

Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s.

Bc. Martina Hrabčíková, DiS.



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Martina Hrabčíková, DiS.
Osobní číslo:	L22365
Studijní program:	N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Specializace:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s.

Zásady pro vypracování

- Vypracujte literární rešerši na dané téma.
- Analyzujte rizika pro Kroměřížskou nemocnici.
- Zhodnotte připravenost nemocnice na aktivaci traumaplánu.
- Navrhněte možnosti vylepšení traumatologického plánu.

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. FRÖHLICH, Tomáš. *Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví.. Přípravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události a krizové situace*, 2014. ISBN 978-80-902488-9-2.
2. MACKWAY-JONES, Kevin; MARSDEN, Janet a WINDLE, Jill. *Urgentní triáž*. Přeložil Jan HOLEŠ. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5176-3.
3. ŠEBLOVÁ, Jana a KNOR, Jiří. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře: 2., doplněné a aktualizované vydání*. Grada, 2018. ISBN 978-80-271-2145-8.
4. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-342-5.
5. ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Pavel Tomášek, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2023**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. dubna 2024**

L.S.

prof. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 4. prosince 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení diplomové práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na diplomové práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne 25.dubna 2025

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Diplomová práce pojednává o traumatologickém plánu konkrétního zdravotnického zařízení. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je koncipována jako úvod do problematiky s vymezením základních pojmů. Dále popisuje právní rámec a podrobněji rozebírá traumatologické plánování. Uzavírá ji kapitola zabývající se systémem třídění nemocných a zraněných, který je důležitý pro efektivní poskytování zdravotní péče v akutních situacích. Součástí teoretické části je rovněž literární rešerše.

Praktická část diplomové práce charakterizuje Kroměřížskou nemocnici a.s., popisuje rizika ohrožující její provoz, a analyzuje současný platný traumatologický plán. Prostřednictvím dotazníkového šetření byly odhaleny určité nedostatky v připravenosti personálu na mimořádné události. Tyto výsledky byly následně doplněny rozhovory s odborníky a vypracováním check-listu jako podpůrného nástroje k zajištění lepší připravenosti. Po těchto krocích byla provedena SWOT analýza.

Závěrečná část práce zahrnuje návrhy řešení a doporučení ke zlepšení traumatologického plánu nemocnice a vzdělávání personálu v této oblasti. Výstupem práce je informační leták s postupem při aktivaci traumatologického plánu a návrh nové třídící karty.

Klíčová slova: hromadné postižení osob, mimořádná událost, nemocnice, traumatologický plán

ABSTRACT

This thesis focuses on the trauma plan of a specific healthcare facility. The work is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part serves as an introduction to the topic, defining basic concepts. It also describes the legal framework and provides a detailed analysis of trauma planning. The section concludes with a chapter on the system of triage for patients and casualties, which is essential for the effective provision of healthcare in emergency situations. A literature review is also included as part of the theoretical section.

The practical part of the thesis characterizes Kroměříž Hospital a.s., outlines risks that may threaten its operation, and analyses the currently valid trauma plan. Through a questionnaire survey, certain shortcomings in staff preparedness for emergency situations were identified. These findings were subsequently supplemented with expert interviews and the development of a checklist as a supporting tool to improve readiness. Following these steps, a SWOT analysis was carried out.

The final part of the thesis presents proposed solutions and recommendations aimed at improving the hospital's trauma plan and staff training in this area. The outputs of the thesis include an information leaflet outlining the procedure for trauma plan activation and a proposal for a new triage card.

Keywords: mass casualty incident, extreme situation, hospital, traumatology plan

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Pavlu Tomáškoví, Ph.D., za vedení mé diplomové práce, cenné rady, věcné připomínky a vstřícný přístup při konzultacích. Dále poděkování patří vedení Kroměřížské nemocnice a.s., které mi umožnilo uskutečnit dotazníkové šetření, všem respondentům, kteří se dotazníkového šetření zúčastnili, a jmenovitě lékařům MUDr. Jiřímu Javorovi a MUDr. Tomáši Grézlovi za poskytnutí rozhovorů a předání hodnotných informací.

OBSAH

Úvod.....	13
CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY	14
TEORETICKÁ ČÁST.....	16
1 SOUČASNÝ STAV A VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	17
1.1 SOUČASNÝ STAV	17
1.2 PŘEHLED ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE.....	18
2 PRÁVNÍ RÁMEC KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ A JEHO VÝZNAM.....	21
2.1 ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ RÁMEC PRO KRIZOVÉ ŘÍZENÍ	21
2.3 SPRÁVNÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY	22
2.4 PRÁVNÍ PŘEDPISY PRO ZDRAVOTNICTVÍ	22
2.5 DALŠÍ SOUVISEJÍCÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY	23
3 TRAUMATOLOGICKÉ PLÁNOVÁNÍ	24
3.1 OBSAH A ČLENĚNÍ TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU.....	24
3.1.1 Základní část	25
3.1.2 Operativní část	26
3.1.3 Pomocná část	26
4 SYSTÉM TŘÍDĚNÍ ZRANĚNÝCH A NEMOCNÝCH	27
4.1 HISTORICKÝ VÝVOJ TRIÁŽE	27
4.2 VÝZNAM TŘÍDĚNÍ.....	27
4.3 TRIÁŽ V PŘEDNEMOCNÍČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI.....	29
4.4 TRIÁŽ V NEMOCNÍČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI	29
4.5 MANCHESTER TRIAGE SYSTEM.....	30
4.6 METODA START.....	31
4.7 METODA JUMPSTART	32
5 LITERÁRNÍ REŠERŠE.....	33
6 DÍLČÍ ZÁVĚR.....	37
PRAKTICKÁ ČÁST	38
7 KROMĚŘÍŽSKÁ NEMOCNICE	39
7.1 O KROMĚŘÍŽSKÉ NEMOCNICI	39
7.2 HISTORIE ZDRAVOTNÍ PÉČE V KROMĚŘÍŽI.....	40
7.3 VÝVOJ NEMOCNICE OD 90. LET 20. STOLETÍ DO SOUČASNOSTI....	41
7.4 PLÁNOVANÝ ROZVOJ KROMĚŘÍŽSKÉ NEMOCNICE	42
7.5 STRATEGIE A VIZE KROMĚŘÍŽSKÉ NEMOCNICE	44
8 PŘEHLED RIZIK A OHROŽENÍ VEDOUCÍCH K HROMADNÉMU NEŠTĚSTÍ.....	46
8.1 RIZIKA A OHROŽENÍ V ORP KROMĚŘÍŽ	46
8.2 PŘEHLED VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ZDROJŮ RIZIK A OHROŽENÍ ZDRAVOTNICKÉHO ZAŘÍZENÍ POSKYTOVATELE	47
8.2.1 Vnější rizika	47
8.2.2 Vnitřní rizika	48
8.3 OPATŘENÍ K MINIMALIZACI RIZIK	49
9 TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN KROMĚŘÍŽSKÉ NEMOCNICE	51
9.1 ZÁKLADNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU	51
9.2 OPERATIVNÍ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU	52
9.2.1 Kontaktní místo a výzva k aktivaci TP	52
9.2.2 Reakce nemocnice na výzvu k aktivaci TP	52
9.2.3 Krizový štáb a jeho poslání.....	53

9.2.4	Lůžkové a personální kapacity nemocnice pro zvládnutí mimořádných událostí	54
9.2.5	Zajištění ambulantních a přepravních složek	54
9.2.6	Postup po aktivaci traumatologického plánu	54
9.3	POMOCNÁ ČÁST TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU	55
10	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	57
10.1	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	58
10.2	VYHODNOCENÍ HYPOTÉZ	84
11	POLO STRUKTUROVANÉ ROZHOVORY S ODBORNÍKY	86
11.1	ROZHOVOR S MUDr. JIŘÍM JAVOROU	86
11.2	ROZHOVOR S MUDr. TOMÁŠEM GRÉZLEM	88
12	CHECK LIST	92
13	SWOT ANALÝZA	95
13.1	SILNÉ STRÁNKY	96
13.2	SLABÉ STRÁNKY	97
13.3	PŘÍLEŽITOSTI	98
13.4	HROZBY	100
13.5	SOUHRNNÉ HODNOCENÍ FAKTORŮ	100
13.6	HODNOCENÍ SWOT ANALÝZY V TABULKÁCH	101
13.6.1	Silné stránky	102
13.6.2	Slabé stránky	103
13.6.3	Příležitosti	104
13.6.4	Hrozby	105
13.6.5	Souhrn hodnocení SWOT analýzy Kroměřížské nemocnice	105
14	NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ	107
	ZÁVĚR	111
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	113
	SEZNAM OBRÁZKŮ	119
	SEZNAM TABULEK	120
	SEZNAM GRAFŮ	121
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	122
	SEZNAM PŘÍLOH	124

ÚVOD

Již po celou dobu svojí existence se lidstvo setkává s mimořádnými událostmi, ale díky dnešní době, jejíž tempo se neustále zrychluje, riziko jejich vzniku narůstá a je nezbytné umět na tyto situace adekvátně reagovat. Tyto mimořádné události přicházejí neočekávaně a mívají za následek nejen velké škody na životním prostředí a majetku, ale především ohrožují životy a zdraví obyvatelstva. Přitom bezpečnost společnosti je v současné době jednou z nejvyšších hodnot.

Traumatologické plánování, které má za úkol připravit nemocniční zařízení na vznik mimořádné události s hromadným postižením zdraví osob, má v České republice poměrně krátkou historii. S ohledem na současnou dynamiku rizik, je stále důležitější pravidelně aktualizovat plány, které pomohou zajišťovat plynulý průběh zdravotní péče právě v krizových situacích.

Diplomová práce se zaměřuje na traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s. a jejím cílem je analyzovat, jak tento plán odpovídá současným potřebám a jak je nemocnice připravena jim čelit. Úspěch v řešení těchto událostí závisí nejen na kvalitě samotného plánu, zaměstnancích nemocnice, ale také na provádění pravidelných cvičení, která zvyšují šanci na jejich zdárné zvládnutí.

Téma této diplomové práce jsem si zvolila vzhledem k tomu, že mě problematika traumatologického plánování a krizového řízení ve zdravotnických zařízeních dlouhodobě zajímá. Z mého předchozího pracoviště mám osobní zkušenost se situacemi, kdy byl traumatologický plán aktivován. Také jsem se dvakrát zúčastnila cvičných aktivací. Tato proběhlá cvičení a ostré aktivace byly vždy jedinečné. Nácviky mi umožnily lépe se seznámit s postupy a osvěžit si znalosti. Výstupem z těchto situací bylo také uvědomění si, jak důležité je mít jasně stanovené role v týmu, což je úzce spjata s odpovědností jednotlivých členů.

CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Hlavním cílem diplomové práce je zhodnotit úroveň připravenosti Kroměřížské nemocnice a.s. na aktivaci traumatologického plánu, se zaměřením na připravenost zaměstnanců a jejich informovanost o nastavených postupech při mimořádné události. Součástí cíle je také identifikace případných nedostatků v traumatologickém plánu, které by mohly při jeho aktivaci představovat problém.

Metody použité v diplomové práci

Při zpracování diplomové práce byly použity následující metody:

- Literární rešerše – Tato metoda je použita pro teoretickou část diplomové práce, a je sestavena z různých zdrojů literatury.
- Sběr informací – Sběr dat a informací probíhal v praktické části kvantitativní výzkumnou metodou, konkrétně dotazníkové šetření realizované prostřednictvím anonymního online dotazníku.
- Polo strukturované rozhovory – V praktické části práce byly pro doplnění informací řešené problematiky využity rozhovory s odborníky. Tento přístup přispěl k upřesnění některých údajů, které vyplynuly z výsledků dotazníkového šetření.
- Check list – Součástí praktické části bylo také sestavení check listu nemocnice pro mimořádné události, který zajistí efektivní a rychlou reakci v krizových situacích.
- SWOT analýza – Tato SWOT analýza hodnotí připravenost Kroměřížské nemocnice a.s. na aktivaci traumatologického plánu v případě mimořádné události s hromadným výskytem postižených osob. Zaměřuje se na silné a slabé stránky nemocnice i na příležitosti a hrozby, které mohou ovlivnit zvládnutí krizové situace.

Pro tvorbu práce byly stanoveny následující hypotézy

H1: Většina respondentů zná hlavní cíl traumatologického plánu nemocnice.

Hypotéza předpokládá, že zdravotnický personál má povědomí o cílech traumatologického plánu nemocnice. Cílem je ověřit, zda respondenti dokáží identifikovat hlavní cíl plánu, který zahrnuje koordinaci péče, optimalizaci postupů, zajištění vybavení a nasazení týmů při mimořádných událostech.

H2: Obsah traumatologického plánu je pro většinu respondentů srozumitelný.

Hypotéza předpokládá, že většina respondentů má jasné porozumění obsahu traumatologického plánu a jeho klíčovým částem.

H3: Většina respondentů považuje taktické cvičení za důležitý prvek krizové připravenosti.

Hypotéza předpokládá, že většina respondentů považuje taktické cvičení za klíčovou součást krizové připravenosti. Tato cvičení jsou vnímána jako nástroj pro ověření schopnosti efektivně reagovat v krizových situacích.

H4: Respondenti, kteří absolvovali cvičení, hodnotí svou připravenost pozitivněji než ti, kteří se cvičení nezúčastnili.

Tato hypotéza předpokládá, že účast respondentů na cvičení přispěje k větší sebedůvěře a připravenosti při zvládání mimořádných událostí.

H5: Respondenti, kteří mají osobní zkušenost s mimořádnou událostí, se cítí lépe připraveni na aktivaci traumatologického plánu než ti, kteří takovou zkušenost nemají.

Hypotéza předpokládá, že respondenti s osobní zkušeností z mimořádné události hodnotí svou připravenost na aktivaci traumatologického plánu vyšší než ti, kteří takovou zkušenost nemají. Osobní zkušenost by měla zlepšit jejich sebevědomí a schopnost reagovat v krizových situacích.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 SOUČASNÝ STAV A VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Tato kapitola, která se věnuje současnému stavu a přehledu základní terminologie, se v úvodu zaměřuje na připravenost zdravotnických zařízení v České republice na mimořádné události. Zdůrazňuje význam traumatologických plánů, poukazuje na nedostatek personálu a potřebu pravidelného ověřování krizové připravenosti nemocnic. Pro snazší orientaci v problematice traumatologického plánování, je dále nezbytné se seznámit se základní terminologií, která je s tímto tématem spjata. Kapitola tak poskytuje přehled klíčových pojmů a vytváří základ pro další porozumění dané problematice.

1.1 Současný stav

Ve většině zdravotnických zařízeních po celé České republice se nám dostává kvalitní péče, která často dosahuje světové úrovně, avšak takto poskytována je v rámci jejich běžného provozu. Zdravotnická zařízení, organizace a zejména zdravotničtí pracovníci by však měli být připraveni na řešení různých neočekávaných situací.

Nemocnice představují klíčový prvek krizové připravenosti v mimořádných situacích, při nichž dochází k poškození zdraví. Pro některá zdravotnická zařízení je toto nepředstavitelný scénář, neboť se naše nemocnice potýkají s problémem nedostatku zdravotnických pracovníků. Jejich počet je často poddimenzován, a to zejména v mimopracovní dobu. Výjimku představují velká zdravotnická zařízení, která dokáží obvykle zvládat zvýšený výskyt akutních stavů v rámci běžného provozu a jsou schopna reagovat na první stupeň aktivace traumatologického plánu. Traumatologické plány nemocnic jsou nedílnou součástí jejich připravenosti na mimořádné události a jsou kompatibilní s traumatologickými plány ZZS a krajů.

I když je četnost výskytu hromadných neštěstí v České republice relativně nízká, může při těchto událostech dojít ke zranění vysokého počtu osob. Z tohoto důvodu je důležité, aby nemocnice byly připraveny řešit různé typy mimořádných událostí s hromadným postižením osob a důležité také je, pravidelně ověřovat jejich stav připravenosti. Krizové řízení ve zdravotnictví se zaměřuje na efektivní reakci na mimořádné události, krizové situace a hromadná neštěstí, která mohou ohrozit zdraví a životy obyvatel.

Pro pochopení této problematiky je nezbytné se seznámit se se základními pojmy, které se v této oblasti běžně používají. Legislativně jsou tyto termíny definovány v právních předpisech České republiky, zejména v zákoně č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení, ale také

v nařízeních vlády a dalších dokumentech upravujících krizovou připravenost a traumatologické plány zdravotnických zařízení.

1.2 Přehled základní terminologie

Mimořádná událost

Mimořádná událost představuje neočekávanou situaci, která má závažné dopady na životy lidí, majetek nebo životní prostředí. Může se jednat události vyvolané přírodními silami (povodně, zemětřesení, požáry), průmyslové havárie, dopravní nehody s velkým počtem zraněných, teroristické útoky nebo epidemie a pandemie. Charakteristickým rysem mimořádné události je, že vyžaduje okamžitou reakci složek IZS a je často spojena s potřebou evakuace obyvatelstva nebo speciálních zdravotnických opatření. (Horák a Kyselák, 2006).

Hromadné postižení osob

Pojem hromadné postižení osob označuje situaci, kdy dojde k náhlému, neočekávanému ohrožení zdraví velkého počtu lidí, což může zahrnovat zranění, otravy, infekční onemocnění nebo jiné stavy vyžadující urgentní zdravotní péči. Tento stav je obvykle spojen s přetížením zdravotnických kapacit, kdy je nutné provádět triáž pacientů, tedy prioritizaci zraněných podle závažnosti jejich zdravotního stavu a nutnosti okamžité lékařské péče. Hromadné postižení osob vyžaduje aktivaci traumatologického plánu zdravotnických zařízení, který stanovuje konkrétní postupy při řešení této krizové situace. (Remeš a Trnovská, 2013).

Krizová situace

Krizová situace je stav, kdy dojde k narušení základních funkcí společnosti, infrastruktury nebo státních orgánů. Rozlišují se různé typy krizových situací podle jejich příčin a dopadů, například:

- Přírodní krizové situace (povodně, sesuvy půdy, bouře, zemětřesení)
- Průmyslové a technologické havárie (úniky nebezpečných látek, výbuchy, radiační nehody)
- Sociální a bezpečnostní krize (teroristické útoky, hromadné nepokoje, válečné konflikty)
- Epidemiologické a zdravotní krize (pandemie, hromadné otravy, bioterorismus)

V případě krizové situace je často nutné vyhlásit některý z krizových stavů, jako je stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. (Šín, 2017).

Orgány krizového řízení

Podle zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení jsou hlavními orgány krizového řízení následující instituce: vláda České republiky, ministerstva a další správní úřady, Česká národní banka, orgány krajů, obce s rozšířenou působností a obce. Tyto subjekty nesou odpovědnost za přípravu a realizaci opatření nutných k řešení krizových situací a mají k tomu odpovídající pravomoci. (Česko, 2000).

Podle Šína (2017) je hlavním úkolem orgánů krizového řízení analýza a vyhodnocení potenciálních hrozeb, které by mohly ovlivnit bezpečnost státu či jeho jednotlivých částí. Kromě toho se tyto orgány podílejí na plánování, organizaci a realizaci opatření, která mají za cíl minimalizovat dopady krizových situací. V případě vyhlášení krizového stavu dochází k jejich aktivaci a získávají specifické pravomoci pro řízení a koordinaci krizových opatření.

Plán krizové připravenosti

Plán krizové připravenosti je klíčový dokument, který popisuje strategie a opatření pro zvládání mimořádných událostí a krizových situací. Obsahuje konkrétní postupy pro ochranu obyvatelstva, zdravotnických zařízení a infrastruktury, zahrnuje operační plánování, analýzu rizik, školení personálu a pravidelná cvičení. Jeho cílem je minimalizovat dopady krizových situací a zajistit rychlou a efektivní reakci zdravotnických složek (Navrátil a kol., 2006).

Havarijní plán

Havarijní plán definuje opatření a postupy pro zvládání mimořádných situací, které ohrožují životy a zdraví lidí, majetek nebo životní prostředí. Rozlišujeme:

- Vnitřní havarijní plán, který stanovuje opatření uvnitř organizace nebo nemocnice.
- Vnější havarijní plán, který určuje koordinaci mezi zdravotnickými zařízeními, složkami IZS a dalšími subjekty. (Štětina, 2014).

Traumatologický plán

Traumatologický plán je specializovaný krizový dokument zdravotnických zařízení, který stanovuje opatření při událostech s vysokým počtem raněných. Obsahuje postupy pro:

- Triáž pacientů

- Mobilizaci zdravotnického personálu
- Zajištění dodávek léků a zdravotnického materiálu
- Spolupráci se složkami IZS (Hlaváčková et al., 2007)

Krizový štáb

Krizový štáb je koordinující orgán, který se aktivuje v případě vyhlášení krizového stavu. Je složen ze zástupců státní správy, zdravotnických zařízení, policie, hasičů a dalších odborníků, kteří se podílejí na řízení krizových opatření (Škrta a Škrlová, 2008).

Kontaktní místo

Kontaktní místo je bod, kde dochází ke shromažďování a evidenci osob postižených krizovou situací. Slouží k organizaci zdravotnických a humanitárních opatření, poskytování informací a distribuci pomoci (Hlaváčková et al., 2007).

Integrovaný záchranný systém

IZS představuje soubor koordinovaných složek záchranného systému, který se aktivuje při mimořádných událostech a krizových situacích. Jeho součástí jsou:

- Zdravotnická záchranná služba (ZZS) – zajišťuje urgentní zdravotní péči.
- Hasičský záchranný sbor (HZS ČR) – provádí záchranné a likvidační práce.
- Policie ČR (PČR) – zajišťuje bezpečnost a pořádek.
- Další složky, například Armáda ČR nebo krizový štáb (Šín, 2017).

2 PRÁVNÍ RÁMEC KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ A JEHO VÝZNAM

Tato kapitola obsahuje zákony a vyhlášky dotýkající se řešené problematiky. Právní regulace je základním pilířem krizového řízení, neboť umožňuje efektivní řízení mimořádných událostí a ochranu zdraví obyvatelstva. Právní systém České republiky zahrnuje systém právních předpisů, které určují odpovědnosti jednotlivých institucí a upravují přípravu, plánování a realizaci opatření při krizových situacích. Právní regulace je nezbytná nejen pro zdravotnický sektor, ale i pro celý bezpečnostní systém státu, který se podílí na řízení krizových stavů a ochraně kritické infrastruktury. (Šín, 2017).

2.1 Základní právní rámec pro krizové řízení

Základní právní předpisy vymezují ústavní pořádek České republiky, přičemž jejich primárním cílem je ochrana životů a zdraví obyvatel.

Tyto zákony poskytují legislativní základ pro krizovou připravenost zdravotnických zařízení. Vymezují základní povinnosti státu v oblasti zdravotní péče a krizového řízení a zároveň vytvářejí rámec pro další specializované právní normy, které se přímo dotýkají zdravotnictví a bezpečnostního systému. (Fröhlich, 2014).

K nejdůležitějším patří:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky (Česko, 1993).
- Listina základních práv a svobod, která zaručuje právo na ochranu zdraví a života (Česko, 1993).

2.2 Krizové právní předpisy

Právní úprava krizového řízení stanovuje pravidla pro fungování a působnost orgánů krizového řízení od fáze přípravy až po samotné řešení krizových situací.

Tato legislativa upravuje činnost krizové infrastruktury, integrovaného záchranného systému a ostatních složek bezpečnostního systému ČR. Společně tvoří základní legislativní rámec krizového řízení a umožňují efektivní reakci na mimořádné události v souladu s legislativními standardy Evropské unie. (Štětina, 2014). Patří sem:

- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, který definuje strukturu a koordinaci složek IZS. (Česko, 2000).

- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon), který stanovuje právní rámec pro vyhlášení krizových stavů a odpovědnosti jednotlivých subjektů. (Česko, 2000).
- Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, která upravuje technické a organizační aspekty fungování IZS. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2001).
- Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR, který se dotýká krizového řízení v kontextu ochrany obyvatelstva před válečnými a bezpečnostními hrozbami. (Česko, 1999).
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, který řeší zajištění materiálních a finančních zdrojů pro zvládání krizových situací. (Česko, 2000).

2.3 Správní právní předpisy

Správní právní normy upravují působnost a pravomoci státních orgánů, které se podílejí na krizovém řízení. Mezi hlavní právní dokumenty této oblasti patří:

- Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy (kompetenční zákon), který určuje kompetence jednotlivých ministerstev a státních institucí. (Česko, 1969).
- Zákon č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, který vymezuje pravomoci krizového řízení v rámci metropolitního území. (Česko, 2000).
- Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajská zřízení) a Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), které stanovují pravomoci samosprávných celků při řízení krizových opatření (Česko, 2000).

2.4 Právní předpisy pro zdravotnictví

Oblast zdravotnictví má vlastní právní regulaci, která vymezuje podmínky poskytování zdravotní péče, organizaci zdravotnických zařízení a povinnosti zdravotnických pracovníků při krizových situacích. Mezi nejvýznamnější patří:

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, který stanovuje povinnosti zdravotnických zařízení v krizových stavech. (Česko, 2011).
- Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, který definuje činnost ZZS při mimořádných událostech. (Česko, 2011).
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, který upravuje opatření pro zvládání epidemií, pandemických krizí a ochranu veřejného zdraví. (Česko, 2000).
- Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 101/2012 Sb., o podrobnostech obsahu traumatologického plánu, která specifikuje povinnost zdravotnických zařízení zpracovat a implementovat traumatologické plány. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2012).

2.5 Další související právní předpisy

Do skupiny právních norem, které mají přímou souvislost s krizovým řízením ve zdravotnictví, patří nejen předpisy zaměřené na krizovou připravenost, ale také právní normy z jiných oblastí. Krizové řízení je totiž také ovlivněno právními normami v oblasti pracovního práva a ochrany osobních údajů.

Mezi tyto normy patří například Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, který reguluje pracovní podmínky zaměstnanců v krizových situacích, a Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, který stanovuje pravidla pro ochranu citlivých informací pacientů při jejich zpracování během mimořádných událostí. (Šamaj, 2016). Dále to jsou:

- Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky (Česko, 2000).
- Zákon č. 283/1991 Sb., o Policii ČR (Česko, 1991).
- Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování (Česko, 2006).
- Vyhláška č. 237/2000 Sb., o požární ochraně (Česko, 2000).
- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon, který se dotýká řízení krizových situací souvisejících s jadernou bezpečností. (Česko, 2016).

3 TRAUMATOLOGICKÉ PLÁNOVÁNÍ

Traumatologické plánování má své kořeny ve vojenské medicíně, kde bylo nutné efektivně organizovat péči o velké množství zraněných vojáků. V průběhu 20. století se postupně začalo aplikovat i do civilní zdravotnické péče, zejména v důsledku katastrof, průmyslových havárií a epidemií. (Hejkal, 2010).

Traumatologické plánování se zaměřuje na minimalizaci zdravotních dopadů mimořádných událostí, při nichž dochází k hromadnému postižení zdraví osob. Výsledkem tohoto procesu je traumatologický plán, což je dokument stanovující opatření a postupy zdravotnického zařízení při poskytování neodkladné zdravotní péče v krizových situacích. Tento plán určuje postupy pro zajištění urgentní péče na místě mimořádné události, organizaci odsunu postižených a efektivní systém hromadného příjmu pacientů v nemocnicích. Traumatologické plány jsou nedílnou součástí havarijních plánů, jejichž hlavním cílem je zajištění koordinované péče o postižené osoby v rámci zdravotnických kapacit kraje, aniž by došlo k narušení běžného provozu zdravotnických zařízení. Primárním účelem traumatologického plánu je minimalizovat ztráty na životech a omezit následky zdravotního postižení na co nejnížší možnou úroveň. Díky systematickému plánování a správně nastaveným opatřením je možné efektivně řídit poskytování zdravotní péče i v podmínkách krizových situací. (Šváblová, 2015).

V České republice se traumatologické plány začaly systematicky vytvářet po roce 2000, kdy došlo k přijetí zákona č. 240/2000 Sb. (krizový zákon) a zákona č. 239/2000 Sb. (o integrovaném záchranném systému). Definitivní standardizace obsahu traumatologických plánů byla zavedena až vyhláškou č. 101/2012 Sb., která podrobně definuje jejich strukturu a povinné součásti. Traumatologický plán je legislativně upraven v několika právních předpisech, které stanovují jeho obsah, povinnost jeho vypracování a pravidla pro jeho implementaci v rámci zdravotnických zařízení. (Jakubcová a Šugár, 2013).

3.1 Obsah a členění traumatologického plánu

Strukturu a obsah traumatologického plánu definuje vyhláška č. 101/2012 Sb., o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. Tato právní norma stanovuje jednotná pravidla pro zpracování traumatologických plánů v rámci zdravotnických zařízení, aby byla zajištěna správná organizace zdravotní péče při mimořádných událostech a hromadných neštěstích (Folwarczny a Pokorný, 2021).

Traumatologický plán obsahuje několik klíčových částí, které specifikují postupy jednotlivých složek krizového řízení:

1. Postupy zdravotnické záchranné služby, zdravotnických zařízení a správních úřadů při organizaci a zajištění neodkladné zdravotní péče. Tento bod definuje součinnost mezi poskytovateli zdravotních služeb, integrovaným záchranným systémem (IZS) a orgány veřejné správy, aby byla zajištěna plynulá a koordinovaná péče o zraněné osoby. Zahrnuje také opatření pro osoby, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích, čímž se zajišťuje jejich bezpečnost a dostupnost zdravotní pomoci. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2021).
2. Způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukrývanému obyvatelstvu. Tato část traumatologického plánu určuje opatření k zajištění zdravotní péče pro osoby, které byly evakuovány z místa mimořádné události nebo jsou umístěny v ochranných zónách. Plán specifikuje kapacity zdravotnických zařízení, způsoby transportu pacientů a alokaci lékařského personálu. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2021).
3. Zásady ochrany veřejného zdraví v postižených oblastech i mimo ně. Tato část plánu zahrnuje opatření k ochraně zasahujících složek IZS, personálu zdravotnických zařízení a obyvatelstva před biologickými, chemickými nebo radiačními hrozbami. Zahrnuje také stanovení zdravotně-bezpečnostních režimů, které se uplatňují v jednotlivých fázích zásahu při mimořádné události. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2021).

Podle vyhlášky č. 101/2012 Sb. se traumatologický plán skládá ze tří hlavních částí: základní, operativní a pomocné. Každá z těchto částí obsahuje specifické informace a postupy, které slouží k účinnému řízení zdravotní péče v případě hromadného neštěstí.

3.1.1 Základní část

Základní část traumatologického plánu zahrnuje identifikační údaje poskytovatele zdravotních služeb, tedy jeho název, sídlo a identifikační číslo. Součástí jsou také kontaktní informace, jako telefonní čísla, fax či e-mailová adresa, které umožňují rychlou komunikaci mezi zúčastněnými subjekty. Dále obsahuje vymezení činností poskytovatele v oblasti krizového řízení a přehled možných rizikových faktorů a ohrožení, jež by mohly způsobit hromadné neštěstí. Zahrnuje také analýzu dopadu těchto rizik na činnost zdravotnického zařízení, přičemž vychází z krizového zákona a dříve provedených analýz ohrožení.

Důležitou součástí základní části je také hodnocení vnitřních a vnějších zdrojů rizik, které mohou ovlivnit poskytování zdravotní péče při krizových situacích. Plán rovněž

obsahuje charakteristiku zdravotních postižení, pro něž je zpracován, a stanovuje opatření, která musí poskytovatel zdravotních služeb přijmout, aby minimalizoval dopady hromadného neštěstí na provoz svého zařízení (Smetana et al., 2010).

3.1.2 Operativní část

Operativní část traumatologického plánu stanovuje konkrétní postupy a opatření, která musí poskytovatel zdravotních služeb realizovat při hromadném neštěstí. Tato část také specifikuje opatření vycházející z havarijního plánu kraje, která musí zdravotnické zařízení zajistit.

Důležitým prvkem operativní části je mechanismus spolupráce s dalšími poskytovateli zdravotních služeb, který umožňuje koordinované řízení zdravotní péče. Plán také stanovuje ochranná opatření pro zdravotnický personál a další odborné pracovníky, kteří poskytují zdravotní péči nebo se podílejí na jejím zajištění v krizové situaci.

Součástí této části je rovněž přehled kontaktních osob, které mají zásadní roli při plnění opatření traumatologického plánu. Tento seznam obsahuje telefonní čísla, faxové spojení a e-mailové adresy klíčových osob, což zajišťuje rychlou a efektivní komunikaci mezi zdravotnickými zařízeními a složkami integrovaného záchranného systému. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2012).

3.1.3 Pomocná část

Pomocná část traumatologického plánu zahrnuje podpůrné dokumenty a informace, které umožňují efektivní realizaci krizových opatření. Obsahuje například seznam smluv uzavřených poskytovatelem zdravotní péče s dalšími subjekty, které jsou zapojeny do plnění traumatologického plánu.

Součástí této části je rovněž přehled zdravotnických prostředků a léčiv, jež jsou nezbytné pro poskytování zdravotní péče při hromadném neštěstí. Plán dále obsahuje seznam zdravotnického personálu a dalších odborných pracovníků, kteří se podílejí na zajištění péče při krizových událostech. Nezbytnou součástí pomocné části jsou také dokumenty související s krizovou připraveností, například mapy, evakuační plány, technická dokumentace zdravotnického zařízení a další grafické podklady, které mohou usnadnit řízení krizové situace. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2012).

4 SYSTÉM TŘÍDĚNÍ ZRANĚNÝCH A NEMOCNÝCH

Kapitola se věnuje systému třídění zraněných a nemocných osob, přičemž na úvod stručně představuje jeho historický vznik. Dále je zdůrazněn význam triáže. Text popisuje specifika třídění v přednemocniční a následné nemocniční péči. Podrobně je rozebrán Manchester Triage System, využívaný v nemocničním prostředí, a následně jsou popsány metody START a její pediatrická verze JumpSTART, které se uplatňují v mimořádných událostech s hromadným výskytem zraněných. Kapitola tak nabízí přehled hlavních přístupů k třídění pacientů.

4.1 Historický vývoj triáže

Pojem „triage“ má kořeny ve francouzském slově „trier“, což znamená třídit. Teorie o jeho vzniku se však různí. Jedna z nich je, že slovo triage může být odvozeno z třídění kávových zrn nebo vlny. Během vojenských tažení Napoleona Bonaparta, zejména v letech 1797–1801, vznikla potřeba rychlého systému pro třídění raněných vojáků. Tento systém měl za cíl v krátkém čase identifikovat ty, kteří potřebovali okamžitou lékařskou péči.

Významnými postavami v rozvoji tohoto systému byli vojenský chirurg Pierre-François Percy a baron Dominique Jean Larrey. Percy zavedl koncept „létajících sanitek“, které umožňovaly rychlý přesun lékařů a zdravotnického vybavení přímo na bojiště. Larrey pak vyvinul metodu třídění raněných podle závažnosti jejich zranění, což vedlo k účinnějšímu poskytování péče a snížení úmrtnosti.

V roce 1813 oba chirurgové přispěli k vývoji nového typu nosítek, které usnadnily transport raněných. Principy triáže se postupně rozšířily i do dalších válečných konfliktů, včetně Americké občanské války a obou světových válek, kde byly dále zdokonalovány. Základní myšlenka triáže – rychlé posouzení a prioritizace péče podle závažnosti zranění – zůstává podstatným prvkem krizového řízení ve zdravotnictví dodnes. (Nakao et al., 2017).

4.2 Význam třídění

Triáž je základním nástrojem při řešení hromadných neštěstí. Jejím hlavním cílem je rychlá identifikace pacientů, kteří vyžadují neodkladnou péči a zajištění jejich transportu do zdravotnického zařízení s odpovídající úrovní péče. Postup třídění pacientů je kontinuální a dynamický, který musí reagovat na měnící se zdravotní stav pacienta a jeho potřeb. Triáž se rozděluje na dvě základní oblasti – přednemocniční a nemocniční, přičemž každá z nich

klade vysoké nároky na odbornost a psychickou odolnost zasahujících zdravotníků. (Rådestad et al., 2016).

Přednemocniční triáž začíná bezprostředně na místě mimořádné události. Každému postiženému je přidělena karta s určením priority ošetření, což umožňuje zdravotnickému personálu rychle orientovat dostupné síly. Na základě této dokumentace jsou pacienti směřováni do tzv. hnízda zraněných, kde dochází k poskytování neodkladné péče. V této fázi zdravotníci sledují vývoj klinického stavu a rozhodují o dalším postupu, zejména o transportu pacienta do vhodného zdravotnického zařízení (Rådestad et al., 2016).

Postup třídění pacientů probíhá ve třech po sobě jdoucích etapách, které jsou označovány jako primární, sekundární a terciární třídění. V první fázi, která probíhá v přednemocničním prostředí, se rozhoduje o potřebě transportu. Sekundární třídění přichází na řadu po příjezdu na urgentní příjem, kde se stav pacienta znovu vyhodnocuje. Terciární triáž je uplatňována v rámci specializovaných zdravotnických pracovišť, jako jsou jednotky intenzivní péče nebo operační sály, a slouží k finálnímu rozhodnutí o léčbě (Christian et al., 2014).

Podle definice Světové lékařské asociace (WMA) představuje triáž proces určování pořadí ošetření na základě rychlé diagnostiky a prognózy. Základem je vyvážení potřeb pacienta a kapacity zdravotnického systému. Tento přístup však není bez etických dilemat, obzvláště pokud je třeba rozhodnout o prioritizaci pacientů s nízkou pravděpodobností přežití. WMA rozděluje pacienty do pěti tříd – od těch, kteří vyžadují bezprostřední zásah, po osoby, jejichž stav přesahuje možnosti dostupné péče nebo u nichž došlo k úmrtí (Prinsloo a Slade, 2014).

Při volbě nejvhodnějšího třídícího systému v případě hromadných neštěstí je důležité vzít v úvahu především jeho správnost a spolehlivost, které představují zásadní parametry jakéhokoliv hodnocení rizik. Přesto žádný ze současných existujících systémů nelze považovat za univerzálně použitelný pro všechny druhy katastrof. Většina dosud používaných třídících modelů byla navržena primárně pro zajištění péče o pacienty s traumatickými poraněními a nemusí být vhodná v případech chemických útoků nebo šíření infekčních onemocnění. (Jenkins et al., 2008).

4.3 Triáž v přednemocniční neodkladné péči

V rámci PNP, kterou zajišťují posádky zdravotnické záchranné služby (ZZS), je triáž prováděna přímo na místě události. Hlavním cílem je rychle posoudit stav postižených osob a určit priority pro poskytnutí neodkladné péče a transport do zdravotnického zařízení. Tato procedura zahrnuje několik kroků:

1. Rychlé posouzení stavu pacienta: Záchranáři provádějí rychlé vyhodnocení vitálních funkcí pacienta, jako je dýchání, oběh a vědomí.

Zařazení do třídících kategorií: Na základě zjištěného stavu je pacient zařazen do jedné z kategorií podle závažnosti jeho stavu. Existuje několik systémů třídění, například metoda START (Simple Triage and Rapid Treatment), která rozděluje pacienty do čtyř kategorií: červená, žlutá, zelená, černá.

2. Označení pacienta: Každý pacient je označen třídící kartou nebo barevným štítkem odpovídajícím jeho třídě, což umožňuje rychlou identifikaci jeho stavu pro ostatní zasahující.
3. Poskytnutí neodkladné péče: Podle priority jsou pacientům poskytnuta nezbytná ošetření k stabilizaci jejich stavu před transportem.
4. Transport do zdravotnického zařízení: Pacienti jsou transportováni do vhodného zdravotnického zařízení podle závažnosti jejich stavu a dostupných kapacit.

Triáž v PNP je dynamický proces, který vyžaduje neustálé přehodnocování stavu pacienta, zejména pokud se jeho stav mění nebo pokud dochází ke zpoždění transportu. (Šeblová a Knor, 2018).

4.4 Triáž v nemocniční neodkladné péči

Po příjezdu pacienta do nemocnice pokračuje triáž na oddělení urgentního příjmu. Cílem je zajistit, aby pacienti obdrželi adekvátní péči v co nejkratším možném čase, s ohledem na závažnost jejich stavu. Postup je následující:

1. Přijetí a registrace pacienta: Pacient je přijat na UP a jsou zaznamenány základní údaje o jeho stavu a předchozí péči poskytnuté v PNP.
2. Triážní posouzení: Specializovaný triážní tým ve složení lékař a sestra provádí detailnější hodnocení stavu pacienta, včetně měření vitálních funkcí a získání anamnézy.

3. Přiřazení priority ošetření: Na základě hodnocení je pacient zařazen do jedné z kategorií dle třídícího schématu.
4. Směrování pacienta: Podle přiřazené priority je pacient směrován na odpovídající ošetrovací jednotku nebo čeká na ošetření v čekárně.
5. Poskytnutí péče: Pacientovi je poskytnuta potřebná lékařská péče, diagnostika a léčba podle jeho zdravotního stavu. (Šeblová a Knor, 2018).

4.5 Manchester Triage System

Manchester Triage System (MTS) byl vyvinut v roce 1997 ve Spojeném království odbornou skupinou zdravotnických pracovníků sdruženou pod názvem *Manchester Triage Group*. Hlavním cílem zavedení tohoto systému bylo vytvořit jednotný, standardizovaný postup pro třídění pacientů přicházejících na pohotovostní oddělení, a tím zvýšit efektivitu a bezpečnost urgentní péče (Cicolo et al., 2017).

Tento systém třídění představuje strukturovaný přístup k určení naléhavosti zdravotního stavu pacienta při jeho vstupu do zdravotnického zařízení. V praxi slouží k tomu, aby byli pacienti ošetřováni nikoli v pořadí příchodu, ale podle závažnosti jejich zdravotního stavu. Tím se snižuje riziko opožděné péče u pacientů s život ohrožujícími příznaky. Tento model se ukázal jako účinný zejména v prostředí urgentních příjmů, kde bývají kapacity zdravotnického personálu a zařízení často na hraně svých možností. (Mackway-Jones et al., 2017).

Manchester Triage System pracuje s pěti barevně rozlišenými kategoriemi, které označují různou míru naléhavosti na základě symptomů. Každá určuje maximální čekací dobu pacienta na ošetření. Červená značí stav vyžadující okamžitý zásah, oranžová péči do 10 minut, žlutá do 60 minut, zelená do 120 minut a modrá do 240 minut, která odpovídá neurgentním případům. Rozlišovacími faktory jsou například bolest, dušnost, poruchy vědomí, krvácení, horečka, šok nebo poranění. Všechny možné příznaky jsou rozděleny do přibližně padesáti předdefinovaných rozhodovacích algoritmů. (Zachariasse et al., 2017).

Rozhodování v MTS je založené nejen na klinickém úsudku, ale i na přesně vedeném algoritmu. Triage tým nejprve vybere příslušný diagram podle hlavní potíže pacienta a poté mu přiřadí prioritu. Přesné a jednotné rozhodování usnadňují elektronické systémy, ale vždy je důležité mít odborné znalosti a pozornost věnovat samotnému pacientovi. Součástí metodiky je i dokumentace, která musí obsahovat anamnézu, údaje o alergiích včetně

seznamu současně užívaných léků. Každé rozhodnutí musí být zaznamenáno. Metoda počítá s možností opakovaného posouzení, zejména pokud dojde ke změně zdravotního stavu pacienta. Klinická priorita se totiž může průběžně měnit a systém triáže musí být dostatečně flexibilní, aby na tyto změny vhodně reagoval.

Další výhodou MTS je jeho aplikovatelnost i mimo urgentní příjem. Využití tak nachází například i na ambulancích, pohotovostech nebo specializovaných pracovištích. Díky své přehledné struktuře a možnosti školení včetně simulačních kurzů, je MTS vhodný i pro méně zkušený zdravotnický personál, kterému poskytuje oporu při rozhodování ve stresových situacích. MTS patří mezi nejrozšířenější triážní systémy v Evropě, a to zejména díky jasně definovaným kritériím pro třídění pacientů na základě závažnosti jejich zdravotního stavu. Zavedením triáže podle MTS v České republice došlo ke zvýšení efektivity rozhodování na urgentních příjmech. MTS je mezinárodně uznávaný systém třídění, který byl úspěšně implementován ve více než 20 zemích světa. (Mackway-Jones et al., 2017).

4.6 Metoda START

Metoda Simple and Rapid Treatment (START) byla vytvořena v roce 1983 vědeckými pracovníky nemocnice Hoag ve spolupráci s protipožárním oddělením Newport Beach v Kalifornii. Jejím hlavním cílem je rychlá identifikace a třídění pacientů během hromadných neštěstí na základě objektivních fyziologických a pozorovacích údajů získaných záchranáři nebo jinými prvními zasahujícími na místě události.

Systém START umožňuje prioritizaci pacientů na základě několika zásadních parametrů, mezi které patří schopnost pacienta chodit, průchodnost dýchacích cest, frekvence dýchání, přítomnost radiálního pulzu, kapilární návrat (trvající déle či méně než dvě sekundy) a schopnost chápat a vykonávat jednoduché příkazy. Podle metody START jsou pacienti rozděleni do čtyř tříd, které jsou barevně označeny dle naléhavosti potřebné zdravotní péče:

- Červená – zahrnuje pacienty s život ohrožujícími zraněními, kteří potřebují okamžitou lékařskou péči.
- Žlutá – zahrnuje pacienty se středně závažnými zraněními, kteří nejsou v bezprostředním ohrožení života, ale vyžadují urgentní lékařskou péči.
- Zelená – zahrnuje chodící pacienty, kteří mají stabilní vitální funkce a mohou čekat na ošetření delší dobu.

- Černá – zahrnuje pacienty, kteří jsou již mrtví nebo mají natolik kritická poranění, že se nepředpokládá, že by přežili i při poskytnutí lékařské péče (Arshad et al., 2015).

START je široce využívaný systém třídění, který umožňuje rychlé rozhodování v krizových situacích. Jeho efektivita spočívá v jednoduchém schématu, které lze rychle aplikovat i v podmínkách omezených zdravotnických zdrojů.

4.7 Metoda JumpSTART

Jedná se o pediatrickou verzi START systému. Protože fyziologické parametry dospělých a dětí se výrazně liší, bylo nutné upravit systém START tak, aby byl přizpůsoben pediatrickým pacientům. Tento speciální třídící algoritmus, známý jako JumpSTART, byl vyvinut Romingem s cílem zajistit třídění dětí ve věku od jednoho roku do osmi let během katastrof a hromadných neštěstí.

JumpSTART využívá stejnou barevnou klasifikaci jako systém START, avšak pracuje s pediatrickými fyziologickými hodnotami, které reflektují specifické rozdíly v dýchání, oběhovém systému a neurologických funkcích u dětí. Podstatným rozdílem oproti systému START je doplnění o nařízení provést u dětí, které nedýchají, pět záchranných vdechů. Pokud dítě na tuto stimulaci nereaguje a spontánně nezačne dýchat, je klasifikováno do černé kategorie. Pokud dítě začne dýchat, pokračuje se ve standardním třídění podle dalších parametrů, jako je frekvence dýchání, přítomnost pulzu a neurologická odpověď.

JumpSTART umožňuje přesnější identifikaci naléhavosti péče u pediatrických pacientů, čímž minimalizuje riziko nesprávného třídění dětí v krizových situacích. Tento systém je dnes standardně využíván v rámci přednemocniční neodkladné péče jako doplněk ke klasickému START algoritmu, aby bylo zajištěno rovnocenné posouzení všech věkových skupin při hromadných neštěstích. (Jenkins et al., 2008).

5 LITERÁRNÍ REŠERŠE

Tato literární rešerše se zaměřuje na významné odborné publikace zabývající se problematikou krizového řízení, urgentní medicíny a integrovaného záchranného systému. Literární rešerše vychází z různých odborných knih a článků, které přinášejí důležité teoretické a praktické přístupy k řešení krizových situací a mimořádných událostí, včetně hromadných neštěstí. Rešerše se zaměřuje na zajištění optimální připravenosti a reakce zdravotnických zařízení na tyto události, a to jak z hlediska legislativních rámců, tak i praktických postupů triáže. Vypracování literární rešerše bylo jednou ze zásad pro tvorbu této diplomové práce.

FRÖHLICH, Tomáš, 2014. Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví. In: *Připravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události a krizové situace*. ISBN 978-80-902488-9-2.

Kniha Tomáše Fröhliche se zaměřuje na koncepční a legislativní základy krizového řízení v oblasti zdravotnictví. Autor analyzuje právní předpisy a organizační opatření, která jsou zásadní pro připravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události a krizové situace. Text je zaměřen především na legislativu České republiky a nabízí systematický pohled na krizové plánování, traumatologické plány, spolupráci se složkami IZS a zabezpečení provozuschopnosti zdravotnického systému v krizových podmínkách. Důraz je kladen na nutnost preventivního přístupu a koordinovaného jednání v rámci zdravotnických struktur. Publikace je významným přínosem nejen pro manažery zdravotnických zařízení, ale i pro pracovníky veřejné správy a odborníky v oblasti krizového řízení, neboť propojuje právo, organizaci a medicínskou praxi do jednoho uceleného rámce.

JENKINS, J. L.; MCCARTHY, M. L.; SAUER, L. M.; GREEN, G. B.; STUART, S.; THOMAS, T. L. a HSU, E. B., 2008. Mass-casualty triage: time for an evidence-based approach. *Prehospital and Disaster Medicine*, 23(1), 3–8.

Článek od Jenkins a kol. se zabývá problematikou třídění pacientů při hromadných neštěstích a zdůrazňuje potřebu zavedení postupů založených na důkazech. Autoři analyzují existující triážní systémy, jako jsou START, JumpSTART, Care Flight Triage, Triage Sieve, Sacco Triage Method, SAVE a Pediatric Triage Tape, a upozorňují na nedostatek vědeckých důkazů podporujících jejich efektivitu. Zvláštní pozornost je věnována absenci validace těchto systémů v kontextu událostí zahrnujících biologické, chemické nebo radiologické hrozby. Článek apeluje na potřebu vývoje univerzálního, praktického a validovaného

triážního algoritmu, který by byl schopen fungovat v různých typech hromadných neštěstí a zohledňoval by specifické požadavky, jako je dekontaminace nebo zvláštní opatření pro infekční agens. Tento přístup by mohl výrazně zlepšit organizaci a účinnost zdravotnické reakce na hromadné katastrofy.

MACKWAY-JONES, Kevin; MARSDEN, Janet a WINDLE, Jill, 2017. Urgentní triáž. Přeložil Jan HOLEŠ. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5176-3.

Publikace *Urgentní triáž* představuje český překlad světově uznávaného systému Manchester Triage System (MTS), který standardizuje rozhodovací postup při třídění pacientů na urgentních příjmech. Autoři Mackway-Jones, Marsden a Windle poskytují komplexní přehled metodiky, včetně principů třídění a práce s algoritmy klinických rozhodnutí. Kniha je strukturována do přehledných klinických scénářů, podle kterých lze pacienta přiřadit ke konkrétní prioritě péče. Velkou výhodou publikace je její srozumitelnost a praktické zaměření – je určena nejen zdravotnickému personálu na urgentních příjmech, ale i studentům a manažerům ve zdravotnictví. Text zdůrazňuje potřebu systematického přístupu, opakovatelnosti rozhodnutí a nutnosti školení triážního personálu. Publikace je významným zdrojem pro porozumění správnému využití triáže a optimalizaci péče v podmínkách omezených zdrojů.

REMEŠ, Roman a TRNOVSKÁ, Silvia, 2013. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4530-5.

Publikace autorů Remeše a Trnovské je koncipována jako praktický průvodce přednemocniční urgentní medicínou a slouží především odborníkům působícím v oblasti záchranné zdravotnické služby. Obsahuje přehledné informace zaměřené na diagnostiku a ošetrovatelské i lékařské zásahy při stavech ohrožujících život, přičemž klade důraz na rychlou orientaci v terénu a pohotové rozhodování pod tlakem času. Autoři se věnují základním i pokročilejším postupům při poskytování neodkladné péče, včetně triáže, resuscitace, zajištění dýchacích cest a transportu pacientů. Důraz je kladen na algoritmizaci postupů, což přispívá k rychlému a správnému rozhodování zdravotnického personálu. Z hlediska relevance k tématu krizové připravenosti a zvládání mimořádných událostí je publikace velmi přínosná, neboť propojuje teoretické poznatky s praxí a ukazuje konkrétní aplikaci postupů v reálných podmínkách. Významná je i kapitola věnovaná systému triáže, která čtenáři umožňuje pochopit logiku a význam správného rozřazení pacientů podle závažnosti jejich stavu.

Kniha zároveň reflektuje specifika práce v prostředí mimo nemocnici, což je klíčové při přípravě zdravotnického personálu na krizové situace. Celkově lze publikaci považovat za ucelený a praktický zdroj informací, který kombinuje teoretické poznatky s praktickými postupy využitelnými v terénu.

ŠEBLOVÁ, Jana a KNOR, Jiří, 2018. Urgentní medicína v klinické praxi lékaře: 2., doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2145-8.

Publikace *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře* od autorů Šeblové a Knora je prakticky orientovanou příručkou zaměřenou na urgentní medicínu a péči o akutně ohrožené pacienty. Druhé, doplněné a aktualizované vydání se zaměřuje na aktuální vývoj v oboru a rozšiřuje původní text o nové postupy a doporučení. Autoři se zaměřují na konkrétní klinické situace, přehledně rozdělené podle jednotlivých tělních systémů, a věnují pozornost algoritmům rozhodování v akutní péči. Kniha je napsána s důrazem na praktičnost, což ji činí vhodnou nejen pro lékaře urgentní medicíny, ale i pro další zdravotnický personál, který se podílí na přednemocniční i nemocniční neodkladné péči. Její přínos spočívá v přehledné systematizaci urgentních stavů a v poskytnutí srozumitelných, aplikovatelných doporučení pro klinickou praxi.

ŠÍN, Robin, 2017. Medicína katastrof. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-342-5.

Publikace *Medicína katastrof* od Robina Šína je zásadním odborným dílem věnovaným problematice zdravotní péče při hromadných neštěstích, katastrofách a dalších mimořádných událostech. Autor detailně popisuje organizaci zdravotnické pomoci v krizových situacích, klasifikaci událostí, fáze katastrofy a konkrétní role zdravotnických složek. Důraz je kladen na systém integrovaného záchranného systému, triáž, logistiku zásahu a mezioborovou spolupráci. Významným přínosem knihy je její propojení teoretického základu s praktickými aspekty medicíny katastrof, včetně kazuistik, právního rámce a etických dilemat. Publikace je koncipována tak, aby sloužila jak odborníkům působícím v oblasti urgentní medicíny, krizového řízení a civilní ochrany, tak studentům zdravotnických oborů.

ŠTĚTINA, Jiří, 2014. Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4578-7.

Publikace Jiřího Štětiny se komplexně věnuje problematice spolupráce zdravotnických složek a integrovaného záchranného systému při řešení hromadných neštěstí a katastrof. Autor přehledně popisuje právní, organizační a věcné rámce fungování IZS v České republice, přičemž zvláštní pozornost věnuje koordinaci mezi zdravotnickou záchrannou

službou, nemocnicemi a dalšími složkami systému. Kniha se věnuje i otázkám plánování, přípravy, cvičení a krizové komunikace včetně psychosociální pomoci. Důležitou součástí je rozbor postupů při aktivaci traumatologických plánů a při poskytování neodkladné péče během krizových událostí. Díky propojení teorie s praktickými doporučeními je publikace užitečným nástrojem pro odborníky ve zdravotnictví, krizovém řízení i záchranných složkách. Text je koncipován přehledně, doplněn příklady z praxe a aktuální legislativou, což zvyšuje jeho využitelnost v praxi.

6 DÍLČÍ ZÁVĚR

Teoretická část diplomové práce poskytuje přehled o klíčových oblastech souvisejících s traumatologickým plánováním. Je strukturována do čtyř hlavních kapitol, které na sebe tematicky navazují a vzájemně se doplňují.

První kapitola se zaměřuje na vymezení základních pojmů a shrnutí současné situace. Následující kapitola se věnuje právním předpisům a normám, které vytvářejí legislativní rámec traumatologického plánování. Třetí kapitola se zaměřuje na traumatologický plán, přičemž podrobně popisuje jeho členění. Závěrečná, čtvrtá kapitola, rozšiřuje téma o historii třídění pacientů, triáž v přednemocniční neodkladné péči, triáž v nemocniční neodkladné péči a představuje schémata třídění pacientů.

Součástí teoretické části je také literární rešerše, která čerpá z dostupných odborných zdrojů. Tato rešerše poskytuje důležité teoretické souvislosti pro lepší porozumění dané problematice. Teoretická část tedy vytváří nezbytný základ pro následující praktickou část diplomové práce.

II PRAKTICKÁ ČÁST

7 KROMĚŘÍŽSKÁ NEMOCNICE

V této kapitole se čtenáři seznámí s historií a vývojem zdravotní péče v Kroměříži, počínaje počátky nemocnice až po současnost. Kapitola pokračuje plánovaným rozvojem do budoucnosti. Tento rozvoj je podrobněji rozpracován v podkapitole, která vychází z rozhovoru s lékařem MUDr. Tomášem Grézlem, náměstkem pro LPP. Kapitola končí zamyšlením nad strategií, vizí a budoucími cíli nemocnice.

7.1 O Kroměřížské nemocnici

Kroměřížská nemocnice a.s., jejímž akcionářem je Zlínský kraj, vznikla zapsáním do obchodního rejstříku dne 22. září 2005. Nemocnice poskytuje lůžkovou i ambulantní péči na velmi kvalitní úrovni díky kvalifikovanému zdravotnickému personálu. Nabízí zdravotní služby v širokém spektru lékařských oborů zahrnující interní, chirurgické nebo specializované obory, jako je např. hemodialýza, či gastroenterologie. Mezi ostatní zdravotnické obory patří rehabilitace a fyzioterapie, kožní aj. Součástí nemocnice je i laboratorní sektor se zaměřením na klinickou biochemii, mikrobiologii, či zobrazovací metody, jako CT nebo magnetická rezonance.

Kromě toho se v nemocnici mohou zájemci stát dobrovolnými dárci krve, plazmy a potenciálními dárci krvinek. Dále nemocnice provozuje vlastní dopravní službu pro převoz raněných a nemocných pacientů. Služby nemocničního lékárenství jsou k dispozici rovnou ve dvou lékárnách. Oddělení nemocnice jsou akreditována pro vzdělávání studentů. Za dobu svého provozu nemocnice zaznamenala velký rozmach, a to zejména v modernizaci prostorového i technického vybavení, a dnes disponuje špičkovým přístrojovým vybavením. Akciová společnost Kroměřížská nemocnice během svého fungování prošla mnohými změnami, avšak ty nejviditelnější lze zaznamenat v oblasti ekonomiky. (Nanoprogress, 2022)



Obrázek 1 Logo nemocnice

(zdroj: Kroměřížská nemocnice a.s., 2018)

Logo Kroměřížské nemocnice a.s. je tvořeno čtyřmi zaoblenými čtverci, které symbolizují propojení nemocnice se Zlínským krajem jako jejím zakladatelem. Spojuje je bílý nemocniční kříž, což vyjadřuje společné úsilí o pomoc pacientům a záchranu jejich života a zdraví. Žlutá barva odkazuje na město Kroměříž, jehož prvky jsou obsaženy i v městském znaku, a podtrhuje sounáležitost nemocnice s městem a regionem, pro který zajišťuje zdravotnickou péči. (Kroměřížská nemocnice a.s., 2018)

7.2 Historie zdravotní péče v Kroměříži

První písemné zmínky o zdravotní péči v Kroměříži zaznamenává listina moravského markraběte Přemysla z roku 1238. V dokumentech městské rady z roku 1383 se pak objevují první zmínky o kroměřížských lázních. V době husitských válek, na jaře roku 1406, byla Kroměříž dobyta husity a komenda johanitského řádu zanikla. V provozu zůstal bývalý johanitský špitál jako chorobinec a starobinec. Špitál v této době spravoval biskup, později město.

Kolem roku 1482 byla budova špitálu přestavěna. V 17. století stál na původním místě u Kovářské brány na konci Jánské ulice. V roce 1545 byl uveden jako městský špitál. V letech 1606–1619 budovy špitálu spravoval františkánský řád. Prvního lékaře s univerzitním vzděláním přivedl do Kroměříže biskup Jan Doubravský – Dubravius. Vavřinec Špan ze Španova, první český lékař, vzdělaný člověk a spisovatel, zde zřídil lékárnou.

V polovině 17. století byla městskou radou zavedena opatření proti moru a byl zřízen dům pro nakažené, tzv. reteradihaus. V roce 1744 byl založen cech bradýřů a ranhojičů, a byl zaveden systém hrazení nemocniční péče, který platil až do roku 1938.

Roku 1830 byla v Kroměříži založena měšťanská nemocnice na Novém rynku a roku 1845 nemocnice při klášteře Milosrdných sester sv. Vincenta de Paul. V roce 1865 se objevují první požadavky na výstavbu všeobecné nemocnice. Na konci století se tyto snahy staly velmi konkrétními. V roce 1896 předala Hanácká župa lékařská městské radě memorandum, a rok před koncem století městská zdravotní komise rozhodla o výstavbě nemocnice v Hliníku o 40 lůžkách, k níž už ale nedošlo.

Na počátku 20. století byla potřeba nové nemocnice akutní, a tak v roce 1905 bylo ustaveno kuratorium pro její výstavbu. Za tímto účelem se vybrala lokalita na Ratajské cestě, kde již probíhala stavba Zemského léčebného ústavu.

Dne 2. prosince 1908 byl položen základní kámen Jubilejní všeobecné nemocnice císaře Františka Josefa I. a 1. listopadu 1910 nemocnice slavnostně zahájila svůj provoz. Kapacita ústavu byla 121 lůžek. Chod celé nemocnice zajišťovaly z počátku tři desítky lidí, a to tři sekundární lékaři, 16 řadových sester a 10 dalších pracovníků včetně správce. Prvním primářem a ředitelem nemocnice se stal c.k. zdravotní rada MUDr. Jaroslav Elgart. Relativně malá nemocnice se vypracovala mezi uznávané prestižní ústavy. Během první světové války se kapacita nemocnice zvýšila na 210 lůžek.

Roku 1929, po výstavbě laboratoře a traktu pro ORL, byla nemocnice rozšířena na 325 míst. V letech 1934-1935 byla postavena hospodářská budova s kotelnou, kuchyní a ubytovacími prostory pro personál. Roku 1939 přešla nemocnice do správy okresu a v roce 1948 byla znárodněna, přičemž pokračovala její modernizace a další výstavba.

Ve 30. letech 20. století nemocnice zažila období růstu a začátkem 70. let došlo k otevření jednotky intenzivní péče. V roce 1970 byla zřízena šestilůžková jednotka intenzivní péče na intenzivním oddělení a na chirurgickém oddělení vznikl tzv. resuscitační pokoj. V 80. letech vzrostl počet ambulantních vyšetření, ale nemocnice se potýkala s nedostatkem ordinačních místností.

Počátkem 90. let nemocnice zažila svůj rozkvět, i když mnohé technické a lékařské vybavení bylo již zastaralé. Probíhaly rozsáhlé rekonstrukce a modernizace technických zařízení. (Kroměřížská nemocnice a.s., 2024)

7.3 Vývoj nemocnice od 90. let 20. století do současnosti

Zásadní vliv na další rozvoj nemocnice měly od roku 1989 historické změny společenské a změny ve zdravotnictví. Zrušením ústavů národního zdraví a legislativními změnami ve zdravotnictví vznikla nejprve samostatná příspěvková organizace Nemocnice v Kroměříži jako správní nástupce OÚNZ. Jejím zřizovatelem je Okresní úřad Kroměříž. V okrese Kroměříž došlo k reorganizaci lékařské služby první pomoci. V této souvislosti se v roce 1996 oddělila od nemocnice zdravotnická záchranná služba a byl vymezen definitivní rozsah zdravotnických činností nemocnice. Hlavním cílem reorganizace se stalo zabezpečení kvalitní a účelné zdravotní péče na řádné odborné úrovni pro občany okresu Kroměříž, a proto vznikaly v nemocnici nové zdravotnické provozy.

Počátkem devadesátých let bylo do provozu uvedeno mikrobiologické oddělení, středisko hemodialýzy, samostatné urologické oddělení nebo ústavní lékárna. Během

rekonstrukcí, zahájených v roce 1993, byla postavena přístavba operačních oborů, v níž se soustředily operační sály, centrální sterilizace, nová porodnice nebo lůžkové resuscitační oddělení. Při další etapě rekonstrukcí v roce 1997 se práce zaměřily na budovu interních oborů a zřízení přístavby, po jejímž dokončení v roce 2000 vznikl nový, moderní objekt.

Nemocnice v Kroměříži k datu 30. července 2000 čítala celkem 474 lůžek. Zdravotnické zařízení prošlo od roku 2006 významnými změnami, zejména v oblasti ekonomiky. Zmírnilo se velké mnohamilionové zadlužení a zároveň velký rozvoj zaznamenal areál nemocnice. (Kroměřížská nemocnice a.s., 2024)



Obrázek 2 Areál nemocnice

(zdroj: *Přehlednější zdravotnictví*, 2023)

Obrázek zachycuje orientační plán areálu Kroměřížské nemocnice. Ten umožňuje návštěvníkům i zaměstnancům snadnou orientaci v jednotlivých budovách a odděleních. Schéma přehledně znázorňuje rozmístění pavilonů a přístupových cest včetně hlavního vstupu.

7.4 Plánovaný rozvoj Kroměřížské nemocnice

Tato podkapitola vznikla na základě rozhovoru s MUDr. Tomášem Grézlem a věnuje se plánovanému rozvoji Kroměřížské nemocnice v následujících letech. Informace, které

během rozhovoru zazněly, přibližují připravované stavební úpravy i další změny, které by měly vést ke zlepšení fungování nemocnice a zároveň přinést větší komfort jak pacientům, tak zaměstnancům.

Jaké konkrétní plány týkající se jejího dalšího rozvoje má nemocnice v současnosti?

„Kroměřížskou nemocnici čeká rozsáhlá proměna, která bude realizována ve čtyřech etapách a potrvá přibližně deset let. Cílem je modernizovat areál, zpříjemnit prostředí pro pacienty i personál a lépe uspořádat péči – akutní bude soustředěna do budovy A, následná do budovy B. Projekt je jednou z hlavních investičních akcí nemocnice pro nadcházející roky“.

Můžete, prosím, přiblížit, kdy a jakým způsobem bude plánovaná modernizace nemocničního areálu probíhat?

„V rámci první etapy přibude severní přístavba východního křídla budovy, kde budou v přízemí umístěny prostory pro chirurgickou ambulanci a urgentní příjem. Do prvního patra se následně přesune oční oddělení, které zde získá i vlastní operační sál. Tato nová část naváže na přístavbu magnetické rezonance, která byla dokončena v roce 2019. Ostatně, tato stavba již byla započata v loňském roce a její dokončení se plánuje na konec roku 2025.

V další fázi se počítá s postupnou rekonstrukcí a přístavbou západního křídla budovy A. Tato část projektu by měla pomoci řešit jeden z největších problémů nemocnice – stav a kapacitní možnosti centrálních operačních sálů a souvisejících provozů.

V loňském roce prošla částečnou rekonstrukcí také budova C, u níž se původně zvažovala demolice kvůli havarijnímu stavu – konkrétně byla kompletně vyměněna její střecha. Objekt slouží jako zázemí pro zaměstnaneckou jídelnu, několik ambulaní, knihovnu, část administrativy a zejména pro umístění serveroven.

V plánu je také zlepšení dopravní infrastruktury v okolí nemocnice – konkrétně zavedení městské hromadné dopravy, která by nově měla zajižďet až přímo do areálu nemocnice. Tento krok výrazně zlepší dostupnost zařízení pro pacienty, návštěvníky i zaměstnance a přispěje k celkovému komfortu a modernizaci nemocničního prostředí“.

Bude její realizace spojena s určitými omezeními v běžném provozu nemocnice?

„Veškeré plánované práce jsou nastaveny tak, aby co nejméně zasáhly do běžného provozu nemocnice – většina oddělení by měla zůstat funkční i během rekonstrukcí“.



Obrázek 3 Vizualizace přístavby východního křídla

(zdroj: *Kroměřížský deník*, 2022)

Vizualizace návrhu nové přístavby budovy A Kroměřížské nemocnice. Návrh znázorňuje moderní architektonické řešení rozšíření stávajícího objektu, které má zlepšit provozní zázemí a zvýšit kapacitu poskytované péče. Vizualizace zároveň zachycuje i bezprostřední okolí budovy, včetně úprav veřejného prostoru a napojení na stávající areál nemocnice.

7.5 Strategie a vize Kroměřížské nemocnice

Kroměřížská nemocnice a.s. si klade za cíl být nemocnicí s lidským rozměrem. Tedy takovým místem, kde je pacient vnímán jako partner a kde se klade důraz na bezpečné, profesionální a stabilní prostředí pro všechny věkové kategorie. Nemocnice má také vizi, že se stane zdravotnickým zařízením první volby pro spádovou oblast Kroměřížska, a to jak v oblasti ambulantní, tak i lůžkové péče. Ve spektru poskytovaných služeb bude zahrnovat nabídku preventivních programů, následnou a jednodenní zdravotní péči.

Nemocnice poskytuje zázemí při výuce a praxi studentů středoškolského, bakalářského i magisterského studia s cílem výchovy nové generace zdravotníků. Její dlouhodobou prioritou nadále zůstává vytváření prostředí, které motivuje k týmové spolupráci, loajalitě a dlouhodobé stabilizaci na pracovišti. Ve skupině nemocnic Zlínského kraje chce sehrávat

roli aktivního článku, který se podílí na zajišťování dostupné, a především kvalitní zdravotní péče. (Kroměřížská nemocnice a.s., 2024)

8 PŘEHLED RIZIK A OHROŽENÍ VEDOUCÍCH K HROMADNÉMU NEŠTĚSTÍ

V průběhu lidského života může dojít k řadě neočekávaných mimořádných událostí, které mohou vážně ohrozit životy obyvatel, jejich zdraví a způsobit značné materiální škody. Důležité je znát možná nebezpečí a chování během těchto událostí. Hromadná neštěstí mohou být vyvolána jak přírodními jevy, tak lidskou činností – ať už úmyslně či neúmyslně. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby všechna zdravotnická zařízení byla připravena vhodně reagovat na tyto situace.

Minimalizaci dopadů mimořádných událostí napomáhá především propracovaný systém legislativních, organizačních a technických opatření, který musí být součástí krizového řízení každého moderního státu. Klíčovou roli zde hraje včasná identifikace potenciálních rizik, analýza jejich pravděpodobnosti a závažnosti, a rovněž příprava odpovídajících plánů reakce, včetně traumatologického plánu zdravotnických zařízení.

Neméně důležitá je i prevence a edukace obyvatel. Znalost základních pravidel chování během mimořádných událostí, schopnost zachovat klid, rychle se orientovat a spolupracovat s krizovými složkami může výrazně omezit negativní dopady události na zdraví a bezpečnost jednotlivců i celé komunity. Tato kapitola se zaměřuje na identifikaci rizik a ohrožení, která mohou vést k hromadnému neštěstí v oblasti ORP Kroměříž. Popisuje jak vnitřní, tak vnější zdroje rizik, které mohou ohrozit bezpečnost a provoz Kroměřížské nemocnice.

8.1 Rizika a ohrožení v ORP Kroměříž

Z analýzy možných rizik vyplývá, že území v ORP Kroměříž je charakteristické vysokou koncentrací potenciálních ohrožení, a to především díky přítomnosti několika podniků skladujících nebezpečné látky. Při jejich úniku mohou být obyvatelé vážně ohroženi. Havárie nebezpečných látek o velkém rozsahu si mohou vyžádat evakuaci většího počtu obyvatel. Mezi nejrizikovější látky patří: čpavek, chlór, peroxid vodíku, pesticidy a výbušniny. Především únik čpavku ze zimního stadionu v Kroměříži představuje jedno z nejzranitelnějších území ve městě. Toto území vymezuje Obvodová ulice – sídliště, Obchodní akademie, krytý bazén a obchodní dům Kaufland.

K dalším závažným hrozbám patří dopravní nehody, zejména havárie přepravních cisteren s nebezpečným nákladem, konkrétně na dálnici D1, která prochází územím města. Po její výstavbě se problémovým úsekem v regionu stala tzv. Bezměrovská křižovatka, na

kteřé v rámci opatření došlo ke snížení rychlosti a byla opatřena značkou: Stůj, dej přednost v jízdě. Potenciální riziko havárie cisterny zvyšuje i nedaleký Hulín, který je důležitým dopravním uzlem pro železniční přepravu. V oblasti se rovněž nachází větší množství čerpacích stanic s PHM, technologických zařízení a rozvodných sítí, jejichž havárie může vést k narušení dodávek a způsobit například blackout.

V rámci přírodních hrozeb jsou pro oblast ORP Kroměříž nebezpečné jevy, jako jsou povodně, vichřice, sněhové kalamity a další jevy spojené s extrémními klimatickými podmínkami. Vzhledem k množství vodních toků v této oblasti představují největší nebezpečí přirozených povodní právě řeky. Konkrétně se jedná o Moravu, Malou Bečvu, Moštěnku a Rusavu, které ohrožují Chropyni, Plešovec, Kroměříž, Hulín, Střížovice a Kvasice. Zvláštní povodní je pak ohrožena údolní část města Koryčany, která se nachází pod vodním dílem.

Mimo těchto hrozeb může být běžný život obyvatel narušen také vznikem epidemie nebo epizootie, které mohou zásadně zatížit zdravotnická zařízení a ovlivnit plynulost poskytování zdravotní péče. (Město Kroměříž, 2024)

8.2 Přehled vnitřních a vnějších zdrojů rizik a ohrožení zdravotnického zařízení poskytovatele

Riziko je definováno jako událost, která při jeho vzniku může negativně ovlivnit zdravotnické zařízení. Každé riziko se vyznačuje určitou pravděpodobností výskytu a předvídatelnými následky. Zásadním dokumentem, který pro nemocniční provoz zpracovává všechny možné krizové situace s cílem být na ně připraven, ať už je jejich pravděpodobnost jakákoli, je Traumatologický plán. (Šupšáková, 2017).

8.2.1 Vnější rizika

Vnější rizika představují události, které vznikají mimo areál zdravotnického zařízení, ale mohou mít dopad na jeho běžný provoz, dostupnost péče i bezpečnost osob. Kroměřížská nemocnice čelí hned několika vážným, potenciálním hrozbám, které mohou ovlivnit její provoz.

Asi za nejvýznamnější vnější rizika pro Kroměřížskou nemocnici jsou považována: Havárie v letecké dopravě, epizootie, blackout, terorismus, válečný konflikt a násilný trestný čin. Naopak rizika jako jsou povodně, sesuvy půdy nebo havárie v silniční dopravě a železniční dopravě nebyla vyhodnocena jako přímé ohrožení nemocnice, zejména kvůli její

poloze mimo záplavové zóny a mimo bezprostřední blízkost rizikových dopravních uzlů. Přehled těchto rizik přináší tabulka 1, která tak shrnuje jednotlivé typy vnějších hrozeb.

Tabulka 1 Vnější riziko

Vnější riziko	
Povodeň přirozená	NE
Povodeň zvláštní	NE
Havárie v silniční dopravě	NE
Havárie v železniční dopravě	NE
Havárie v letecké dopravě	ANO
Epizootie	ANO
Sesuv půdy	NE
Blackout	ANO
Terorismus	ANO
Válečný konflikt	ANO
Násilný trestný čin	ANO

(zdroj: Kroměřížská nemocnice, 2024)

Tabulka 1 nabízí přehled vybraných vnějších rizik, která mohou potenciálně ovlivnit provoz Kroměřížské nemocnice. Přestože některá rizika nejsou vzhledem k poloze nemocnice v současnosti považována za pravděpodobná, jejich potenciální dopad na okolí vyžaduje připravenost na situace, které by mohly vést k aktivaci traumatologického plánu. Důležitá tak je včasná reakce podle krizových scénářů a spolupráce s IZS a dalšími složkami krizového řízení.

8.2.2 Vnitřní rizika

Vnitřní rizika představují události, které vznikají uvnitř zdravotnického zařízení a mohou tak přímo narušit jeho provoz, bezpečnost pacientů i personálu, případně způsobit materiální škody.

Přehled vnitřních rizik ukazuje, že Kroměřížská nemocnice je ohrožena řadou potenciálních hrozeb. Mezi ty nejvýznamnější patří: Požár, stavební havárie, únik nebezpečných chemických látek, výbuch/exploze, epidemie nebo násilný trestný čin. Naopak riziko radiace nebylo označeno jako potenciální. Přehled těchto rizik přináší tabulka 2, která tak shrnuje jednotlivé typy vnitřních hrozeb.

Tabulka 2 Vnitřní riziko

Vnitřní riziko	
Požár	ANO
Stavební havárie	ANO
Únik nebezpečných chemických látek	ANO
Výbuch, exploze	ANO
Epidemie	ANO
Radiace	NE
Násilný trestný čin	ANO

(zdroj: Kroměřížská nemocnice, 2024)

Tabulka 2 zobrazuje identifikovaná vnitřní rizika, která mohou přímo ovlivnit chod nemocnice a ohrozit zdraví a bezpečnost pacientů i personálu. Tato rizika vyžadují specifické a pravidelně prověřované krizové plány, školení personálu a dostatečné materiální zásoby, aby bylo možné na ně reagovat. Důraz je kladen na rychlou aktivaci krizového štábu a spolupráci mezi jednotlivými složkami nemocnice.

8.3 Opatření k minimalizaci rizik

Minimalizace rizik a účinné zvládnání mimořádných událostí ve zdravotnickém zařízení stojí na těchto faktorech: prevence a příprava, reakční mechanismy a komunikace. V oblasti prevence a přípravy je zásadní především pravidelné školení zaměstnanců, kteří musí být schopni reagovat na různé typy mimořádných situací. Nejspolehlivější formou přípravy jsou simulační nácviky, ideálně realizované ve spolupráci se složkami IZS. Právě tyto nácviky umožňují ověřit připravenost personálu v reálných podmínkách.

Nezbytnou součástí prevence je také pravidelná aktualizace traumatologického plánu, který představuje zásadní dokument při řešení krizových situací a musí být nejen jasně srozumitelný, ale i prakticky použitelný pro všechny zaměstnance.

Při samotné aktivaci traumatologického zaujímá významnou roli krizový štáb. Ten je zodpovědný za organizaci a řízení reakce na mimořádnou událost a jeho členové mají předem stanovené kompetence a úkoly. Důležitou roli sehrává také zdravotnický personál, který musí být dostatečně početný a odborně připravený provádět triáž – tedy třídění pacientů podle závažnosti jejich zdravotního stavu.

Stejně důležitým prvkem je zajištění dostatečných zásob zdravotnického materiálu, léků, ochranných pomůcek i technického vybavení. Součástí celého postupu je také funkční komunikace. Zdravotnické zařízení musí mít zajištěn vnitřní komunikační systém pro předávání informací mezi jednotlivými složkami, ale i externí komunikaci směrem k médiím a veřejnosti.

9 TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN KROMĚŘÍŽSKÉ NEMOCNICE

Tato kapitola podrobně rozebírá Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s., jeho organizační strukturu, postupy při mimořádných událostech a zajištění personálních, technických i logistických kapacit potřebných pro zvládnutí hromadných neštěstí.

Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s. vychází z Traumatologického plánu Zlínského kraje. Jeho obsah stanovuje vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 101/2012 Sb., Vyhláška o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. V Kroměřížské nemocnici je zpracován jako vnitřní předpis, který závazně stanovuje systém přípravy a vlastního provedení opatření a postupů poskytování zdravotní péče při hromadném příjmu zraněných a zasažených v důsledku mimořádné události. Jeho dodržování a řízení se jím je závazné pro všechny zaměstnance nemocnice. (Kroměřížské nemocnice, 2024)

9.1 Základní část traumatologického plánu

Základní část Traumatologického plánu Kroměřížské nemocnice a.s., dále jen TP KMN, v úvodu popisuje identifikační údaje poskytovatele zdravotní péče, jako je adresa, kontakt na statutárního zástupce a přehled spojení. Dále vymezuje předmět činnosti nemocnice dle jejich stanov a také předkládá přehled rizik a ohrožení, která mohou vést k hromadnému neštěstí. Tato rizika jsou rozdělena na rizika a ohrožení v ORP Kroměříž a na přehled vnitřních a vnějších zdrojů rizik, která ohrožují zdravotnické zařízení. Součástí této části je i mapa základních zdrojů rizik ORP Kroměříž. V této části plánu jsou také popsány typy postižení zdraví, jejichž charakteristika vychází právě z analýzy rizik. Toto doplňuje přehled opatření, která by měla nemocnice plnit během hromadných neštěstí.

Kroměřížská nemocnice a.s. uvádí, že je schopna ihned po aktivaci TP do 1 hodiny ošetřit 20 postižených osob, do 2 hodin 30 postižených osob a do 24 hodin od aktivace TP 40 postižených osob. Nemocnice disponuje kapacitou 366 akutních lůžek z toho 24 jich je vyhrazeno pro intenzivní péči a 20 lůžek pro péči následnou. (Kroměřížská nemocnice, 2024)

9.2 Operativní část traumatologického plánu

Operativní část traumatologického plánu specifikuje konkrétní opatření a postupy, a to jak na úrovni celé nemocnice, tak na jednotlivých pracovištích, které jsou nezbytné k plnění všech opatření vytyčených v jeho základní části. TP KMN je v horizontálním i vertikálním členění koncipován tak, aby ve významných styčných bodech byl kompatibilní i s postupy územního střediska Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje.

Operativní část podrobně popisuje celý řetězec reakcí od přijetí výzvy k aktivaci traumatologického plánu na vybraném kontaktním místě nemocnice až po samotnou organizaci příjmu postižených přivážených k vyšetření. Na zodpovědnosti za přípravu a dodržení ustanovení traumatologického plánu v KMN se společně podílejí – předseda představenstva, člen představenstva, primář chirurgie, primář ARO a náměstek pro ošetrovatelskou péči. Z důvodu ochrany osobních údajů GDPR nejsou tito představitelé jmenováni, ani uváděny jejich kontaktní informace. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.1 Kontaktní místo a výzva k aktivaci TP

Jako kontaktní místo pro přijetí výzvy k aktivaci traumatologického plánu slouží lůžková stanice ARO, která se nachází v přízemí budovy A. Toto oddělení trvale disponuje aktuálními informacemi o počtu volných lůžek v nemocnici. Podání informace o aktivaci TP je uskutečňováno výzvou z operačního střediska ZZS ZK jako součásti IZS.

Kontaktní místo musí neprodleně o aktivaci traumatologického plánu informovat všechny odpovědné osoby, a to včetně členů vedení nemocnice a krizového štábu. Předání informace musí zahrnovat charakter události, místo a dobu jejího vzniku, očekávaný počet postižených osob, převažující typ postižení a předpokládaný příjezd prvních postižených do nemocnice. Osoba, která výzvu k aktivaci TP přijala je povinna si informaci zpětně ověřit u zdroje. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.2 Reakce nemocnice na výzvu k aktivaci TP

Po obdržení výzvy kontaktní místo nemocnice vyhláší aktivaci TP. Tuto informaci neprodleně hlásí členům krizového štábu Kroměřížské nemocnice a.s., vedoucím dotčených pracovišť, kterými jsou primáři z oddělení chirurgie, ARO a interního oddělení, případně jejich zástupcům nebo službukonajícím lékařům s nejvyšší dosaženou kvalifikací z každého z těchto jmenovaných oddělení. Dále vedoucímu lékaři centrálních operačních sálů a centrální sterilizace. Je nezbytné informovat komplement, který tvoří primář transfuzního

oddělení a hematologie, primář radiodiagnostiky a primář klinické biochemie. V neposlední řadě musí být vyrozuměno vedení a správa nemocnice.

Při aktivaci TP také hraje roli, zda k ní dojde v pracovní době nebo v mimopracovní dobu. V obou případech TP KMN popisuje, jakým způsobem jsou zajišťovány personální kapacity pro zvládnutí hromadného příjmu postižených z místa mimořádné události. Přerušeny musí být veškeré běžné činnosti na všech odděleních. Na pracovišti operačních sálů jsou dokončovány probíhající operační výkony a současně je zahájena příprava sálů k akutním výkonům.

Na aktivaci traumatologického plánu navazují další činnosti a opatření nemocnice. Kromě již zmiňovaného zastavení všech běžných činností dochází také k zastavení všech plánovaných výkonů. Jsou uvolňovány kapacity na všech pracovištích nemocnice, která jsou součástí zásahové struktury. Neprodleně jsou ukončeny veškeré návštěvy pacientů včetně zdůvodnění opatření. Uzavírají se všechny nekontrolované vchody do budov v nemocnici a v areálu nemocnice jsou komunikace označeny jako jednosměrný okruh. Po zřízení centrálního příjmu postižených jsou vyčleněny prostory nových čekáren a vyhrazeno úložiště pro zemřelé. Veškerá zřízená stanoviště musí být označena. K evidenci přijímaných pacientů je aktivován speciální systém registrace a dokumentace. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.3 Krizový štáb a jeho poslání

Krizový štáb KMN je po převzetí výzvy povinen se dostavit na stanoviště a ujmout se řízení. K tomuto účelu je vyhrazena zasedací místnost ředitelství, umístěna v budově F. Krizový štáb přebírá veškeré spojení, tok informací a dle interních norem upravuje chod nemocnice.

Úkolem krizového štábu kromě koordinace činností lidských zdrojů, monitoringu vývoje mimořádné události, průběžného materiálního zajištění postižených osob i zasahujícího personálu nebo vyhotovení dokumentace je řešení nepředvídatelných nepříznivých událostí, mezi které patří např. havárie výtahů v budově A i B, výpadek elektrické energie či nefunkčnost mobilní sítě. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.4 Lůžkové a personální kapacity nemocnice pro zvládnutí mimořádných událostí

Překladem pacientů na jiná oddělení, nebo také propuštěním do domácí péče je nemocnice schopna uvolnit lůžkové kapacity. Rychlost uvolňování lůžek závisí na průměrné obloženosti a množství uvolňování kapacity probíhá s ohledem na vyhlášený stupeň pohotovosti.

Je-li očekáván větší počet postižených osob, nebo počet těžce zraněných, je nezbytné, aby si nemocnice včas vyžádala součinnost dalších zdravotnických zařízení. Ke zvládnutí mimořádných situací je kromě lůžkové kapacity nezbytné mít i dostatek personálu, především připravených operačních týmů. Jejich složení je orientační a závisí tak na aktuálně vzniklé situaci. V pracovní době jsou týmy sestaveny následovně – I. chirurgický, II. chirurgický, Ortopedický, Urologický a Záložní. V mimopracovní dobu pak následovně – I. chirurgický, I. smíšený, II. chirurgický, II. smíšený a III. smíšený. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.5 Zajištění ambulantních a přepravních složek

Pro třídění a příjem pacientů jsou v nemocnici vyhrazeny ambulance, které se podílejí na realizaci traumatologického plánu. Jedná se o dvě chirurgické a dvě ortopedické ambulance. Probíhá v nich třídění pacientů podle schématu START, které umožňuje rychlé rozdělení pacientů dle závažnosti jejich stavu. Dobrá organizace a personální zajištění těchto ambulančí je zásadní pro další péči, hospitalizaci nebo převoz pacientů.

Přepravní kapacity jsou určeny k sekundárnímu odsunu pacientů z nemocnice do jiných zdravotnických zařízení. Primární odsun z místa události zajišťuje ZZS. V běžné pracovní době nemocnice disponuje 11 sanitními vozy Dopravní zdravotní služby. Takto nastavený systém umožňuje rychlou a koordinovanou reakci nemocnice na krizové situace a bezpečné zvládnutí příjmu i převozu zraněných. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.2.6 Postup po aktivaci traumatologického plánu

V Kroměřížské nemocnici a.s. probíhá příjem na centrálním příjmovém pracovišti v přízemí budovy A, tvořeném dvěma chirurgickými a dvěma ortopedickými ambulancemi. Zranění jsou přiváženi zejména prostřednictvím ZZS, ale počítá se i s příchodem osob svépomocí. Pacienti jsou třídění podle schématu START, posuzuje se jejich aktuální zdravotní stav a rozhoduje se o dalším postupu léčby.

Součástí organizace příjmu je důkladná registrace a vedení dokumentace – včetně průvodních karet, chorobopisů a záznamů o provedených výkonech. Veškerá zdravotnická dokumentace je vedena v elektronické podobě a následně archivována v listinné formě. Zajišťuje se také identifikace zemřelých a jejich uložení v technických prostorách.

V rámci spolupráce se ZZS Zlínského kraje nemocnice přijímá informace o počtu a stavu zraněných a koordinuje jejich příjem. Zásobování léčivy, zdravotnickým materiálem a potravinami probíhá přes ústavní lékárnu, sklady MTZ a stravovací provoz. Ochrana zdravotnických pracovníků je řešena v souladu s interními směrnicemi BOZP. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

9.3 Pomocná část traumatologického plánu

Pomocná část traumatologického plánu Kroměřížské nemocnice a.s. doplňuje základní opatření o informace, které jsou nezbytné pro funkční řízení mimořádné události. Obsahuje především aktuální přehled spojení na členy krizového štábu, náhradní krizový štáb, vedení nemocnice, zdravotnické a další odborné pracovníky nezbytné pro aktivaci a realizaci traumatologického plánu. V mimořádných situacích je svolání personálu zajišťováno vrchními sestrami nebo pověřenými pracovníky. Seznamy kontaktů jsou pravidelně aktualizovány na jednotlivých odděleních.

Součástí této části plánu je rovněž seznam dostupné přístrojové techniky využitelné při zajištění zdravotní péče. Ten zahrnuje například CT přístroje, rentgeny, ultrazvuky, ventilátory, laparoskopické a endoskopické věže, monitorovací systémy i široké spektrum laboratorních analyzátorů.

Dokument však postrádá konkrétní seznam léčiv a zdravotnického materiálu, který by měl být v budoucnu doplněn. Distribuce materiálu po aktivaci TP je zajišťována ústavní lékárnou a sklady materiálně-technického zabezpečení.

Kromě technických a personálních zdrojů dokument obsahuje také přehled kontaktů na orgány krizového řízení Zlínského kraje a ORP Kroměříž (např. hejtman, krizové štáby, HZS, ZZS, PČR, KOPIS).

Z hlediska legislativy se plán opírá o zákony a vyhlášky, jako je zákon o zdravotních službách, zákon o zdravotnické záchranné službě, krizový zákon či zákon o integrovaném záchranném systému. Pomocná část je nedílnou součástí vnitřního předpisu nemocnice a její

závaznost pro zaměstnance je zakotvena v organizačních opatřeních. (Kroměřížská nemocnice, 2024).

10 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Praktická část diplomové práce se zaměřuje na hodnocení připravenosti zaměstnanců Kroměřížské nemocnice a.s. na aktivaci traumatologického plánu. Zajištění funkčního traumatologického plánu sehrává rozhodující roli pro zvládnutí mimořádné události s hromadným postižením zdraví. Úspěšnost jeho aktivace však do značné míry závisí nejen na samotné existenci dokumentu, ale především na informovanosti, znalostech a připravenosti zaměstnanců, kteří jsou jeho nositeli v praxi.

Výzkumné šetření si proto klade za cíl zjistit, do jaké míry jsou pracovníci nemocnice obeznámeni s traumatologickým plánem, zda absolvovali související školení, jak hodnotí své kompetence při mimořádné události a jak vnímají celkovou připravenost pracoviště.

Dotazníkové šetření bylo zaměřeno především na zdravotnický personál, a to jak lékařský, tak nelékařský, neboť tito zaměstnanci hrají důležitou roli při aktivaci a realizaci traumatologického plánu. Výběrový soubor respondentů lze považovat za relevantní a vhodný s ohledem na zaměření výzkumu. Šetření reflektuje názory těch profesí, které se přímo podílejí na krizovém řízení, nebo by se na něm podílely v případě reálného hromadného neštěstí. Výsledky tohoto šetření poskytují nejen přehled o aktuální situaci, ale mohou také sloužit jako podklad pro doporučení ke zlepšení krizové připravenosti nemocnice v oblasti zvládání hromadných neštěstí a mimořádných situací.

Pro sběr dat byla použita kvantitativní výzkumná metoda prostřednictvím anonymního online dotazníku. Ten byl vytvořen na platformě www.survio.com a po předchozí dohodě s vedením nemocnice následně umístěn na interní síť nemocnice - Intranet. Diseminace dotazníku byla dále podpořena spoluprací s náměstkyní pro vzdělávání, plánování a rozvoj zaměstnanců, která rozeslala odkaz na dotazník všem vedoucím pracovníkům nemocnice prostřednictvím e-mailu. Také byla zvolena strategie distribuce letáků s QR kódem, což respondentům usnadnilo přístup k dotazníku. Cílem tohoto komplexního přístupu bylo zajistit bohatou diverzitu odpovědí.

10.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

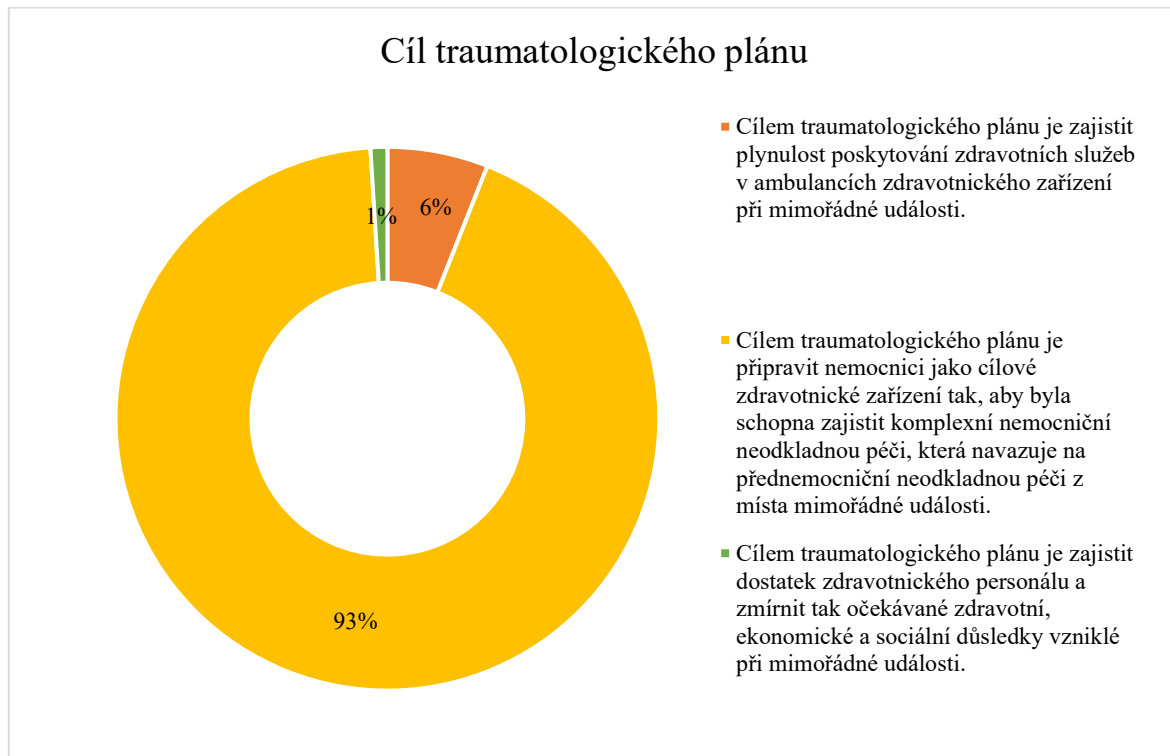
Dotazník zaznamenal celkem 226 návštěv, přičemž 100 respondentů jej vyplnilo, zatímco 126 návštěvníků buď nedokončilo jeho vyplňování, nebo se rozhodlo nevyplnit vůbec. Podle dostupných údajů k datu 30. června 2024 pracovalo v Kroměřížské nemocnici celkem 1 015 zaměstnanců, z nichž 154 jsou lékaři a 653 NLZP. Nejvyšší počet návštěv byl zaznamenán v únoru 2024, kdy byl dotazník poprvé zpřístupněn. Sběr odpovědí pokračoval až do prosince 2024, kdy bylo dosaženo počtu 100 vyplněných dotazníků. V průběhu času byla zaznamenána klesající tendence v návštěvnosti, s tím, že největší pokles nastal v červnu 2024. Celkem 88 respondentů vyplnilo dotazník prostřednictvím přímého odkazu, zatímco 12 jej vyplnilo prostřednictvím QR kódu z letáku.

Průměrná doba potřebná k vyplnění dotazníku se pohybovala mezi 5 a 10 minutami. Dotazníkového šetření se zúčastnili respondenti z různých oddělení nemocnice. Dotazník obsahoval celkem 24 položek, kdy většina byla uzavřeného typu – výběr z nabízených možností. Některé otázky umožňovaly i vlastní slovní vyjádření, což respondentům poskytlo možnost doplnit konkrétní zkušenosti či doporučení.

Otázky č. 1-3 byly zaměřeny na teoretické znalosti o traumatologickém plánu, jeho právní ukotvení a jeho části. Subjektivní pohled respondentů na traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s. hodnotily otázky č. 4-5. Otázky č. 6-11 se týkaly znalostí samotného traumatologického plánu. Otázky č. 12-15 se zaměřovaly na taktické cvičení traumatologického plánu. Otázky č. 16-17 zkoumaly možnosti vzdělávání v oblasti mimořádných událostí a jeho důležitost. V otázkách č. 18-19 respondenti sdíleli jejich vlastní zkušenosti s mimořádnou událostí. Základní demografické informace o respondentech byly zjišťovány v otázkách č. 20-24, které se zaměřovaly na pohlaví, věk i pozici a délku praxe v nemocnici. Následující část je věnována interpretaci a analýze dat získaných z realizovaného výzkumu.

Otázka č. 1: Víte, co je cílem traumatologického plánu?

První otázka dotazníku se zaměřila na to, zda respondenti vědí, co je cílem traumatologického plánu. Respondenti měli k dispozici celkem tři možnosti odpovědí.



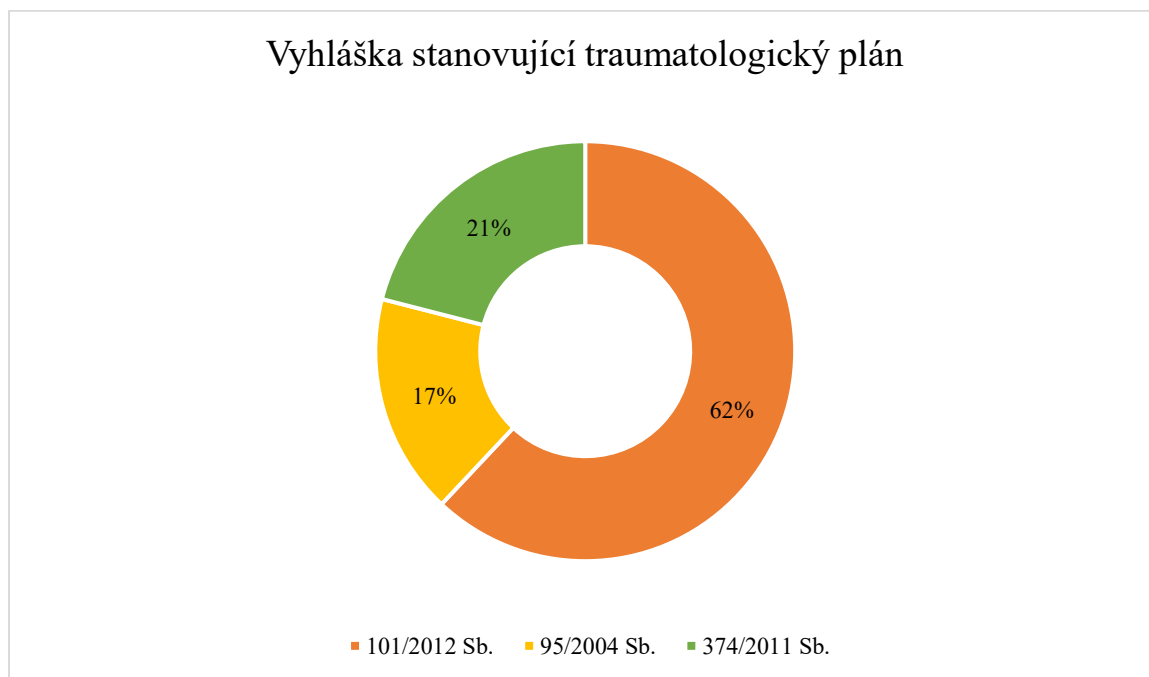
Graf 1 Cíl traumatologického plánu

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 93 % respondentů správně identifikovalo cíl traumatologického plánu, který spočívá v přípravě nemocnice tak, aby byla schopna zajistit komplexní nemocniční neodkladnou péči, navazující na přednemocniční péči poskytnutou na místě mimořádné události. 6 % respondentů považuje hlavní cíl traumatologického plánu za zajištění plynulosti poskytování zdravotních služeb v ambulancích během mimořádné události, zatímco 1 % respondentů se mylně domnívá, že cílem plánu je zajistit dostatek zdravotnického personálu a zmírnit zdravotní, ekonomické a sociální důsledky mimořádných událostí.

Otázka č. 2: Která vyhláška stanovuje podrobnosti traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové péče?

Tato otázka byla zaměřena na znalost právní normy, která se vztahuje k traumatologickému plánu.



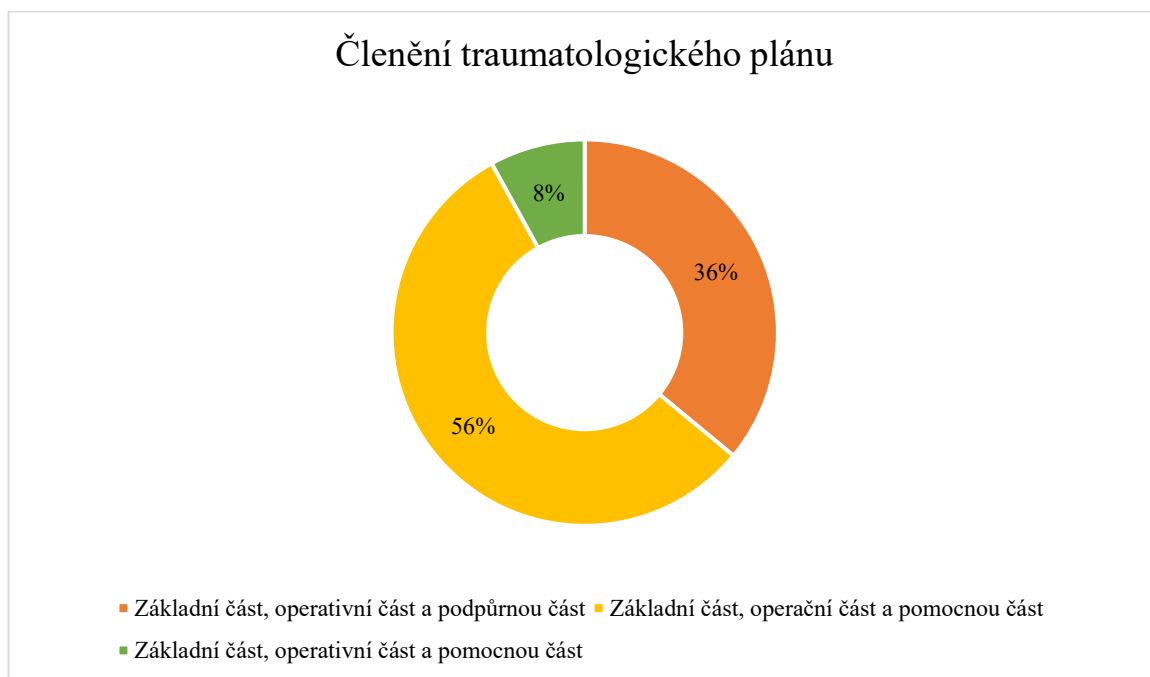
Graf 2 Vyhláška stanovující traumatologický plán

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že většina respondentů, konkrétně 62 %, správně uvedla, že podrobnosti traumatologického plánu stanovuje vyhláška č. 101/2012 Sb. Naopak 17 % respondentů chybně uvádí, že tuto problematiku upravuje zákon č. 95/2004 Sb. a 21 % respondentů se mylně domnívá, že podrobnosti traumatologického plánu stanovuje zákon č. 375/2011 Sb. Celkově lze výsledek u této položky hodnotit jako pozitivní, neboť většina respondentů správně identifikovala právní normu.

Otázka č. 3: Na jaké části se člení traumatologický plán?

Třetí otázka dotazníku byla zaměřena na znalost struktury traumatologického plánu.



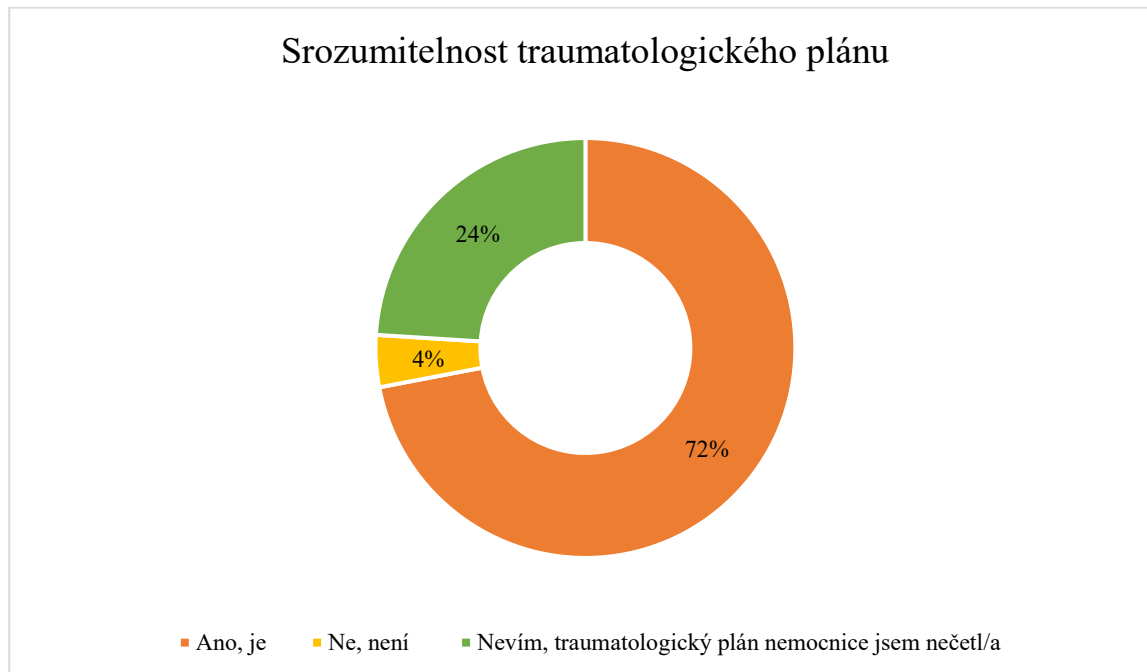
Graf 3 Členění traumatologického plánu

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že správnou odpověď označilo pouze 8 % respondentů, kteří uvedli, že traumatologický plán se dělí na část základní, operativní a pomocnou. Zbylí respondenti odpovídali na tuto položku chybně. Konkrétně 56 % respondentů se domnívá, že traumatologický plán se dělí na „základní, operační a pomocnou část“, a 36 % respondentů chybně označilo odpověď „základní, operativní a podpůrnou část“. Tento výsledek může poukazovat na nedostatečné povědomí o správné struktuře traumatologického plánu, nebo také na to, že respondenti nečetli možnosti odpovědí dostatečně pečlivě.

Otázka č. 4: Je pro Vás obsah traumatologického plánu nemocnice srozumitelný?

Čtvrtá otázka dotazníku byla zaměřena na srozumitelnost traumatologického plánu pro respondenty.



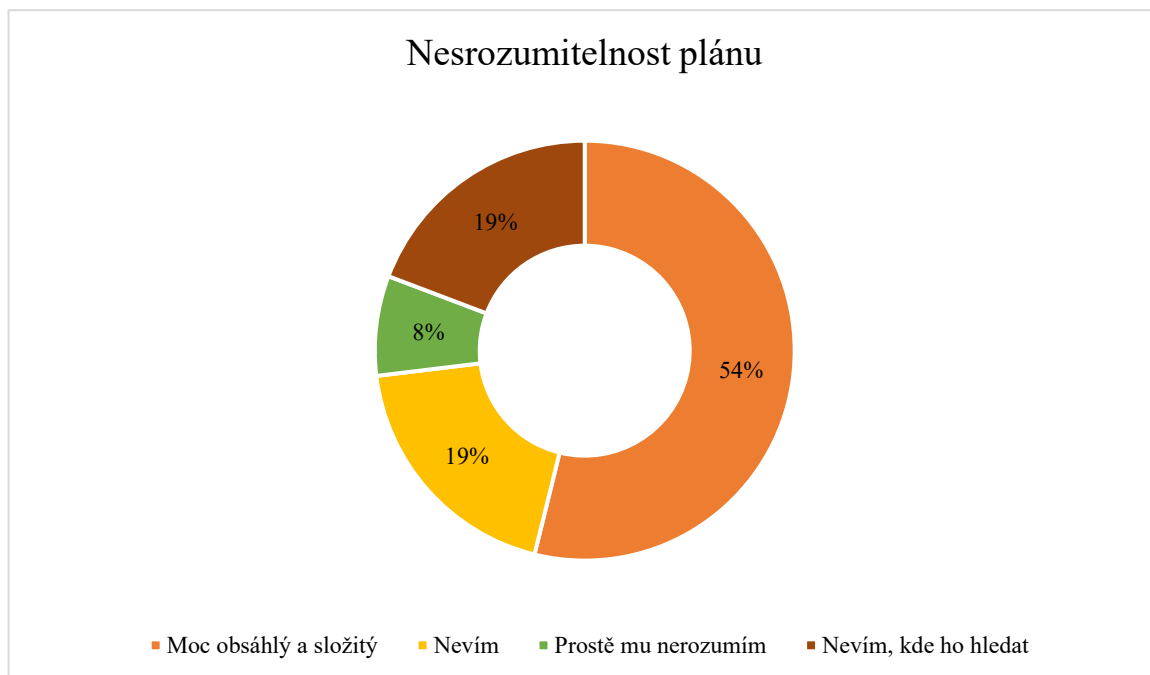
Graf 4 Srozumitelnost traumatologického plánu

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 72 % respondentů považuje traumatologický plán nemocnice za srozumitelný. Naopak 4 % respondentů uvedlo, že pro ně traumatologický plán nemocnice srozumitelný není, a 24 % respondentů přiznalo, že traumatologický plán nemocnice nečetli, což naznačuje, že nejsou dostatečně informováni o této problematice. Tento výsledek tak může signalizovat možné nedostatky v distribuci plánu mezi zaměstnanci, přestože je plán dostupný na všech odděleních nemocnice a každý pracovník je povinen se s ním seznámit. Každý zaměstnanec by měl potvrdit své seznámení s plánem podpisem, čímž stvrzuje, že plán skutečně prostudoval. Nabízí se tedy možnost, že těchto 24 % respondentů, z neznámého důvodu, plán skutečně nečetli, ale pouze podepsali.

Otázka č. 5: V případě, že pro Vás není obsah traumatologického plánu nemocnice srozumitelný, uveďte konkrétní příklad, včetně vlastního návrhu na zlepšení.

Na otázku č. 5 odpovídali pouze ti respondenti, kteří v předchozí otázce č. 4 uvedli, že je pro ně traumatologický plán nemocnice nesrozumitelný. Zde měli tyto respondenti možnost vyjádřit, proč jim plán připadá nesrozumitelný, a také zde mohli navrhnout možné způsoby jeho zlepšení.



Graf 5 Nesrozumitelnost plánu

(zdroj: vlastní)

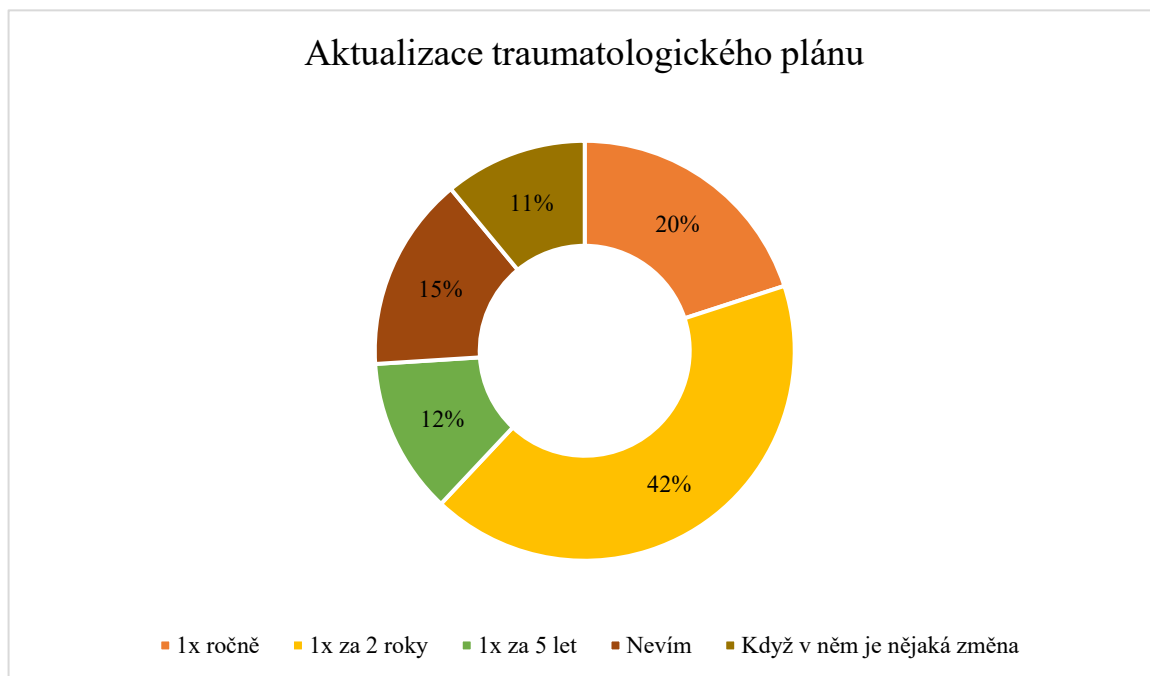
Nejvíce, a to 54 % respondentů, kteří odpovídali na tuto otázku, uvedlo, že jim traumatologický plán připadá příliš obsáhlý a složitý. Shodný podíl 19 % respondentů odpověděl „Nevím“ a „Nevím, kde ho hledat“, což dohromady tvoří 38 % odpovědí. Zbýlých 8 % uvedlo, že mu prostě nerozumí. Částečně se u těch, kteří uvedli, že nevědí, kde plán hledat, potvrzuje výsledek z předchozí otázky, kdy uvedli, že ho nečetli. To naznačuje, že buď nemají přehled o tom, kde je dokument uložen a jak si ho případně prostudovat, nebo se může jednat o respondenty, kteří v nemocnici pracují krátce, a tak ještě neměli možnost se s dokumentem seznámit.

V oblasti návrhů respondentů na zlepšení zde byly uvedeny nejčastější odpovědi: více praktických cvičení, více školení a přednášek, pravidelné nácviky traumatologického plánu, a zjednodušení a zestručnění obsahu plánu. Tyto výsledky naznačují, že respondenti by

uvítali větší zaměření na praktickou přípravu a jednodušší strukturu plánu, což by mohlo výrazně přispět k jeho lepšímu pochopení a účinnějšímu využívání v krizových situacích.

Otázka č. 6: Napište, jak často musí být traumatologický plán aktualizován?

Šestá otázka dotazníku se zaměřila na frekvenci aktualizace traumatologického plánu.



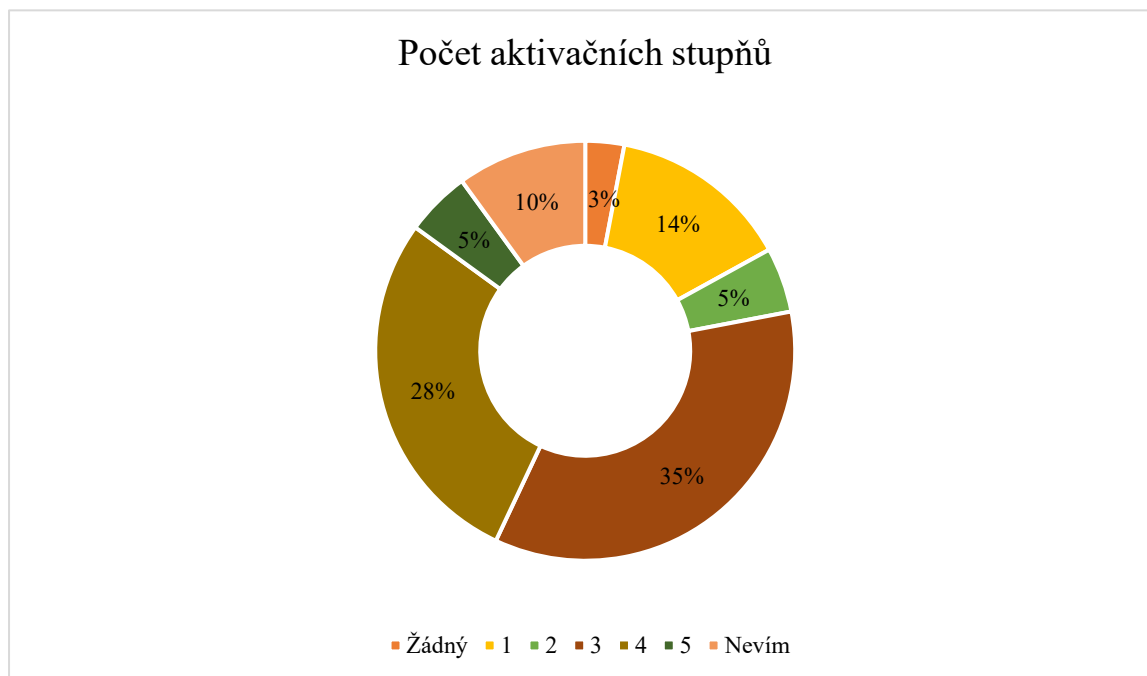
Graf 6 Aktualizace traumatologického plánu

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 42 % respondentů odpovědělo správně, že traumatologický plán musí být aktualizován každé dva roky. Dalších 11 % respondentů uvedlo odpověď, že traumatologický plán se aktualizuje v případě nějaké změny, což je částečně pravdivý údaj, protože změny v plánu mohou skutečně vyžadovat jeho aktualizaci. 20 % respondentů uvedlo, že traumatologický plán se aktualizuje jednou ročně, což lze také částečně považovat za pravdivý údaj, neboť Kroměřížská nemocnice provádí jednou ročně aktualizaci všech kontaktů, ale nejedná se o změny týkající se směrnice jako takové. A 12 % respondentů mylně tvrdí, že aktualizace probíhá jednou za pět let. 15 % respondentů uvedlo, že neví, jak často se traumatologický plán aktualizuje.

Otázka č. 7: Kolik aktivačních stupňů traumatologického plánu znáte? (Zapište číslici!)

Sedmá otázka byla zaměřena na znalost počtu stupňů traumatologického plánu.



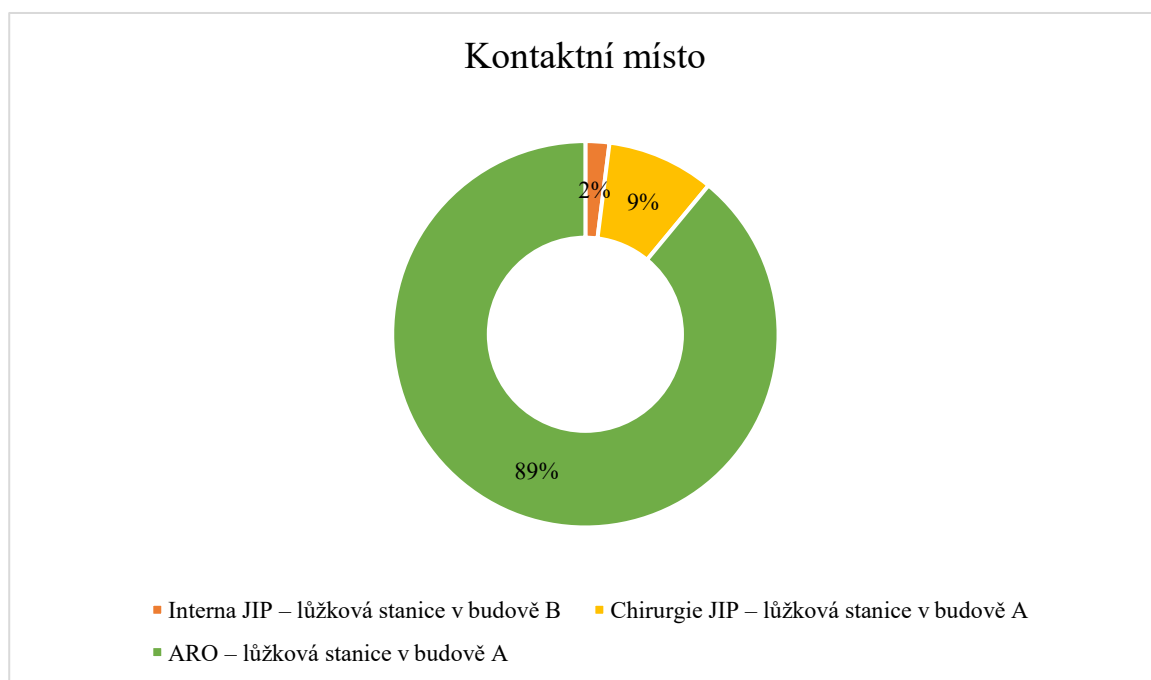
Graf 7 Počet aktivačních stupňů

(zdroj: vlastní)

Správná odpověď je čtyři – plán zahrnuje tři aktivační stupně a jeden zvláštní. Tuto odpověď uvedlo správně 28 % respondentů. Za částečně správnou lze považovat také odpověď „tři stupně“, kterou zvolilo 35 % dotázaných. Odpověď „žádný“, která neodpovídá skutečnosti, uvedla 3 % respondentů. Dalších 14 % se domnívalo, že plán má pouze jeden stupeň, 5 % uvedlo dva stupně, dalších 5 % odpovědělo pět stupňů a 10 % respondentů uvedlo, že nevědí. Výsledky poukazují na rozdílnou úroveň informovanosti respondentů o stupních traumatologického plánu.

Otázka č. 8: Které oddělení slouží jako kontaktní místo pro přijetí výzvy k aktivaci traumatologického plánu?

Osmá otázka se zaměřila na znalost kontaktního místa určeného pro přijetí výzvy k aktivaci traumatologického plánu. Úkolem respondentů bylo určit, které oddělení tuto funkci v nemocnici plní.



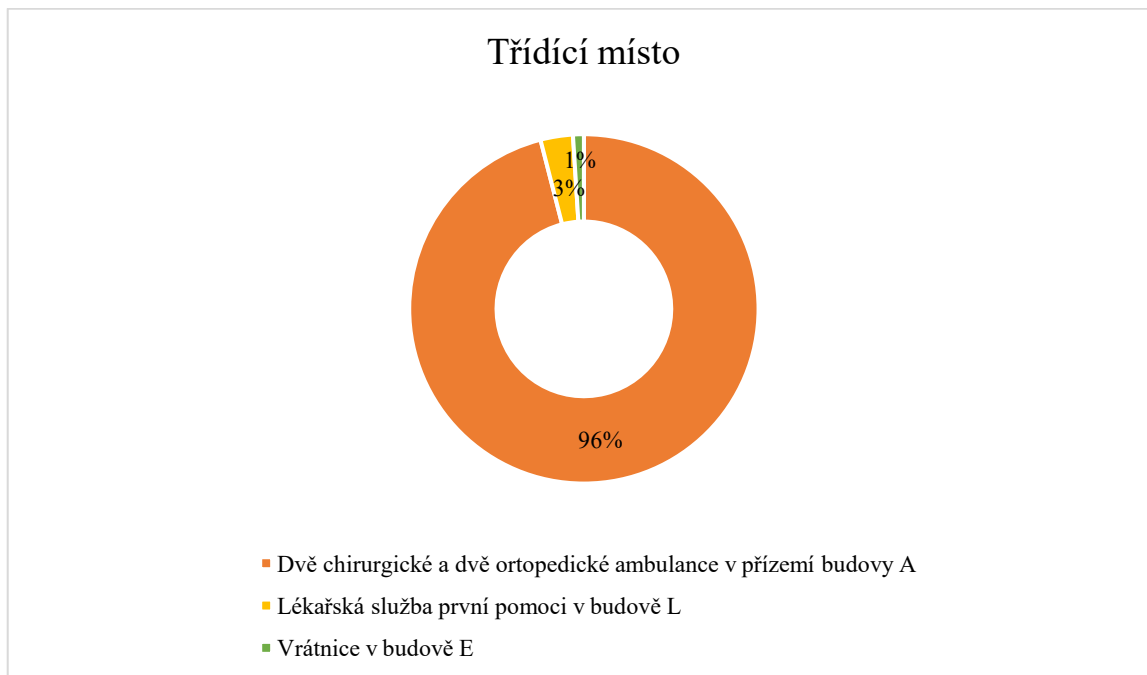
Graf 8 Kontaktní místo

(zdroj: vlastní)

Většina dotázaných, konkrétně 89 %, správně uvedla, že se jedná o ARO – lůžkovou stanici v budově A. Ostatní odpovědi byly chybné: 9 % respondentů označilo jako kontaktní místo chirurgickou JIP a 2 % uvedla, že tuto roli plní interní JIP. Tyto výsledky poukazují na to, že většina respondentů má přehled o tom, kde se kontaktní místo v nemocnici nachází.

Otázka č. 9: Kde se ve Vašem zdravotnickém zařízení nachází třídící místo pro hromadný příjem postižených osob?

Devátá otázka zkoumala znalost respondentů ohledně umístění třídícího místa pro hromadný příjem postižených osob v případě mimořádné události.



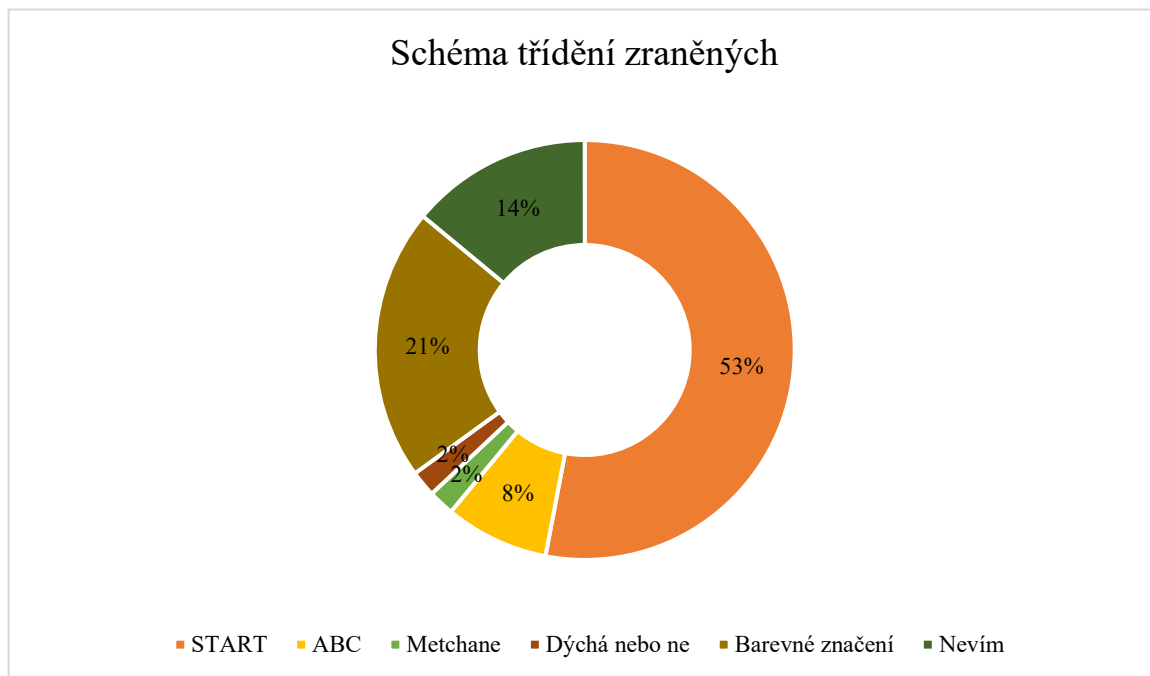
Graf 9 Třídící místo

(zdroj: vlastní)

Správnou odpověď – tedy že se jedná o dvě chirurgické a dvě ortopedické ambulance v přízemí budovy A – uvedlo 96 % respondentů. Pouze malé procento odpovědí bylo nesprávných: 3 % dotázaných uvedla jako třídící místo Lékařskou službu první pomoci v budově L a 1 % respondentů se domnívalo, že tuto funkci plní vrátnice v budově E.

Otázka č. 10: Napište, pomocí jakého schématu probíhá třídění zraněných?

Desátá otázka byla zaměřena na znalost správného schématu používaného při třídění zraněných.



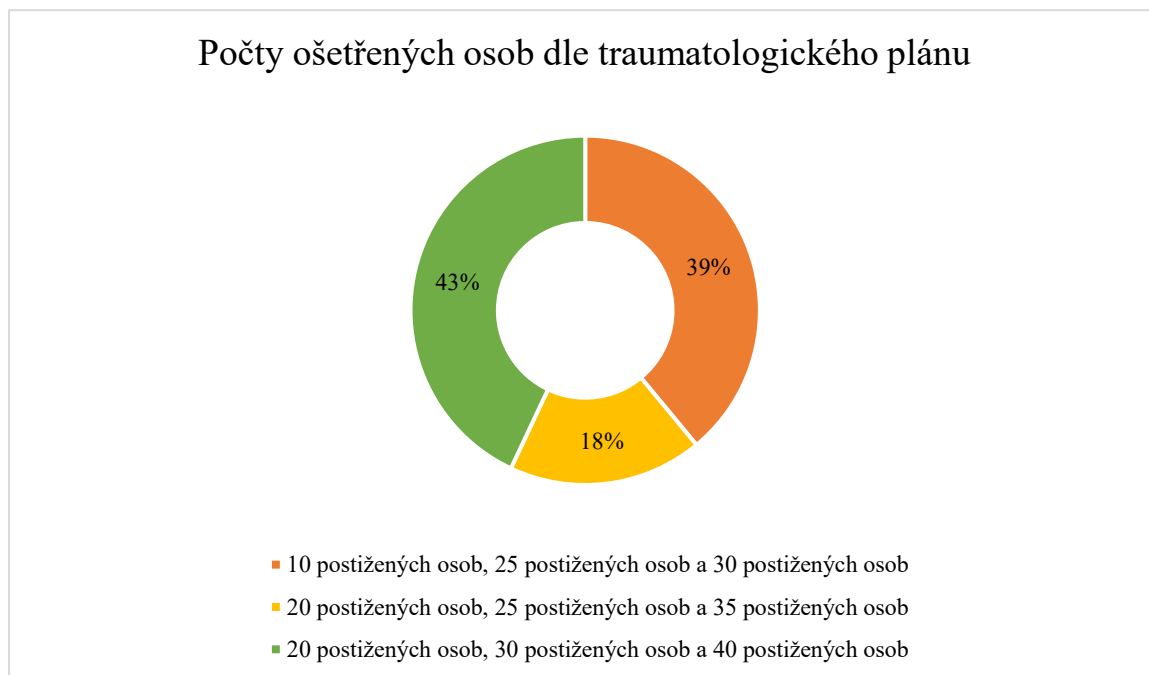
Graf 10 Schéma třídění zraněných

(zdroj: vlastní)

Správnou odpověď – schéma START uvedlo 53 % respondentů. Dalších 21 % respondentů zvolilo odpověď „barevné značení“, která však není zcela správná, jelikož barevné označení představuje přiřazení priority ošetření, nikoli ucelené schéma třídění zraněných. Odpověď „ABC“, která se používá při základním vyšetření životních funkcí, ale ne pro samotnou triáž, uvedlo 8 % respondentů. Shodně po 2 % respondentů zvolila nesprávné odpovědi „Metchane“ a „dýchá nebo nedýchá“. Celkem 14 % respondentů přiznalo, že správné schéma nezná. Výsledky naznačují, že polovina respondentů má povědomí o správném postupu při třídění zraněných, nicméně u nemalé části dotazovaných se projevuje potřeba doplnění nebo prohloubení znalostí v této problematice.

Otázka č. 11: Víte, kolik postižených osob je Kroměřížská nemocnice a.s. schopna ošetřit do 1 hod, 2 hod a 24 hod od aktivace traumatologického plánu?

Otázka č. 11 se zaměřovala na znalost respondentů ohledně kapacity Kroměřížské nemocnice a.s. v rámci reakce na mimořádnou událost. Respondenti měli určit, kolik postižených osob je nemocnice schopna ošetřit do 1 hodiny, 2 hodin a 24 hodin od aktivace traumatologického plánu.



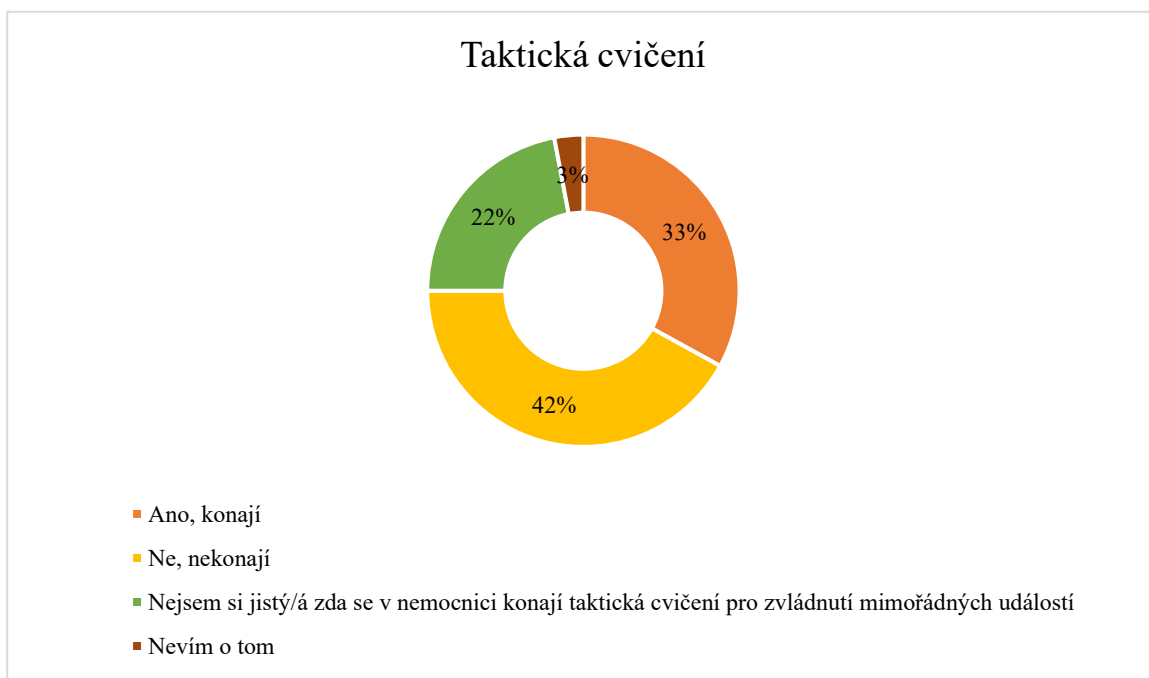
Graf 11 Počty ošetřených osob dle traumatologického plánu

(zdroj: vlastní)

Správná odpověď, tedy 20 osob do 1 hodiny, 30 osob do 2 hodin a 40 osob do 24 hodin, byla označena 43 % respondentů. Chybné odpovědi zvolilo zbývajících 57 % dotázaných – z toho 39 % odpovědělo chybně, že nemocnice zvládne ošetřit 10, 25 a 30 osob, a 18 % uvedlo nesprávné hodnoty 20, 25 a 35 osob.

Otázka č. 12: Konají se ve Vaší nemocnici taktická cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí?

Dvanáctá otázka byla zaměřena na zjištění, zda se v Kroměřížské nemocnici a.s. konají taktická cvičení zaměřená na zvládání mimořádných událostí.



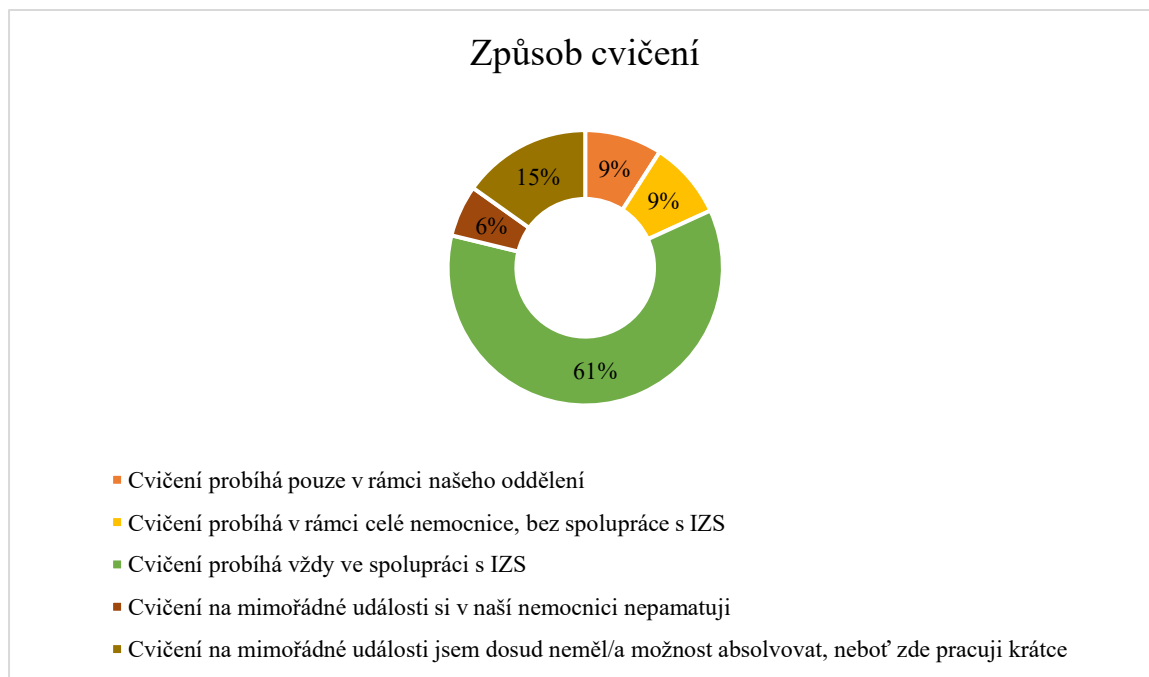
Graf 12 Taktická cvičení

(zdroj: vlastní)

Z odpovědí respondentů vyplývá, že v této oblasti panuje poměrně značná nejistota. Celkem 42 % uvedlo, že se tato cvičení nekonají, zatímco 33 % respondentů odpovědělo, že cvičení v nemocnici probíhají. Dalších 22 % si nebylo jistých a 3 % respondentů o jejich konání nemělo žádné informace. Tato různorodost odpovědí může naznačovat, že mezi respondenty byli i jedinci s krátkou dobou působení v nemocnici, kteří se zatím neměli možnost taktických cvičení osobně zúčastnit. Na základě ověřených informací z rozhovorů s lékaři MUDr. Jiřím Javorou a MUDr. Tomášem Grézlem bylo potvrzeno, že v Kroměřížské nemocnici tato cvičení, zaměřená na mimořádné události, skutečně probíhají.

Otázka č. 13: Jakým způsobem probíhá cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí ve Vaší nemocnici?

Na otázku č. 13 odpovídali pouze respondenti, kteří v předchozí otázce č. 12 uvedli, že se v Kroměřížské nemocnici konají taktická cvičení – tedy pouze 33 % z celkového počtu dotázaných.



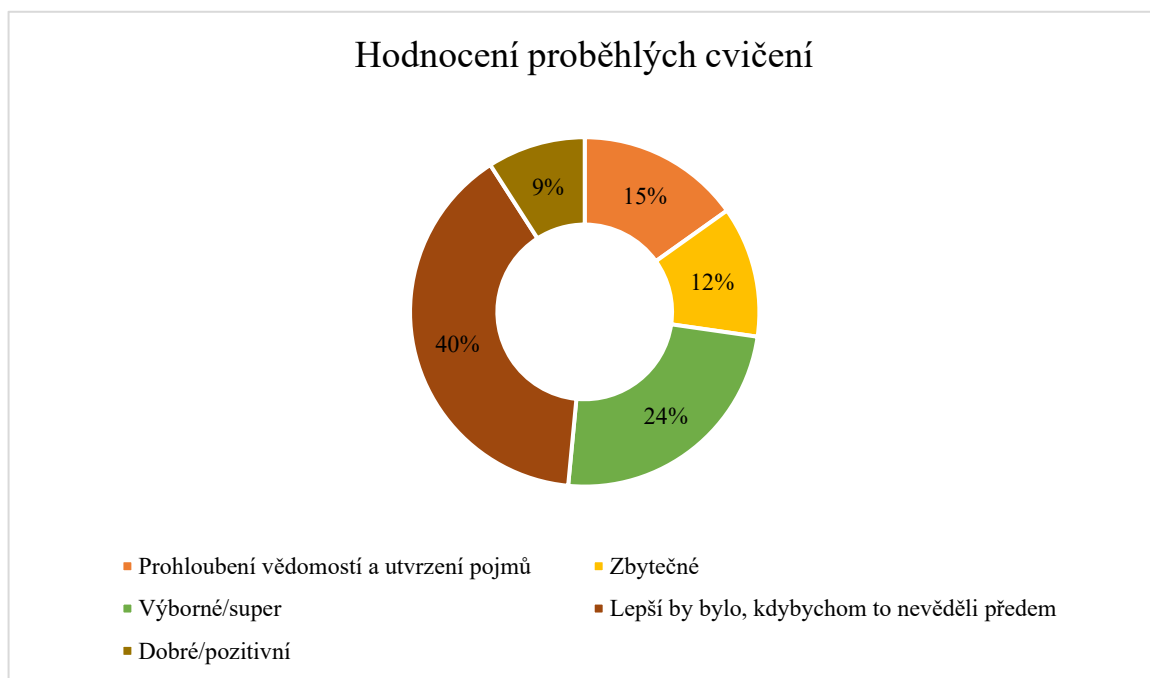
Graf 13 Způsob cvičení

(zdroj: vlastní)

Celkem 61 % z těchto respondentů uvedlo, že cvičení probíhá vždy ve spolupráci s IZS. 15 % respondentů odpovědělo, že se zatím cvičení nezúčastnili, protože v nemocnici pracují krátce. 9 % respondentů uvedlo, že cvičení absolvují pouze v rámci svého oddělení. Dalších 9 % respondentů uvedlo, že cvičení probíhá na úrovni celé nemocnice, avšak bez účasti IZS a 6 % respondentů uvedlo, že si již na takové cvičení nedokáže vzpomenout.

Otázka č. 14: Jak hodnotíte proběhlé cvičení?

Na otázku č. 14 odpovídali pouze respondenti, kteří v otázce č. 12 uvedli, že se v Kroměřížské nemocnici konají taktická cvičení – jednalo se tedy pouze o 33 % z celkového počtu dotázaných.



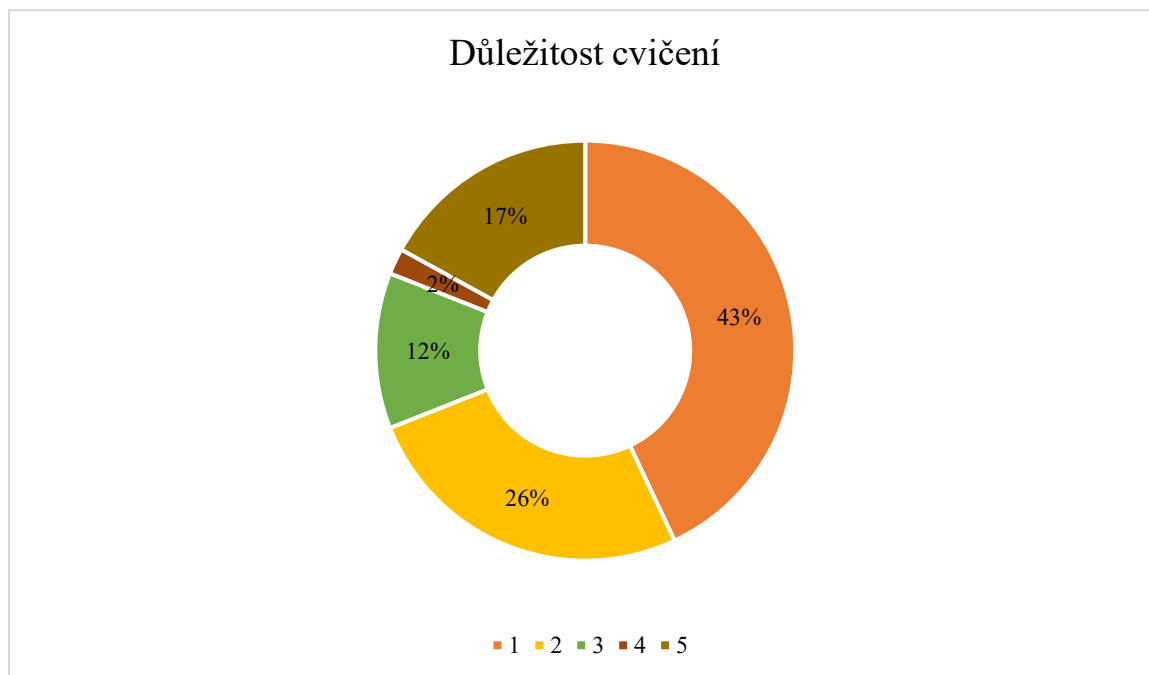
Graf 14 Hodnocení proběhlých cvičení

(zdroj: vlastní)

Celkem 40 % z těchto respondentů uvedlo, že by bylo lepší, kdyby o těchto cvičeních nevěděli předem. Zato 24 % respondentů tato cvičení hodnotí jako výborná a 15 % uvedlo, že si během cvičení prohloubili své znalosti a upevnili odborné pojmy. Mezi respondenty jsou však i tací, kteří tato cvičení považují za zbytečná, konkrétně 12 % z dotazovaných. Celkem 9 % respondentů hodnotí tuto zkušenost jako pozitivní.

Otázka č. 15: Cvičení se zaměřením na mimořádné události s hromadným příjmem většího počtu postižených osob považují za důležité na stupnici 1-5. (Známkování jako ve škole).

Patnáctá otázka dotazníku byla zaměřena na posouzení důležitosti taktických cvičení z pohledu všech respondentů. Ti byli požádáni, aby pomocí pětibodové škály (kde hodnota 1 představovala nejvyšší důležitost a hodnota 5 nejnižší) vyjádřili míru důležitosti, kterou těmto cvičením přisuzují.



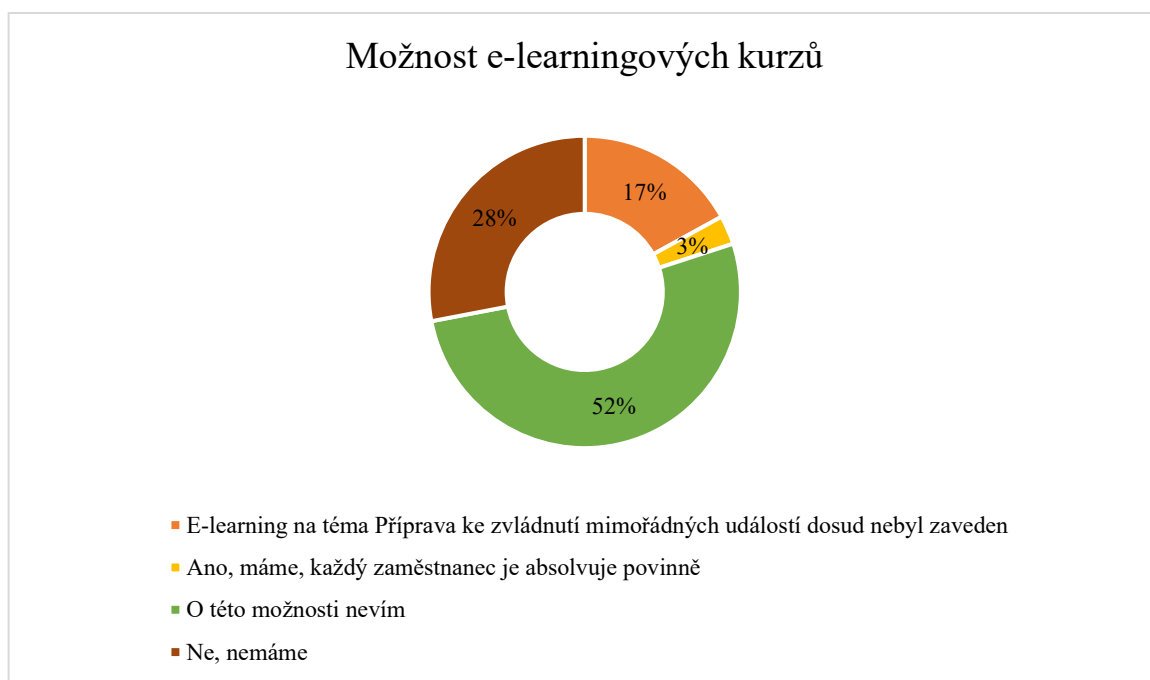
Graf 15 Důležitost cvičení

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 43 % respondentů označilo taktické cvičení nejvyšší možnou mírou důležitosti (hodnota 1), což naznačuje, že téměř polovina účastníků šetření vnímá tato cvičení jako nejdůležitější. Dalších 26 % respondentů zvolilo hodnocení 2, což dále potvrzuje převládající přesvědčení o jejich vysoké důležitosti. Hodnotu 3, která signalizuje mírně nižší vnímanou důležitost, uvedlo 13 % dotázaných. Pouze 2 % respondentů přiřadila cvičením hodnotu 4 a 17 % je ohodnotilo jako nejméně důležitá (hodnota 5). Z uvedených údajů lze vyvodit, že taktická cvičení jsou většinou respondentů vnímána jako vysoce přínosná a důležitá součást přípravy zdravotnického personálu.

Otázka č. 16: Máte ve Vaší nemocnici možnost absolvování e-learningů na téma mimořádných událostí?

Šestnáctá otázka dotazníkového šetření byla zaměřena na zjištění, zda mají respondenti ve své nemocnici možnost absolvovat e-learningové kurzy týkající se přípravy ke zvládnutí mimořádných událostí.



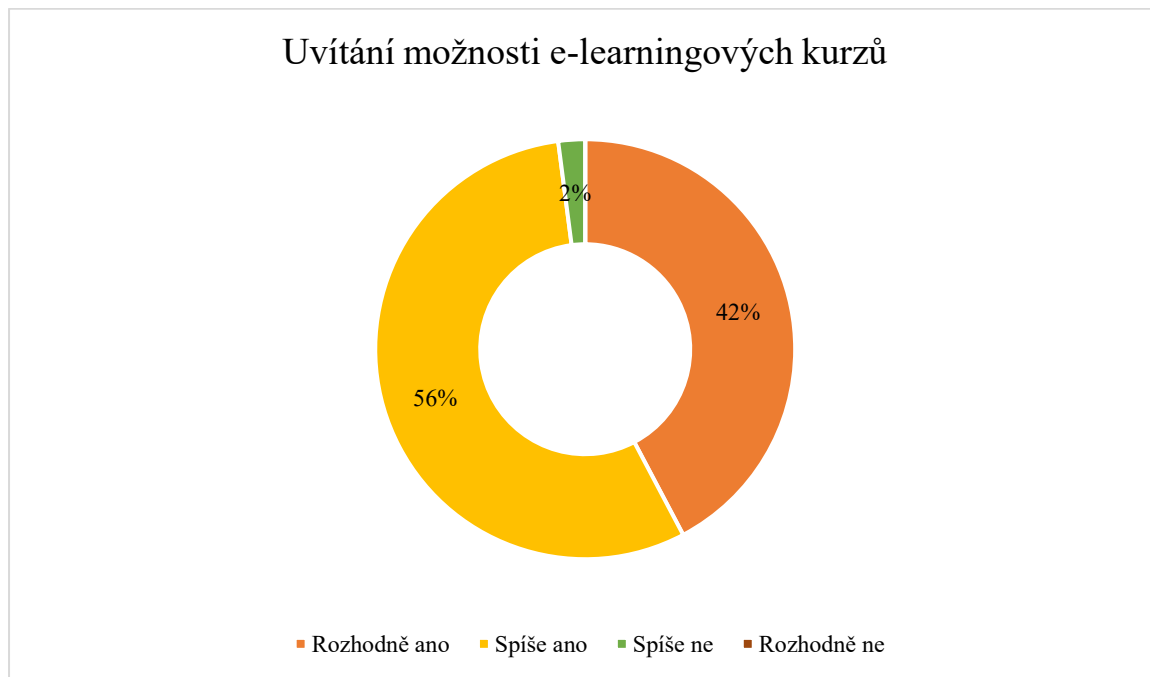
Graf 16 Možnost e-learningových kurzů

(zdroj: vlastní)

Z výsledků vyplývá, že 52 % respondentů o možnosti absolvování těchto kurzů vůbec neví. Dalších 28 % uvedlo, že tato možnost není aktuálně dostupná. Celkem 17 % respondentů uvedlo, že e-learningové kurzy zaměřené na danou problematiku dosud nebyly zavedeny, a pouze 3 % dotázaných odpověděla, že účast na těchto kurzech je pro všechny zaměstnance povinná. Z dostupných informací však vyplývá, že obecně mají zaměstnanci možnost absolvovat různé e-learningové kurzy, nicméně e-learning zaměřený konkrétně na problematiku mimořádných událostí a aktivaci traumatologického plánu dosud nebyl vydán. Jeho zavedení je však v současnosti v přípravě a po jeho spuštění bude absolvování tohoto kurzu povinné pro všechny zaměstnance.

Otázka č. 17: V případě, že nemáte ve Vaší nemocnici možnost absolvování e-learningů na téma mimořádných událostí, uvítal/a byste tento typ vzdělávání?

Sedmnáctá otázka byla zaměřena na zjištění, zda by respondenti uvítali možnost absolvovat vzdělávání formou e-learningových kurzů.



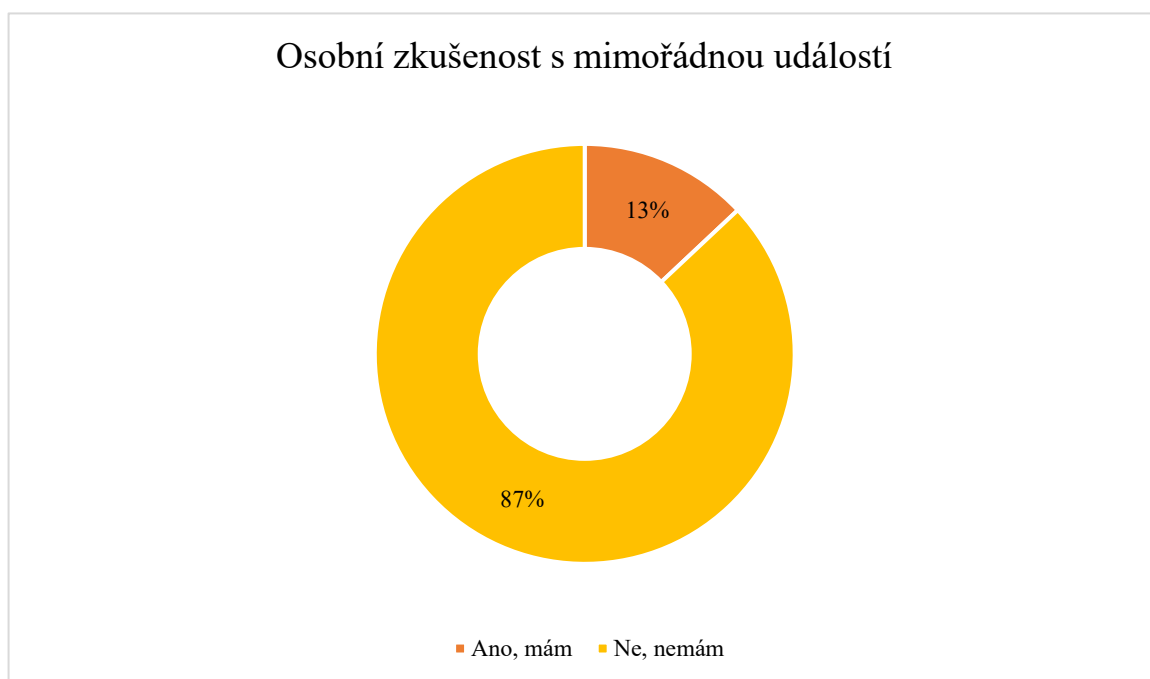
Graf 17 Uvítání možnosti e-learningových kurzů

(zdroj: vlastní)

Z respondentů, kteří v předchozí otázce uvedli, že e-learningové kurzy neabsolvují (97 %), by naprostá většina tuto formu vzdělávání preferovala. Konkrétně 42 % z nich by možnost absolvování e-learningových kurzů rozhodně uvítalo a 56 % by ji spíše uvítalo. Pouze 2 % respondentů by tuto možnost spíše neuvítalo, přičemž žádný z dotázaných neuvedl, že by ji rozhodně neuvítal. Tyto výsledky poukazují na výrazný zájem o zavedení e-learningového vzdělávání v oblasti přípravy na mimořádné události.

Otázka č. 18: Máte osobní zkušenost s mimořádnou událostí, při níž byl aktivován traumatologický plán?

Osmnáctá otázka byla zaměřena na zjištění, zda mají respondenti osobní zkušenost s mimořádnou událostí, při níž byl aktivován traumatologický plán. Otázka byla formulována obecně a nezjišťovala konkrétně, zda k této zkušenosti došlo v rámci výkonu profese v aktuálním zaměstnání, nebo v jiném zdravotnickém zařízení. Předpokládá se tedy, že respondenti vycházeli ze svých celkových zkušeností napříč dosavadní kariérou.



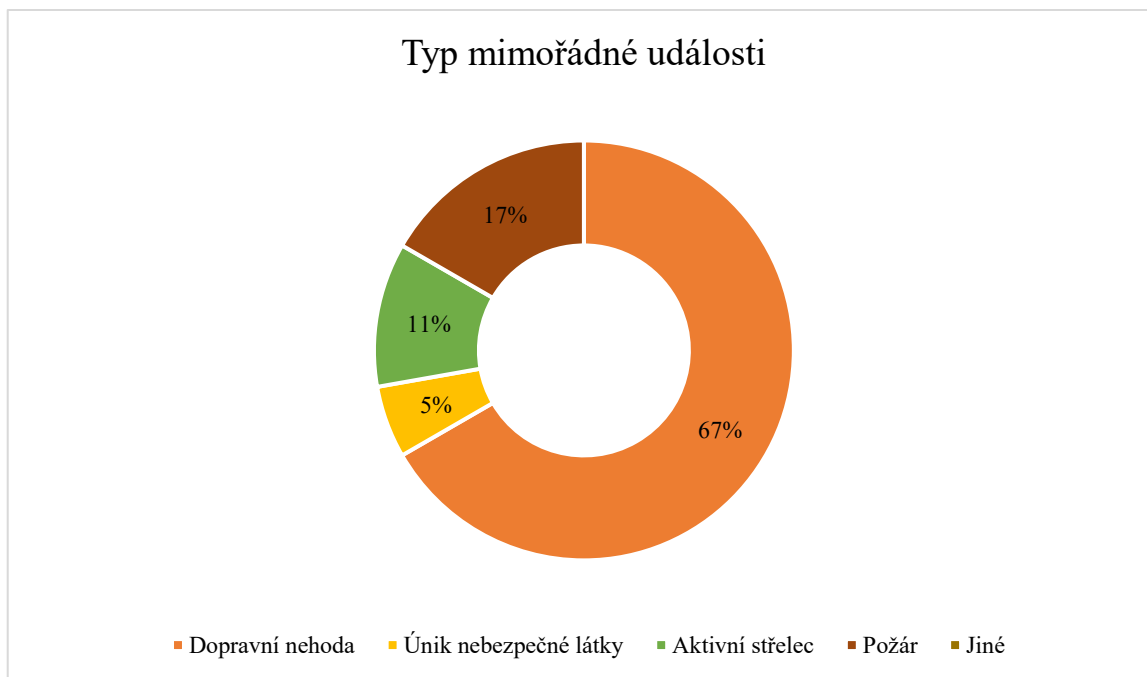
Graf 18 Osobní zkušenost s mimořádnou událostí

(zdroj: vlastní)

Z odpovědí vyplývá, že pouze 13 % respondentů se během své profesní praxe setkalo se situací, která vedla k aktivaci tohoto plánu. Tento údaj naznačuje, že události takového rozsahu jsou relativně vzácné. Naopak převážná většina dotázaných (87 %) uvedla, že nemá osobní zkušenost s mimořádnou událostí, která by vyžadovala aktivaci traumatologického plánu. Přestože se jedná o situace výjimečného charakteru, je nezbytné, aby na ně byl zdravotnický personál adekvátně připraven a pravidelně proškolen.

Otázka č. 19: Pokud ano, o jakou mimořádnou událost se jednalo? (Možnost výběru z více odpovědí).

Devatenáctá otázka byla určena pouze těm respondentům, kteří v předchozí otázce uvedli, že se již ve své profesní praxi setkali s mimořádnou událostí, při níž došlo k aktivaci traumatologického plánu.



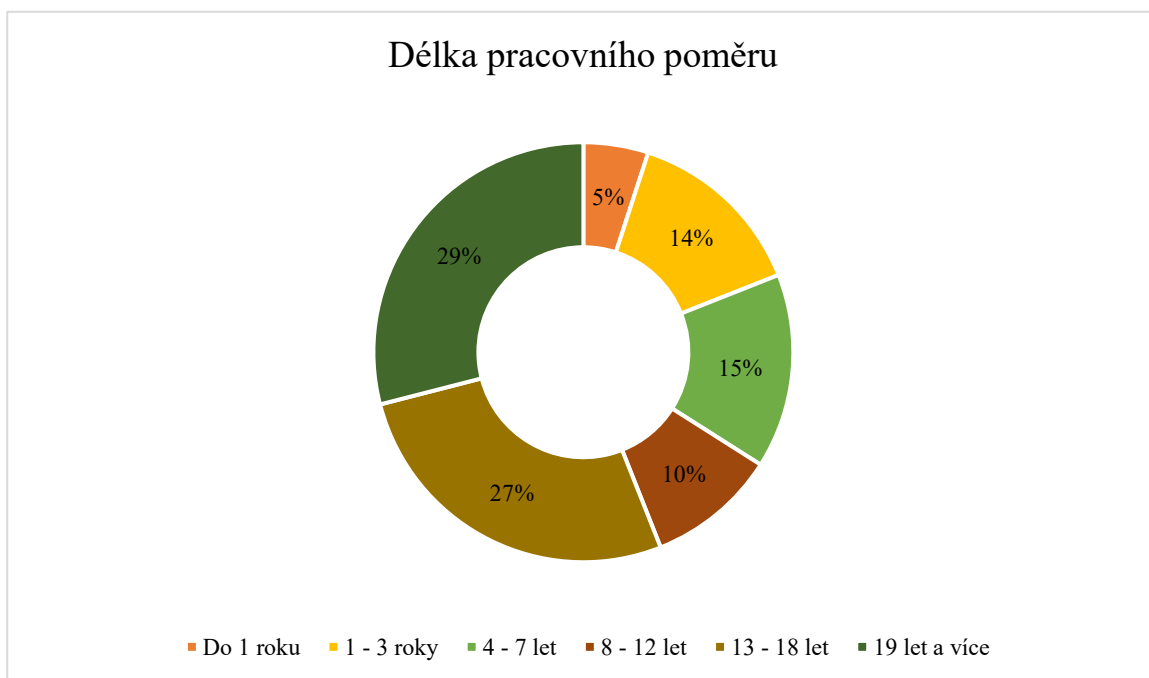
Graf 19 Typ mimořádné události

(zdroj: vlastní)

Ze získaných odpovědí vyplývá, že nejčastějším typem mimořádné události, se kterým se setkali, byla dopravní nehoda – tuto variantu uvedlo celkem 67 % respondentů. Dále 17 % respondentů uvedlo zkušenost s požárem a 11 % se setkala s mimořádnou situací v podobě aktivního střelce. Žádný z respondentů neuvedl jiný typ události prostřednictvím volitelné odpovědi „Jiné“. Tyto výsledky ukazují, že ačkoli zkušenost s aktivací traumatologického plánu má pouze menší část zdravotnických pracovníků, spektrum událostí, na které je třeba být připraven, je velmi specifické, a vyžaduje cílené školení a praktický trénink.

Otázka č. 20: Napište, jak dlouho pracujete v Kroměřížské nemocnici a.s.

Dvacátá otázka dotazníkového šetření se zaměřila na rozložení respondentů podle délky jejich zaměstnání v Kroměřížské nemocnici. Cílem bylo zmapovat profesní kontinuitu pracovníků a případně ji vztáhnout k dalším zjištěním v rámci šetření.



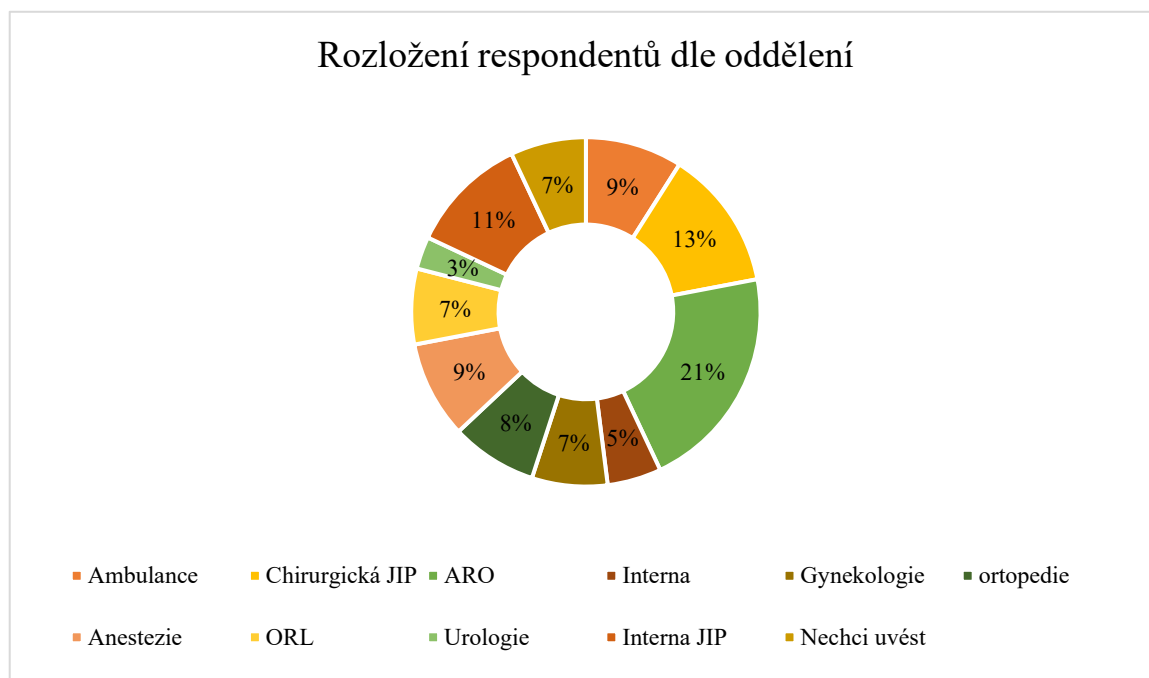
Graf 20 Délka pracovního poměru

(zdroj: vlastní)

Z výsledků vyplývá, že nejpočetnější skupinu tvoří respondenti s délkou zaměstnání 19 let a více, a to konkrétně 29 %. Druhá největší skupina zahrnuje zaměstnance s praxí v délce 13–18 let, kteří představují 27 % dotázaných. Třetí nejpočetnější kategorií jsou pracovníci působící v nemocnici 4–7 let (15 %), těsně následovaní skupinou s délkou zaměstnání 1–3 roky (14 %). Respondenti s pracovním poměrem trvajícím 8–12 let tvoří 10 % z celkového souboru. Nejmenší zastoupení mají noví zaměstnanci s délkou praxe do 1 roku, kteří představují pouze 5 % respondentů. Tato data ukazují, že většina dotázaných má s prací v Kroměřížské nemocnici dlouhodobou zkušenost, což může pozitivně ovlivňovat úroveň jejich orientace v interních postupech a připravenost na krizové situace.

Otázka č. 21: Na kterém oddělení pracujete?

Dvacátá první otázka byla zaměřena na identifikaci pracoviště respondentů, konkrétně na oddělení, na kterých v rámci Kroměřížské nemocnice působí. Cílem této otázky bylo získat přehled o profesním rozložení dotázaných v rámci různých nemocničních úseků.



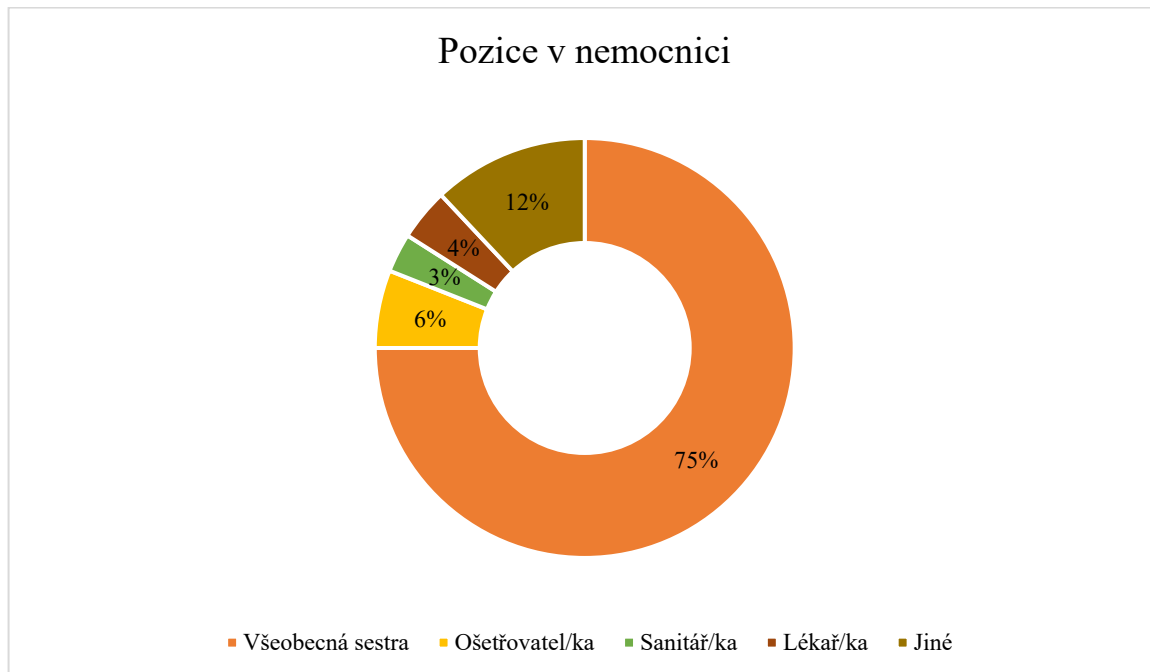
Graf 21 Rozložení respondentů dle oddělení

(zdroj: vlastní)

Z výsledků vyplývá, že největší podíl respondentů, konkrétně 21 %, pracuje na oddělení ARO. Druhou nejvíce zastoupenou skupinu tvoří pracovníci chirurgické JIP, kteří představují 13 % dotázaných. Interní JIP je zastoupena 11 % respondentů. Dále bylo identifikováno několik dalších oddělení: ambulance tvoří 9 % odpovědí, přičemž respondenti často specifikovali především chirurgickou ambulanci. Stejný podíl (9 %) tvoří zaměstnanci z úseku anestezie. Ortopedie je zastoupena 8 %, oddělení ORL a gynekologie shodně po 7 %. Interní oddělení mimo JIP uvedlo 5 % respondentů a urologii 3 %. Zajímavým zjištěním je, že i přesto, že bylo hned v úvodu dotazníku výslovně uvedeno, že šetření probíhá anonymně a žádné odpovědi nebudou spojovány s konkrétními osobami, 7 % respondentů odmítlo uvést, na kterém oddělení pracují.

Otázka č. 22: Jaká je Vaše pozice v nemocnici?

Dvacátá druhá otázka byla zaměřena na rozdělení respondentů podle jejich pozice v Kroměřížské nemocnici.



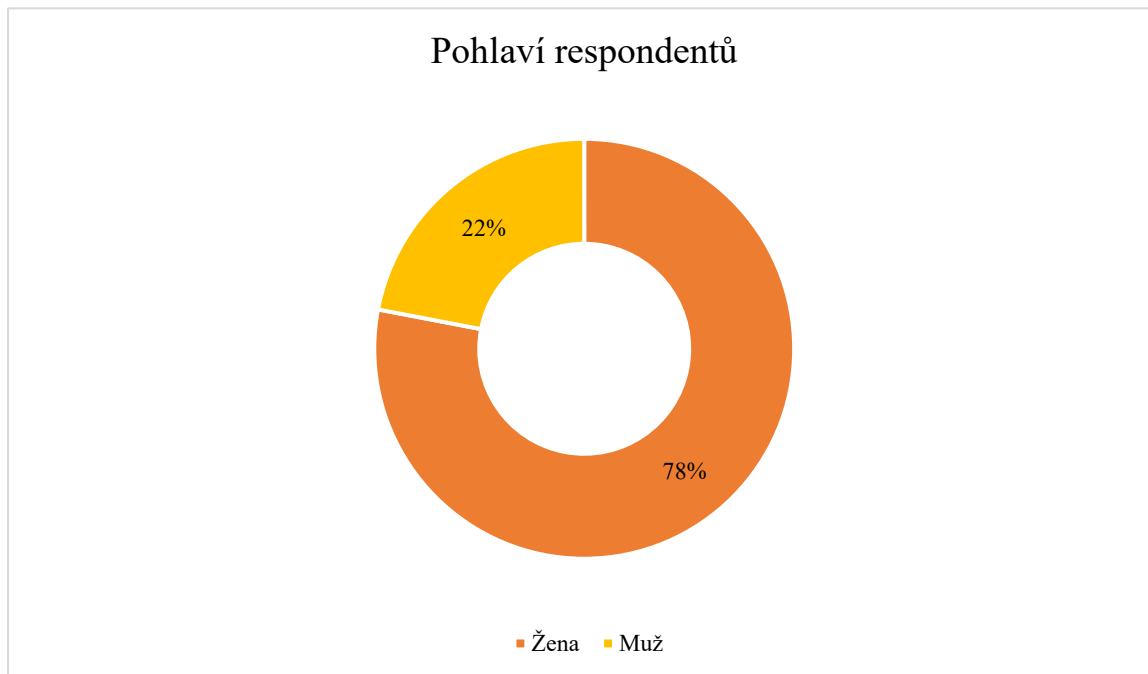
Graf 22 Pozice v nemocnici

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 75 % respondentů zastává pozici zdravotní sestry. Ošetřovatelé a ošetřovatelky tvoří 6 % respondentů. Lékaři představují 4 % a sanitáři 3 %. Celkem 12 % respondentů uvedlo, že zastává jinou pozici, avšak bez bližšího upřesnění. Podle dostupných údajů k datu 30. června 2024 pracovalo v Kroměřížské nemocnici celkem 1 015 zaměstnanců, z nichž 154 byli lékaři a 653 NLZP.

Otázka č. 23: Jaké je Vaše pohlaví?

Dvacátá třetí otázka dotazníkového šetření se zaměřila na pohlaví respondentů.



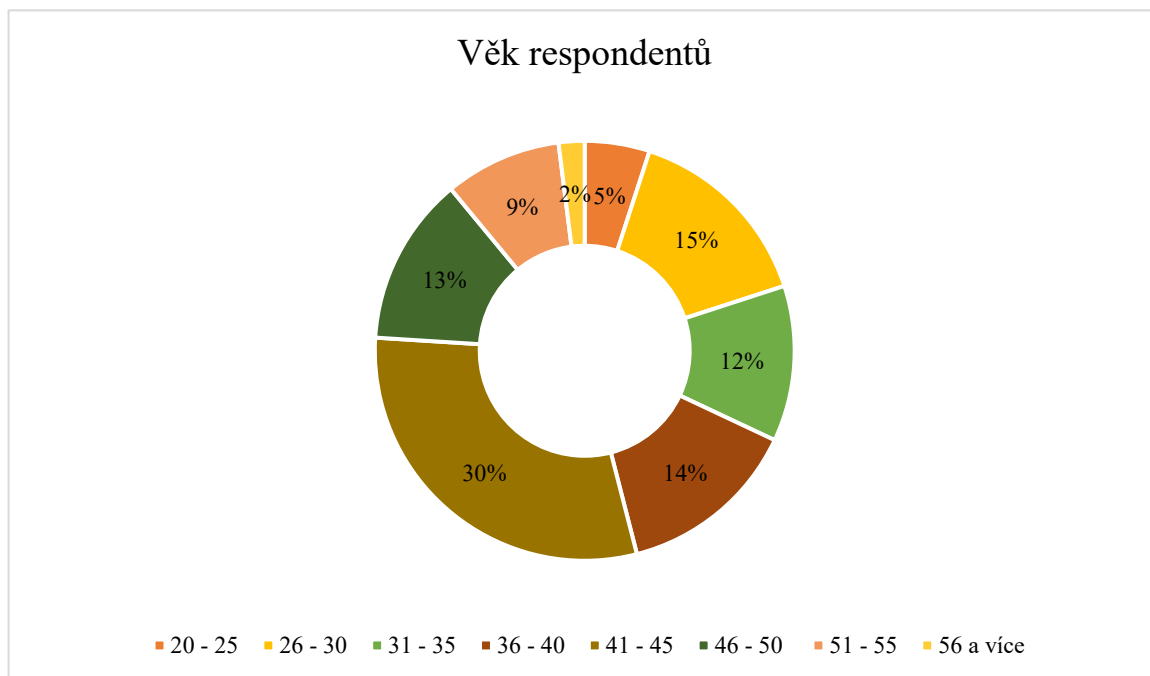
Graf 23 Pohlaví respondentů

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že 78 % respondentů tvoří ženy a 22 % muži. Tento poměr odráží dlouhodobý trend ve zdravotnictví, kde ženy převládají, zejména na pozicích zdravotních sester. Mezi lékaři je zastoupení žen vyrovnanější, přičemž ženy tvoří přibližně 55 % lékařů v České republice.

Otázka č. 24: Napište Váš věk.

Poslední otázka dotazníkového šetření se zaměřila na věkovou strukturu respondentů.



Graf 24 Věk respondentů

(zdroj: vlastní)

Výsledky ukazují, že nejpočetnější skupinu tvoří respondenti ve věku 41–45 let, kteří představují 30 % všech dotázaných. Druhou největší skupinu tvoří osoby ve věku 26–30 let (15 %), následují respondenti ve věku 36–40 let (14 %) a 46–50 let (13 %). Skupina ve věku 31–35 let činí 12 %, 51–55 let 9 % a 20–25 let 5 %. Nejméně zastoupená je věková skupina 56 let a více, která čítá pouze 2 % respondentů. Tato data naznačují, že nejvíce respondentů je ve středním věku, což může odrážet stabilní pracovní sílu s dlouhodobější praxí ve zdravotnictví.

10.2 Vyhodnocení hypotéz

Tato podkapitola se věnuje vyhodnocení hypotéz, které byly formulovány v úvodní části práce. Na základě analýzy získaných dat je zde posouzena jejich platnost.

H1: Většina respondentů zná hlavní cíl traumatologického plánu nemocnice.

Potvrzena.

Na otázku „Víte, co je cílem traumatologického plánu?“ odpovědělo 93 % respondentů správně, tedy že cílem je připravit nemocnici jako cílové zdravotnické zařízení k zajištění komplexní neodkladné péče. Tento výsledek tedy potvrzuje, že respondenti mají povědomí o hlavním cíli traumatologického plánu. (viz. Graf č.1)

H2: Obsah traumatologického plánu je pro většinu respondentů srozumitelný.

Potvrzena.

Tato hypotéza je potvrzena, avšak je zde určitá výhrada. Na otázku č. 4 odpovědělo 72 % respondentů, že je pro ně plán srozumitelný, což znamená, že většina jich jeho obsah chápe. Nicméně 24 % plán vůbec nečetlo a 4 % jej považují za nesrozumitelný, což značí prostor pro zlepšení dostupnosti a srozumitelnosti dokumentu. (viz. Graf č. 4 a 5)

H3: Většina respondentů považuje taktické cvičení za důležitý prvek krizové připravenosti.

Potvrzena.

Respondenti odpovídali na škále 1–5, kde 1 znamená „nejdůležitější“ a 5 znamená „nejméně důležité“. Výsledky ukázaly, že 43 % označilo důležitost známkou 1 a 26 % známkou 2, což znamená, že 69 % respondentů považuje cvičení za velmi důležitá. (viz. Graf č. 15)

H4: Respondenti, kteří absolvovali cvičení, hodnotí svou připravenost pozitivněji než ti, kteří se cvičení neúčastnili.

Potvrzena částečně.

Z respondentů, kteří cvičení absolvovali (33 %), 24 % hodnotí cvičení jako výborné a 15 % uvedlo, že si během něj prohloubili vědomosti. Zároveň 40 % respondentů by upřednostnilo, kdyby nevěděli o konání cvičení předem, což naznačuje jistou skepsi. (viz. Graf č. 12-14)

H5: Respondenti, kteří mají osobní zkušenost s mimořádnou událostí, se cítí lépe připraveni na aktivaci traumatologického plánu než ti, kteří takovou zkušenost nemají.

Potvrzena.

Z odpovědí na otázku č. 18 vyplývá, že 13 % respondentů má osobní zkušenost s mimořádnou událostí. Ti tak zároveň častěji hodnotili svou připravenost pozitivněji než respondenti, kteří takovou zkušenost nemají. Porovnáním odpovědí mezi oběma skupinami (respondenti se zkušeností vs. bez zkušenosti) vyplývá, že osobní účast na mimořádné události může zvyšovat subjektivní pocit připravenosti na aktivaci traumatologického plánu. (viz. Graf č. 18)

11 POLO STRUKTUROVANÉ ROZHOVORY S ODBORNÍKY

Tato kapitola byla vytvořena na základě kvalitativního šetření formou rozhovorů, které byly uskutečněny s lékaři MUDr. Jiřím Javorou a MUDr. Tomášem Grézlem – dvěma lékaři působícími v Kroměřížské nemocnici, kteří se věnují problematice traumatologického plánu, avšak každý z nich v odlišném časovém horizontu a z jiné profesní pozice.

Rozhovor s MUDr. Jiřím Javorou, jenž působí jako zástupce primáře na chirurgickém oddělení a traumatologickým plánem se v rámci nemocnice zabýval v letech 2013–2024, byl zaměřen především na jeho dlouholeté zkušenosti a orientoval se na „věci minulé“.

Naopak rozhovor s MUDr. Tomášem Grézlem, který se dané problematice aktivně věnuje od roku 2024, byl zaměřen na aktuální stav traumatologického plánu, jeho praktické fungování a další rozvoj. MUDr. Tomáš Grézl působí jako lékař na oddělení ORL a zároveň v nemocnici zastává funkci náměstka pro léčebně preventivní péči. Je zpracovatelem i garantem aktuální verze směrnice.

Každému z lékařů byla položena specifická sada otázek, které zohledňovaly jejich roli a dobu působení v rámci dané agendy, přičemž pouze část dotazů byla identická nebo podobná. Oba rozhovory zároveň napomohly upřesnit některé otázky a nejasnosti, které vyplynuly z předchozího dotazníkového šetření, a přinesly tak vysvětlení, která nebyla z dotazníkového šetření jasná.

11.1 Rozhovor s MUDr. Jiřím Javorou

Kdy naposledy v Kroměřížské nemocnici proběhlo cvičení aktivace traumatologického plánu a jaký byl jeho námět?

„Poslední aktivace traumatologického plánu v Kroměřížské nemocnici proběhla v roce 2022 na základě ostrého zásahu. Jednalo se o dopravní nehodu autobusu, při níž operační středisko Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje hlásilo očekávaný příjem čtyř až šesti pacientů. Šlo o osoby s méně závažnými poraněními, tedy lehkého až středně těžkého charakteru, bez nutnosti specializované péče a zásahu traumatologa.

V souladu s postupy stanovenými v Traumatologickém plánu Kroměřížské nemocnice byl aktivován tzv. malý traumaplán. To v praxi znamenalo, že pro přijetí zraněných byla vyčleněna jedna ambulance, zatímco ostatní ambulance zůstaly v běžném provozu – avšak byly připraveny k okamžitému zapojení v tzv. pohotovostním režimu, pokud by se situace vyvinula nepříznivě.

Na třídícím místě v nemocnici byli přítomni dva zdravotníci – sestry a jeden lékař, kteří zajišťovali vstupní třídění pacientů. V přijímající ambulanci bylo k dispozici rovněž ultrazvukové zařízení pro okamžitou diagnostiku. Transport pacientů probíhal cestou ZZS.

Složky Integrovaného záchranného systému působily primárně na místě nehody, kde zajišťovaly prvotní zásah a třídění zraněných. Celý zásah proběhl plynule, bez komplikací a v plném souladu s platným traumatologickým plánem nemocnice‘‘.

Využívají třídící skupiny mezi sebou nějaké rozlišení? Pokud ano, jaké?

„Nejsem si zcela jistý, ale za dobu mého působení ve funkci, která byla zaměřena na traumatologický plán, nebyly zavedeny například vesty pro třídící skupiny. V nemocnici jsou však k dispozici vesty pro krizový štáb. Tyto vesty jsou uloženy na ředitelství a používají se v případě pohybu po nemocnici, aby bylo zřejmé, že se jedná o členy krizového štábu‘‘.

Jakým způsobem probíhalo nebo by probíhalo svolávání zaměstnanců?

„Svolávání zaměstnanců v Kroměřížské nemocnici je realizováno prostřednictvím systému MicroMedic, který byl zaveden v roce 2023. Tento způsob svolání byl v průběhu téhož roku také otestován a prokázal svou funkčnost. I přesto se doporučuje jeho opětovné otestování, aby byla zajištěna jeho bezproblémová funkce v reálných krizových podmínkách.

Vzhledem k tomu, že Kroměřížská nemocnice je menší zařízení, je MicroMedic zcela dostačující pro její potřeby. Kromě toho je nemocnice vybavena služebními mobilními telefony, které umožňují rychlou komunikaci v případě akutních situací.

Větší nemocnice s širšími kapacitami a složitější organizační strukturou by pravděpodobně využívaly jiné systémy, jako je například Pager, které umožňují svolávání zaměstnanců na širším prostoru a v rámci většího počtu zaměstnanců. Pro Kroměřížskou nemocnici však MicroMedic plně vyhovuje a umožňuje efektivní zajištění komunikace a koordinace během mimořádných událostí‘‘.

Kde podle Vašeho názoru spočívají silné stránky nemocnice ve zvládání mimořádných událostí spojených s aktivací traumatologického plánu?

„Podle mého názoru spočívají silné stránky Kroměřížské nemocnice ve zvládání mimořádných událostí spojených s aktivací traumatologického plánu především v její schopnosti zajistit komplexní odborné spektrum péče. Na rozdíl od některých jiných nemocnic máme 24/7 dostupné základní diagnostické služby, jako je RTG, laboratoře a

celkový komplement, což výrazně přispívá k rychlé a přesné diagnostice pacientů. Další velkou výhodou je možnost provedení akutního MRI, což zajišťuje rychlé a efektivní vyšetření pacientů v krizových situacích.

Dále máme v nemocnici dobře vybavený a zkušený odborný personál, včetně specialistů, kteří jsou k dispozici ve službách, jako jsou chirurgové, traumatologové, gynekologové, urologové a další. Tato dostupnost specialistů ve službách je klíčová pro úspěšné zvládnutí mimořádných událostí, kde je často nutné rychlé rozhodování a koordinace více odborných týmů. Celkově vidím silné stránky naší nemocnice v jejím komplexním přístupu a zajištění kvalitní péče, která je zásadní pro zvládání krizových situací“.

A naopak – kde vnímáte případné slabiny, rezervy či možnosti ke zlepšení?

„Co se týče slabin nebo rezerv, vidím jako hlavní oblast ke zlepšení stávající prostory nemocnice, a to jak z hlediska kapacity, tak i jejich rozmístění. V současnosti máme problém s prostorovým uspořádáním, což může v krizových situacích prodloužit čas potřebný k diagnostice a následné péči. Ideálně by bylo skvělé, kdyby všechny potřebné prostory navazovaly na sebe a zajišťovaly co nejkratší cesty k diagnostice a ošetření pacienta.

Nemyslím si, že by současné uspořádání bylo přímo katastrofální, ale určitě je co zlepšovat. Naštěstí, tento problém je již v řešení, neboť v současnosti probíhá výstavba nových prostor, včetně urgentního příjmu, který bude určitě velkým přínosem. Tato změna je součástí širšího plánu nemocnice na modernizaci a vylepšení infrastruktury, což by mělo pozitivně ovlivnit i naše schopnosti reagovat na mimořádné události. Na zlepšení si však ještě nějaký čas počkáme, protože veškeré stavební projekty jsou stále ve fázi výstavby“.

11.2 Rozhovor s MUDr. Tomášem Grézlem

Jaké nástroje nebo postupy nemocnice využívá k ověření připravenosti personálu na hromadný příjem postižených?

„Nemocnice ověřuje připravenost personálu na hromadný příjem postižených především prostřednictvím cvičných aktivací traumaplánu, které simulují různé krizové situace, včetně hromadného příjmu zraněných osob. Do budoucna se plánuje rozšíření těchto aktivit také o e-learningové vzdělávání, které umožní zaměstnancům prohlubovat své znalosti formou samostatného studia a zároveň standardizovat úroveň připravenosti napříč jednotlivými profesemi i odděleními“.

Podle traumatologického plánu Kroměřížské nemocnice zajišťují triáž a retriáž pacientů chirurgické a ortopedické ambulance. Existují mezi těmito ambulancemi předem stanovená pravidla či systém rozdělení, na jejichž základě se určuje, která ambulance přijímá konkrétní pacienty – například podle barevného označení z místa mimořádné události?

„V rámci traumatologického plánu Kroměřížské nemocnice není rozdělení pacientů mezi chirurgickou a ortopedickou ambulanci přímo určeno podle barevného označení z místa mimořádné události. Místo toho existuje interní rozpis, podle kterého se tyto dvě ambulance pravidelně střídají ve výkonu služby k zajištění péče traumatologické ambulance, obvykle v cyklu přibližně po 15 dnech. Službu na ambulanci může vykonávat i mladší lékař, který má však vždy k dispozici zkušenějšího kolegu v příslužbě – ten může být i z druhého odborného pracoviště (tedy ortoped může mít v příslužbě chirurga a naopak).“

Toto nastavení vychází z charakteru traumatologické péče, která kombinuje prvky obou odborností a umožňuje tak pružnou spolupráci mezi těmito týmy. Podobně flexibilní je i složení operačního týmu – není výjimkou, že operaci vede například ortoped, zatímco chirurg asistuje, nebo naopak, podle aktuálních kompetencí a dostupnosti jednotlivých lékařů.

V současnosti veškerá tato péče probíhá v prostorách budovy A, kde se nachází ambulantní zázemí těchto dvou oborů. Vzhledem k tomu, že je již v běhu výstavba nového pavilonu, po jeho dokončení se tyto ambulance přesunou do nových prostor. Součástí nového pavilonu bude rovněž urgentní příjem, což přispěje ke zefektivnění provozu, zlepšení návaznosti péče a modernizaci celkového zázemí pro zvládání akutních i hromadných událostí“.

Využívají třídící skupiny mezi sebou nějaké rozlišení? Pokud ano, jaké?

„Ano, třídící skupiny mezi sebou využívají určité rozlišení. K dispozici jsou barevné vesty, které pomáhají identifikovat jednotlivé členy týmu. Tyto vesty jsou označeny specifickými údaji, například pro vedoucího lékaře, sestru nebo transportní tým, což usnadňuje orientaci a komunikaci během krizových situací“.

Je místo pro hromadný příjem postižených osob viditelně a trvale označeno?

„Upřímně řečeno, nejsem si jist. Myslím si, že cesta k místu pro hromadný příjem postižených osob není v areálu nemocnice nikde speciálně označena, ani v jeho bezprostředním okolí. Je však stanoveno, že toto stanoviště, které se nachází v budově A,

slouží primárně jako třídící místo a je k němu vedeno ukazatelem s odkazem na ambulance. Nejedná se však o žádnou speciální ceduli s označením „místo hromadného příjmu postižených osob.“

V případě, že by to z jakéhokoli důvodu nebylo možné, je jako záložní místo pro třídění pacientů určena budova B. Tato alternativa by byla využita například při požáru v budově A, nebo v případě jiných problémů, například technického charakteru, což by vedlo k přesunu činnosti právě do této budovy. Po dokončení stavebních prací a zprovoznění nového pavilonu vznikne nově třídící místo právě v této přístavbě“.

Jakým způsobem probíhá nebo by probíhalo svolávání zaměstnanců?

„Svolávání zaměstnanců probíhá prostřednictvím systému MicroMedic. V případě aktivace traumaplánu odešle systém informační SMS zprávu. Příjemce zprávy je povinen potvrdit její přečtení do 5 minut. Pokud k potvrzení nedojde, systém automaticky přechází k hlasovému hovoru, aby bylo doručení informace zajištěno co nejrychleji. Po potvrzení svolávací zprávy se členové traumatologických týmů dostavují na třídící místo.

Jednou ročně se provádí revize a aktualizace kontaktních údajů na důležité zaměstnance a členy krizového štábu. Systém MicroMedic zároveň umožňuje sledovat dostupnost personálu a evidovat reakce na svolání. Představuje tak důležitý nástroj pro koordinaci personálu při mimořádných událostech“.

Kde podle Vašeho názoru spočívají silné stránky nemocnice ve zvládání mimořádných událostí spojených s aktivací traumatologického plánu?

„Za silnou stránku nemocnice považuji především její velikost, která umožňuje bližší osobní vazby mezi zaměstnanci napříč jednotlivými odděleními. Na rozdíl od velkých, rozsáhlých zařízení, jako je například nemocnice Motol, kde se zaměstnanci často osobně ani neznají, je prostředí nemocnice velikosti té kroměřížské výrazně přehlednější a komunikačně pružnější. Díky tomu se v případě potřeby dokážeme rychleji zkontaktovat – většinou víme, na koho se obrátit, což v takových situacích považuji za výhodu“.

A naopak – kde vnímáte případné slabiny, rezervy či možnosti ke zlepšení?

„Samozřejmě je vždy prostor pro zlepšení, protože oblast krizové připravenosti i samotná nemocniční péče se neustále vyvíjí. Z mého pohledu vnímám v současné době jako slabinu otázku kapacity. V běžném provozu je nemocnice nastavena tak, aby každá lůžková jednotka

byla využita na maximum. V případě mimořádné události, která by vyžadovala uvolnění lůžek pro akutní příjmy, se jedná o poměrně zdlouhavý proces.

Tato činnost zahrnuje celou řadu na sebe navazujících kroků – administrativní přeložení pacienta, zajištění potřebné dokumentace a v neposlední řadě i samotný fyzický přesun pacienta, například do jiného zdravotnického zařízení. Taková situace vyžaduje velmi dobrou koordinaci a časovou rezervu, která v akutních krizových stavech nemusí být vždy k dispozici‘‘.

V otázce č. 16 byli respondenti dotazováni, zda mají možnost absolvování e-learningů zaměřených na téma mimořádných událostí. E-learningy jsme již zmínili jako jeden z nástrojů pro ověřování znalostí v souvislosti s připraveností personálu na hromadný příjem postižených osob. Zmínili jste však, že nemocnice plánuje zavedení tohoto typu vzdělávání v budoucnu. Můžete tento plán prosím podrobněji rozvést?

„E-learningové vzdělávání zaměstnanců je v nemocnici v provozu přibližně od poloviny loňského roku, a to prostřednictvím MOODLE. Tento systém vzdělávání se stále vyvíjí, a v současnosti obsahuje pouze pár e-learningových kurzů, které jsou po jejich absolvování zakončeny testem. E-learning zaměřený na mimořádné události a aktivaci traumatologického plánu zatím nebyl vydán, nicméně jeho zavedení je v přípravě. Jakmile bude tento kurz dostupný, jeho absolvování bude povinné pro všechny zaměstnance‘‘.

Kdy byla provedena poslední aktualizace traumatologického plánu?

„Traumatologický plán byl naposledy aktualizován v roce 2024. Jeho další aktualizace je plánována i pro letošní rok. Tato aktualizace bude zaměřena na rozšíření plánu o problematiku pacientů s termickým poraněním, tedy pacientů s popáleninami, a to v souvislosti s navázáním úzké spolupráce s popáleninovými centry‘‘.

Můžete prosím upřesnit plánovaný termín a námět následujícího cvičení?

„Další cvičení je naplánováno na podzim tohoto roku, tedy 2025. V jeho rámci by měl být vyhlášen cvičný poplach s pravděpodobným námětem požáru v budově. Cílem bude nejen prověřit připravenost personálu na mimořádnou událost tohoto typu, včetně aktivace a praktického ověření evakuačních plánů, ale především otestovat funkčnost systému MicroMedic, který představuje klíčový nástroj pro organizaci, evidenci a koordinaci činností během krizových situací. Cvičení tak bude zaměřeno jak na fyzickou reakci personálu a technické zabezpečení prostor, tak i na ověření funkčnosti podpůrných systémů a efektivitu vnitřní komunikace‘‘.

12 CHECK LIST

Checklist představuje praktický nástroj řízení a kontroly, který ve zdravotnictví slouží k zajištění přehledného a systematického postupu při řešení rutinních i mimořádných situací. Je tvořen souborem jasně definovaných kroků, které je třeba ověřit, vykonat nebo dodržet. Umožňuje zdravotnickému personálu zachovat pořádek, rychlou orientaci a koordinovaný přístup, zejména v krizových a stresových podmínkách, kdy může dojít k přetížení lidské kapacity.

Check list pomáhá předcházet opomenutím, zvyšuje jistotu při rozhodování a podporuje týmovou spolupráci napříč pracovištěm. Tento konkrétní checklist je zaměřen na Kroměřížskou nemocnici a.s. a jeho cílem je podpora při aktivaci traumatologického plánu, zvládnutí mimořádných událostí a zajištění hromadného příjmu postižených osob. Checklist je sestaven tak, aby odpovídal reálnému prostředí nemocnice a byl snadno aplikovatelný v praxi. Položky v check listu jsou logicky seřazeny tak, jak by přirozeně následovaly po sobě v reálné situaci. Tento checklist může být přiložen jako příloha traumatologického plánu nemocnice nebo použit jako metodická pomůcka během praktického cvičení.

Tabulka 3 Check list

	Otázka	Váha otázky	ANO	NE	Získané body
1	Byl o aktivaci traumatologického plánu informován všechen klíčový personál ?	5	1		5
2	Je třídící místo označeno a připraveno k provozu ?	5	1		5
3	Jsou připraveny dostatečné prostory pro příjem pacientů ?	5		0	0
4	Je k dispozici dostatek personálu pro triáž ?	5	1		5
5	Znají zdravotníci správné schéma třídění pacientů a používají ho ?	5	1		5
6	Jsou připraveny triážové pomůcky ?	4		0	0
7	Jsou k dispozici barevné rozlišovací vesty pro třídící skupiny ?	3		0	0
8	Je zajištěna dostupnost základního zdravotnického materiálu a léčiv ?	4	1		4
9	Jsou pracovníci triážních skupin informováni o svých úlohách podle plánu ?	5	1		5
Celkem		41			29

(zdroj: vlastní)

Při hodnocení jednotlivých položek kontrolního seznamu byly využity váhy otázek, které odrážejí jejich význam při aktivaci traumatologického plánu. Vyšší číslo váhy znamená vyšší důležitost dané položky. Pro zaznamenání, zda byla položka splněna, bylo použito bodové hodnocení odpovědí. Odpověď ANO byla ohodnocena 1 bodem, zatímco odpověď ne získala 0 bodů. Celkové bodové skóre bylo vypočteno vynásobením váhy otázky a hodnoty odpovědi. Maximální možný součet vah všech položek činí 45 bodů, což představuje i maximální možný počet získaných bodů. V rámci hodnoceného seznamu byla celková váha položek stanovena na 41 bodů. Ze zadaných odpovědí bylo dosaženo 29 bodů.

Pro převod výsledků z tabulky na procentuální vyjádření byla použita jednoduchá výpočetní metoda, která umožňuje vyjádřit míru splnění důležitých kroků při aktivaci traumatologického plánu v procentech. V praxi to tedy vypadá takto: vzorec vychází z poměru mezi získaným počtem bodů a celkovou váhou hodnocených položek.

$$\text{Procento splnění} \left(\frac{\text{Získané body}}{\text{Celková váha}} \right) \times 100$$

$$\left(\frac{29}{41} \right) \times 100 \approx 70,73\%$$

Zaokrouhlením získaného výsledku na celá čísla bylo dosaženo hodnoty 71 %, což poukazuje na to, že převážná většina důležitých kroků byla naplněna, přesto v určitých oblastech zůstává prostor pro zlepšení.

Lze předpokládat, že v případě aktivace traumatologického plánu KMN v současné době by jeho průběh odpovídal zjištěním v tomto hodnocení. Systém informování personálu a jeho svolání je funkční, zajištěný prostřednictvím systému MicroMEDIC a kontaktního místa. Zajištění dostatečného počtu zaměstnanců by nemělo představovat problém, a to jak v běžné pracovní době, tak i mimo ni. Triáž by měla probíhat plynule, neboť místo určené pro třídění pacientů je sice v prostorách nemocnice standardně neoznačené, ale při mimořádné události by k jeho označení došlo. Personál, který se na třídění podílí, by měl být dle dostupných údajů připraven. Zdravotníci správně používají třídící schéma, ačkoliv výsledek 53 % správných odpovědí z dotazníkového šetření vzešel z šetření napříč nemocnicí a nemusí přesně odrážet znalosti těch, kteří by tuto činnost reálně vykonávali.

Za slabé místo lze označit prostorové podmínky. Ambulance chirurgie a ortopedie, včetně jejich čekáren, by se při aktivaci plánu vyklízely a použily pro třídění a příjem pacientů. Tyto prostory však nejsou dostatečné pro větší počet zasažených osob. Dále není jasné, zda a v jakém množství jsou aktuálně dostupné triážové pomůcky a rozlišovací vesty pro třídící skupiny. U vest se však nejedná o zásadní prvek, bez kterého by nebylo možné třídění provádět. Nemocnice je menšího rozsahu a předpokládá se, že se personál, především ten z ambulaní, navzájem dobře zná. Vesty by tedy sloužily spíše k přehlednosti při pohybu po areálu než k identifikaci samotného personálu. Vybavení základním zdravotnickým materiálem a léčivý je zajištěno, přestože konkrétní seznam není součástí směrnice. Neexistují však přesné informace o množství zásob připravených k okamžitému použití. Zaměstnanci jsou obeznámeni se svými úkoly podle plánu, což potvrzuje jejich připravenost k zásahu při vzniku mimořádné události.

13 SWOT ANALÝZA

SWOT analýza je metoda, která zkoumá silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby organizace nebo systému. Používá se ke komplexnímu posouzení vnitřních i vnějších faktorů ovlivňujících bezpečnostní a krizový management. Tato kapitola nabízí pohled na silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby Kroměřížské nemocnice a.s.

Parametry pro vytvoření SWOT analýzy byly stanoveny na základě údajů získaných z dotazníkového šetření, polostrukturovaných rozhovorů s odborníky a podrobného prostudování směrnice traumatologického plánu Kroměřížské nemocnice a.s. Součástí kapitoly jsou vyhodnocení jednotlivých faktorů z každé kategorie.



Obrázek 4 SWOT analýza

(zdroj: vlastní)

13.1 Silné stránky

Kroměřížská nemocnice disponuje řadou silných stránek, které ji předurčují k účinnému zvládání mimořádných událostí a aktivaci traumatologického plánu.

Formálně zpracovaný traumatologický plán

Traumatologický plán nemocnice je vypracován v souladu s platnou legislativou, a odpovídá požadavkům krizového plánování. Dokument poskytuje jasně definované kroky a strukturované postupy pro řešení mimořádných událostí. Jeho existence zajišťuje, že nemocnice má připravený systém pro zvládání krizových situací s důrazem na organizaci, koordinaci a komunikaci mezi jednotlivými složkami a pracovníky.

Zkušený personál s dlouholetou praxí

Personální stabilita a zkušenosti zaměstnanců představují významný benefit. Až 56 % respondentů uvedlo, že pracují v nemocnici déle než 13 let. Tato dlouholetá praxe zvyšuje nejen odbornou způsobilost, ale také schopnost rychle reagovat v krizových situacích. Zkušený personál je schopen samostatného rozhodování, pružné reakce a má hlubší porozumění vnitřnímu fungování nemocnice.

Dobrá orientace zaměstnanců v lokalizaci kontaktního a třídícího místa

Z průzkumu vyplynulo, že 96 % respondentů zná umístění třídícího místa a 89 % ví, kde se nachází kontaktní místo. Tato vysoká úroveň prostorové orientace zaměstnanců je důležitá pro rychlou aktivaci traumaplánu a účinnou organizaci příjmu pacientů při mimořádných událostech. Zajišťuje plynulý průběh činností od prvního kontaktu až po zařazení pacienta k dalšímu ošetření.

Dostupnost odborníků 24/7

Kroměřížská nemocnice disponuje nepřetržitým zajištěním důležitých specializací a doplňkových služeb komplementu, jako je laboratoř, RTG nebo MRI. Tato dostupnost je zásadní v případě aktivace traumatologického plánu, kdy je nezbytné, aby jednotlivé služby fungovaly i mimo standardní pracovní dobu. Zajištění dostupnosti odborníků a technologií 24/7 podporuje kontinuální a kvalitní péči bez časových prodlev.

Moderní technické vybavení

Nemocnice je vybavena širokou škálou moderních zdravotnických přístrojů – od ultrazvukových a rentgenových zařízení přes MRI, analyzátory a ventilátory, až po

laparoskopické operační věže. Tato technická připravenost umožňuje poskytnout okamžitou a komplexní diagnosticko-terapeutickou péči v akutních situacích, a to i při hromadném příjmu postižených osob.

Funkční spolupráce s IZS

Spolupráce nemocnice s jednotlivými složkami IZS je na velmi dobré úrovni. Koordinace a vzájemná komunikace jsou zásadními faktory pro úspěšné zvládnutí krizových situací. Kroměřížská nemocnice má vybudované funkční vztahy a postupy, které umožňují plynulou aktivaci a spolupráci v případě mimořádných událostí.

13.2 Slabé stránky

Kroměřížská nemocnice vykazuje v oblasti krizového řízení a traumatologického plánu také řadu systémových nedostatků, které by v případě mimořádné události mohly ohrozit plynulost a kvalitu poskytované péče.

Chybějící rozlišovací vesty

Třídící skupiny by měly být z hlediska organizace zřetelně vizuálně identifikovatelné. V současnosti však panuje nejasnost ohledně toho, zda jsou barevné vesty k rozlišení třídících skupin dostupné.

Nejednotné informování zaměstnanců

Mezi zaměstnanci nemocnice existuje rozdílná úroveň znalostí o obsahu a realizaci traumatologického plánu. Tato nejednotnost snižuje schopnost týmu reagovat koordinovaně, zvyšuje riziko nedorozumění a oslabuje celkovou efektivitu krizového řízení.

Nízká znalost traumatologického plánu mimo dotčená oddělení

Zaměstnanci, kteří nejsou přímo zapojeni do urgentní medicíny (např. pomocný personál, administrativní pracovníci, technický personál), mají často jen velmi povrchní znalosti traumatologického plánu nebo jeho struktury. V krizových situacích však i oni hrají důležitou roli a jejich nízká informovanost může znamenat významné provozní riziko.

Zastaralá třídící identifikační karta

Používaná třídící karta je zastaralá. Je nepřehledná a při stresové zátěži neposkytuje uživatelsky přívětivý přehled. Neaktuálnost této karty může vést k chybám v třídění pacientů a narušit plynulost celého systému krizového příjmu.

Absence informační tabule

V krizových situacích chybí v nemocnici jednotné místo, kde by byly centralizovány aktuální informace o počtu přijatých pacientů, jejich zdravotním stavu a následném umístění. Absence takové tabule zpomaluje orientaci vedoucích pracovníků, koordinátorů i personálu třídících skupin a zvyšuje pravděpodobnost chyb v organizaci.

Absence e-learningu

Až 97 % zaměstnanců dosud neabsolvovalo žádné elektronické školení zaměřené na téma mimořádných událostí a aktivaci traumatologického plánu. Tato absence představuje závažný deficit v oblasti kontinuálního vzdělávání, zejména pro nově příchozí pracovníky či pracovníky mimo odborná oddělení. E-learning by přitom mohl sloužit jako nástroj pro standardizaci znalostí a připravenosti všech zaměstnanců.

Absence centrálního rozhlasu

V areálu nemocnice chybí jednotný komunikační systém typu centrální rozhlas. V případě nutnosti okamžité aktivace traumatologického plánu či evakuace není možné rychle a hromadně informovat zaměstnance, pacienty ani návštěvníky.

Nedostatečná kapacita stávajících prostorů

Nemocnice nedisponuje dostatečně kapacitně a funkčně upravenými prostory pro zvládnutí situací hromadného příjmu zraněných. Nedostatek prostor omezuje možnosti třídění i ošetření většího počtu pacientů. Nemocnice čeká na dokončení urgentního příjmu.

13.3 Příležitosti

Kroměřížská nemocnice má před sebou řadu reálných a dosažitelných příležitostí, které mohou výrazně zvýšit její úroveň připravenosti na mimořádné události.

Zavedení e-learningového kurzu zaměřeného na traumatologický plán

Zavedení elektronického vzdělávání představuje zásadní příležitost ke zlepšení jednotné informovanosti personálu napříč odděleními. E-learning umožňuje flexibilní a opakované studium obsahu traumatologického plánu bez ohledu na pracovní vytížení zaměstnanců. Až 98 % respondentů by takový kurz uvítalo, což dokazuje připravenost a ochotu ke vzdělávání. Díky tomu lze zajistit vyšší úroveň připravenosti a snížení rozdílů v úrovni znalostí mezi odborným a pomocným personálem.

Zjednodušení struktury traumatologického plánu

Současný dokument je mnohými zaměstnanci vnímán jako příliš obsáhlý a složitý – tuto skutečnost potvrdilo 54 % respondentů. Revize dokumentu s cílem zpřehlednění a srozumitelného členění důležitých informací by přispěla k lepší orientaci, rychlejší aplikaci postupů a větší praktičnosti při reálném nasazení.

Označení cest a prostorů pro hromadný příjem postižených osob

Jednoznačné označení tras a prostor, jak vnitřních, tak venkovních – pro hromadný příjem pacientů je důležitým prvkem funkční logistiky. Značení usnadňuje orientaci personálu, záchranných složek a zrychluje pohyb pacientů. Tato úprava je finančně nenáročná a přináší vysoký užitek v krizových podmínkách.

Implementace moderních pomůcek pro triáž

Zavedení nových a přehlednějších triážových identifikačních karet, spolu s dalšími moderními nástroji např. náramky, digitální evidence, by významně zlepšilo třídění pacientů. Moderní pomůcky reagují na aktuální potřeby praxe, zvyšují přehlednost a eliminují prostor pro chyby, které mohou vzniknout v rychle se měnících krizových podmínkách.

Zajištění zpětné vazby po cvičeních

Zpětná vazba po nácviku aktivace traumatologického plánu je zásadní pro kvalitní sebereflexi a identifikaci nedostatků. Formální zavedení hodnoticí fáze po každém cvičení umožní nejen zvýšení motivace zaměstnanců, ale i cílené zlepšování reálné připravenosti nemocnice. Pravidelné hodnocení podnětů z praxe přispívá k optimalizaci postupů.

Zavedení barevných rozlišovacích vest pro třídící skupiny

Barevné vesty zajišťují okamžitou vizuální identifikaci členů třídících týmů, což přispívá k rychlé orientaci v terénu. Jednotné vizuální označení zlepšuje komunikaci a zvyšuje přehlednost.

Doplnění seznamu léčiv a zdravotnického materiálu ve směrnici

Jasně uvedení konkrétního seznamu léčiv a materiálu, který má být k dispozici při aktivaci traumatologického plánu, významně zrychlí zásobování a orientaci personálu v krizové situaci. Eliminuje se tak nutnost improvizace a zajišťuje se standardizovaný postup bez zbytečných prodlev.

Udržení pravidelnosti v realizaci cvičení aktivace TP

Pravidelná cvičení aktivace traumaplánu jsou neefektivnějším nástrojem ke zvyšování připravenosti. Udržení jejich pravidelnosti umožňuje dlouhodobou adaptaci nových zaměstnanců, otestování nových postupů a upevnění týmové spolupráce. Každé cvičení přináší nové poznatky a zajišťuje neustálé zlepšování.

13.4 Hrozby

Kroměřížská nemocnice čelí několika hrozbám, které mohou výrazně ovlivnit její schopnost reagovat na rozsáhlé mimořádné události.

Riziko materiální nepřípravenosti v případě rozsáhlé mimořádné události

Nedostatek materiálních a personálních kapacit je jednou z hrozeb, které mohou výrazně ovlivnit reakce na krizovou situaci. Při rozsáhlých mimořádných událostech, jako jsou přírodní katastrofy nebo masové nehody, může nemocnice čelit náročným výzvám týkajícím se zajištění dostatečného množství zdravotnického materiálu, léků a vybavení, stejně jako personálních zdrojů.

Nedostatečné rozpoznání závažnosti mimořádných situací

Pokud má personál málo zkušeností s aktivací traumatologického plánu nebo nezná jeho podrobnosti, může docházet k opožděné nebo nesprávné reakci v případě skutečného ohrožení. Tato hrozba souvisí s nedostatečnou praxí při simulovaných cvičeních nebo s nízkou angažovaností personálu při testování reálných krizových scénářů.

Rozdílné znalosti o schématu třídění zraněných

Nedostatečné povědomí o používaném schématu triáže může vést k nesprávnému rozdělení pacientů podle závažnosti jejich stavu, což zpomalí poskytování adekvátní péče. Tato hrozba je zejména relevantní v krizových situacích, kdy je kladeno vysoké důraz na rychlost a přesnost třídění zraněných osob.

13.5 Souhrnné hodnocení faktorů

Kroměřížská nemocnice má silné stránky, jako kvalitně zpracovaný traumatologický plán, zkušený personál, dobrou orientaci v nemocničním areálu a dostupnost odborníků 24/7. Tyto faktory jí umožňují adekvátně reagovat na mimořádné události. Na druhé straně má několik slabých míst, včetně nedostatku prostor pro hromadný příjem pacientů, chybějící moderní komunikační infrastruktury a nejednotného školení personálu v rámci traumatologického

plánu. Příležitosti, jako zavedení e-learningu, zjednodušení traumatologického plánu a vylepšení třídící karty, mohou zlepšit připravenost nemocnice. Hrozby, jako riziko materiální nepřipravenosti a nízká úroveň znalostí o triážovém schématu, vyžadují rychlou nápravu. Pokud nemocnice dokáže tyto příležitosti využít a zaměří se na odstranění slabých stránek a hrozeb, může zvýšit svou schopnost reagovat na krizové situace a zlepšit bezpečnost pacientů.

13.6 Hodnocení SWOT analýzy v tabulkách

Pro hodnocení SWOT analýzy Kroměřížské nemocnice a její připravenosti na mimořádné události a aktivaci traumatologického plánu byla využita kvantitativní metoda založená na pětibodové hodnotící škále. Stupnice hodnot vyjadřuje význam jednotlivých faktorů. Stupeň 1 představuje nejnižší možný význam, zatímco stupeň 5 označuje zásadní význam daného faktoru. Její hlavní výhodou je přehlednost, srozumitelnost a schopnost numericky zachytit míru vlivu jednotlivých faktorů na celkovou úroveň připravenosti nemocnice.



Obrázek 5 Bodovací stupnice

(zdroj: vlastní)

13.6.1 Silné stránky

Tabulka znázorňuje bodové hodnocení pro identifikované silné stránky Kroměřížské nemocnice a odráží tak význam jednotlivých faktorů, které přispívají k její vysoké připravenosti na mimořádné události.

Tabulka 4 Silné stránky

SILNÉ STRÁNKY	HODNOCENÍ
Formálně zpracovaný traumatologický plán	5
Zkušený personál s dlouholetou praxí	5
Dobrá orientace v lokalizaci kontaktního a třídícího místa	5
Dostupnost odborníků 24/7	5
Moderní technické vybavení	4
Funkční spolupráce s IZS	5
Součet bodů za silné stránky	29/30

(zdroj: vlastní)

Faktory, které zvyšují připravenost nemocnice a představují její výhodu v krizovém řízení, zahrnují například zkušený personál s dlouholetou praxí, funkční spolupráci s IZS a dostupnost moderního technického vybavení. Tyto prvky hrají důležitou roli při zvládnutí mimořádných událostí, protože umožňují rychlou a koordinovanou reakci na krizové situace. Výsledkem bylo dosažení na základě hodnocení 6 faktorů, přičemž každý z faktorů mohl dosáhnout maximálního hodnocení 5 bodů. Tedy celkový maximální počet bodů pro všechny faktory byl 30 bodů. Výsledek hodnocení silných stránek ukazuje, že nemocnice využívá téměř maximum svých silných stránek.

13.6.2 Slabé stránky

Tabulka znázorňuje bodové hodnocení pro identifikované slabé stránky Kroměřížské nemocnice a odráží tak význam jednotlivých faktorů, které mohou negativně ovlivnit její připravenost na mimořádné události.

Tabulka 5 Slabé stránky

SLABÉ STRÁNKY	HODNOCENÍ
Chybějící rozlišovací vesty	4
Nejednotné informování personálu	5
Nízká znalost traumatologického plánu mimo dotčená oddělení	5
Zastaralá třídící karta	4
Absence informační tabule	4
Absence e-learningu	5
Absence centrálního rozhlasu	5
Nedostatečná kapacita stávajících prostorů	5
Součet bodů za slabé stránky	37/40

(zdroj: vlastní)

Faktory, které mohou negativně ovlivnit připravenost nemocnice a představují její slabiny v krizovém řízení, zahrnují například nejednotné informování personálu, zastaralou třídící kartu a chybějící barevné rozlišovací vesty pro třídící skupiny. Tyto prvky mohou zkomplikovat zvládání mimořádných událostí. Výsledku bylo dosaženo na základě hodnocení 8 faktorů, přičemž každý z faktorů mohl dosáhnout maximálního hodnocení 5 bodů. Tedy celkový maximální počet bodů pro všechny faktory byl 40 bodů. Výsledek hodnocení slabých stránek ukazuje, že nemocnice čelí drobným nedostatkům, které je třeba řešit.

13.6.3 Příležitosti

Tabulka znázorňuje bodové hodnocení pro identifikované příležitosti Kroměřížské nemocnice a odráží tak význam jednotlivých faktorů, které mohou pozitivně ovlivnit její připravenost na mimořádné události.

Tabulka 6 Příležitosti

PŘÍLEŽITOSTI	HODNOCENÍ
Zavedení e-learningového kurzu zaměřeného na traumatologický plán	5
Zjednodušení struktury traumatologického plánu	4
Označení cest a prostorů pro hromadný příjem postižených osob	4
Implementace moderních pomůcek pro triáž	5
Zajištění zpětné vazby po cvičení	4
Zavedení barevných rozlišovacích vest pro třídící skupiny	4
Doplnění seznamu léčiv a zdravotnického materiálu ve směrnici	5
Udržení pravidelnosti v realizaci cvičení aktivace TP	4
Součet bodů za příležitosti	35/40

(zdroj: vlastní)

Faktory, které mohou pozitivně ovlivnit připravenost nemocnice a představují její příležitosti v krizovém řízení, zahrnují například zavedení e-learningového kurzu zaměřeného na traumatologický plán, zjednodušení traumatologického plánu a implementaci moderních pomůcek pro triáž. Tyto prvky mohou podpořit zvládání mimořádných událostí. Výsledku bylo dosaženo na základě hodnocení 8 faktorů, přičemž každý z faktorů mohl dosáhnout maximálního hodnocení 5 bodů. Tedy celkový maximální počet bodů pro všechny faktory byl 40 bodů. Výsledek hodnocení příležitostí ukazuje, že nemocnice má širokou škálu možností pro zlepšení své připravenosti.

13.6.4 Hrozby

Tabulka znázorňuje bodové hodnocení pro identifikované hrozby Kroměřížské nemocnice a odráží tak závažnost jednotlivých faktorů, které mohou negativně ovlivnit její připravenost na mimořádné události.

Tabulka 7 Hrozby

HROZBY	HODNOCENÍ
Riziko materiální nepřipravenosti	5
Nedostatečné rozpoznání závažnosti mimořádné události	4
Rozdílné povědomí o schématu třídění raněných	4
Součet bodů za hrozby	13/15

(zdroj: vlastní)

Faktory, které mohou ohrozit připravenost nemocnice a představují potenciální rizika v krizovém řízení, zahrnují například riziko materiální nepřipravenosti v případě rozsáhlé mimořádné události, nedostatečné rozpoznání závažnosti krizové situace a rozdílnou úroveň znalostí triážového schématu mezi pracovníky nemocnice. Tyto faktory mohou negativně ovlivnit reakce nemocnice při mimořádných událostí. Výsledku bylo dosaženo na základě hodnocení 3 faktorů, přičemž každý z faktorů mohl dosáhnout maximálního hodnocení 5 bodů. Tedy celkový maximální počet bodů pro všechny faktory byl 15 bodů. Výsledek hodnocení hrozeb ukazuje, že hrozby sice nejsou četné, ale mohou mít významný dopad, pokud nebudou včas rozpoznány a řešeny.

13.6.5 Souhrn hodnocení SWOT analýzy Kroměřížské nemocnice

SWOT analýza Kroměřížské nemocnice poskytuje ucelený přehled o její aktuální připravenosti na mimořádné události a schopnosti krizového řízení. Silné stránky dosáhly téměř maximálního hodnocení (29 z 30 bodů), což potvrzuje vysokou úroveň personálního i technického zabezpečení. Slabé stránky, ohodnocené 37 ze 40 bodů, jsou přesně identifikovány a jejich odstranění je reálně proveditelné. Příležitosti ke zlepšení (35 z 40 bodů) naznačují prostor pro další rozvoj, zejména v oblasti modernizace a vzdělávání. Hrozby, přestože méně početné, dosáhly 13 z 15 bodů a představují rizika, která mohou mít

významný dopad, pokud nebudou včas řešena. Celkově analýza naznačuje, že nemocnice je v oblasti krizového řízení na velmi dobré úrovni a identifikuje konkrétní oblasti, na které je vhodné se dále zaměřit.

14 NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ

Na základě zjištění z dotazníkového šetření, vyhodnocených hypotéz, polo strukturovaných rozhovorů, výsledků sestaveného kontrolního check listu a provedení SWOT analýzy byla formulována konkrétní doporučení pro zajištění funkčního traumatologického plánování a připravenosti personálu Kroměřížské nemocnice a.s. v oblasti krizového řízení. Návrhová opatření jsou rozdělena do tří kategorií, což usnadní jejich přehlednost. První kategorii představují návrhová opatření zaměřená na personál. Druhá kategorie se soustředí na směrnici jako dokument a třetí kategorie shrnuje návrhová opatření zaměřená na praktické nedostatky.

NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ ZAMĚŘENÁ NA PERSONÁL

Zjednodušení orientace v traumatologickém plánu a posílení informovanosti.

Doporučuji vytvořit zjednodušenou a přehlednou verzi traumatologického plánu, která bude snadno dostupná všem zaměstnancům. Může mít formu informačního letáku, stručné infografiky nebo prezentace dostupné na intranetu. Důležité body je vhodné znázornit vizuálně a stručně – například pomocí barevných schémat, časových os, konkrétních postupových kroků nebo ikon. Takto zpracovanou verzi traumatologického plánu doporučuji vyvěsit na nástěnkách jednotlivých oddělení, v místnostech pro personál a také v prostorách určených pro příjem hromadně postižených osob.

Zavedení e-learningového kurzu se zaměřením na mimořádné události, příjem hromadně postižených osob a aktivaci traumatologického plánu.

Doporučuji vytvořit e-learningový kurz, který zaměstnancům poskytne potřebné informace k postupům během mimořádných událostí, hromadném příjmu postižených osob a aktivaci traumatologického plánu. Obsah modulu bude rozdělen do tematických celků, jako je například základní přehled krizových situací, popis jednotlivých kroků aktivace traumatologického plánu, triážní schéma, rozdělení rolí a odpovědností v rámci třídících a ošetřujících týmů a závěrečný test. Kurz bude povinný pro všechny zaměstnance nemocnice. Online forma zajistí jeho dostupnost všem a zároveň umožní sledování jeho absolvování. Doporučený interval pro jeho opakování je jednou za rok.

NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ ZAMĚŘENÁ NA SMĚRNICI TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU

Doplnění seznamu léčiv a zdravotnického materiálu ve směrnici

Doporučuji doplnit do směrnice konkrétní seznam léčiv a zdravotnického materiálu určeného pro využití během krizové situace. Tento seznam má být dostupný nejen v elektronické podobě, ale také fyzicky uložen přímo na místě, kde bude při aktivaci traumatologického plánu probíhat hromadný příjem a třídění postižených osob. Seznam je nutné pravidelně ověřovat a fyzicky kontrolovat. Doporučuji zařadit jeho kontrolu do pravidelných činností zdravotnického personálu a provádět ji minimálně jednou měsíčně – například na začátku nebo konci měsíce.

Zavedení check listu pro mimořádné události.

Doporučuji zavést kontrolní seznamy, tzv. check listy, určené pro mimořádné události, jelikož je Kroměřížská nemocnice v této oblasti dosud nevyužívá. Během krizové situace je snadné přehlédnout důležitý krok, a právě proto je praktické mít po ruce jasný a strukturovaný přehled úkolů pro jednotlivé role. Navrhuji vytvořit dvě verze kontrolního seznamu, a to zkrácenou, pro rychlou orientaci a plnou verzi s podrobným seznamem jednotlivých kroků.

NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ ZAMĚŘENÁ NA PRAKTICKÉ NEDOSTATKY

Označení místa pro příjem hromadně postižených osob.

Doporučuji zajistit trvalé označení místa určeného pro hromadný příjem zraněných osob. Označení by mělo začínat již na příjezdové trase v areálu nemocnice, pokračovat vstupním bodem a vést až k prostorám chirurgických a ortopedických ambulancí, které jsou pro tyto situace vyčleněny. Cílem je usnadnit orientaci nejen v areálu, ale i uvnitř budovy. Zároveň tím odpadá potřeba dodatečného značení v momentě aktivace traumatologického plánu, čímž se šetří čas, který může být využit k samotné přípravě prostor a organizaci péče o příchozí pacienty. Pro označení doporučuji využít směrovky, reflexní tabule, nástěnné plánky a viditelné značení dveří.

Zavedení rozlišovacích vest pro třídící skupiny.

Doporučuji pořídit barevné vesty pro jednotlivé role v rámci třídícího týmu (např. vedoucí lékař, lékař, sestra, transportní tým). Tento systém usnadní rychlé vizuální rozpoznání jednotlivých funkcí při mimořádných událostech a přispěje k plynulejší spolupráci během. Vestu by měl mít každý člen určeného týmu k dispozici bez zbytečného zdržení – proto je vhodné je umístit v jedné z ambulancí, odkud je lze rychle vydat nebo použít. Tyto vesty naleznou své využití i při praktických nácvicích.

Zavedení informační tabule na třídícím místě.

Doporučuji zřídit centrální informační tabuli, která bude sloužit k přehledné orientaci v aktuálním stavu třídění. Tabule by měla zobrazovat základní údaje, jako je počet přijatých pacientů, jejich rozdělení podle závažnosti stavu, přidělená ošetrovací místa a odpovědné osoby. Tato tabule bude součástí mobilního třídícího stanoviště.

Aktualizace třídící karty.

Doporučuji provést úplnou revizi stávající třídící karty, která je zastaralá. Její nová verze by měla být navržena tak, aby byla srozumitelná i při stresových situacích. Karta bude přehledně zpracovaná a laminovaná nejen pro možnost jejího opakovaného použití, ale také pro zvýšení její odolnosti.

Rozšíření a zpestření taktických cvičení.

Kroměřížská nemocnice pravidelně pořádá cvičení pro aktivaci traumatologického plánu každé dva roky, do kterých jsou zapojeny složky integrovaného záchranného systému a studenti Střední zdravotnické školy v Kroměříži, kteří se účastní jako figuranti. Tato cvičení slouží k ověření spolupráce mezi jednotlivými složkami a prověření nastavených postupů v praxi. Kromě těchto dvouletých simulací je doporučeno zařadit menší interní prověřovací akce, které by nemocnice realizovala samostatně a bez předchozího upozornění. Tyto aktivity by měly probíhat minimálně jednou ročně a co nejvíce napodobovat reálné krizové situace v běžném provozu nemocnice.

Zavedení pravidelného praktického školení.

Doporučuji zařadit každoroční praktické výcviky, které budou simulovat konkrétní krizové situace související s aktivací traumatologického plánu. Cílem je, aby si zaměstnanci vyzkoušeli své úlohy v praxi, nikoliv pouze teoreticky. Součástí školení by měl být také přehled konkrétních úkolů podle profesního zařazení – například ve formě malé kartičky nebo přehledového listu. Takové školení může obsahovat například modelovou situaci přijetí 10 zraněných osob v krátkém čase, rozdělení na třídicí stanoviště a komunikaci mezi složkami.

Zpětná vazba z cvičení a jejich vyhodnocení.

Doporučuji, aby po každém cvičení byla shromažďována zpětná vazba od všech účastníků. Tato činnost umožní identifikovat případné nedostatky a upravit přípravu na skutečné události. Například pomocí formuláře, díky kterému se lze k hodnocením vracet.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zaměřila na problematiku připravenosti Kroměřížské nemocnice a.s. na zvládání mimořádných událostí s využitím traumatologického plánu. Cílem práce bylo zjistit, do jaké míry jsou zaměstnanci nemocnice obeznámeni s traumatologickým plánem, zda rozumějí jeho obsahu, a zároveň identifikovat případné nedostatky, které by mohly ovlivnit zvládnutí krizové situace při jeho aktivaci.

Teoretická část práce se soustředila na vymezení základních pojmů, právní rámec, traumatologické plánování a třídění pacientů. Praktická část představila Kroměřížskou nemocnici, její traumatologický plán a rizika, která ji mohou ohrozit. V rámci výzkumné části byly aplikovány čtyři různé metody sběru a analýzy dat: dotazníkové šetření, polo strukturované rozhovory s odborníky, kontrolní seznam (check list) a SWOT analýza. Tato kombinace metod poskytla komplexní zhodnocení stávajícího stavu. Každý z použitých nástrojů přinesl specifické informace – zatímco dotazníkové šetření mapovalo znalosti respondentů o traumatologickém plánu, jejich názory a zkušenosti, polo strukturované rozhovory poukázaly na konkrétní provozní nedostatky. Kontrolní seznam pomohl ověřit připravenost místa pro hromadný příjem postižených osob a SWOT analýza poskytla přehled silných a slabých stránek, stejně jako příležitostí a hrozeb, které se vztahují k nemocnici a jejímu traumatologickému plánu.

Do dotazníkového šetření se aktivně zapojilo 100 respondentů z celkového počtu 226 návštěv. Nižší míra návratnosti byla pravděpodobně způsobena několika faktory, jako je časová vytíženost, nízká motivace, obavy o anonymitu nebo nevhodná forma distribuce. I přesto výsledky přinesly užitečné poznatky o faktorech, které respondenti považují za problematické, například absenci pravidelných školení.

Z dotazníkového šetření vyplývá několik zjištění. Většina respondentů uvedla, že zná hlavní cíl traumatologického plánu a že dokument je pro ně srozumitelný. Ukázalo se však, že přibližně čtvrtina respondentů plán nikdy nečetla, ačkoliv se k jeho prostudování zavázali podpisem. Nedostatky byly identifikovány především v oblasti dostupnosti dokumentu – přestože je k dispozici jak v listinné podobě, tak online prostřednictvím systému Doctis, přístup k těmto informacím není pro všechny zaměstnance dostatečně známý nebo přirozeně využíván. Další významnou oblastí byla praktická zkušenost s mimořádnými událostmi a účast na taktických cvičeních. Respondenti, kteří měli přímou zkušenost s krizovou situací nebo se zúčastnili cvičení, vykazovali vyšší úroveň sebevědomí a orientace v krizových

postupech. Tento poznatek potvrzuje důležitost reálného nácviku a jeho pozitivní vliv na vnímání vlastní připravenosti a schopnost rychlé reakce v zátěžových situacích.

Z rozhovorů s odborníky a na základě využití kontrolního seznamu (check list) i SWOT analýzy vyplynulo, že samotná směrnice traumatologického plánu je funkční a odpovídá stanoveným požadavkům. Problém tedy nespočívá v jejím znění, ale spíše v jejím uplatnění v praxi, konkrétně ve schopnosti zaměstnanců rychle a správně jednat v krizové situaci. Na základě těchto zjištění byla navržena konkrétní doporučení. Mezi nejzásadnější návrhy patří zavedení pravidelných školení pro všechny zaměstnance, častější pořádání taktických cvičení, tvorba přehledných informačních materiálů, trvalé označení třídícího místa a zavedení kontrolních seznamů pro snazší orientaci v jednotlivých krocích při aktivaci traumatologického plánu.

Součástí výstupu diplomové práce je pilotní návrh informačního letáku, který byl vytvořen v programu Canva a přiložen jako příloha. Leták shrnuje postupy činností při aktivaci traumatologického plánu se zaměřením na hromadný příjem postižených osob. Důraz byl kladen na jeho přehlednost, jednoduchost a praktické použití. Tento materiál byl předán garantovi směrnice i vedení nemocnice k odbornému posouzení a případnému zařazení do interních informačních materiálů. Vedení nemocnice zároveň obdrželo výsledky dotazníkového šetření, kontrolní seznam a zpracovanou SWOT analýzu s cílem umožnit interní vyhodnocení.

Závěrem lze konstatovat, že cíle diplomové práce byly splněny. Práce poskytla nejen detailní analýzu současného stavu, ale nabídla i konkrétní návrhy vedoucí ke zlepšení krizové připravenosti a k posílení bezpečnosti pacientů i samotných pracovníků zdravotnického zařízení.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARSHAD, Faizan H., WILLIAMS, Alan et al., 2015. A modified simple triage and rapid treatment algorithm from the New York City (USA) Fire Department. *Prehospital and Disaster Medicine* [online]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25687598/> [cit. 2025-01-18].

BERANOVÁ, Leontýna, 2018. *Analýza připravenosti nemocnice Kladno na mimořádné události a aktivaci traumatologického plánu*. Diplomová práce. Kladno: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství.

CALETKOVÁ, Michaela, 2018. *Přehled a porovnání metod třídění zraněných a nemocných*. Theses. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd.

CICOLO, Emilia A., AYACHE NISHI, Fernanda a et al., 2017. Effectiveness of the Manchester Triage System on time to treatment in the emergency department: A systematic review protocol. *Joanna Briggs Institute* [online]. Dostupné z: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/adedbad9-3949-41d7-9953-73c4c40ba6d7/CRUZ%2C%20D%20de%20A%20L%20M%20da%20doc%20132.pdf> [cit. 2025-01-09].

ČESKO, 1969. Zákon č. 2/1969 Sb. o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy (kompetenční zákon). Sbírka zákonů ČR, částka 1. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/2-1969-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 1991. Zákon č. 283/1991 Sb., o Policii ČR. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/283-1991-sb> [cit. 2025-01-19].

ČESKO, 1993. *Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky*. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/1-1993-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 1993. *Listina základních práv a svobod*. Sbírka zákonů ČR, č. 2/1993 Sb. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/2-1993-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 1999. Zákon č. 222/1999 Sb. o zajišťování obrany České republiky. Sbírka zákonů ČR, částka 175. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/222-1999-sb> [cit. 2025-01-18].

ČESKO, 2000. Zákon č. 128/2000 Sb. o obcích (obecní zřízení). Sbírka zákonů ČR, částka 41. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/128-2000-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2000. Zákon č. 129/2000 Sb. o krajích (krajské zřízení). Sbírka zákonů ČR, částka 42. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/129-2000-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2000. Zákon č. 131/2000 Sb. o hlavním městě Praze. Sbírka zákonů ČR, částka 43. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/131-2000-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2000. Zákon č. 237/2000 Sb., o požární ochraně. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/237-2000-sb> [cit. 2025-01-19].

ČESKO, 2000. Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/238-2000-sb> [cit. 2025-01-18].

ČESKO, 2000. Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému. Sbírka zákonů ČR, částka 81. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/239-2000-sb> [cit. 2025-01-18].

ČESKO, 2000. *Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. [online]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240> [cit. 2024-12-27].

ČESKO, 2000. Zákon č. 241/2000 Sb. o hospodářských opatřeních pro krizové stavy. Sbírka zákonů ČR, částka 83. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/241-2000-sb> [cit. 2025-01-18].

ČESKO, 2000. Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Sbírka zákonů ČR, částka 134. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/258-2000-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2006. Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/103-2006-sb> [cit. 2025-04-18].

ČESKO, 2011. Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Sbírka zákonů ČR, částka 139. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/372-2011-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2011. Zákon č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Sbírka zákonů ČR, částka 139. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/374-2011-sb> [cit. 2025-01-17].

ČESKO, 2016. Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon, který se dotýká řízení krizových situací souvisejících s jadernou bezpečností. Sbírka zákonů ČR. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/263-2016-sb> [cit. 2025-04-18].

FOLWARCZNY, Libor a POKORNÝ, Jiří, 2021. *Evakuace osob*. 2. rozšířené vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. SPBI Spektrum, Červená řada. ISBN 978-80-7385-245-0.

FRÖHLICH, Tomáš, 2014. Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví. In: *Připravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události a krizové situace*. ISBN 978-80-902488-9-2.

GRÉZL, Tomáš, 2025. Plánovaný rozvoj nemocnice do budoucnosti. Rozhovor. Kroměříž.

GRÉZL, Tomáš. Rozhovor. Kroměříž, Kroměřížská nemocnice a.s., 2025.

HEJKAL, L. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. Přednáška Medicína katastrof a hromadných neštěstí. 24. září 2010.

HLAVÁČKOVÁ, Dana; ŠTOREK, Josef a FIŠER, Václav, 2007. *Krizová připravenost zdravotnictví*. Brno: NCO NZO. ISBN 978-80-7013-452-8.

HORÁK, Rudolf a KYSELÁK, Jan, 2006. *Terminologický slovník vybraných pojmů z oblasti evakuace*. Brno: Univerzita obrany. ISBN 80-7231-162-X.

HUSOVÁ, Iva, 2018. *Připravenost zdravotnického zařízení na vznik mimořádných událostí zdravotnického charakteru*. Diplomová práce (Mgr.). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.

CHRISTIAN, Michael D. et al., 2014. Triage: care of the critically ill and injured during pandemics and disasters. *Chest* [online]. Dostupné z: [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)51990-9/fulltext](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)51990-9/fulltext) [cit. 2024-11-18].

JAKUBCOVÁ, Lenka a ŠUGÁR, Ján, 2013. *Bezpečnost a krizové řízení*. 1. vyd. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze. ISBN 978-80-7251-400-7.

JAVORA, Jiří. Rozhovor. Kroměříž, Kroměřížská nemocnice a.s., 2025.

JENKINS, J. L., MCCARTHY, M. L., SAUER, L. M., GREEN, G. B., STUART, S., THOMAS, T. L. et al., 2008. Mass-casualty triage: Time for an evidence-based approach. *Prehospital and Disaster Medicine* [online]. Dostupné z: <http://c.guionnet.free.fr/Mémoire%202012/Biblio/jenkins.pdf> [cit. 2024-12-06].

Kroměřížský deník, 2022. Vizualizace přístavby východního křídla v Kroměřížské nemocnici [online]. © VLTAVA LABE MEDIA a.s. Dostupné z: https://kromerizsky.denik.cz/zpravy_region/kromerizskou-nemocnici-ceka-rekonstrukce-i-pristavba-20220624.html [cit. 2024-02-17].

KROMĚŘÍŽSKÁ NEMOCNICE, 2024. *Traumatologický plán poskytovatele lůžkové a jednodenní péče*. Verze č. 02. Zpracovatel MUDr. Tomáš Grézl. Kroměříž: Kroměřížská nemocnice. Směrnice č. 02-SM-M-2024-047.

MACKWAY-JONES, Kevin; MARSDEN, Janet a WINDLE, Jill, 2017. Urgentní triáž. Přeložil Jan HOLEŠ. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5176-3.

Město Kroměříž, 2024. Krizové řízení a ochrana obyvatelstva [online]. Kroměříž. Dostupné z: <https://www.mesto-kromeriz.cz/urad/krizove-rizeni/krizove-rizeni-a-ochrana-obyvatelstva> [cit. 2024-02-16].

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, 2001. Vyhláška č. 328/2001 Sb. o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Sbírka zákonů ČR, částka 124. [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cz/2001-328> [cit. 2025-01-18].

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, 2012. *Vyhláška č. 101/2012 Sb., o podrobnostech systému bezpečnostní ochrany*. In: *Sbírka zákonů České republiky*. částka 37. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-101> [cit. 2025-02-16].

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2021. Traumatologické plány – zdravotnická záchranná služba. Online. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/traumatologicke-plany-zdravotnicka-zachranna-sluzba/>. [cit. 2025-02-08].

MRÁZOVÁ, Věra, 2017. *Analýza traumatologického plánu nemocnice*. Diplomová práce. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení.

NAKAO, Hiroyuki, UKAI, Isao a KOTANI, Joji, 2017. A review of the history of the origin of triage from disaster medicine perspective. *Acute Medicine* [online]. DOI: 10.1002/ams2.293. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ams2.293> [cit. 2024-10-31].

- NANOPROGRESS, 2022. Kroměřížská nemocnice a.s. [online]. Pardubice: © Nanoprogress. Dostupné z: <https://www.nanoprogress.eu/clenove-a-partneri/kromerizska-nemocnice-a-s/> [cit. 2024-02-15].
- NAVRÁTIL, Leoš a kol., 2006. Základy medicíny katastrof [online]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/index.html> [cit. 2024-11-22].
- NEMKM, 2024. Historie [online]. Kroměříž. Dostupné z: <https://www.nem-km.cz/historie> [cit. 2024-02-15].
- NEMKM, 2018. Logo nemocnice [online]. Kroměříž. Dostupné z: <https://nem-km.cz/logo-nemocnice> [cit. 2025-04-12].
- NEMKM, 2024. Strategie a vize společnosti [online]. Kroměříž. Dostupné z: <https://www.nem-km.cz/strategie-a-vize-spolecnosti> [cit. 2024-02-17].
- PRINSLOO, Paul a SLADE, Sharon, 2014. Educational triage in open distance learning: Walking a moral tightrope. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning* [online]. DOI: 10.19173/irrodl.v15i4.1881. Dostupné z: <https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1881/3060> [cit. 2024-11-27].
- PŘEHLEDNĚJŠÍ ZDRAVOTNICTVÍ, 2023. Kroměřížská nemocnice [online]. Olomouc: © Medfair s.r.o. Dostupné z: <https://prehlednejsizdravotnictvi.cz/kromerizska-nemocnice/> [cit. 2024-02-15].
- RÅDESTAD, Monica, et al. *Supporting disaster triage decision-making: A qualitative study exploring experiences of the use of triage tags during simulation exercises*. *International Emergency Nursing*, 2016, roč. 26, s. 3–7. ISSN 1755-599X. DOI: 10.1016/j.ienj.2015.09.002.
- REMĚŠ, Roman a TRNOVSKÁ, Silvia, 2013. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4530-5.
- SMETANA, Marek; KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše a KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, 2010. Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2989-0.
- ŠAMAJ, Martin, 2016. *Krizový management ve zdravotnictví: Management rizik*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5086-5.

ŠEBLOVÁ, Jana a KNOR, Jiří, 2018. Urgentní medicína v klinické praxi lékaře: 2., doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2145-8.

ŠÍN, Robin, 2017. Medicína katastrof. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-342-5.

ŠKRLA, Petr a ŠKRLOVÁ, Magda, 2008. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-6377-4.

ŠTĚTINA, Jiří, 2014. Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4578-7.

ŠUPŠÁKOVÁ, Petra, 2017. Řízení rizik při poskytování služeb: manuál pro praxi. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0062-0.

ŠVÁBOVÁ, Květa, 2015. *Vybrané kapitoly z pracovního lékařství*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. ISBN 978-80-87023-35-8.

ZACHARIASSE, Joany M., SEIGER, Nienke et al., 2017. Validity of the Manchester Triage System in emergency care: A prospective observational study. *PLoS ONE* [online]. DOI: 10.1371/journal.pone.0170811. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0170811> [cit. 2025-01-05].

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Logo nemocnice.....</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek 2 Areál nemocnice.....</i>	<i>42</i>
<i>Obrázek 3 Vizualizace přístavby východního křídla.....</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 4 SWOT analýza</i>	<i>95</i>
<i>Obrázek 5 Bodovací stupnice</i>	<i>101</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 Vnější riziko</i>	<i>48</i>
<i>Tabulka 2 Vnitřní riziko</i>	<i>49</i>
<i>Tabulka 3 Check list.....</i>	<i>92</i>
<i>Tabulka 4 Silné stránky.....</i>	<i>102</i>
<i>Tabulka 5 Slabé stránky.....</i>	<i>103</i>
<i>Tabulka 6 Příležitosti.....</i>	<i>104</i>
<i>Tabulka 7 Hrozby.....</i>	<i>105</i>

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1 Cíl traumatologického plánu.....</i>	<i>59</i>
<i>Graf 2 Vyhláška stanovující traumatologický plán</i>	<i>60</i>
<i>Graf 3 Členění traumatologického plánu</i>	<i>61</i>
<i>Graf 4 Srozumitelnost traumatologického plánu.....</i>	<i>62</i>
<i>Graf 5 Nesrozumitelnost plánu</i>	<i>63</i>
<i>Graf 6 Aktualizace traumatologického plánu</i>	<i>65</i>
<i>Graf 7 Počet aktivačních stupňů.....</i>	<i>66</i>
<i>Graf 8 Kontaktní místo</i>	<i>67</i>
<i>Graf 9 Třídící místo</i>	<i>68</i>
<i>Graf 10 Schéma třídění zraněných</i>	<i>69</i>
<i>Graf 11 Počty ošetřených osob dle traumatologického plánu.....</i>	<i>70</i>
<i>Graf 12 Taktická cvičení.....</i>	<i>71</i>
<i>Graf 13 Způsob cvičení.....</i>	<i>72</i>
<i>Graf 14 Hodnocení proběhlých cvičení</i>	<i>73</i>
<i>Graf 15 Důležitost cvičení</i>	<i>74</i>
<i>Graf 16 Možnost e-learningových kurzů</i>	<i>75</i>
<i>Graf 17 Uvítání možnosti e-learningových kurzů.....</i>	<i>76</i>
<i>Graf 18 Osobní zkušenost s mimořádnou událostí</i>	<i>77</i>
<i>Graf 19 Typ mimořádné události.....</i>	<i>78</i>
<i>Graf 20 Délka pracovního poměru.....</i>	<i>79</i>
<i>Graf 21 Rozložení respondentů dle oddělení.....</i>	<i>80</i>
<i>Graf 22 Pozice v nemocnici</i>	<i>81</i>
<i>Graf 23 Pohlaví respondentů.....</i>	<i>82</i>
<i>Graf 24 Věk respondentů</i>	<i>83</i>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.	A jiné
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
a.s.	Akciová společnost
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
c.k.	Císařsko-královský
com	Doména pro komerční organizace
CT	Počítačový tomograf
č.	Číslo
ČR	Česká republika
D1	Označení dálnice
et al.	A jiní
GDPR	General Data Protection Regulation
hod	Hodina
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
Ing.	Inženýr
IT	Informační technologie
IZS	Integrovaný záchranný systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
KMN	Kroměřížská nemocnice a.s.
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
LPP	Léčebná a preventivní péče
MRI	Magnetická rezonance
MTS	Manchester Triage System
MUDr.	Doktor medicíny
např.	Například

NLZP	Nelékařští zdravotničtí pracovníci
ORL	Otorinolaryngologie
ORP	Obce s rozšířenou působností
OÚNZ	Okresní ústavy národního zdraví
PČR	Policie České republiky
Ph.D.	Doktor filozofie
PHM	Pohonné hmoty
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
RTG	Rentgen
s.	Strana
Sb.	Sbírka zákonů
START	Metoda hromadného třídění raněných
sv.	Svatý
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities Threats
TP	Traumatologický plán
TP KMN	Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s.
tzv.	Takzvaně
UP	Urgentní příjem
viz	Tvar slovesa sloužící k odkazování
WMA	The World Medical Association
www	World Wide Web
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ZZS ZK	Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník

Příloha P II: Leták

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Vážení respondenti,

dovoluji si Vás požádat o vyplnění dotazníku, jehož výsledky budou použity pro zpracování mé diplomové práce na téma Traumatologický plán Kroměřížské nemocnice a.s. Dotazník je zcela anonymní a informace z něj získané budou použity pouze pro zpracování praktické části práce. U každé položky vyberte jednu z odpovědí, není-li uvedeno jinak. Předem děkuji za Váš čas a ochotu při vyplňování tohoto dotazníku. Martina Hrabčíková, studentka 2. ročníku navazujícího magisterského programu Ochrana obyvatelstva na Fakultě logistiky a krizového řízení, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

1. Víte, co je cílem traumatologického plánu?

- Cílem traumatologického plánu je zajistit plynulost poskytování zdravotních služeb v ambulancích zdravotnického zařízení při mimořádné události.
- Cílem traumatologického plánu je připravit nemocnici jako cílové zdravotnické zařízení tak, aby byla schopna zajistit komplexní nemocniční neodkladnou péči, která navazuje na přednemocniční neodkladnou péči z místa mimořádné události.
- Cílem traumatologického plánu je zajistit dostatek zdravotnického personálu a zmírnit tak očekávané zdravotní, ekonomické a sociální důsledky vzniklé při mimořádné události.

2. Která vyhláška stanovuje podrobnosti traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové péče?

- 101/2012 Sb.
- 95/2004 Sb.
- 374/2011 Sb.

3. Na jaké části se člení traumatologický plán?

- ☐ Základní část, operativní část a podpůrnou část
- ☐ Základní část, operační část a pomocnou část
- ☐ Základní část, operativní část a pomocnou část

4. Je pro Vás obsah traumatologického plánu nemocnice srozumitelný?

- ☐ Ano, je
- ☐ Ne, není
- ☐ Nevím, traumatologický plán nemocnice jsem nečetl/a

5. V případě, že pro Vás není obsah traumatologického plánu nemocnice srozumitelný, uveďte konkrétní příklad, včetně vlastního návrhu na zlepšení.

.....

6. Napište, jak často musí být traumatologický plán aktualizován?

.....

7. Kolik aktivačních stupňů traumatologického plánu znáte? (Zapište číslicí!)

.....

8. Které oddělení slouží jako kontaktní místo pro přijetí výzvy k aktivaci traumatologického plánu?

- ☐ Interna JIP – lůžková stanice v budově B
- ☐ Chirurgie JIP – lůžková stanice v budově A
- ☐ ARO – lůžková stanice v budově A

9. Kde se ve Vašem zdravotnickém zařízení nachází třídící místo pro hromadný příjem postižených osob?

- Hromadný příjem postižených osob a jejich třídění zajišťují dvě chirurgické a dvě ortopedické ambulance v přízemí budovy A
- Hromadný příjem postižených osob a jejich třídění zajišťuje Lékařská služba první pomoci v budově L
- Jako třídící místo pro hromadný příjem postižených osob slouží vrátnice v budově E

10. Napište, pomocí jakého schématu probíhá třídění zraněných?

.....

11. Víte, kolik postižených osob je Kroměřížská nemocnice a.s. schopna ošetřit do 1 hod, 2 hod a 24 hod od aktivace traumatologického plánu?

- 10 postižených osob, 25 postižených osob a 30 postižených osob
- 20 postižených osob, 25 postižených osob a 35 postižených osob
- 20 postižených osob, 30 postižených osob a 40 postižených osob

12. Konají se ve Vaší nemocnici taktická cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí?

- Ano, konají
- Ne, nekonají
- Nejsem si jistý/á zda se v nemocnici konají taktická cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí
- Nevím o tom

(Nekonají-li se ve Vašem zdravotnickém zařízení taktická cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí, pokračujte od položky č.15)

13. Jakým způsobem probíhá cvičení pro zvládnutí mimořádných událostí ve Vaší nemocnici?

- ☐ Cvičení probíhá pouze v rámci našeho oddělení
- ☐ Cvičení probíhá v rámci celé nemocnice, bez spolupráce s IZS
- ☐ Cvičení probíhá vždy ve spolupráci s IZS
- ☐ Cvičení na mimořádné události si v naší nemocnici nepamatuji
- ☐ Cvičení na mimořádné události jsem dosud neměl/a možnost absolvovat, neboť zde pracuji krátce

14. Jak hodnotíte proběhlé cvičení?

.....

15. Cvičení se zaměřením na mimořádné události s hromadným příjmem většího počtu postižených osob považuji za důležité na stupnici 1-5. (Známkování jako ve škole).

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

16. Máte ve Vaší nemocnici možnost absolvování e-learningů na téma mimořádných událostí?

- ☐ E-learning na téma Příprava ke zvládnutí mimořádných událostí dosud nebyl zaveden
- ☐ Ano, máme, každý zaměstnanec je absolvuje povinně
- ☐ O této možnosti nevím
- ☐ Ne, nemáme

17. V případě, že nemáte ve Vaší nemocnici možnost absolvování e-learningů na téma mimořádných událostí, uvítal/a byste tento typ vzdělávání?

- ☐ Rozhodně ANO
- ☐ Spíše ANO
- ☐ Spíše NE
- ☐ Rozhodně NE

18. Máte osobní zkušenost s mimořádnou událostí, při níž byl aktivován traumatologický plán?

- ☐ Ano, mám
- ☐ Ne, nemám

(Nemáte-li žádnou osobní zkušenost s mimořádnou událostí, při níž byl aktivován traumatologický plán, pokračujte od položky č.20)

19. Pokud ano, o jakou mimořádnou událost se jednalo? (možnost výběru z více odpovědí)

- ☐ Dopravní nehoda
- ☐ Únik nebezpečné látky
- ☐ Aktivní střelec
- ☐ Požár
- ☐ Jiné (uved'te)

20. Napište, jak dlouho pracujete v Kroměřížské nemocnici a.s.!

.....

21. Na jakém oddělení pracujete?

.....

22. Jaká je Vaše pozice v nemocnici?

- ☐ Všeobecná sestra
- ☐ Ošetřovatel/ka
- ☐ Sanitář/ka
- ☐ Lékař/ka
- ☐ Jiný

23. Jaké je Vaše pohlaví?

- ☐ Žena
- ☐ Muž

24. Napište Váš věk.

.....

Postup činností při aktivaci traumatologického plánu



Se zaměřením na hromadný příjem postižených osob

PŘIJETÍ VÝZVY OD ZZS NA KONTAKTNÍM MÍSTĚ (ARO)

ZPĚTNÉ OVĚŘENÍ INFORMACE U ZDROJE

JE NUTNÁ AKTIVACE TP KMN ?

MicroMedic
Informace všem zaměstnancům pomocí SMS

Kontaktní místo informuje:

- Členy KŠ
- Vedení dotčených pracovišť (primáři CHIR, ARO, INT a vedoucí lékař COS a CS)
- Komplement (primáři THO, RTG a OKB)
- Vedení a správa nemocnice



Ano, je !

SVOLÁNÍ

Kdy je TP aktivován ?



- **V pracovní době:** každý aktivovaný pracovník se uvolňuje z běžného zařazení a přechází do struktury zásahu nemocnice. Běžnou činnost přebírají nejdříve ostatní pracovníci na příslušném oddělení, později mohou být posíljeni o pracovníky z jiných provozů.
- **V mimopracovní dobu:** svolaní pracovníci se dostavují na svá pracoviště a hlásí se vedoucímu lékaři dle jednotlivých oddělení participujících na zásahu.

- OPATŘENÍ**
- Zastavení všech běžných činností i plánovaných výkonů
 - Ukončení návštěv včetně podání informace o důvodu opatření
 - Přejít na poplachový režim
 - Uvolnění, regulace a označení komunikací uvnitř nemocnice na principu jednosměrného okruhu
 - Zahájení uvolňování dostupných lůžek
 - Označení centrálního příjmu pacientů, aktivace speciálního systému registrace a dokumentace

Proveď triáž / retriáž

- U osob, které nejsou z místa hromadného úrazu či mimořádné události odvezeny ZZS, ale přicházejí do nemocnice svépomocí, proveď triáž podle schématu START.
- U osob, které jsou z místa hromadného úrazu či mimořádné události převáženy sanitními vozy ZZS proveď retriáž.

PŘÍJEM PACIENTŮ NA AMBULANCI



Použijte barevné rozlišovací vesty určené pro trauma týmy, které usnadňují jejich identifikaci v rámci třídících skupin !

TRANSPORT ROZTŘÍDĚNÝCH PACIENTŮ NA URČENÁ ODDĚLENÍ

UKONČENÍ TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNU

- O ukončení rozhoduje vedoucí lékař zásahu
- Informovat všechna pracoviště o ukončení TP



Důležité telefonní kontakty: ARO klapka 243 nebo 499 , Krizový štáb nemocnice klapka 260