemocnice Jindřichův Hradec

V této sekci dochází k popisu účelu kontaktního místa. To slouží k příjmu oznámení od Zdravotnického operačního střediska (dále pouze jen ZOS) ZZS JčK k přípravě na hromadný příjem postižených osob z místa mimořádné události a poskytnutí neodkladné péče. Dále se v traumatologickém plánu. V případě tohoto zdravotnické zařízení je toto místo zřízeno na OUP. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Dále dokument uvádí obsah oznámení od ZOS ZZS JčK a činnost po jeho přijetí. V oznámením jako takovém se uvádí místo vzniku hromadného neštěstí, počet zraněných, převažující charakter a závažnost zranění, předpokládaná doba příjezdu prvních vozidel se zraněnými a další doplňující údaje. Po přijetí dochází k zapsání hlášení, ověření pravdivosti

zpětným dotazem, vyrozumění místopředsedy představenstva a primáře chirurgického a ortopedického oddělení. Následně je na jeho pokyn svolána řídicí skupina nemocnice a vyrozumí příslušná místa a pracovníky na OUP a dalších odděleních. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Následně se v tomto oddíle uvádí, že pokud se bude jednat o hromadné zasažení otravnými, radioaktivními či biologickými látkami, zdravotnické zařízení musí ihned navázat součinnost s Krajskou hygienickou stanicí ZZS JČK. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Jak již bylo zmíněno dříve, sekce s názvem Kontaktní místo se v traumatologickém plánu tohoto zdravotnického zařízení nachází již v úvodu podkapitoly týkající se řídicí skupiny nemocnice. Informace uvedené v předchozím dokumentu doplňuje o informaci, že kontaktní místo slouží pro 24 hodinový příjem oznámení. V této nemocnici je pak takovým místem ARO. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

V případě obsahu oznámení od KOS ZZS JČK nedochází ke změnám. Rozdíl lze nalézt v činnosti po jeho přijetí. V tomto plánu se nevyrozumívá místopředseda představenstva a primář ortopedického oddělení. Krom primáře chirurgické oddělení dochází k přímému vyrozumění chirurgické a interní ambulance, gynekologického a dětské oddělení a primáře ARO. Až poté je zřízena řídicí skupina nemocnice na pokyn primáře CHO. O Krajské hygienické stanici JČK zde nenacházíme zmínku. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Traumatologický plán tohoto zdravotnického zařízení nepřináší oproti ostatním dokumentům nic nového. Kontaktní místo je zde zastoupeno dispečinkem zdravotnické dopravy. V případě reakce po přijetí oznámení se tato část téměř, až na formulaci, shoduje s plánem Českokrumlovské nemocnice. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.5.6. Spolupráce se ZZS

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Ze všech tří zdravotnických zařízení pouze krajská nemocnice v Českých Budějovicích ve svém traumatologickém plánu určuje specifickou pomoc vyčleněním svých SaP pro ZZS v místě mimořádné události. K tomu je zřízen operativní systém výjezdních skupin. V rámci něho dochází k vyčlenění dvou interních a dvou chirurgických skupin

skládajících se z lékaře příslušné specializace, všeobecné sestry a řidiče. Tyto posádky posilují ZZS při aktivaci třetího stupně traumatologického plánu. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.5.7. Způsob zajištění ochrany zdraví pracovníků

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Tato sekce popisuje zásady zajištění ochrany zdraví zdravotnických pracovníků poskytujících zdravotní péči při hromadném neštěstí a jejich ukotvení v legislativě. Mezi hlavní principy patří dodržování bezpečnostních pracovních postupů, soustředěnost při práci, ochrana před infekcí důkladnou hygienou a používání ochranných prostředků jako jsou ochranný oděv, rukavice, obličejové roušky a obličejové ochranné štíty. Samozřejmě nesmí chybět pravidlo střídání zaměstnanců na exponovaných pracovištích. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s. a České Budějovice, a.s.

Stejná stať se vykytuje i u krajské nemocnice, zatímco u Českokrumlovského zdravotnického zařízení tato podkapitola zcela chybí. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

6.5.8. Přehled postupů plnění úkolů na stanovištích v časovém horizontu

Nemocnice Český Krumlov, a.s. a České Budějovice, a.s.

V této kapitole se v traumatologických plánech těchto zařízení vyskytují činnosti s poznámkami na jednotlivých pracovištích nemocnice v časech do 1, 2 a 24 hodin. V případě Českého Krumlova se jedná o stanoviště příjmu pacientů a standartních oddělení (viz. Příloha 10). Krajské zdravotnické zařízení se s Českokrumlovskou nemocnicí shoduje samozřejmě až na různé druhy SaP. Jindřichohradecká nemocnice touto kapitolou nedisponuje, tudíž zde dochází k rozporu s vyhláškou č. 101/2012 Sb. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

6.6. Pomocná část

Poslední část traumatologického plánu obsahuje výčet zbylých důležitých informací jako legislativa, spojení, přehled dokumentů, smluv či příloh. Dochází zde k různým variantám zpracování, zvláště když každé zařízení spolupracuje s jinými subjekty. Proto v této závěrečné práci uvedu pouze vypsání oddílů v této části traumatologického plánu.

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

U tohoto zdravotnického zařízení nastává největší zvláštnost ve faktu, že traumatologický plán této organizace zcela pomocnou část postrádá. Místo toho přechází z operativní části rovnou na kapitolu Legislativa a Závěr. Samozřejmě tímto dochází k porušení vyhlášky č. 101/2012 Sb. (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Nemocnice Český Krumlov, a.s.

V tomto zdravotnickém zařízení se tato část již vyskytuje a skládá se ze sekcí s názvy: Přehled subjektů, které zajišťují plnění opatření, Seznam zdravotnických prostředků a léčiv, Poskytování informací a Zajištění ochrany objektů. (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Nemocnice České Budějovice, a.s.

V krajské nemocnici se v této kapitole vyskytují sekce nazvané Přehled smluv, Seznam zdravotnických prostředků a léčiv, Kalkulace stavu zásob léků a speciálního zdravotnického materiálu a Kalkulace odběru krve transfúzní stanicí. Dále zde lze nalézt oddíly s nadpisy Seznam příloh, Zásady manipulace s traumatologickým plánem, Dokumentace a Seznam změn a revizí. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

7. Výsledky

7.1. SWOT Analýza

Dalším krokem ve srovnání traumatologických plánů všech tří nemocnic je provedení SWOT analýzy, díky níž zjistíme silné stránky těchto dokumentů, se kterými jsme spokojeni, a dále také jejich slabé stránky. Z těchto dvou popisů vychází i možné příležitosti a hrozby pro traumatologický plán, které zde budou také uvedeny. SWOT analýza vychází ze skutečností popsanych v předchozí kapitole a díky ní odhalíme míru funkčnosti každého z dokumentů a pomůže nám je vzájemně porovnat. (Dubec, a další, 2012)

Při analýze se budou používat následující stupnice. Pro hodnocení silných stránek a příležitostí využijeme stupnici od 1–5, přičemž číslo 5 znamená nejvyšší spokojenost a číslo 1 naopak tu nejnižší. U slabých stránek a hrozeb bude použita také podobná stupnice, avšak v tomto případě se zápornými čísly. Zde hodnota -1 znamená nejnižší nespokojenost a číslo -5 nejvyšší nespokojenost. (Dubec, a další, 2012)

Tabulka 2 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

<u>Silné stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Aktuálnost dokumentu	4
Obsah	3
Hodnocení zdrojů rizik	3
Počet zraněných osob nutný pro aktivaci plánu	3
Vymezená opatření v tabulce s ohledem na stupeň aktivace	5
<u>Slabé stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Formulace a překlepy	-2
Nevyčleňování posádek pro pomoc ZZS při mimořádné události	-3
Nesplnění legislativních požadavků	-5
<u>Příležitosti</u>	<u>Hodnocení</u>
Těsnější spolupráce s IZS v rámci cvičení	4
Sjednocení vzoru pro sepsání traumatologického plánu pro všechny nemocnice kraje prostřednictvím JČK	4
<u>Hrozby</u>	<u>Hodnocení</u>
Horší vztahy se ZZS díky nevyčleňování posádek	-4
Nejasný scénář pro aktivaci plánu při absenci přehledu postupů plnění úkolů na stanovištích v časovém horizontu	-5
Právní dopady nesplnění vyhlášky č. 101/2012 Sb.	-5

Zdroj: vlastní tabulka

U traumatologického plánu této nemocnice nalézáme jeho silné stránky v relativní aktuálnosti dokumentu, která nepřesahuje dobu jednoho roku. Další hodnocenou kategorií je obsah plánu, který shledávám jako přehledný, i když nepodrobný. Hodnocení zdrojů rizik lze také označit jako silnou stránku, ovšem nesmíme opomenout, že dokument zapomíná na riziko ve formě přerušení dodávek pitné vody. Počet zraněných osob nutný pro vyhlášení různých stupňů není sice tak velký jako u krajské nemocnice, avšak vzhledem k velikosti zdravotnického zařízení ho lze označit za dostatečný. Další silnou stranou je vepsání vymezených opatření pro různé osoby s jejich úkoly a s ohledem na stupně aktivace přehledně v tabulce.

U slabých stránek lze tomuto dokumentu vytknout různé nesprávné formulace a překlepy. Dále zde chybí kapitola o vyčleňování posádek pro potřeby ZZS v případě mimořádné události, což samozřejmě může být nastaveno chybějící spoluprací se ZZS. Každopádně se jedná o negativum. Poté zde uvádím nesplnění legislativních požadavků, přesněji vyhlášky č. 101/2012 Sb., zaviněné jednak absencí přehledné tabulky s přehledem postupů plnění úkolů na stanovištích v časovém horizontu 1, 2 a 24 hodiny, a také neexistencí kapitoly s názvem Pomocná část.

Příležitosti lze nalézt v možnosti navázání těsnější spolupráce s IZS, přesněji se ZZS. Dále by také mohlo mít pozitivní vliv vydání oficiálního vzoru traumatologického plánu prostřednictvím JČK pro všechny nemocnice v kraji.

Hrozby se u tohoto dokumentu vyskytují v možnosti chladnějších vztahů se ZZS díky nevyčleňování posádek nemocnice pro řešení mimořádné události na místě vzniku. Dále kvůli neexistujícímu časovému scénáři při aktivaci plánu hrozí nastání chaosu při reálném hromadném neštěstí. Jednou z nejvážnějších hrozeb jsou právní dopady spojené s nenásledováním vyhlášky č. 101/2012 Sb.

Tabulka 3 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice Český Krumlov, a.s.

<u>Silné stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Aktuálnost dokumentu	4
Obsah	5
Počet zraněných osob nutný pro aktivaci plánu	3
Splnění legislativních norem	5
<u>Slabé stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Formulace a překlepy	-2
Nevyčleňování posádek pro pomoc ZZS při mimořádné události	-3
Absence tabulky s vymezenými opatřeními při různých stupních aktivace	-5
Hodnocení zdrojů a rizik	-5
<u>Příležitosti</u>	<u>Hodnocení</u>
Těsnější spolupráce s IZS v rámci cvičení	4
Sjednocení vzoru pro sepsání traumatologického plánu pro všechny nemocnice kraje prostřednictvím JČK	4
<u>Hrozby</u>	<u>Hodnocení</u>
Díky nevyčleňování posádek horší vztahy se ZZS	-4
Nejasný scénář pro aktivaci plánu při absenci tabulky s vymezenými opatřeními při různých stupních aktivace	-5
Výskyt hrozeb neuvedených v analýze rizik	-5
Nepochopení analýzy rizik důvodu chybného zpracování tabulky	-3

Zdroj: vlastní tabulka

U traumatologického plánu tohoto zdravotnického zařízení lze jeho silné stránky nalézt opět v relativní aktuálnosti dokumentu, která znovu nepřesahuje dobu jednoho roku. Další hodnocenou kategorií je obsah plánu, jenž shledávám jako přehledný, přesněji jako nejpřehlednější ze všech tří porovnávaných. Počet zraněných osob potřebných pro vyhlášení různých stupňů traumatologického plánu se shoduje s dokumentem předešlé nemocnice. Další silnou stranou se stává splnění všech legislativních norem.

U slabých stránek lze tomuto dokumentu vytknout různé nesprávné formulace a překlepy, které se zde znovu vyskytují. Opět jako u předchozí nemocnice tu chybí kapitola o vyčleňování posádek pro potřeby ZZS. Za velké negativum považuji nedostatečné zpracování hodnocení rizik, a to těch působících jak přímo, tak také nepřímo na zdravotnické zařízení. Dochází zde k absenci některých druhů ohrožení a již vypsaná rizika jsou uvedena s chybami ve zpracování. Poté tu chybí přehledná tabulka s vymezenými opatřeními při různých stupních vyhlášení traumatologického plánu, která by se mohla stát skvělým přehledem o úkolech daných pracovníků při hromadných neštěstích.

Mezi příležitostmi lze zde opět zařadit možnosti navázání těsnější spolupráce s IZS, přesněji s ZZS. Stejně jako u předchozího dokumentu by mohlo mít pozitivní vliv vydání oficiálního vzoru traumatologického plánu prostřednictvím JČK pro všechny nemocnice v kraji.

Hrozby u tohoto dokumentu se opět nalézají v možnosti chladnějších vztahů se ZZS díky nevyčleňování posádek nemocnice pro řešení mimořádné události na místě vzniku. Dále kvůli neexistujícímu přehledu s vymezenými opatřeními při různých stupních aktivace plánu hrozí nastání chaosu při reálném hromadném neštěstí. Jedním z největších nebezpečí tohoto traumatologického plánu je pak výskyt špatně definovaných nebo nepopsaných hrozeb v analýze rizik.

Tabulka 4 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice České Budějovice, a.s.

<u>Silné stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Aktuálnost dokumentu	4
Hodnocení zdrojů rizik	3
Počet zraněných osob nutný pro aktivaci plánu	5
Vymezená opatření v tabulce s ohledem na stupeň aktivace	5
Splnění legislativních norem	5
<u>Slabé stránky</u>	<u>Hodnocení</u>
Formulace a překlepy	-2
Obsah	-2
<u>Příležitosti</u>	<u>Hodnocení</u>
Udržování dobrých vztahů se ZZS	4
Sjednocení vzoru pro sepsání traumatologického plánu pro všechny nemocnice kraje prostřednictvím JČK	4
Možnost použití traumatologického plánu nemocnice jako vzoru pro ostatní zdravotnická zařízení	3
<u>Hrozby</u>	<u>Hodnocení</u>
Ztrácení se v kapitolách obsahu	-2

Zdroj: vlastní tabulka

U traumatologického plánu této nemocnice lze silné stránky znovu nalézt v relativní aktuálnosti dokumentu, která nepřesahuje dobu jednoho roku. Hodnocení zdrojů rizik je taktéž na dobré úrovni, ovšem nesmíme opomenout, že dokument, stejně jako u Jindřichohradeckého zdravotnického zařízení, zapomíná na riziko ve formě přerušení dodávek pitné vody. Počet zraněných osob nutných pro vyhlášení různých stupňů aktivace dosahuje u tohoto plánu největších rozměrů. Opět lze za silnou stránku považovat vypsání vymezených opatření pro osoby při různých stupních aktivace a splnění všech legislativních norem.

U slabých stránek lze pozorovat různé nesprávné formulace a překlepy a formu obsahu, která je sice podrobná, avšak za to dosti nepřehledná. Příležitosti se pak u této analýzy nacházejí v možnosti vydání oficiálního vzoru traumatologického plánu prostřednictvím JČK pro všechny nemocnice v kraji. Dále by se tento samotný dokument mohl stát vzorem pro ostatní zdravotnická zařízení. Velkou příležitostí je pak prohlubování dobrých vztahů se ZZS. Jedinou hrozbou pak může nastat ztrácení se čtenáře v obsahu traumatologického plánu.

Při srovnání všech tří SWOT analýz vychází nejlepší výsledky u traumatologického plánu Nemocnice České Budějovice a.s.

7.2. Vyhodnocení výsledků

V této kapitole dojde k potvrzení či vyvrácení námi předem zvolených hypotéz na základě zjištěných okolností.

HYPOTÉZA 1: *Existence OUP má vliv na zpracování traumatologického plánu.*

Traumatologické plány všech tří zdravotnických zařízení mají proti sobě určité rozdíly, přičemž jedním z nich je právě existence tohoto oddělení. Tato sekce nemocnice jistý vliv na samotné zpracování traumatologického samozřejmě má, avšak ne tak velký, jak by se mohlo na první pohled zdát.

Při porovnávání mezi Jindřichohradeckou nemocnicí s OUP a ostatními pozorujeme rozdíly v kapitolách, ve kterých dochází ke zmiňování kontaktního místa a dále v sekcích s určenými úkoly pro konkrétní pracovníky nemocnice. V každém takovém případě se v traumatologickém plánu Jindřichohradeckého zařízení vyskytuje OUP namísto jiných oddělení uvedených v ostatních srovnávaných dokumentech, jakými jsou například CHO,

oddělení úrazové chirurgie, chirurgické ambulance či ARO. Z tohoto důvodu lze říci, že se hypotéza potvrdila.

Avšak vliv jako takový lze vidět právě a pouze v užitém pojmenování oddělení a případně jeho pracovníků. V případě, že by došlo v tomto plánu k vyloučení OUP a jeho nahrazení například za ARO či CHO, tak to na zpracování zbytku dokumentu, tedy na efektivnost zpracování traumatologického plánu, bude mít pramalý vliv. Abych tedy odpověděl, tak ano, existence OUP vlastní vliv na zpracování traumatologického plánu, i když ne ve formě významnějšího dopadu. Upozorňuji, že se jedná o působení tohoto oddělení na zpracování traumatologického plánu, nikoliv na činnost jako takovou.

Lze tedy konstatovat, že **Hypotéza 1 byla potvrzena.**

HYPOTÉZA 2: *Všechny traumatologické plány budou zpracovány způsobem uvedeným ve vyhlášce č. 101/2012 Sb.*

Dle očekávání se mají všechny traumatologické plány ve svém zpracování řídit metodikou uvedenou ve vyhlášce č. 101/2012 Sb. o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. V tomto směru se jediným a největším hříšником ze všech tří zdravotnických zařízení stává nemocnice v Jindřichově Hradci. Tato organizace se odlučuje od této metodiky ne v jednom, ale rovnou ve dvou případech.

Za prvé tato nemocnice nesplňuje bod vyhlášky, který v operativní části stanovuje uvedení přehledu postupů při plnění opatření na jednotlivých pracovištích zdravotnického zařízení do 1, 2 a 24 hodin od přijetí informace o hromadném neštěstí. Avšak tato informace v celém traumatologickém plánu chybí. V druhém případě se jedná o absenci kapitoly s názvem Pomocná část. Operativní část tohoto dokumentu automaticky přechází k sekcím s názvy Legislativa a Závěr. Pravděpodobně se jedná pouze o formální nedostatek, kdy bylo před tyto poslední části opomenuto vypsání hlavního nadpisu. Avšak to nic nemění na tom, že se opět jedná o nedodržení stanovené vyhlášky.

Lze tedy konstatovat, že **Hypotéza 2 nebyla potvrzena.**

HYPOTÉZA 3: V traumatologickém plánu krajské nemocnice se bude vyskytovat největší počet uvolnitelných lůžek pro těžce a středně těžce zraněné pacienty, i když zdravotnické zařízení nevlastní OUP.

Hypotéza vychází z faktu, že krajská nemocnice má být kapacitně největším zdravotnickým zařízením na území celého JčK. Stejně tak by se zde mělo nacházet nejvíce specializačních oddělení s nutnými odborníky. V rámci analýzy došlo ke zjištění, že tato organizace disponuje celkem 1447 lůžky, zatímco v Jindřichově Hradci jde o 338 postelí a v Českém Krumlově o 247 lůžek.

Srovnání uvolnitelnosti lůžek pro těžce a středně těžce poraněné osoby pak porovnává následující tabulka (viz Tabulka 5).

Tabulka 5 - Porovnání uvolnitelnosti lůžek pro těžce a středně těžce zraněné pacienty

<u>Název nemocnice</u>	Lůžka pro těžce zraněné pacienty	Lůžka pro středně těžce zraněné pacienty	Celkem
<u>Jindřichův Hradec</u>	3	9	12
<u>Český Krumlov</u>	3	6	9
<u>České Budějovice</u>	12	21	33

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017) (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)
(Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Jak lze v tabulce vyčíst, skutečně se největší počet lůžek pro vážněji poraněné pacienty vyskytuje v nemocnici v Českých Budějovicích. Pokud se jedná o těžce a středně těžce zraněné osoby, tedy dle metodiky třídění o „červené“ a „žluté“ pacienty, pak zde znovu vede krajské zdravotnické zařízení, které vykazuje schopnost uvolnit 12 „červených“ a 21 „žlutých“ lůžek. Celkem se tedy dostáváme k počtu 33 uvolnitelných postelí v případě mimořádné události pro vážněji zraněné osoby.

Jindřichův Hradec vykazuje těchto lůžek uvolnit 12 (3 „červené“ a 9 „žlutých“), zatímco Český Krumlov 9 (3 „červené“ a 6 „žlutých“). Vidíme tedy, že existence OUP na uvolnitelnost lůžek nemá vliv a jedná se o závislost na velikosti nemocnice a na celkovém počtu lůžek.

Lze tedy konstatovat, že **Hypotéza 3 byla potvrzena.**

HYPOTÉZA 4: *Při srovnání SWOT analýz všech traumatologických plánů dojde k nejlepším výsledkům u nemocnice s OUP.*

Provedením SWOT analýzy a srovnáním silných a slabých stránek všech tří traumatologických plánů docházím k výsledkům, že nejlépe zpracovaný plán se nachází při krajské nemocnici v Českých Budějovicích.

Jindřichohradecké zdravotnické zařízení s OUP se zde nedostává do popředí zejména z důvodu nenásledování metodiky popsané ve vyhlášce č. 101/2012 Sb. Tato situace již byla řešena výše. Dále fakt, že tato nemocnice nevyčleňuje posádky pro posílení ZZS na místě události, taktéž nepomáhá.

Traumatologický plán zdravotnického zařízení v Českém Krumlově pak obsahuje mezery v oblasti hodnocení rizik a hrozeb. Tudíž nejlépe z této analýzy vychází krajská nemocnice.

Lze tedy konstatovat, že **Hypotéza 4 nebyla potvrzena.**

7.3. Doporučení

Traumatologický plán každého ze tří popsaných zdravotnických zařízení se od toho druhého odlišuje, ať jde o maličkosti či popřípadě velká pochybení jako mezery v analýze rizik a hrozeb či v nenásledování legislativy. Největším přínosem pro dokumenty zdravotnických zařízení ne-krajského typu by bylo následování vzoru, který vytyčila ve svém traumatologickém plánu nemocnice v Českých Budějovicích.

Krom nepřehledného obsahu a stylistických či formálních chyb u tohoto dokumentu nemohu nic vytknout. Pokud by tento příklad následovaly traumatologické plány ostatních zdravotnických zařízení, vyřešilo by to jejich problémy se zpracováním. V tomto směru navrhuji lepší spolupráci těchto organizací.

Další řešení by se mohlo naskytnout v případě, že oficiální vzor vydá sám odbor sociálních věcí a zdravotnictví Krajského úřadu JČK, kterým by se všechna zdravotnická zařízení musela řídit. Koneckonců se v případě JČK jedná o jediného akcionáře těchto akciových společností a těsnější spolupráce a vzájemná komunikace nemocnic by měla být v jeho zájmu.

Z konkrétních doporučení musím v případě Nemocnice Jindřichův Hradec zdůraznit dodržování legislativních norem, přesněji vyhlášky č 101/2012 Sb., stanovující obsah traumatologického plánu. U zdravotnického zařízení v Českém Krumlově doporučuji provést revizi analýzy rizik.

Diskuze

Traumatologický plán je dokument, který zajišťuje dostatečnou přípravu nemocnice na mimořádné události a z nich vyplývající nejen hromadná neštěstí, ale také katastrofy. Jak jsem již v praktické části této závěrečné práce ukázal, popisuje organizaci práce a koordinaci všech útvarů zdravotnického zařízení, a to v oblastech jak zdravotnických, tak i ostatních. Každá jeho součást od analýzy hrozeb, řídicí skupinu nemocnice až po samotné vymezení postupu činnosti se stává nedílnou součástí připravenosti dané organizace.

Po úvodní teoretické části a seznámením s tématem byla provedena vlastní praktická část, kde došlo ke srovnání vše tří traumatologických plánů stranu po straně. Celkově bylo nalezeno mnoho rozdílů v maličkostech uvedených přímo u srovnávání, avšak největší problémy se vyskytovaly v analýze hrozeb a uspořádáním vlastního dokumentu dle legislativy. Právě v analýze hrozeb se objevily nedostatky i u jiných prací a analýz. (Prokúpková, 2016)

Při výběru tohoto tématu jsem byl skálopevně přesvědčen o pozitivním vlivu OUP na příjem pacienta při hromadných neštěstích. Zvláště z tohoto důvodu jsem se nezaměřil na jeho vliv ne na praktickou činnost, ale na zpracování dokumentu jako takového. Výsledky mé analýzy již byly vypsány výše a vychází z nich, že jistá spojitost zde existuje, avšak ne tak markantní, jak by se mohlo na první pohled zdát. Bohužel se mi nepodařilo nalézt studii či práci, která by se zabývala problémem z mého úhlu pohledu. Na druhou stranu existují autoři shodující se v názoru, že OUP vlastní reálný praktický vliv příjem pacienta při hromadném neštěstí. (Šín, 2017) (Štětina, 2014) (Pokorný, 2004)

Doporučené postupy pro urgentní medicínu hovoří o tom, že okamžitá a správně poskytnutá neodkladná péče prokazatelně snižuje následky mediátorového postižení organismu, přičemž se skládá z péče přednemocniční a dále neodkladné a následné nemocniční. Hovoří také o faktu, že plynulé předávání pacientů z přednemocniční do nemocniční péče hraje rozhodující roli pro fungování celého systému záchrany postižených osob. Pokud nedochází k zajištění takové kontinuity, pak hrozí úmrtí poraněných, jimž by se jinak dalo zabránit. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2011)

Právě OUP na svých bedrech takové zajištění nese a tím vyplňuje příjmové vakuum, které se mezi přednemocniční a nemocniční péčí vyskytuje. Dále pomáhá zefektivněním a optimalizací průniku všech akutních stavů do nemocnice a tím odlehčuje ambulancím jednotlivých pracovišť nemocnice. Současně funguje jako síto ostatních případů, které nejsou

indikovány k hospitalizační péči v daném zdravotnickém zařízení. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2011)

O přínosný vliv OUP na samotný příjem pacienta tedy nemůže být pochyb. V podstatě všichni autoři, s jejichž názory jsem se v průběhu zpracovávání diplomové práce setkal se za jedno shodují ve faktu, že existence tohoto oddělení má pozitivní vliv pro přijímané osoby. Tento výsledek a názor dále podporuje i samotná Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, která o OUP opírá svá vyjádření a doporučené postupy. (Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, 2011)

Samozřejmě pokud by výstava OUP byla pouze otázkou studií o jeho přínosu, pak by se tato oddělení nacházela v každé nemocnici, avšak v současné době tomu tak není. Tuto situaci samozřejmě zapříčiňuje stav dnešního zdravotnictví, kdy z mnohých zdrojů přichází informace, že se nachází v krizi, a to zejména po personální stránce. Avšak nejedná se o novou informaci, jelikož takové zprávy se v naší republice vyskytují již léta.

Tomuto sektoru chybí jak finanční, tak personální zabezpečení. Jedním z důvodů neexistujícího kvalitního OUP se všemi diagnosticko-terapeutickými přístroji se tedy stává nedostatek finančních zdrojů, kterými ne každé zdravotnické zařízení může disponovat. Samozřejmě se nesmí opomenout ani výdaje spojené s udržováním takového oddělení. Na druhou stranu v dlouhodobějším měřítku může díky centralizaci prostředků dojít ke snížení nákladů na léčbu. (Jelen, 2011)

Samotné OUP také musí být kvalitně materiálně vybavené, což samotné náklady nesnižuje. Setkáváme se zde s transportními lehátky, monitory vitálních funkcí, transportními ventilátory, defibrilátory, mobilním rentgenovým zařízením, infuzní pumpou a dalšími prostředky určenými k poskytnutí intenzivní péče. Zároveň se zde setkáváme s náročností na větší prostory díky centralizaci jednotlivých oborů do multidisciplinárního oddělení. (Ministerstvo zdravotnictví, 2015)

Samostatnou kapitolou pak nastává personální zabezpečení OUP. Platí, že péče urgentního příjmu musí být zajištěna urgentním lékařem, anesteziologem, intenzivistou, chirurgem, internistou, kardiologem, neurologem nebo traumatologem. A to se týká pouze lékařského personálu. Všeobecné sestry či zdravotničtí záchranáři tvoří druhou velkou skupinu pracovníků, které vedení dané nemocnice musí nejen přilákat, ale také najít dostatečné finanční prostředky pro jejich ohodnocení. (Ministerstvo zdravotnictví, 2015)

Dále se v dnešní době čím dál častěji setkáváme s problematikou stížností ať už od lékařského či nelékařského personálu na pracovní podmínky. Nejedná se však pouze o finanční stránku věci, se kterou na druhou stranu ale vše samozřejmě začíná. Zdravotnického personálu je v současné době nedostatek, nově vystudovaní pracovníci odcházejí do zahraničí a ti současní opouštějí zdravotnický sektor. (Česká asociace sester, 2018)

Na druhou stranu se jim nikdo nemůže divit, zvláště pak pokud člověk zodpovědný za zdravotní stav pacienta a často jeho přežití pracuje za podobné finanční ohodnocení jako lidé v obchodních řetězcích. Tento trend pak spouští další kaskádu zhoršování podmínek, kdy jeden zdravotnický pracovník zodpovídá za neúměrně velký počet pacientů. Samozřejmě takový stav, kdy se skloubí nedostatečné pracovní ohodnocení se špatnými pracovními podmínkami, vyústí v chyby daných pracovníků, rozvoje a urychlení progresu syndromu vyhoření, odcházení zaměstnanců a z toho vycházející zhoršování kvality péče poskytované pacientům. (Česká asociace sester, 2018) (Česká asociace sester, 2017)

Z těchto důvodů se nesmíme divit neexistenci OUP při menších oblastních nemocnicích. Kdyby prostředky na samotnou výstavbu a následné udržování oddělení vedení sehnalo, pak se tu bude stále nacházet problém těžko sehnatelného personálu. Kde se zdravotničtí pracovníci vezmou? Na příjmových ambulancích oddělení, které už nebudou potřeba? Zde musíme mít na paměti, že pracovníci např. chirurgické ambulance provádějí i další činnost v rámci celého CHO. Tudíž by na celkovém oddělení jako takovém chyběli. Jedná se o kolotoč různých důvodů, proč takové oddělení neexistuje v každém zdravotnickém zařízení a faktem zůstává, že ne každá nemocnice disponuje prostředky nutnými k realizaci projektu, jakým se OUP stává.

Na druhou stranu by manažeři zdravotnických zařízení měli mít stále na paměti, že správně provedená neodkladná péče dokáže snížit mortalitu, invaliditu i dobu hospitalizace o více než 20 % a v dlouhodobějším měřítku snižuje nároky na léčbu. Následně také zůstává otázkou přežití nemocnic bez OUP v budoucnu s příchodem nových standardů, metod a vybavení. (Pokorný, 2001)

Další oblastí, kterou jsem se v této diplomové práci zabýval, byla legislativní stránka existence traumatologických plánů jako takových s důrazem na jejich obsah a celkový způsob zpracování. Jak již bylo popsáno v teoretické části, zpracování samotného dokumentu nařizuje zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, zatímco obsah určuje samostatná vyhláška

č. 101/ 2012 Sb., o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání.

Jedním z pochybení, které se v této závěrečné práci vykytovaly, bylo nedodržování legislativních ustanovení traumatologických plánů, přesněji vyhlášky určující obsah samotného dokumentu. Nalezení pochybení v této oblasti u zdravotnického zařízení v Jindřichově Hradci je minimálně udivující. Když vezmeme v potaz celou tuto vyhlášku, která jasně udává složení traumatologického plánu, nedokáží si vysvětlit, proč oficiální nemocniční dokument taková ustanovení nenásleduje. Zároveň musím podotknout, že se tento problém nevyskytl v pracích, které se dotýkaly stejné problematiky. (Touš, 2017) (Prokúpková, 2016).

Možnosti vzniku tohoto problému se mohou nacházet v chybě zpracovávatele či jeho nekompetentnosti, v neznalosti legislativy, nebo v zadání zpracování dokumentu externí společnosti. Faktem však zůstává, že pokud zdravotnické zařízení v Jindřichově Hradci nemá v pořádku traumatologický plán jako takový, nemůžeme si být jistí, na kolik je nemocnice připravená na hromadné neštěstí a reálnou aktivaci tohoto dokumentu. Z toho vychází i mé doporučení, aby zdravotnické zařízení svůj traumatologický plán okamžitě revidovalo a drželo se legislativních norem. Jeden z největších významů a přínosů této diplomové práce tkví v tomto objevu, v poukázání na nedostatek a v doporučení na jeho odstranění.

Dále jsem v průběhu vypracování diplomové práce zjistil, že OUP nevlastní větší vliv na uvolnitelnost lůžek v dané nemocnici. Tato oblast závisí zejména na velikosti zdravotnického zařízení a jeho statutu. Vzhledem k tomu, že došlo ke srovnání krajského zdravotnického zařízení se sousedními oblastními nemocnicemi, tak daný výsledek nemůžeme popsat jako překvapivý. Zvláště pak musím připomenout fakt, že krajské zdravotnické zařízení vlastní traumacentrum se spádem čítající celý JČK. V těchto oblastech vidím největší důvod, proč zdravotnické zařízení vlastní OUP nevolňuje více lůžek než zbylé organizace.

Stejně důvody spatřuji i v případě provedené SWOT analýzy, kdy OUP na vlastní zpracování traumatologického plánu nemá markantnější vliv. Mnohem důležitějším se ukazuje přehlednost, podrobná analýza hrozeb a splnění všech legislativních nároků. Úspěch krajské nemocnice v Českých Budějovicích tedy netkví v existenci či neexistenci OUP, ale v odpovědném přístupu ke zpracování tohoto plánu, který zde nehraje roli pouze dalšího povinného dokumentu.

Dále nám toto zdravotnické zařízení poskytlo skvělý funkční vzor na zpracování traumatologického plánu a je jen na vzájemné dohodě nemocnic, zda se vyskytnou posuny v oblasti tohoto plánování. Další již dříve popsanou možností pak nastává angažovanost samotného JČK, který by jako jediný akcionář těchto zdravotnických zařízení měl dbát na kvalitní traumatologické plánování a vytvořit jednotný vzor, do kterého by samotné organizace „pouze“ doplňovaly své údaje.

Závěr

V diplomové práci s názvem Analýza a komparace možností, metod a efektivity zpracování traumatologického plánu nemocnic s urgentním příjmem a bez urgentního příjmu došlo ke srovnání traumatologických plánů tří sousedících zdravotnických zařízení JČK.

Teoretická část se nejdříve zmiňuje o pojmech důležitých k pochopení celé problematiky okolo těchto dokumentů. Dále se zde čtenář seznamuje s legislativou traumatologických plánů, dozvídá se o různých stupních jejich aktivace a následně tato sekce podává obecný nástin praktických opatření, která se s vyhlášením traumatologického plánu dané organizace vykonávají. Další kapitolou, kterou tato část popisuje, se stává problematika OUP, přesněji personální zabezpečení, struktura, činnost při mimořádné události a také jeho školicí funkce.

Cílem praktické části bylo ustanoveno zjištění, zda má existence OUP vliv na efektivnost a možnosti vypracování traumatologických plánů. Za tímto účelem došlo k popsání traumatologických plánů nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., vlastníci OUP, nemocnice Český Krumlov, a.s., nevlastníci toto oddělení, a krajské nemocnice České Budějovice, a.s., kde se sice OUP nenalézají, avšak je zde v provozu traumacentrum pro celý JČK. V rámci popsání jednotlivých dokumentů pak dochází k jejich porovnání.

Při hodnocení výsledků jsem došel k závěrům, že existence OUP má vliv na zpracování samotného plánu, i když ne zásadnější. Co se efektivity těchto dokumentů týče, pak SWOT analýza ukázala, že nemocnice v Českých Budějovicích, i když nevlastní OUP, vlastní nejkvalitněji vypracovaný traumatologický plán. Paradoxně zdravotnické zařízení disponující OUP dopadlo v tomto srovnání nejhůře.

V popisu a vzájemném srovnání těchto dokumentů jsem pak dospěl ke zjištění, že ne všechny traumatologické plány se drží platné legislativy ČR. Posledním řešeným problémem pak byla otázka, zda zmiňované oddělení vlastní významnější vliv na kapacity uvolňovaných lůžek. V této oblasti se v diplomové práci žádná taková spojitost neobjevila a dospěl jsem k názoru, že tuto oblast nejvíce ovlivňuje velikost samotného zdravotnického zařízení a jeho celková kapacita.

Seznam použitých zkratek

ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
MASS	Move Asses Sort Send
např.	například
OUP	Oddělení urgentního příjmu
PČR	Policie České republiky
SaP	Síly a prostředky
START	Simple Triage and Rapid Treatment
TBSA	Total body surface area
TIK	Třídící a identifikační karta
tzv.	takzvaně/ný
ZOS	Zdravotnické operační středisko
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

Seznam použité literatury

Antušák, Emil a Vilášek, Josef et al. 2016. *Základy teorie krizového managementu*. Praha : Karolinum, 2016. 978-80-246-3443-2.

Česká asociace sester. 2018. Tiskové zprávy: Česká asociace sester. *Web Česká asociace sester*. [Online] 2018. [Citace: 25. březen 2018.]

http://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/tz_cas_nedostatek-sester-znamena-zdravotni-rizika-pro-populaci-cr.pdf.

—, **2017.** Web Česká asociace sester. *Tiskové zprávy: Česká asociace sester*. [Online] 2017. [Citace: 23. leden 2018.] http://www.cnaa.cz/docs/akce/tiskova_zprava_2017_01.pdf.

Česko. 2017. *Úplné znění č. 1226 - Krizové zákony, HZS, Požární ochrana, Obnova území*. Ostrava : Sagit, 2017. 978-80-7488-258-6.

—, **2018.** *Úplné znění č. 1238 - Zdravotní služby*. Ostrava : Sagit, a.s., 2018. 978-80-7488-271-5.

Department of Defense. 2011. *Special Operations Forces Medical Handbook*. New York : Skyhorse Publishing, 2011. 978-1616082789 .

Dobiáš, Viliam a kolektiv. 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin : Osveta, s.r.o., 2012. 978-80-8063-387-5.

Dubec, Radek, Grasseová, Monika a Řehák, David. 2012. *Analýza podniku v rukou manažera*. Brno : BizBooks, 2012. 978-80-265-0032-2.

Hlaváčková, Dana, Štorek, Josef a Fišer, Václav. 2007. *Krizová připravenost ve zdravotnictví*. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. 978-80-7013-452-8.

Jelen, Stanislav. 2011. *Medicína Katastrof 2011: Web Zdravotní a sociální akademie Hradec Králové*. *Web Zdravotní a sociální akademie Hradec Králové*. [Online] 2011. [Citace: 22. leden 2018.] <http://www.zsa.cz/katastrofy2011/jelen.pdf>.

Mareš, Miroslav, Rektořík, Jaroslav a Šelešovský, Jan a kolektiv autorů. 2013. *Krizový management: Případové bezpečnostní studie*. Praha : Ekopress, s.r.o., 2013. 978-80-86929-92-7.

Ministerstvo zdravotnictví. 2015. Urgentní příjem v ČR. *Věšník ministerstva zdravotnictví České republiky*. 2015, Sv. 4, 6.

National Association of Emergency Medical Technicians. 2014. *Prehospital Trauma Life Support*. Burlington : Jones and Bartlett Publishers, Inc., 2014. 978-12-840-4175-0.

Nemocnice České Budějovice, a.s. 2017. O nás: Nemocnice České Budějovice, a.s. *Web Nemocnice České Budějovice, a.s.* [Online] Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017. [Citace: 23. ledna 2018.] <http://www.nemcb.cz/prakticke-informace/nase-nemocnice/>.

—, 2017. Traumatologický plán nemocnice České Budějovice. *Traumatologický plán*. České Budějovice : Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017.

Nemocnice Český Krumlov, a.s. 2017. Informace pro pacienty: Nemocnice Český Krumlov, a.s. *Web Nemocnice Český Krumlov, a.s.* [Online] Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017. [Citace: 23. leden 2018.] <http://www.nemckr.cz/index.php/cs/for-items/item/134>.

—, 2017. Traumatologický plán nemocnice Český Krumlov. *Traumatologický plán*. Český Krumlov : Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017.

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. 2017. Historie: Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. *Web Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.* [Online] Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017. [Citace: 23. leden 2018.] <http://www.nemjh.cz/historie-a-soucasnost/>.

—, 2017. Traumatologický plán nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. *Traumatologický plán*. Český Krumlov : Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017.

Pokorný, Jiří et al. 2004. *Urgentní medicína*. Praha : Galén, 2004. 80-7262-259-5.

Pokorný, Jiří. 2001. Web Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof. *Sekce urgentních příjmů: Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*. [Online] 2001. [Citace: 22. leden 2018.] https://www.urgmed.cz/up/07_pokorny.pdf.

Pokorný, Vladimír et al. 2002. *Traumatologie*. Praha : TRITON, 2002. 80-7254-277-X.

Polák, Martin. 2016. *Urgentní příjem*. Praha : Mladá fronta, a.s., 2016. 978-80-204-3939-0.

Procházková, Dana. 2013. *Study of disasters and disaster management*. Praha : České vysoké učení technické, 2013. 978-80-01-05246-4.

- Prokúpková, Michaela. 2016.** Analýza funkčnosti traumatického plánu Pardubické krajské nemocnice. *Diplomová práce*. Kladno : České vysoké učení technické v Praze. Fakulta biomedicínského inženýrství. Vedoucí práce MUDr. Josef Štorek, Ph.D., 2016.
- Remeš, Roma a Trnovská, Silvia et al. 2013.** *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2013. 978-80-247-4530-5.
- Richter, Rostislav. 2010.** *Výkladový slovník krizového řízení*. Praha : MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. 978-80-86640-54-9.
- Schilling McCann, Judith A. et al. 2008.** *Sestra a urgentní stavy*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. 978-80-247-2548-2.
- Schwartz, Richard B., McManus Jr., John G. a Swienton, Raymond E. 2007.** *Tactical Emergency Medicine*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 978-0781773324.
- Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof. 2009.** Doporučené postupy: Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof. *Web Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*. [Online] 2009. [Citace: 12. leden 2018.] https://www.urgmed.cz/postupy/2009_organizace_prijmu.pdf.
- **2011.** Sekce urgentních příjmů: Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof. *Web Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof*. [Online] 2011. [Citace: 22. leden 2018.] <https://www.urgmed.cz/up/up.htm>.
- Šenovský, Michail, Adamec, Vilém a Hanuška, Zdeněk. 2007.** *Integrovaný záchranný systém*. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 978-80-7385-007-4.
- Šenovský, Michail, Adamec, Vilém a Vaněk, Michal. 2006.** *Bezpečnostní plánování*. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 80-86634-52-4.
- Šenovský, Michail, Oravec, Milan a Šenovský, Pavel. 2012.** *Teorie krizového managementu*. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2012. 978-80-7358-108-8.
- Šín, Robin et al. 2017.** *Medicína katastrof*. Praha : Galén, 2017. 978-80-7492-295-4.
- Škrla, Petr a Škrlová, Magda. 2008.** *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. 978-80-247-2616-8.

Štětina, Jiří a kolektiv. 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2014. 978-80-247-4578-7.

Touš, Šimon. 2017. Traumatologické plánování v NH Hospital a.s., Nemocnice Hořovice. *Diplomová práce.* Kladno : České vysoké učení technické v Praze. Fakulta biomedicínského inženýrství. Vedoucí práce MUDr. Jana Šeblová, Ph.D., 2017.

Urgentní příjmy v systému urgentní medicíny - kam káčíme? **Fakutní nemocnice Motol. 2008.** Praha : Fakutní nemocnice Motol, 2008. 978-80-904017-0-9.

Seznam použitých obrázků

Obr. 1 - Nácvik třídění raněných.....	22
Obr. 2 - Hromadný příjem pacientů	24
Obr. 3 - Lůžka na oddělení OUP	27
Obr. 4 - Kontaktní místo OUP	29
Obr. 5 - Urgentní příjem Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	36
Obr. 6 - Nemocnice Český Krumlov, a.s.	37
Obr. 7 - Nemocnice České Budějovice, a.s.	38
Obr. 8 - Počet stran v traumatologických plánech	41
Obr. 9 - Úryvek z přehledu a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	44
Obr. 10 - Úryvek z přehledu a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	46
Obr. 11 - Meteorologické zdroje rizik v Nemocnici Český Krumlov, a.s.	47
Obr. 12 - Úryvek ze zpracování tabulky Postupy a opatření v rámci stupňů aktivace Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	49
Obr. 13 - Minimální počet pacientů nutných pro vyhlášení 1. a 2. stupně aktivace traumatologických plánů	52
Obr. 14 - Způsob zpracování tabulky Postupy a opatření v rámci stupňů aktivace	53
Obr. 15 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	58
Obr. 16 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu v nemocnici Český Krumlov, a.s.	60
Obr. 17 - Uvolňování lůžek pro jednotlivé kategorie v časovém horizontu v nemocnici České Budějovice, a.s.	62

Seznam použitých tabulek

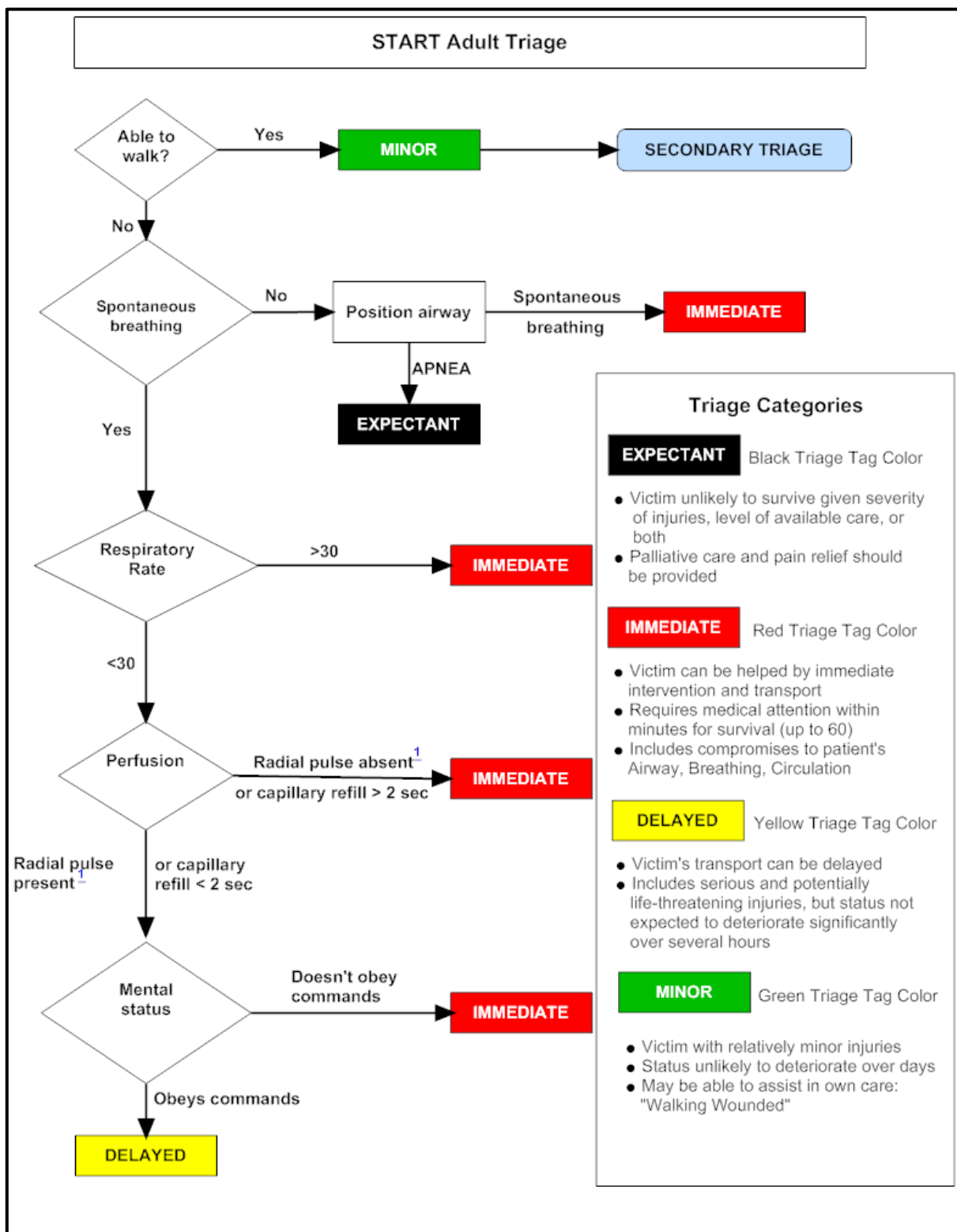
Tabulka 1 – Srovnání personální obsazenosti řídicí skupiny nemocnice všemi zdravotnickými zařízeními	54
Tabulka 2 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	67
Tabulka 3 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice Český Krumlov, a.s.	69
Tabulka 4 - SWOT analýza traumatologického plánu Nemocnice České Budějovice, a.s.	71
Tabulka 5 - Porovnání uvolnitelnosti lůžek pro těžce a středně těžce zraněné pacienty	74

Seznam příloh

Příloha 1 - Třídění dle systému START.....	91
Příloha 2 - Třídící a identifikační karta	92
Příloha 3 - Emergency Severity Index	93
Příloha 4 - Přehled a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. ...	94
Příloha 5 - Přehled a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Český Krumlov, a.s.	95
Příloha 6 - Přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	96
Příloha 7 - Přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb Nemocnice Český Krumlov, a.s.	98
Příloha 8 - Vymezení opatření aktivaci traumatologického plánu u Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	99
Příloha 9 - Vymezení opatření pro 1. a 2. stupeň aktivace u Nemocnice České Budějovice, a.s.	101
Příloha 10 - Přehled postupů plnění úkolů na stanovištích v časovém horizontu u Nemocnice Český Krumlov, a.s.	102

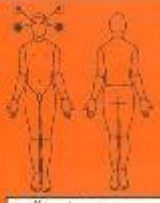


Přílohy

Příloha 1 - Třídění dle systému START



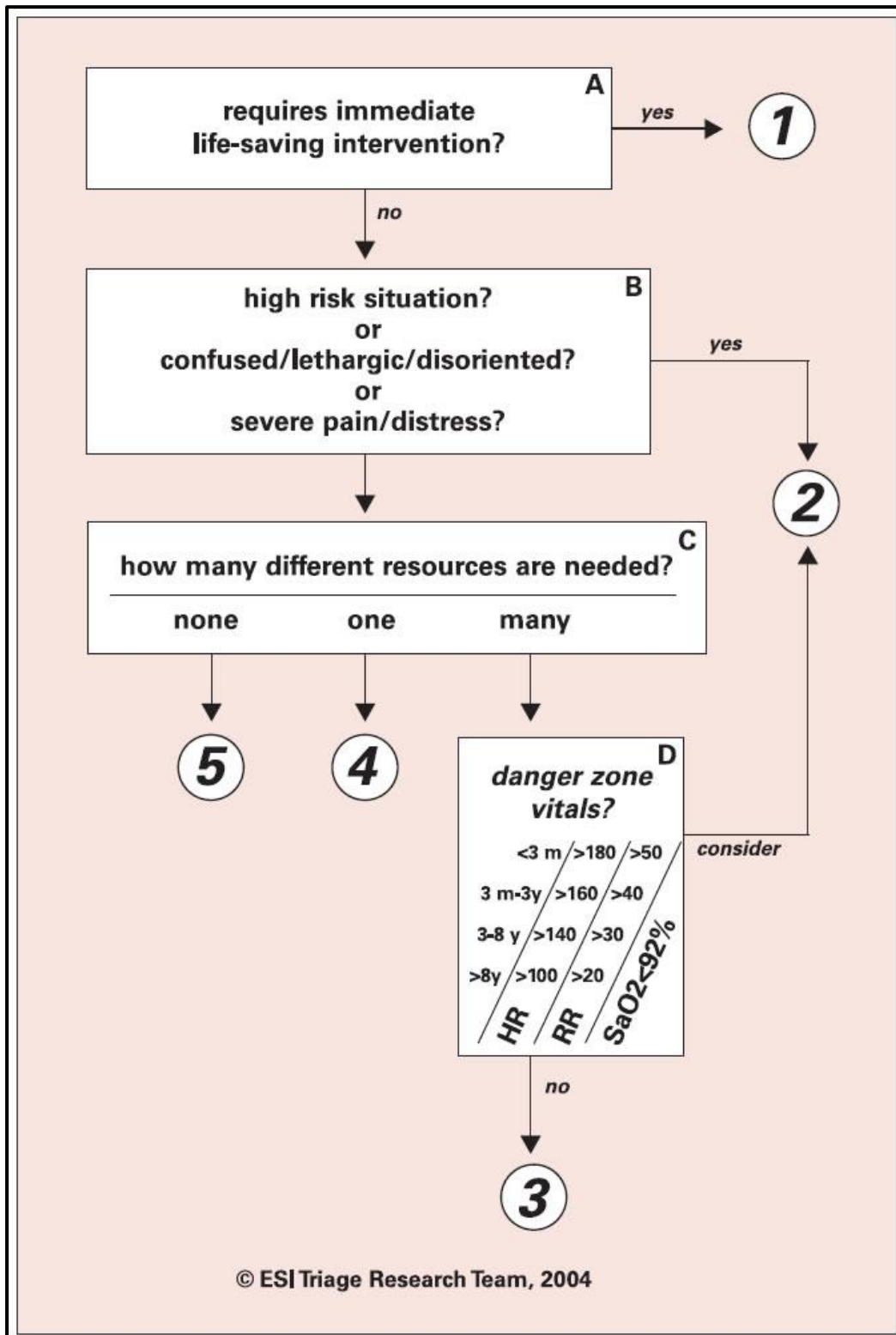
Zdroj: <https://chemm.nlm.nih.gov/startadult.htm>

Příloha 2 - Třídící a identifikační karta

<p>Vědomí GCS pac. č. S 1439</p> <p>O.K. _____</p> <p>Dýchání (respirační) _____</p> <p>O.K. _____</p> <p>Oběh (circulační) _____</p> <p>O.K. _____</p> <p>Dg: _____</p> <p>De: _____</p> <p>Dg: _____</p>		 <p> <input type="checkbox"/> zlomenina <input type="checkbox"/> krvácení <input type="checkbox"/> závažná poranění <input type="checkbox"/> obzvlášť závažná <input type="checkbox"/> popálená plocha </p>	
<p>TRIDENÍ</p> <p>Terapie Priorita terapie Čekání</p> <p>I Ila Ilb II IV</p> <p>Lokál</p> <p>Terapie Priorita terapie Čekání</p> <p>I Ila Ilb II IV</p> <p>Lokál</p>		<p>POTVRZENÍ PROVEDENÍ</p> <p><input type="checkbox"/> O</p> <p><input type="checkbox"/> infuze</p> <p><input type="checkbox"/> ventilace</p> <p><input type="checkbox"/> hrudní drenáž vpravo vlevo</p> <p><input type="checkbox"/> Zastáva krvácení</p> <p><input type="checkbox"/> infuze</p> <p>Loký</p> <p><input type="checkbox"/> Znenýhnutí</p> <p><input type="checkbox"/> Bakteriostáza obě strany</p> <p><input type="checkbox"/> </p> <p><input type="checkbox"/> </p> <p>Odt. _____ Terapie profilaxie</p>	
<p>DOPRAVCE S 1439</p> <p>H _____ Odt. _____</p>		<p>Útržek pro dopravce _____</p> <p>Poznámky: _____</p>	
<p>ZZS S 1439</p> <p>D _____ Vzt. č. _____</p>		<p>Útržek pro ZZS _____</p> <p>Poznámky: _____</p>	

Zdroj: <http://www.akutne.cz/index.php?pg=vyukove-materialy--algoritmy&agid=843&>

Příloha 3 - Emergency Severity Index



Zdroj: <https://www.ahrq.gov/professionals/systems/hospital/esi/esiappb.html>

Příloha 4 - Přehled a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Druh ohrožení	Působení v rámci NJH – rozsah ohrožení	Analýza ohrožení činnosti NJH	Předpokládaná činnost
<i>Typ postižení zdraví</i>			
Havárie v silniční dopravě	Výskyt a transport velkého počtu zraněných osob (osobní, letecké, individuální)	- Změna provozu nemocnice (mobilizace sil a prostředků v rozsahu TP NJH) - omezení poskytování léčebné péče ve standardním provozu	-přijetí výzvy ZZS, aktivace TP NJH - příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS + média
<i>Mechanické, chemické, psychické</i>			
Havárie v železniční dopravě	Výskyt a transport velkého počtu zraněných osob (osobní, letecké, individuální)	- Změna provozu nemocnice (mobilizace sil a prostředků v rozsahu TP NJH) - omezení poskytování léčebné péče ve standardním provozu	-přijetí výzvy ZZS, aktivace TP NJH - příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS + média
<i>Mechanické, chemické, psychické</i>			
Výbuch, požár technických plynů	Usmrcení velkého počtu osob, zasažení NJH	- Změna provozu nemocnice (mobilizace sil a prostředků v rozsahu TP NJH) - zajištění specifických léčebných postupů v rozsahu poranění	-přijetí výzvy ZZS, aktivace TP NJH - příjem a ošetření velkého počtu osob -léčba – antidota, dekontaminace (HZS)
<i>Termické, intoxikační, psychické</i>			
Povodeň, záplavy	Zranění (usmrcení) osob, omezení provozu a vjezdu do NJH	- Změna provozu nemocnice (mobilizace sil a prostředků v rozsahu TP NJH) - zajištění specifických léčeb.postupů v rozsahu poranění - personální a objektová bezpečnost	-přijetí výzvy ZZS, aktivace TP NJH - příjem a ošetření velkého počtu osob -řešení dopravy a přístupu do NJH
<i>Mechanické, epidemické, psychické</i>			

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Příloha 5 - Přehled a hodnocení možných zdrojů rizik Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Druh ohrožení/ typ postižení	Rozsah ohrožení	Analýza ohrožení (provoz nemocnice)	Předpokládaná činnost
1. <u>Povodně velkého rozsahu</u> / mechanické, psychické, epidemické	- zranění, usmrcení osob v centru města	- přímý dopad nebude, nemocnice není v zátopovém území - nedostupnost do zaměstnání - změna mobilizace sil a prostředků nemocnice	- přijetí výzvy IZS, aktivace TP NCK - příjem a ošetření velkého počtu osob
2. <u>Havárie v silniční dopravě</u> / mechanické, chemické, psychické	- výskyt a transport velkého množství osob pro ošetření	- mobilizace sil a prostředků TP NCK - omezení poskytování péče na ostatních odděleních – nouzový provoz	- přijetí výzvy IZS (ZZS), aktivace TP NCK, příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS - informovanost v médiích - spolupráce s policií ČR
3. Havárie v železniční dopravě	- výskyt a transport velkého množství osob pro ošetření	- mobilizace sil a prostředků TP NCK - omezení poskytování péče na ostatních odděleních – nouzový provoz	- přijetí výzvy IZS (ZZS), aktivace TP NCK, příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS - informovanost v médiích - spolupráce s drážní policií
4. <u>Výbuch</u>	Ohrožení	- omezení poskytované péče	- navázání součinnosti s IZS,
<u>požár technických plynů</u> / mechanické, termické, intoxikační, chemické, radiační, psychické	civilních osob, zaměstnanců, škody na objektech	- omezení dodávek plyných médií - usmrcení a zranění velkého počtu osob	- řešení celé situace - ošetření velkého počtu osob - evakuace – Evakuační plán

Zdroj: (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

**Příloha 6 - Přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb
Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.**

Druh ohrožení	Působení v rámci NJH – rozsah ohrožení	Analýza ohrožení činnosti NJH	Předpokládaná činnost
<i>Typ postižení zdraví</i>			
Vichřice a nárazový vítr	- zranění osob, škody na objektech, výpadky energií, poškození telekomunikačních sítí, rozvodů el. energie, plyných médií	- omezení léčebné a ošetrovatelské péče – záložní zdroje - omezení standardního provozu - náhradní režim, spojení	- navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, varování, ošetření postižených osob, odstraňování škod, přechod na nouzový režim
<i>Mechanické, psychické</i>			
Sněhová kalamita, námrazy	- poškození střech, stožárů a vedení, havárie v dopravě, ohrožení osob	- poskytování léčebné, ošetrovatelské a logistické péče – průjezdnost areálu - vnitřní pohyb v nemocnici - vstupy a výstupy z nemocnice	- navázání součinnosti s IZS, varování, ošetření osob, obnova dopravy
<i>Mechanické, termické, psychické</i>			
Přivalový déšť	- poškození komunikací, vnik vody do suterénů, šachet. Průnik vody do budov – střechy, patra na a pod úroveň terénu	- omezení provozu na komunikacích - omezení provozu dotčených ambulancí a lůžkových odd. - ztížení zásobování - omezení výtahů (zastavení)	- navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, řešení provozních havárií (suterénní místnosti, komunikace). Evakuační plán
<i>Mechanické, termické, psychické</i>			
Požáry (atmosférické)	- poškození budov a přístrojů, ohrožení osob a materiálu	- omezení provozu v dotčených lokalitách - vyřazení části nemocnice (ošetrovatelská a technická část) - řešení otázek částečné či plošné evakuace	- navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, nouzový režim, ošetření osob, evakuace – viz. Evakuační plán
<i>Mechanické, termické, intoxikační, psychické</i>			

Výbuch (tlaková vlna, poškození statiky)	- ohrožení osob, škody na objektech, panika	- provozní – omezení (zastavení) dodávek plyných médií - teroristický – poškození strategických částí - poškození systémů rozvodů - vyvolání paniky a chaosu - zničení budov, komunikací - usmrcení a zranění velkého počtu osob	-navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, řešení havárií, zvýšená ostraha, ošetření osob, evakuace, zajištění informovanosti, spojení – viz Evakuační plán
<i>Mechanické, termické, intoxikační, chemické, radiační, psychické</i>			
Požáry a zahoření	- ohrožení osob, poškození budov a techniky, panika	- omezení poskytování léčebné péče - ohrožení budov a logistického zázemí -vyvolání paniky - řešení evakuace	- navázání součinnosti s IZS, smluvní služby, evakuace, zajištění náhradní péče, ošetření osob – viz Evakuační plán, Požární směrnice NJH
<i>Mechanické, termické, intoxikační, psychické</i>			
Epidemie	- ohrožení osob, panika	- omezení poskytování léčebné péče -vyvolání paniky - řešení izolace - řešení evakuace	- navázání součinnosti s IZS, navázání činnosti s KHS, navázání spolupráce s infekčním oddělením v ČB, evakuace osob - viz Pandemický plán nemocnice
<i>Infekční</i>			
Únik látek z dálkovodů a zásobníků, sudů (voda, plyn, kyslík, chlor)	- ohrožení osob, zasažení objektů, omezení provozu, ohrožení péče	- nedostatek médií pro činnost - omezení poskytování léčebné péče – ohrožení zájmových prostor - řešení havárií, evakuace	-omezení provozu – nouzový režim, ošetření osob, náhradní dodávky, řešení havárií
<i>Chemické, radiační</i>			

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

**Příloha 7 - Přehled a hodnocení možných vnitřních a vnějších zdrojů rizik a hrozeb
Nemocnice Český Krumlov, a.s.**

Druh ohrožení/ typ postižení	Rozsah ohrožení	Analýza ohrožení (provoz nemocnice)	Předpokládaná činnost
1. <u>Vichřice, nárazový vítr, sněhová kalamita, přívalový déšť/</u> mechanické, psychické, epidemické	- zranění, usmrcení osob	- zranění osob, škody na objektech, výpadky energií, poškození telekomunikačních sítí, rozvodů el. energie, plyných médií, poškození střech, stožárů a vedení - nedostupnost do zdravotníků zaměstnání - havárie v dopravě - změna mobilizace sil a prostředků nemocnice - vyvolání chaosu a paniky	- přijetí výzvy IZS, aktivace TP NCK - příjem a ošetření velkého počtu osob
2. <u>Epidemie, epizootie/ intoxikační,</u> psychické	- výskyt a transport velkého množství osob pro ošetření	- mobilizace sil a prostředků TP NCK - omezení poskytování péče na ostatních odděleních – nouzový provoz	- aktivace pandemického plánu, příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS - informovanost v médiích - spolupráce s KHS
3. <u>Únik medicínálních plynů, dálkovodů, zásobníků suchých léků, zdrav. prostředků, dezinfekcí/</u> mechanické, chemické, intoxikační, psychické	- ohrožení osob, zasažení objektů, omezení provozu, ohrožení péče	- mobilizace sil a prostředků TP NCK - omezení poskytování péče na ostatních odděleních – nouzový provoz	- přijetí výzvy IZS (ZZS), aktivace TP NCK, příjem a ošetření velkého počtu osob, součinnost s IZS - informovanost v médiích - zajištění náhradních dodávek
4. <u>Vypadek pitné vody</u>	- ohrožení civilních osob, zaměstnanců,	- omezení poskytované péče - omezení dodávek pitné vody - zasažení velkého počtu osob	- navázání součinnosti s příslušnými společnostmi - řešení celé situace - ošetření velkého počtu osob - evakuace – Evakuační plán

Zdroj: (Nemocnice Český Krumlov, a.s., 2017)

Příloha 8 - Vymezení opatření aktivaci traumatologického plánu u Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.

Stupeň Stav	Druh, obsah činnosti	Činnost přebírá – aktivuje	Činnost předána – provádí	Poznámka
I. a II. pohotovost	Informace o hromadném neštěstí do NJH	Sestra UP	Vedoucí lékař UP	
	Aktivace traumaplánu	Lékař UP	Aktivuje TP CHO, prostřednictvím dispečinku aktivuje TP ostatních odd.	Bez posílení
	Aktivace míst třídění a příjmu	Lékař služby CHO příjmu v součinnosti s vedoucím lékařem ARO	CHO, ARO	Dle TRIAGE
	Aktivace bezpečností a logistické podpory	Čekárna UP	Vedoucí odd. obslužných činností	
	Vlastní příjem a ošetření	Lékař CHO	Skupina řešení akutních stavů určené zdrav. provozy, laboratorní provozy a nezdrav. provozy	Vyčleněná lůžka
	Přebírání a předávání informací	Jednotné kontaktní místo UP	Vnitřní komunikace, osoby blízké – lékař UP	

III. a IV. Aktivace	Informace o hromadném neštěstí do NJH	Jednotné kontaktní místo – sestra UP	Vedoucí lékař CHO prostřednictvím UP	
	Aktivace traumaplánu	Lékař UP	Lékař CHO	
	Aktivace míst třídění a příjmu	Vedoucí lékař CHO	Zaměstnanci nemocnice v rozsahu aktivovaného stupně poplachu	Dle TRIAGE
	Aktivace traumaplánu – zdrav. pracovníků	Určený zaměstnanec na UP	Vyčleněným (dostupným) zaměstnancům	
	Aktivace řídicí skupiny	Dispečink	Vedoucí (zástupce) řídicí skupiny	
	Aktivace bezpečnostní a logistické podpory	Dispečink	Vedoucí odd. obslužných činností	
	Vlastní příjem a ošetření	Lékaři CHO, ARO	Traumatýmy v prostorech CHO, ARO, zdrav. pracovníci z ambulancí a lůžkové části, laboratorní provozy	Vyčleněná lůžka
	Přebírání a předávání informací	Řídicí skupina – komunikační centrum	Sk. KŠ MÚ, IZS, média, osoby blízké	Přehled hlášení

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)

Příloha 9 - Vymezení opatření pro 1. a 2. stupeň aktivace u Nemocnice České Budějovice, a.s.

Stupeň/stav	Druh, obsah činnosti	Činnost přebírá - aktivuje	Činnost předána - provádí	Poznámka
I. a II. /pohotovost	- informace o hromadném neštěstí do NCB	od kontaktního místa – sestra nebo lékař ve službě TRA odd.	primář (starší lékař ve službě) TRA odd.	
	- aktivace traumatol. plánu	starší lékař ve službě TRA odd. – na příjmu	Primář (starší lékař ve službě) TRA odd., služby určených zdravot. prac.	bez posílení viz Plán svolání
	- aktivace míst třídění a příjmu	starší lékař ve službě TRA odd. – příjmu v součinnosti s primářem TRA	Odd. TRA, CHO, ARO,	dle TRIAGE
	- aktivace bezpečnostní a logistické podpory	přijímací místo – sanitář - čekárny TRA odd.	vedoucí odd. obslužných činností	
	- vlastní příjem a ošetření	primář (starší lékař ve službě) TRA odd.	skupina řešení akutních stavů určené zdravot. provozy, Transfuzní odd. – krevní banka, laboratorní provozy a nezdrav. provozy	vyčleněná lůžka
	- přebírání a předávání informací	přijímací místo na TRA	vnitřní komunikace, osoby blízké	

Zdroj: (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2017)

Příloha 10 - Přehled postupů plnění úkolů na stanovištích v časovém horizontu u Nemocnice Český Krumlov, a.s.

Příjem pacientů

Čas	Činnost	Poznámka
do 1 hod	aktivace pracovišť	pracovníci chirurgie
	tvorba týmů	organizace svolávání pracovníků
	materiálně technické zabezpečení	zabezpečení dalších pomůcek
	příprava k příjmu zraněných	označení třídícího místa
	kontrola vedoucími pracovišť	karty, čísla
		koordinace, informace o počtu
		volných míst
do 2 hodin	příjem raněných, organizace na chirurgické ambulanci	operační sály
	personální zabezpečení pracovišť	sterilizace
	evidence raněných	RTG
	ošetření dle urgencye	OKBH
	uložení na lůžka	ARO
	plány došetření	standardní odd.
do 24 hodin	ukončení akutní stavu činnosti	kontroly zápisů v PC
	přechod na běžné pracovní tempo	kalkulace spotřeby materiálu
	postupné zkompletování dokumentace,	doplnění materiálu pro další směny
	následná kontrola	

Standardní oddělení

Čas	Činnost	Poznámka
do 1 hodiny	převzetí informace o aktivaci TP	plán svolání TP
	zahájení činnosti TP	
	vyrozumění sil a prostředků	
	odeslání sil a prostředků do místa třídění	
	příprava na přijetí hospitalizovaných:	
	- omezení ambulantní činnosti ostatních p	počty volných lůžek
	- uvolnění operačních sálů	hlášení o obsazených
	- odložení plánovaných operací	
	- uvolnění ARO, JIP	
	příprava chir oddělení pro příjem zraněných	
	příprava ostatních pracovišť	
do 2 hodin	plný přechod pracovišť na TP	
	- připravenost lůžek k přijetí	lůžková oddělení
	- přemístění pacientů z chir na ostatní odd	
	- zajištění dokumentace u přeložených pac.	
	plánovaná činnost	operační sály
	organizační zajištění zapojení do pomoci	
	pracovníků povolaných z domova	
	zajištění zásobování léky, zdrav. materiálem,	stabilizace týmů
	ostatními pomůckami a prostředky	
	předávání informací	hlášení
do 24 hodin	ukončení třídění, příjmů	
	zabezpečení posílených směn	přesun personálu
	stabilizace činnosti oddělení	
	posílení personálu do dalších směn	informace
	řešení evidence, Polici ČR	sály, lůžka
	nastavení standardního provozu	personál materiál

Zdroj: (Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., 2017)