

Připravenost na krizové stavy a krizová komunikace ve Vojenské nemocnici Brno

Bc. Jakub Filipec

Diplomová práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav krizového řízení

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Jakub Filipec
Osobní číslo:	L23334
Studijní program:	N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Specializace:	Rizikové inženýrství
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Připravenost na krizové stavy a krizová komunikace ve Vojenské nemocnici Brno

Zásady pro vypracování

- Zpracujte rešerši odborné literatury související s předmětnou problematikou
- Analyzujte současný stav připravenosti ve Vojenské nemocnici Brno na krizové stavy.
- Navrhněte opatření ke zlepšení připravenosti na krizové stavy ve Vojenské nemocnici Brno.
- Vyhodnoťte navržená opatření.

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

Seznam doporučené literatury:

1. KLEMENTOVÁ, Iveta. *Crisis (un)preparedness in the healthcare sector in the Czech Republic*. Online. Krizový manažment, vol. 21, no. 1, s. 43-49. ISSN 13360019. Dostupné z: <https://doi.org/10.26552/krm.C.2022.1.43-49>.
2. PATEL, Kushagra; TOMAR, Pankaj; GARG, Neeraj; SAHRAN, Deepti; KAPADIA, Urvashi M. et al. *Assasement of internal disaster and emergency preparedness in hospitals using the Hospital Safety Index tool*. Online. *Medical Journal Armed Forces India*. 2024. ISSN 03771237. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2024.08.011>.
3. STERNBERG, Ernest. *Planning for Resilience in Hospital Internal Disaster*. Online. *Prehospital and Disaster Medicine*, vol. 18, no. 4, s. 291-299. 2003. ISSN 1049-023X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1017/S1049023X00001230>.
4. ŠAMAJ, Martin. *Krizový management ve zdravotnictví, management rizik*. Univerzita Palackého v Olomouci. 2024. ISBN 978-80-244-5086-5.
5. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Galén. 2017. ISBN 978-80-7492-342-5

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Marek Tomašík, Ph.D.**
Ústav krizového řízení

Datum zadání diplomové práce: **2. prosince 2024**
Termín odevzdání diplomové práce: **25. dubna 2025**

L.S.

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

Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2024

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

Tato práce se zabývá připraveností na krizové stavy a krizovou komunikací ve Vojenské nemocnici Brno. V teoretické části jsou vymezeny základní pojmy spojené s krizovým řízením ve zdravotnictví, s důrazem na plánovací dokumentaci a specifika vojenských zdravotnických zařízení. Praktická část je zaměřena na analýzu současného stavu připravenosti nemocnice, která vychází z rozboru stávajících krizových plánů, analýzy rizik vyplývajících z geografické polohy a charakteru nemocnice, a konzultací s kompetentní osobou. Na základě těchto zjištění je v návrhové části nabídnuta sada doporučení vedoucích ke zlepšení krizové připravenosti nemocnice. Práce přináší podněty, které mohou přispět k dalšímu posilování odolnosti zdravotnického zařízení.

Klíčová slova: krizová připravenost, vojenská nemocnice Brno, plán krizové připravenosti, analýza rizik

ABSTRACT

This thesis deals with crisis preparedness and crisis communication in the Brno Military Hospital. The theoretical part defines the basic concepts associated with crisis management in healthcare, with an emphasis on planning documentation and the specifics of military healthcare facilities. The practical part focuses on the analysis of the current state of hospital preparedness, which is based on the analysis of existing crisis plans, analysis of risks arising from the geographical location and character of the hospital, and consultations with a competent person. Based on these findings, the proposal part offers a set of recommendations leading to the improvement of the hospital's crisis preparedness. The thesis brings suggestions that can contribute to further strengthening the resilience of the healthcare facility.

Keywords: crisis preparedness, Military Hospital Brno, crisis preparedness plan, risk analysis

*Velké díky patří panu doktoru Tomašíkovi za podporu během psaní mojí diplomové práce.
Za poskytnutí cenných informací děkuji také náčelníkovi skupiny krizového řízení
mjr. Miroslavu Tomašovičovi.
S vděkem myslím také na svoji celoživotní průvodkyni Aničku, která mi je cennou oporou
v každé situaci.*

OBSAH

ÚVOD.....	11
CÍLE A METODY VYPRACOVÁNÍ.....	12
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 PŘIPRAVENOST NA KRIZOVÉ STAVY VE ZDRAVOTNICTVÍ	14
1.1 TERMINOLOGICKÉ VYMEZENÍ POJMŮ.....	15
1.2 KRIZOVÉ STAVY	16
1.3 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ A KRIZOVÁ PŘIPRAVENOST	19
1.4 PLÁNY KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI.....	22
2 KRIZOVÁ KOMUNIKACE	25
2.1 PROBLEMATIKA A ÚČEL KOMUNIKACE	25
2.2 ZPŮSOBY KRIZOVÉ KOMUNIKACE A TECHNICKÉ MOŽNOSTI	26
3 SPECIFIKA VOJENSKÉ NEMOCNICE	28
3.1 POSTAVENÍ A CHARAKTER VOJENSKÉ NEMOCNICE	29
3.2 VOJENSKÁ ZDRAVOTNICKÁ SLUŽBA, JEJÍ ÚKOLY A SCHOPNOSTI	30
3.3 RIZIKA SPECIFICKÁ PRO ZDRAVOTNICKÉ ZAŘÍZENÍ VOJENSKÉHO CHARAKTERU	31
4 ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI.....	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	34
5 VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO	35
5.1 HISTORIE A VÝVOJ VOJENSKÉ NEMOCNICE V BRNĚ	35
5.2 VÝZNAM NEMOCNICE Z POHLEDU KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI	36
5.3 NEMOCNIČNÍ ODDĚLENÍ	37
5.4 GEOGRAFICKÁ POLOHA NEMOCNICE	38
5.5 POPIS AREÁLU VN BRNO	39
6 ZMAPOVÁNÍ SOUČASNÉHO STAVU	40
6.1 TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN	41
6.2 PLÁN KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI	41
6.3 EVAKUAČNÍ PLÁN	42
6.4 POVODŇOVÝ PLÁN	43
6.5 MOBILIZAČNÍ PROJEKT	44
6.6 KRIZOVÁ KOMUNIKACE VE VN BRNO	44
7 ANALÝZA DAT	46
7.2 VYHODNOCENÍ RIZIK Z POHLEDU GEOGRAFICKÉ POLOHY SUBJEKTU	49
7.3 ANALÝZA A VYHODNOCENÍ RIZIK Z POHLEDU CHARAKTERU SUBJEKTU	52

8	NÁVRHOVÁ ČÁST	54
8.1	AKTUALIZACE A ROZŠÍŘENÍ KRIZOVÝCH PLÁNŮ	54
8.2	POSÍLENÍ KYBERNETICKÉ BEZPEČNOST	54
8.3	PODPORA PROVOZNÍ STABILITY A TECHNICKÉHO ZAJIŠTĚNÍ	55
8.4	POSÍLENÍ BEZPEČNOSTI PŘI AGRESIVNÍM CHOVÁNÍ PACIENTŮ	55
8.5	ZAVEDENÍ AUTOMATIZOVANÉHO SVOLÁVACÍHO SYSTÉMU	55
8.6	ZAJIŠTĚNÍ PŘIPRAVENOSTI NA HROMADNÝ PŘÍJEM RANĚNÝCH	56
8.7	PŘEHLED KRITICKÝCH TECHNICKÝCH A MATERIÁLNÍCH ZDROJŮ	56
9	DISKUSE A VYHODNOCENÍ NÁVRHŮ	58
	ZÁVĚR.....	59
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	61
	SEZNAM OBRÁZKŮ	66
	SEZNAM TABULEK.....	67
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	68
	SEZNAM PŘÍLOH.....	69

ÚVOD

Zdravotnická zařízení představují velmi důležitou součást kritické infrastruktury zejména z pohledu ochrany života a zdraví obyvatelstva. Schopnost zdravotnických zařízení pružně reagovat na krizové stavy, mimořádné události a jiné formy narušení běžného provozu je v tomto ohledu zásadní. Materiální a personální připravenost nemocnic, ale také kvalita plánování, řízení a komunikace v krizových situacích je v tomto kontextu stále důležitější. Právě schopnost efektivní koordinace, jasného informování a adekvátní reakce v náročných podmínkách mnohdy silně ovlivněných stresovými faktory a bojem o čas a ochranu životů a zdraví osob může rozhodnout o úspěchu nebo selhání celého systému krizového řízení.

Význam připravenosti zdravotnických zařízení se výrazně ukázal v průběhu koronavirové pandemie před několika lety. Potvrdila se zde důležitost zodpovědného přístupu k opatřením krizové připravenosti, a to nejen v oblasti civilního zdravotnictví, ale i v zařízeních, která mají specifické postavení v rámci bezpečnostní struktury státu, mezi něž se řadí právě i Vojenská nemocnice Brno, která svou činností přesahuje rámec běžné nemocnice a svou roli sehrává ve vztahu k armádě a obraně státu.

Výzkumná část práce vychází z konzultací s náčelníkem skupiny krizového řízení VN Brno, analýzy dostupných dokumentů a zhodnocení technické a organizační infrastruktury nemocnice z hlediska krizové připravenosti. Součástí práce je návrh opatření, která mohou vést ke zvýšení efektivity krizového řízení i k posílení odolnosti nemocnice vůči současným i budoucím hrozbám.

CÍLE A METODY VYPRACOVÁNÍ

Dílo se zaměřuje na problematiku krizové připravenosti a krizové komunikace ve Vojenské nemocnici Brno. Cílem práce je analyzovat aktuální stav připravenosti nemocnice na krizové stavy, identifikovat možná slabá místa a navrhnout konkrétní opatření ke zlepšení fungování systému krizového řízení, přičemž zvláštní důraz bude kladen na oblast komunikace – jak interní, tak i směrem k veřejnosti a složkám Integrovaného záchranného systému. Vzhledem k vojenskému charakteru nemocnice je třeba tuto problematiku nahlížet také z hlediska specifických požadavků, které jsou na podobné instituce kladeny v kontextu obrany státu, jakož i potenciálních nevojenských hrozeb, jako jsou například kybernetické útoky nebo hybridní válka.

Při zpracování této diplomové práce byla využita kombinace **kvalitativních a analytických metod**, vedoucích ke komplexnímu posouzení připravenosti Vojenské nemocnice Brno na krizové stavy. Základ tvoří teoretická část, která formou **řešerše odborné literatury, legislativních dokumentů a metodických materiálů** týkajících se krizového řízení ve zdravotnictví a ve vojenském sektoru poskytuje tematický rámec navazující části praktické.

Výchozí bod praktické části představují konzultace s **náčelníkem skupiny krizového řízení** VN Brno, který poskytl informace o stávajícím systému řízení mimořádných událostí a připravenosti nemocnice na krizové stavy. Dále byla proveden **analýza rizik** z hlediska geografické polohy a charakteru zařízení – za pomoci **sestavení matice rizik** kombinující pravděpodobnost a dopad jednotlivých hrozeb. Na základě těchto výstupů byla zpracována návrhová část, která vychází z **expertního úsudku a syntézy získaných poznatků** k formulaci praktických doporučení a návrhů na zlepšení krizové připravenosti nemocnice.

Tato práce nemá sloužit jako konkurenční či kritický materiál vystupující v opozici k existujícím dokumentům a postupům vypracovaným v rámci oblasti krizového řízení VN Brno, spíše si klade za cíl nabídnout odlišný nezávislý pohled na pojednávanou problematiku a umožnit komparativní metodou reflexi stávajících dokumentů. Zároveň není smyslem této práce oficiální materiály krizové připravenosti vojenské nemocnice hodnotit a autor je dalek jakéhokoliv zpochybňování jejich úrovně a kvality.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PŘIPRAVENOST NA KRIZOVÉ STAVY VE ZDRAVOTNICTVÍ

Zdravotnictví samo o sobě představuje systém, u nějž je žádoucí, aby byla zajištěna funkčnost a efektivita nejen za běžného provozu, nýbrž aby byl schopen také pružně reagovat na mimořádné situace. Zároveň však platí, že *nemocnice jsou obecně extrémně složité a náchylné k vnitřním a vnějším vlivům* (Patel et al., 2024). Na tyto negativní vlivy je důležité se preventivně připravovat, neboť *připravenost, na rozdíl od zmírňování* [dopadu negativního vlivu], *má snížit pravděpodobnost, že se krize změní v katastrofu* (Sternberg, 2003).

Krizové stavy mohou nabývat rozličných forem – od přírodních katastrof, přes technologické havárie, až po pandemie nebo bezpečnostní hrozby. (Burkle Jr., 2019) ve svém pojednání směřuje pozornost zejména k mimořádným událostem jako jsou náhlé přírodní katastrofy, epidemie a pandemie či válka a konflikt. Právě schopnost zdravotnických zařízení čelit těmto situacím a zachovat kontinuitu péče o pacienty je jedním ze základních předpokladů pro zajištění stability a funkčnosti společnosti a jejích součástí.

Můžeme tedy říci, že krizová připravenost ve zdravotnictví představuje obsáhlý systém organizačních, personálních, technických i materiálních opatření, jejichž cílem je minimalizace negativních dopadů krizových událostí na zdraví a životy obyvatel. V kontextu zvyšující se aktuálnosti krizí různého charakteru – koronavirová pandemie či ozbrojené konflikty – nabývá tato oblast na stále větším významu. Jak dále uvádí (Burkle Jr., 2019), moderní zdravotnické systémy čelí stále náročnějším globálním výzvám, na které nejsou vždy plně připraveny. Vzniká tak potřeba promyšleného plánování a soustavné aktualizace a prověřování krizových strategií, které zohlední jak nové hrozby, tak proměnlivé podmínky.

Zákonné vymezení připravenosti na krizové stavy nachází v České republice oporu zejména v zákoně č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, a dále v návaznosti na zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Tyto právní normy definují základní pojmy, odpovědnosti orgánů veřejné správy a poskytovatelů zdravotní péče a stanovují povinnosti týkající se plánování, školení a materiálního zabezpečení.

Zvláštní postavení v rámci systému krizové připravenosti zaujímají zdravotnická zařízení, jejichž zřizovatelem je Armáda ČR, potažmo Ministerstvo obrany ČR – mezi nimi i Vojenská nemocnice Brno, jíž chceme v naší práci věnovat zvláštní pozornost. Vojenská zdravotnická zařízení se kromě plnění úkolů běžné zdravotní péče podílejí na zajištění zdravotnického zabezpečení Armády České republiky. Vedle toho jsou charakteristické

specifickými schopnostmi v oblasti krizového řízení a zvládání hromadných neštěstí či válečných situací. Příprava těchto zařízení na krizové stavy proto vyžaduje nejen standardní přístupy, ale i zohlednění vojenských a bezpečnostních aspektů (Vojenská nemocnice Brno, 2025a)

Tato kapitola si klade za cíl mimo jiné jasné vymezení terminologických pojmů. Zvláště se zabývá pojmem *krizová připravenost* v kontextu zdravotnictví, jeho vývojem a obsahovým vymezením. Rozebrána je zde rovněž struktura krizových stavů a jejich specifika v oblasti poskytování zdravotní péče. Výchozím rámcem je domácí legislativa (zejména krizový zákon), ale také další poznatky z odborné literatury zaměřené na krizové řízení v oblasti veřejného zdraví.

1.1 Terminologické vymezení pojmů

V rámci jednotného názvosloví a terminologických pojmů je nezbytným předpokladem pro pochopení problematiky krizové připravenosti ve zdravotnictví přesné vymezení základních pojmů. Vzhledem ke komplexnosti této oblasti a jejímu mezioborovému přesahu je nasnadě využití *terminologického slovníku krizového řízení*¹ vydaného MVČR a je vhodné se opřít o definice, které jsou ukotveny v odborné literatuře. Přihlíženo je rovněž ke směrnici ČSN 31000, která se zabývá managementem rizik (Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018).

Jedním ze stěžejních pojmů je **krize** (crisis), již lze definovat jako *situaci, při které je vážně narušeno fungování určitého systému či jeho části, a která vyžaduje rychlé, systémově adekvátní rozhodnutí a řešení* (MVČR, 2016). Krize ve zdravotnictví může mít podobu přírodní katastrofy, epidemie, rozsáhlé havárie nebo jiného mimořádného narušení poskytování zdravotní péče (Burkle Jr., 2019)

Krize podle Šamaje (Šamaj, 2016) je představuje moment *zásadního střetu s ohrožujícím faktorem*, ať už přírodního, biologického nebo sociálního původu. Vnímání krize je subjektivní a závisí na individuální odolnosti. Může být vnímána jako hrozba, ale i jako příležitost k růstu. V dnešním komplexním a rychle se měnícím prostředí představuje krize

¹ Hlavním účelem terminologického slovníku je usnadnění orientace v pojmech, které se vyskytují v legislativních normách, dokumentech schválených vládou, Bezpečnostní radou státu aj., stejně jako snaha o vysvětlení pojmů používaných v dokumentech EU a jiných mezinárodních subjektů a organizací. Z toho všeho je možné vyvodit, že terminologický slovník je taky spojovacím mostem státní správy a soukromé sféry a dále prvky státní správy navzájem. Terminologický slovník by měl také napomáhat porozumění a vyjasnění jednotlivých pojmů ve vzájemné komunikaci. (MVČR, 2016)

běžný jev, který postihuje nejen jednotlivce, ale i firmy a instituce. Vyžaduje proto systematický přístup, schopnost předvídat rizika, hodnotit je a reagovat na ně včas. Očekávání není eliminace krizí, ale připravenost jim čelit a minimalizovat jejich dopady.

S krizovou situací je neoddelitelně svázán pojem **krizový stav** (state of crisis/crisis state). Ten vzniká při vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu (MVČR, 2016) Vyhlášení krizového stavu umožňuje aktivaci mimořádných opatření a mechanismů řízení, které jsou ukotveny v krizové legislativě (Česká republika, 2000)

Důležitou roli v předcházení krizím i v reakci na ně sehrává **krizová připravenost** (crisis preparedness), definována jako *příprava opatření k řešení krizových situací a k podílení se na jejich řešení* (MVČR, 2016) Tato připravenost zahrnuje plánování, materiální zajištění, školení personálu a další aktivity, které zvyšují odolnost zdravotnických zařízení vůči krizím. Specifičtěji zaměřeným pohledem lze krizovou připravenost popsat jako *schopnost územně příslušných orgánů státní správy a samosprávy a poskytovatelů zdravotních služeb poskytovat obyvatelstvu potřebnou zdravotní péči v době krize a mimořádných událostí* (Klementová, 2022)

Zvláštní pozornost je vhodné věnovat také pojmu **riziko** (angl. risk), který je v souladu s normou ČSN ISO 31000 definován jako *účinek nejistoty na cíle* (Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018). Tento účinek může být pozitivní i negativní a obvykle je vyjadřován jako kombinace zdrojů rizika, potenciálních událostí, jejich následků a pravděpodobnosti výskytu. Riziko je stěžejním faktorem krizového plánování, neboť umožňuje identifikaci slabých míst a přijetí preventivních opatření.

Vedle rizika se hojně setkáváme také s termínem **hrozba** (threat, hazard), kterýžto pojem značí *určitý typ potenciální katastrofy, která může nastat, jako jsou geologické, sociální, hydrometeorologické, technologické, ekologické a geotechnické katastrofy* (Lestari et al., 2022)

Tento stručný výčet terminologických pojmů bude dále podrobněji rozpracován a některé pojmy představují stěžejní tematické okruhy, jimž chceme věnovat zvláštní pozornost.

1.2 Krizové stavy

Krizové stavy představují krizovém v zákoně (Česká republika, 2000) definované mimořádné situace, při nichž je značným způsobem narušeno fungování společnosti, státu nebo jeho institucí. Vyhlášují se v případech, kdy běžná opatření selhávají nebo nejsou

schopna adekvátně reagovat na rozsah daného ohrožení. Právní rámec krizových stavů je v České republice zakotven zejména v zákoně č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení:

Rozlišovány jsou zde čtyři druhy krizových stavů: **stav nebezpečí**, **nouzový stav**, **stav ohrožení státu** a **válečný stav**. Každý z nich je vyhlášen za konkrétních podmínek na základě pravomocí daných orgánů či institucí. Terminologický slovník krizový stav popisuje jako stav, který *vyhlašuje hejtman kraje nebo primátor hl. m. Prahy (stav nebezpečí), Vláda ČR, popř. předseda Vlády ČR (nouzový stav) nebo Parlament ČR (stav ohrožení státu a válečný stav) v případě hrozby nebo vzniku krizové situace a v přímé závislosti na jejím charakteru a rozsahu* (MVČR, 2016)

Vyhlášení **stavu nebezpečí** přináleží do gesce hejtmána kraje (potažmo primátora Prahy) v případě ohrožení, jež se týká zdraví, majetku nebo životního prostředí, typicky při živelních pohromách nebo technických haváriích. Tento stav může být vyhlášen pouze na nezbytně nutnou dobu, maximálně však na 30 dnů, a vztahuje se pouze na území, které je přímo ohroženo.

Nouzový stav bývá vyhlášen Vládou České republiky, eventuálně – v krajní situaci – předsedou vlády, a to v případě rozsáhlého ohrožení života, zdraví, majetku či vnitřního pořádku. Pojí se s pravomocí omezení některých základních práv a svobod (např. pohyb osob, shromažďování nebo provozování podnikatelské činnosti).

Stav ohrožení státu může být vyhlášen Parlamentem České republiky, a to v případě bezprostředního ohrožení svrchovanosti nebo územní celistvosti státu. Jedná se o mezistupeň před vyhlášením válečného stavu a umožňuje zapojení ozbrojených sil a přípravu obranných opatření.

Válečný stav je vyhlášen Parlamentem ČR v případě napadení státu nebo závazků vyplývajících z mezinárodních dohod o kolektivní obraně. Tento stav aktivuje veškeré prostředky obrany státu a nese s sebou rozsáhlé zásahy do fungování veřejné správy i běžného života.

Všechny krizové stavy jsou provázány přijetím mimořádných opatření, která mohou ovlivnit činnost zdravotnických zařízení, včetně nemocnic. Zdravotnictví v krizových stavech musí reagovat na zvýšené nároky spojené s hromadným ošetřováním zraněných, zajištěním provozních kapacit a ochranou zdravotnického personálu, kterážto problematika je detailněji pojednána v kapitole 1.5.

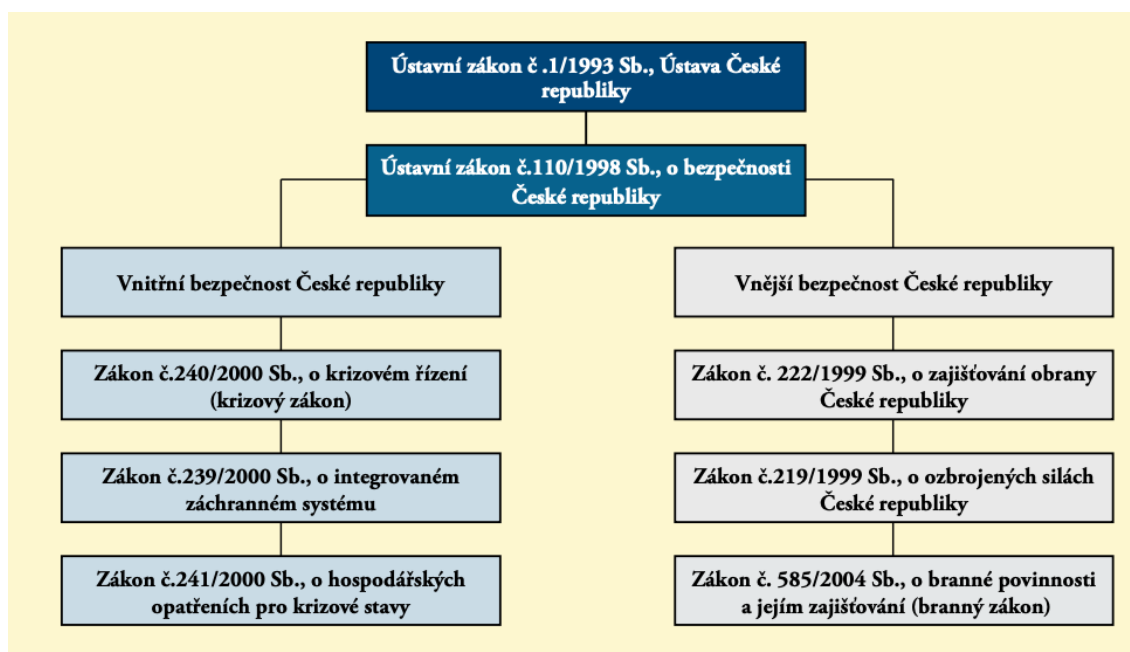
Tabulka 1 Krizové stavy

(Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, © 2025)

Druh	Vyhlašuje	Důvod	Rozsah	Účinnost
Stav nebezpečí	Hejtman (primátor hl.m. Prahy)	Ohrožení života, zdraví, majetku, životního prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, IZS nebo subjektu kritické infrastruktury	Celý kraj nebo jeho část	část Nejdéle 30 dnů; prodloužení je přípustné jen se souhlasem vlády
Nouzový stav	Vláda (při nebezpečí z prodlení předseda vlády)	V případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost	Celý stát nebo jeho část	Nejdéle 30 dnů; prodloužení je přípustné po předchozím souhlasu Poslanecké sněmovny
Stav ohrožení státu	Parlament na návrh vlády	Je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy	Celý stát nebo jeho část	Bez omezení
Válečný stav	Parlament	Je-li ČR napadena nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení	Celý stát	Bez omezení

1.3 Krizové řízení a krizová připravenost

V souvislosti s tématem naší práce nelze opomenout vcelku široký rámec procesů a přístupů shrnutý v pojem **krizové řízení**. Krizové řízení představuje komplexní systém činností, jehož cílem je ochrana životů, zdraví, majetku a životního prostředí v situacích, které svým rozsahem a dopadem přesahují běžné mimořádné události a vyžadují zásahy činitelů veřejného zřízení. Jde o soustavný, právně zakotvený proces, který zahrnuje nejen samotné řešení krizových situací, ale také jejich předcházení, přípravu, plánování a vyhodnocení. Zákon krizové řízení popisuje jako *činnost orgánů krizového řízení, zaměřená na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a řešení krizových situací* (Česká republika, 2000). V odborné literatuře se setkáváme také s pojmem krizový management, kterýžto pojem vychází z anglického *crisis management*, což je však tentýž pojem, jenž je základem pro český překlad jako *krizové řízení*. Případné polemiky o eventuálních nuancích významů *krizový management* a *krizové řízení* podle našeho názoru nehrají nikterak zásadní roli, protože je ponecháme stranou.



Obrázek 1 Základní legislativní architektura krizového řízení v České republice
(SMO ČR, 2022)

Pro usnadnění orientace v legislativním pozadí krizového řízení v ČR může vhodně posloužit *Příručka pro člena zastupitelstva obce* (SMO ČR, 2022), kde je přehledně znázorněn (obr. 1) legislativní rámec krizového řízení v České republice, který se opírá o dva

ústavní zákony – Ústavu České republiky a ústavní zákon o bezpečnosti ČR. Na jejich základě se krizové řízení člení do dvou oblastí: vnitřní a vnější bezpečnosti státu. V oblasti **vnitřní bezpečnosti** je zásadní již výše vzpomínaný krizový zákon (č. 240/2000 Sb.), který definuje samotné krizové řízení, jeho nástroje a odpovědnosti jednotlivých subjektů. Celek dotváří zákon o integrovaném záchranném systému a zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, jež zajišťují praktickou koordinaci a materiální zabezpečení v době krize.

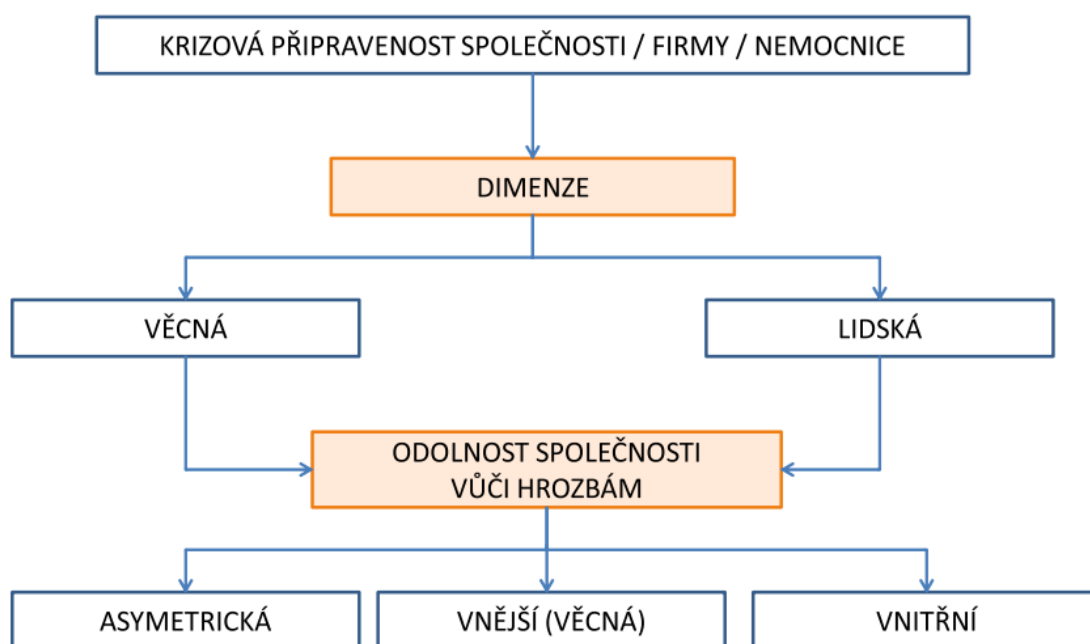
Naproti tomu oblast **vnější bezpečnosti** je legislativně podložena zejména zákony o obraně státu, ozbrojených silách a branné povinnosti. Tyto předpisy se aktivují v případě válečného stavu nebo ohrožení územní celistvosti státu. Obě větve krizového řízení se navzájem doplňují a vytvářejí komplexní systém, který umožňuje státu reagovat na krizové situace jak civilního, tak vojenského charakteru.

Ruku v ruce s procesem krizového řízení jde oblast, kterou nazýváme jako **krizová připravenost**. Ta je v určitém smyslu základním stavebním kamenem celého systému krizového řízení. Jde o soubor preventivních a organizačních opatření, jejichž cílem je zajistit včasnou, efektivní a koordinovanou reakci na mimořádné situace, které mohou ohrozit životy, zdraví, majetek nebo fungování základních veřejných služeb. Terminologický slovník MVČR krizovou připravenost definuje jako *přípravu opatření k řešení krizových situací a k podílení se na řešení krizových situací*. (MVČR, 2016)

Podle Šína (2017) představuje krizová připravenost soubor *organizačních, informačních, materiálně-technických a výcvikových opatření*, která mají za cíl zajistit efektivní a rychlou reakci na krizové situace. Zahrnuje tvorbu krizových plánů, analýzu rizik a scénářů krizových stavů, a zajištění potřebných prostředků a technologií pro jejich realizaci. Klíčové je propojení krizových plánů na různých úrovních řízení a efektivní komunikace mezi zúčastněnými subjekty, včetně složek IZS a dalších krizových partnerů.

V roce 2007 byla vypracována *Koncepce krizové připravenosti zdravotnictví České republiky*, avšak ta nebyla dále rozvíjena ani aktualizována a ve své podstatě dodnes je oblast dlouhodobé strategie v oblasti krizového řízení ve zdravotnictví poměrně neukotvená. V rámci krizového řízení se současné úsilí zaměřuje zejména na ochranu veřejného zdraví, urgentní medicínu a adaptaci na klimatické změny podle doporučení WHO. Historie zmíněné koncepce sahá do období před rokem 1994, kdy byla krizová připravenost v gesci Ministerstva zdravotnictví, a následně se rozvíjela zejména po roce 2001 s přijetím krizového zákona (č. 240/2000 Sb.) a povinností zpracovat koncepci připravenosti. (Frölich, 2014)

Odhlédneme-li od historického pozadí problematiky krizové připravenosti, je na místě zabývat se jejím předmětem: hlavním cílem krizové připravenosti je podle Šína (2017) **rychlé a efektivní nasazení dostupných prostředků pro zvládnutí krizových situací, s důrazem na ochranu životů, majetku a základních funkcí společnosti**. Úspěšnost krizové připravenosti je měřena schopností rychle a efektivně zasáhnout, využít krizové prostředky a zajistit kvalitní řízení krizových procesů. Klíčovými faktory jsou včasná reakce, koordinace mezi subjekty a minimalizace ztrát. (Šín, 2017)



Obrázek 2: Krizová připravenost společnosti, firmy nebo nemocnice

(Šamaj, 2016)

Za zmínku stojí také přístup Šamajův (2016), který popisuje krizovou připravenost jako schopnost *snížit dopady krizových jevů a urychlit obnovu*. V jeho pojetí lze krizovou připravenost dělit (obr. 2) na **věcnou dimenzi**, která se týká *procedur, systémových postupů a technických opatření*, a na **lidskou dimenzi**, která *souvisí s motivací, pochopením rizik a zvládáním stresu u pracovníků*. Obě dimenze se vzájemně doplňují – věcná poskytuje strukturu a nástroje, zatímco lidská určuje schopnost efektivního zvládnutí krize v praxi. Vyváženost obou složek zvyšuje celkovou odolnost organizace vůči vnějším i vnitřním hrozbám.

1.4 Plány krizové připravenosti

V České republice je krizová připravenost zdravotnických zařízení upravena několika právními předpisy, které stanovují povinnosti a postupy pro zdravotnická zařízení v případě krizových situací. Zejména pak v krizovém zákoně (Česká republika, 2000) je zpracování plánu krizové připravenosti pro subjekty kritické infrastruktury formulováno v § 29b:

Plán krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury

(1) V plánu krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury jsou identifikována možná ohrožení funkce prvku kritické infrastruktury a stanovena opatření na jeho ochranu.

(2) Plní-li subjekt kritické infrastruktury veřejnoprávní povinnost, na jejímž základě vede plánovací, organizační nebo technickou dokumentaci, lze požadavky stanovené na obsah plánu krizové připravenosti zpracovat do této dokumentace. Jsou-li splněny podmínky uvedené v prováděcím právním předpise, považují se dotčené části této dokumentace za části plánu krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury.

(3) Jestliže je prvek kritické infrastruktury členěn do více samostatných celků, může být pro každý takový celek, je-li to účelné, zpracován dílčí plán krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury, který je součástí plánu krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury. (Česká republika, 2000)

Zdravotnické organizace, jakožto subjekty kritické infrastruktury, jsou vysoce riziková a komplexní zařízení, kde se na různých úrovních prolínají mnohé aspekty (odborné, technologické, organizační, manažerské), pročež se zde řízení rizik ukazuje jako dosti důležité proto, že i málo riziková událost může mít vážné důsledky pro pacienty, personál, náklady a pověst nemocnice (Pascarella et al., 2021). O reflexi efektivní připravenosti na krizové stavy pak explicitně hovoří § 39 krizového zákona: „Připravenost na krizové situace se ověřuje cvičeními obdobně podle zvláštního právního předpisu“ (Česká republika, 2000)

Adekvátní krizová připravenost zdravotnického zařízení, jak ve svojí monografii uvádí Šamaj (2016) musí být zajištěna tak, aby v žádné situaci nenastalo selhání reakční schopnosti. Cílem je eliminovat možnost vzniku nepředvídaných událostí, které v sobě mohou skrývat riziko ohrožení bezpečnosti pacientů, personálu nebo samotné funkce

zdravotnického zařízení. *Jedním ze základních předpokladů účinné krizové připravenosti je vypracování komplexních dokumentů, které vycházejí z reálných analýz všech možných rizik.* U analýz tohoto typu je žádoucí, aby byly systematické, zaměřené na detail a musí zohledňovat jak vnitřní provozní hrozby, tak i vnější faktory, které mohou činnost zdravotnického zařízení ovlivnit (Šamaj, 2016).

Na přípravě krizových plánů by se měly aktivně podílet odpovědné osoby na všech úrovních organizační struktury (Šamaj, 2016). Úspěšná krizová připravenost není pouze otázkou existence dokumentů, ale i schopnosti je efektivně implementovat do každodenního provozu. Proto je nezbytné, aby jednotliví zaměstnanci porozuměli svým rolím v rámci plánovaných opatření. Rovněž je důležité, aby je byli schopni je v případě potřeby uvádět do praxe. Pro docílení připravenosti na krizové stavy na vysoké úrovni zde představují zásadní opatření pravidelná školení a cvičení, ale také pravidelný přezkum krizových plánů. Šamaj (2016) také přináší přehledné a vcelku jasně formulované uspořádání dílčích elementů krizové připravenosti zdravotnického zařízení:

- *části zaměřené na zvládání hromadného příjmu raněných a nemocných,*
- *traumatologický plán,*
- *pandemický plán,*
- *části zaměřené na zvládání vnitřního nebezpečí nebo vnějšího ohrožení zařízení (např. výpadky technologických systémů, energií a další poruchy chodu nemocnice),*
- *evakuační plán,*
- *krizové operační postupy.*

O **traumatologickém plánu** se píše na webu Ministerstva zdravotnictví: Podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů, *je každý poskytovatel jednodenní a lůžkové zdravotní péče povinen zpracovat traumatologický plán. Tento plán stanovuje soubor opatření, která se uplatňují v případě hromadných neštěstí, a musí být nejméně jednou za dva roky aktualizován. Návrh traumatologického plánu je poskytovatel povinen projednat s příslušným správním orgánem, a v případě fakultních nemocnic s Ministerstvem zdravotnictví.* (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2016)

Obsah traumatologického plánu a postupy jeho zpracování a projednání detailně upravuje vyhláška č. 101/2012 Sb. Traumatologický plán musí mimo jiné obsahovat *vymezení opatření vyplývajících z havarijního plánu kraje a způsob jejich realizace, stejně jako*

přehled postupů na jednotlivých pracovištích zdravotnického zařízení v časových horizontech do 1, 2 a 24 hodin od přijetí informace o hromadném neštěstí. Součástí plánu je také seznam potřebných zdravotnických prostředků a léčiv nezbytných pro zajištění zdravotní péče v krizové situaci. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2016)

Podobně jako traumatologický plán, stejně tak i **pandemický plán** je plánem zaměřeným na organizaci příjmu velkého množství pacientů do daného zdravotnického zařízení. Jeho aktivace, jak vysvětluje Štětina (2014), *obvykle není tak náhlá jako u traumatologického plánu, protože pandemická situace se vyvíjí postupně. Umožňuje to zdravotnickým zařízením adekvátně se připravit, například vyznačit trasy, připravit přijímací místa, upravit režim lůžek a nastavit logistiku péče. Krizová připravenost v případě pandemie zahrnuje komplexní personální, materiální a organizační opatření, která jsou definována v „Pandemickém plánu“ zařízení a navazují na „Národní pandemický plán“ a „Pandemický plán kraje“.* Tato dokumentace pokrývá široké spektrum opatření od informování obyvatelstva a profylaxe až po zajištění lékařské péče pro co největší počet pacientů.

Evakuační plán zdravotnického zařízení stanovuje *činnosti, organizační opatření a postupy jednotlivých útvarů, oddělení a klinik, které zajišťují rychlé a plynulé vyklizení ohrožených prostor nemocnice a přesun pacientů, zaměstnanců a vybavení do předem určených náhradních prostor* (Štětina, 2014). Plán se zaměřuje na *přesun osob, materiálu, léčiv a důležité dokumentace a je podrobně rozpracován formou scénáře, který určuje úkoly jednotlivých pracovišť v případě hrozícího nebezpečí.* Evakuační plán je zpracován v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, a vyhláškou č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Vedle výše specifikovaných plánů se dále můžeme setkat také s tzv. **krizovými operačními postupy** (KOP). Jak Štětina (2014) objasňuje, *jedná se o standardizované dokumenty určené k řešení havárií a výpadků v běžném provozu, jejichž nezvládnutí by mohlo vést až k mimořádné události.* Obsahují přesně definované scénáře *kroků, opatření a využití prostředků* při situacích, jako je vznik požáru, výpadek dodávek energií, vody nebo zdravotnických plynů, nález podezřelých látek, porucha informačních systémů či napadení osob. Většina zdravotnických zařízení tyto dokumenty označuje jako havarijní plány.

2 KRIZOVÁ KOMUNIKACE

Při zvládání krizových situací sehrává nezastupitelnou roli dobrá a efektivní krizová komunikace. Zvláště důležitou součástí systému krizové připravenosti pak krizová komunikace představuje ve zdravotnických zařízeních. Správně nastavené komunikační procesy, jasně definované role a funkční komunikační kanály mohou výrazně přispět ke snižování negativních dopadů krizových situací. Neméně důležitou funkci má krizová komunikace ve vztahu k veřejnosti. Následující kapitola se věnuje problematice a účelu krizové komunikace, jejímu významu v kontextu krize, způsobům a technickým možnostem realizace, a specifickým aspektům komunikace s veřejností a médií.

2.1 Problematika a účel komunikace

Krizová komunikace nepředstavuje jednosměrný tok informací na jediné úrovni. Je to velice komplexní téma dotýkající se mnoha různých úrovní: *Krizovou komunikací se rozumí přenos informací mezi státními orgány, územními samosprávnými orgány a mezi složkami integrovaného záchranného systému za využití prostředků hlasového a datového přenosu informací prostřednictvím veřejných sítí elektronických komunikací a i vybrané části neveřejných sítí elektronických komunikací.* (MVČR, 2016)

Krizová komunikace je nedílnou součástí krizového managementu. Jedním z cílů je ochrana dobrého jména organizace v průběhu krizových situací. Ve specifickém prostředí zdravotnických zařízení nabývá krizová komunikace na mimořádném významu vzhledem k citlivé povaze poskytovaných služeb a vysokých nároků ze strany veřejnosti. (Slezská univerzita, nedatováno; Chalupa, 2012)

Dle Zapletalové (2020) lze účel krizové komunikace ve zdravotnickém zařízení definovat ve třech základních rovinách:

1. *Uvolnění správných informací ve správný čas a na správném místě, čímž se dosáhne včasné připravenosti orgánů a prvků krizového řízení k následným činnostem.*
2. *Redukce nejistoty veřejnosti, pacientů a jejich rodin, čímž se přispěje k zajištění jejich efektivního chování.*
3. *Zabránění nebo alespoň zmírnění rozsahu negativní publicity poškozující dobré jméno organizace.* (Zapletalová, 2020)

Podstata krizové komunikace spočívá v předcházení stupňování krizových jevů prostřednictvím včasné analýzy informačních toků. V případě, že krizová situace již nastala, pak má krizová komunikace přispívat k efektivnímu řízení komunikace. Úspěšné zvládnutí krizové komunikace je důležité pro minimalizaci reputačních i provozních ztrát a pro zachování kontinuity poskytování zdravotní péče. (Slezská univerzita, nedatováno; Chalupa, 2012)

V kontextu krize dobrá komunikace znamená významný faktor, který může zásadně ovlivnit průběh a výsledek celé krizové situace. Krizová komunikace není jen o sdělování informací, ale mnohem více o efektivní koordinaci všech zapojených subjektů.

Umět efektivně využívat zdroje a držet kontrolu nad tokem správných informací je v prostředí zdravotnického zařízení mimořádně důležité. Správně nastavená krizová komunikace dokáže zabránit šíření nepřesných nebo neúplných informací, které by mohly vést k nesprávným rozhodnutím nebo panice (Eibl, 2019)

Připravenost na krizovou komunikaci je stejně důležitá jako připravenost na samotnou krizi. Lze předpokládat, že bez předchozí přípravy krizového komunikačního plánu budou škody způsobené krizí daleko větší (Eibl, 2019). I proto je doporučeníhodné mít vypracovaný plán krizové komunikace, který bude podrobně popisovat, jak bude probíhat komunikace se všemi relevantními stranami v průběhu krize (CE Interim Management Group, © 2025)

2.2 Způsoby krizové komunikace a technické možnosti

Způsoby krizové komunikace a technické možnosti její realizace jsou mnohé a jejich volba se odvíjí jednak od povahy krizové situace, jednak od cílových skupin, směrem k nimž je komunikace cílena, a také od dostupných prostředků. Ve zdravotnickém zařízení rozlišovat následující tři roviny:

1. *Komunikace mezi orgány a prvky systému krizového řízení uvnitř nemocnice i směrem k nadřízeným a spolupracujícím orgánům.*
2. *Komunikace směrem k veřejnosti, médiím, odborníkům a odpovídajícím orgánům.*
3. *Komunikace s podřízenými, zaměstnanci nemocnice, rodinami pacientů a dalšími věcně zainteresovanými osobami.* (Slezská univerzita, nedatováno)

Z technického hlediska je vhodné, aby bylo k dispozici více komunikačních kanálů, které se mohou navzájem zastoupit v případě výpadku některého z nich. Při kybernetickém útoku nebo jiné krizové situaci je stanovený primární, ale i záložní komunikační kanál

pro krizovou komunikaci. (Kubíková, 2024) Pro interní komunikaci v rámci nemocnice mohou sloužit telefonní linky, nemocniční rozhlas, interní počítačová síť, SMS brány nebo specializované komunikační aplikace. Rovněž existují komunikační nástroje a svolávací systémy, které umožňují rychlé a cílené doručení informací odpovědným osobám bez nutnosti navazování individuálního kontaktu. Díky tomu dochází ke značné úspoře času a minimalizaci rizika dezorganizace. (CE Interim Management Group, © 2025; Kubíková, 2024)

Součástí přípravy na krizovou komunikaci by měla být i definovaná komunikační matice, která jasně určuje, kdo s kým komunikuje, jakými kanály a v jakém rozsahu. (Kubíková, 2024) Tato matice zajišťuje rychlé a efektivní zapojení kompetentních osob v případě krize a předchází zmatku a překrývání zodpovědností.

Pro efektivitu krizové komunikace je také důležité pravidelně prověřovat funkčnost všech komunikačních kanálů, aktualizovat kontaktní údaje a seznamy odpovědných osob, a provádět nácviky postupů krizové komunikace. (Kubíková, 2024)

3 SPECIFIKA VOJENSKÉ NEMOCNICE

Pro jasné vymezení vojenské nemocnice jakožto předmětu naší práce považujeme za vhodné alespoň stručné pojednání o pozadí, na němž jsou vojenské nemocnice zřizovány. V právních předpisech a krizové legislativě (zákon č. 240/2000 Sb., *krizový zákon*, zákon č. 372/2011 Sb., *o zdravotních službách*) se vojenské nemocnice výslovně nezmiňují jako zvláštní typ zdravotnického zařízení. Nicméně např. v prohlášení o **důvodu a způsobu založení** brněnské VN čteme: „*Vojenská nemocnice Brno, p. o. byla zřízena na základě RMO č. 22/1994 s účinností od 1. července 1994 v souladu s ustanovením §31 odst. 1 zákona ČNR č. 576/1990 Sb., o pravidlech hospodaření s rozpočtovými prostředky České republiky a obcí v České republice (rozpočtová pravidla republiky), ve znění pozdějších předpisů, zřizovací listinou ministra obrany České republiky ze dne 30. června 1994. Vojenská nemocnice je právnickou osobou s IČO 60555530, která se nezapisuje do obchodního rejstříku a není součástí ozbrojených sil ve smyslu zákona č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky.*“ (Vojenská nemocnice Brno, © 2025)

Dále o **účelu a předmětu činnosti** organizace se píše: „*Vojenská nemocnice je zřízena za účelem poskytování komplexní zdravotní péče v souladu s ust. § 11 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, příslušníkům Armády České republiky a dalším pojištěncům zdravotních pojišťoven ve spádovém území vymezeném zřizovatelem.*“ (Vojenská nemocnice Brno, © 2025) Na oficiálním webu Vojenské nemocnice jsou pak vyčteny hlavní právní předpisy, o něž se provoz vojenské nemocnice opírá.²

² zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách

zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění

zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích

zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech

zákon č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích

zákon č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole

zákon č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách

zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami

zákon č. 258/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů (transplantační zákon)

zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů

zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech

zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách

zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

vyhláška č. 416/2004 Sb., prováděcí vyhláška k zákonu o finanční kontrole

vyhláška č. 62/2001 Sb., o hospodaření organizačních složek státu a státních organizací s majetkem státu

3.1 Postavení a charakter vojenské nemocnice

V rámci zdravotnického systému České republiky zauímají vojenské nemocnice specifické postavení, jež vychází z jejich propojení s Armádou ČR. Jsou zřizovány **Ministerstvem obrany ČR** a jejich zaměření je dvojí – poskytují zdravotní péči jak příslušníkům Armády České republiky, tak civilnímu obyvatelstvu (viz prohlášení výše). Činnost vojenských nemocnic je podřízena nejen obecným předpisům poskytování zdravotních služeb, ale také direktivám vojenské struktury a krizového řízení. V tomto ohledu musí být vojenské nemocnice připraveny nejen na **standardní zdravotní provoz**, ale i na fungování **v mimořádných a válečných podmínkách**.

V rámci zdravotnického zabezpečení v ozbrojeném konfliktu se vojenské nemocnice stávají součástí širšího systému vojenské zdravotnické služby, která zajišťuje zdravotní transport, péči o raněné, nemocné a evakuované osoby, včetně zdravotnického personálu. Součástí tohoto systému jsou nejen stacionární zdravotnická zařízení, ale i mobilní zdravotnické jednotky, přepravní prostředky, polní chirurgická pracoviště a další prvky schopné samostatného nasazení v konfliktní oblasti. Stěžejním předpokladem je schopnost pružného přesunu a adaptace na aktuální operační podmínky. (MVČR, 2016)

V České republice se nacházejí tři vojenské nemocnice, které poskytují služby jak veřejnosti, tak potřebám Armády ČR: *Ústřední vojenská nemocnice* – vojenská fakultní nemocnice Praha funguje jako hlavní výcvikové a odborné zdravotnické zařízení armády. Nemocnice poskytuje komplexní zdravotní služby příslušníkům AČR i civilnímu obyvatelstvu. *Vojenská nemocnice Brno* se kromě zdravotní péče podílí i na vzdělávání vojenských lékařů a zabezpečuje výcvik specialistů včetně chemického vojska. Významnou roli má také *Vojenská nemocnice Olomouc*, nejstarší vojenská nemocnice v Česku, sídlící v historickém areálu Klášterního Hradiska, který je národní kulturní památkou. (Ministerstvo obrany, © 2004-2025)

Dalšími specializovanými zařízeními jsou *Ústav leteckého zdravotnictví Praha*. Tento se zaměřuje na diagnostiku a výcvik civilního a vojenského leteckého personálu. Dále armáda zřizuje *Vojenský rehabilitační ústav Slapy nad Vltavou* poskytující komplexní léčebně rehabilitační péči a síť *Vojenských lázeňských léčeben* v Karlových Varech, Františkových Lázních, Teplicích a Jeseníku, které využívají přírodní léčivé zdroje pro rehabilitaci vojáků

a zaměstnanců resortu obrany. Všechna tato zařízení jsou příspěvkovými organizacemi v podřízenosti Ministerstva obrany ČR. (Ministerstvo obrany, © 2004-2025)

3.2 Vojenská zdravotnická služba, její úkoly a schopnosti

Zařízení vojenských nemocnic se z pohledu struktury AČR dají chápat také jako prvek *vojenské zdravotnické služby*, jejíž účel je podepřen širokým spektrem úkolů: Vojenská zdravotnická služba zajišťuje komplexní zdravotní, preventivní, veterinární i psychosociální péči pro vojáky a zaměstnance resortu obrany, a to jak na území České republiky, tak v rámci zahraničních operací a při plnění úkolů v rámci NATO a EU. Její činnost se nevztahuje pouze na poskytování léčby, ale zahrnuje i zajištění hygienicko-protiepidemických opatření, biologické ochrany vojsk a zabezpečení zdravotní způsobilosti personálu. Nedílnou součástí je rovněž výchova a výcvik vojenského zdravotnického personálu s cílem zajistit připravenost na plnění úkolů v podmínkách míru i ozbrojeného konfliktu. (Ministerstvo obrany, © 2004-2025)

Oficiální web Vojenské zdravotnické služby pak specifikuje tyto konkrétní úkoly VZdrSl následovně:

- *Poskytovat primární a specializovanou zdravotní péči, posudkovou činnost a specifické zdravotní služby.*
 - *Poskytovat zdravotnické zabezpečení výcviku a zahraničních operací.*
 - *Zabezpečovat mezinárodní spolupráci v oblasti vojenského zdravotnictví v rámci NATO a EU.*
 - *Vychovávat a všestranně připravovat vojenský zdravotnický personál pro plnění úkolů v míru i za války.*
 - *Organizovat realizaci všech zdravotnických opatření.*
 - *Zajišťovat připravenost Vojenské zdravotnické služby (VZdrSl) k plnému rozvinutí sil a prostředků, včetně plnění úkolů při řešení krizových situací.*
 - *Řídit a organizovat veterinární zabezpečení v Armádě České republiky.*
- (Ministerstvo obrany, © 2004-2025)

3.3 Rizika specifická pro zdravotnické zařízení vojenského charakteru

Se specifickým prostředím vojenské nemocnice souvisejí také specifická rizika, jimž je věnována pozornost v této kapitole. Ve vztahu k VN Brno jsou tato rizika dále analyzována v kapitole 6.3 Analýza rizik z pohledu charakteru subjektu.

Pro stabilitu provozu a hladký chod zdravotnického zařízení je neodmyslitelným prvkem personál. Personální a organizační rizika tedy mohou představovat konkrétní hrozbu pro stabilitu provozu nemocnice. Některé studie (Azarmi et al., 2022) upozorňují na **kritický nedostatek specializovaného personálu**, zejména v oborech anesteziologie a radiologie. Odliv odborníků vychází jednak z problému stárnutí personálu, jednak je dán přesunem specialistů do soukromé sféry. Autoři téhož článku dále zmiňují **syndrom vyhoření** zejména u zdravotních sester, kde se jako jedním z podstatných faktorů ukazují dlouhé noční směny.

Z významné perspektivy se díváme na rizika vycházející z vojenského charakteru zařízení. Jako **měkký cíl s vysokou symbolickou hodnotou** by mohla nemocnice být vystavena riziku **teroristického útoku** (Jungwirth et al., 2023). Kapacitu nemocnice by pak mohl ohrozit **hromadný příjem raněných z vojenských operací**. (Jungwirth et al., 2023)

S ohledem na rostoucí míru digitalizace se ukazuje jako důležité brát v úvahu také možné kybernetické hrozby, **cílené útoky na informační systémy**. Opravdu zásadní hrozbu pak mohou představovat **ransomwarové útoky**, jelikož nevyžádané zašifrování dat by znemožnilo přístup k elektronické zdravotní dokumentaci, jakož i řídicím systémům přístrojů (Commonwealth of Australia, 2024). Hrozeb v kyberprostoru je však celá řada a další z nich by mohla představovat **manipulace s digitálně řízenými zdravotnickými přístroji** prostřednictvím exploitů³ v zastaralém firmware (CISA, 2020) Zaznamenány byly také **úniky dat pacientů** prostřednictvím phishingových útoků (Merialdo, 2022)

Zvláštní problematiku v návaznosti na vojenský charakter nemocnice představují CBRN hrozby (chemické, biologické, radiologické, nukleární). V této souvislosti se jako důležitá ukazuje připravenost na **hromadný příjem kontaminovaných pacientů**. Zároveň je vhodné ptát se, jestli by v takovýchto případech nemocnice disponovala **dostatkem**

³ **Exploit** je typ škodlivého kódu, který využívá nějaké chyby nebo zranitelnosti v systému k tomu, aby způsobil neočekávané nebo nechtěné chování počítače. Může se jednat o získání kontroly nad celým počítačovým systémem, eskalaci oprávnění nebo odepření služby. Útočníci využívají tento kód nejčastěji k tomu, aby vložili do systému různé typy malwaru. Název pochází z anglického slovesa „to exploit“, které znamená „využít něco ve svůj prospěch“. (ESET, © 2025)

specialistů. Otázkou dále zůstává, jaká je úroveň **připravenosti na krizové scénáře v oblasti CBRN hrozeb** s ohledem na specializovaná cvičení personálu. (Baikmohammadi et al., 2024)

V oblasti technických a provozních rizika vyzdvihneme kritický problém **selhání záložních generátorů.** Dalším rizikem z oblasti technické, které by se mohlo ukázat, je **kontaminace medicínálních plynů,** která může nastat z důvodu chyb v distribučním systému kyslíku. Stejně tak problematické se ukazují **výpadky sterilizačních zařízení,** kvůli kterým by mohlo docházet k odkládání operací a důležitých zákroků. (Azarmi et al., 2022)

Kromě doposud popsaných rizik, která mohou mít bezprostřední dopad na chod nemocnice, identifikujeme však i určitá rizika v oblasti **právní a etické.** Pozorován je **nárůst medicínsko-právních sporů** zasazovaných do souvislosti s nedostatkem či absencí elektronické dokumentace. Dále u nákupních zakázek se mohou objevovat **korupční rizika,** jakož i **střety zájmů** zejména v souvislosti s farmaceutickým sponsoringem. (Archuleta, 2025)

Závěrem ještě zmiňme riziko **fyzického napadení personálu** např. na urgentním příjmu, se kterým by se mohlo počítat ve spojitosti s příjmem nebezpečných pacientů zejména pod vlivem psychoaktivních látek. (Azarmi et al., 2022)

4 ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část této utváří rámec pro pochopení základních principů krizového řízení v systému zdravotnictví. Pozornost byla směřována na krizovou připravenost, plánovací dokumentaci a komunikační strategie během mimořádných událostí. Byly vymezeny hlavní pojmy související s krizovými stavy, přístupy k řízení rizik a specifika, která jsou propojena s fungováním vojenských zdravotnických zařízení. Získané poznatky tvoří teoretický základ pro následující praktickou část práce, ve které se chceme blíže zaměřit na konkrétní podmínky Vojenské nemocnice Brno a přinést případné návrhy na zlepšení.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO

Abychom měli co nejvěrnější představu o zdravotnickém zařízení, jež je předmětem této práce, představíme si v této kapitole detailněji historii, vývoj i současnost VN Brno. Význam vojenské nemocnice Brno přesahuje běžné poskytování zdravotní péče – nemocnice slouží jako zázemí pro zdravotnické zabezpečení příslušníků Armády České republiky jak v činné službě, tak v aktivních zálohách, válečných veteránů, a zároveň poskytuje komplexní služby civilnímu obyvatelstvu. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Oficiální zdroj vojenského zdravotnictví popisuje VN Brno jako „*příspěvkovou organizaci zřízenou Ministerstvem obrany v podřízenosti sekce průmyslové spolupráce a řízení organizací MO. Mezi její činnosti patří zdravotní péče o vojáky v činné službě, veterány a jejich rodinné příslušníky, péče o vojáky zahraničních armád, posuzování specialistů (např. řidičů, pyrotechniků, výsadkářů), vzdělávání studentů Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany Brno, odborná postgraduální příprava vojenských i civilních lékařů a zdravotnické zabezpečení výcviku vojáků států NATO s chemickými látkami i výcviku chemických specialistů AČR. Je začleněna do traumatologického plánu Jihomoravského kraje.*“ (Ministerstvo obrany, © 2004-2025)

Vzhledem k charakteru svého zřizovatele má nemocnice přímou vazbu na obranné a bezpečnostní struktury státu, což se odráží nejen v jejím provozu, ale i v míře připravenosti na mimořádné a krizové situace. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

VN Brno disponuje širokým spektrem odborných oddělení, moderním technickým vybavením a kvalifikovaným personálem. Vedle diagnostické a léčebné činnosti se nemocnice podílí i na výuce, výzkumu, mezinárodní spolupráci. V neposlední řadě se nemocnice zapojuje do zabezpečení obranných úkolů včetně výcviku a krizového plánování. (Vojenská nemocnice Brno, 2019) V následujících podkapitolách je představena jak historie VN Brno, tak její současné organizační a odborné uspořádání.

5.1 Historie a vývoj vojenské nemocnice v Brně

Historie VN Brno se pojí s dějinami armády a vývoje vojenského zdravotnictví v českých zemích. První vojenská nemocnice v Brně vznikla již v roce 1756, nicméně v souvislosti s josefínskými reformami byla v roce 1784 přemístěna do zrušeného kláštera řádu premonstrátů v dnešní městské části Brno-Zábřovice. Od té doby prošlo celé zařízení řadou organizačních, tak stavebních proměn. V průběhu 19. století sehrála nemocnice roli

například v rámci bitvy u Slavkova, kdy bylo v Brně zřízeno více než 30 lazaretů a ve vojenské nemocnici byly ošetřovány stovky raněných. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Za první republiky nesla nemocnice označení jako *Posádková nemocnice č. 5*, později *Divizní nemocnice 6* a od roku 1937 *Sborová nemocnice 6*. Druhá světová válka znamenala přerušení činnosti, obsazení zařízení Wehrmachtem a přejmenování na *Reserve Lazarett I. Brünn*. Po roce 1945 byla nemocnice obnovena a sloužila nově utvářené československé armádě. Významné období představovalo zřízení příspěvkové organizace v roce 1994, čímž došlo ke stabilizaci její právní a provozní formy. Dnes VN Brno funguje jako moderní zdravotnické zařízení, které odpovídá požadavkům současné doby. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

5.2 Význam nemocnice z pohledu krizové připravenosti

Vojenská nemocnice Brno zaujímá v rámci zdravotnického systému České republiky zvláštní místo, a to zejména z hlediska své připravenosti na řešení mimořádných a krizových situací. Díky svému přímému napojení na Armádu České republiky je součástí obranného systému státu a její provoz je v mnoha ohledech nad běžný rámec přizpůsoben zvládání zdravotnických potřeb nejen v době míru, ale i v podmínkách ozbrojeného konfliktu nebo humanitární krize. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Součástí nemocnice je **skupina krizového řízení**, která zajišťuje zpracování krizového plánu nemocnice, mobilizačního projektu a plánu uvádění nemocnice do bojové pohotovosti. Tato skupina se rovněž podílí na návrhu systému zdravotnické pomoci při krizových situacích vojenského i nevojenského charakteru a koordinuje činnost v oblasti plánování opatření, jejichž cílem je předejít mimořádným událostem, nebo minimalizovat jejich dopady. Nedílnou součástí její činnosti je i zpracování traumatologického plánu nemocnice a ochrana utajovaných informací. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Nemocnice pravidelně poskytuje zdravotnické zabezpečení výcviku chemických specialistů AČR a aliančních armád v prostorách výcvikového polygonu Dědice. Tento výcvik probíhá za použití skutečných bojových chemických látek, a jeho součástí je jak preventivní péče, tak odborné zdravotní testy a v případě potřeby i intenzivní péče prostřednictvím jednotky intenzivní péče VN Brno. Péče je poskytována výhradně vojenským zdravotnickým sektorem, což odpovídá požadavkům na odbornost, materiální vybavení i potřebu utajení.

Tato činnost významně přispívá k ochraně života a zdraví vojáků v rizikovém prostředí. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Nemocnice se rovněž podílí na **obraném výzkumu**, a to například v rámci mezinárodních projektů zaměřených na ochranu proti účinkům chemických zbraní nebo balistickou ochranu. Zdravotnické zabezpečení poskytuje také při přepravách nebezpečných chemických látek a dalších krizových scénářích. Specifickým rysem je rovněž poskytování posudkové péče pro příslušníky AČR, uchazeče o vojenskou službu, výsadkáře, potápěče či další specialisty. Tyto činnosti realizuje přezkumná komise nemocnice, která posuzuje zdravotní způsobilost vojáků v souladu s potřebami armády a bezpečnostních složek státu. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

5.3 Nemocniční oddělení

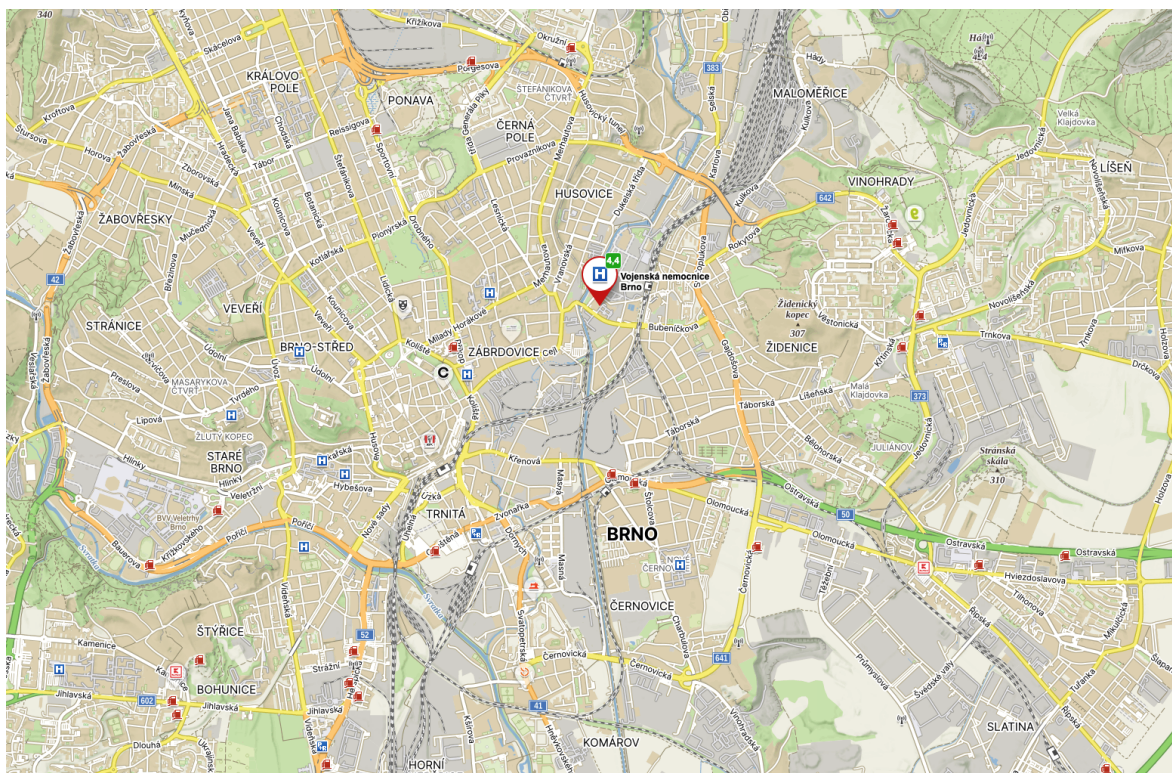
Vojenská nemocnice Brno provozuje sedm lůžkových oddělení a široké spektrum specializovaných ambulancí. Mezi hlavní odborná pracoviště patří chirurgické, interní, ortopedicko-traumatologické, neurologické, psychiatrické, ORL, oční a kožní oddělení. Většina z nich disponuje standardními lůžky i jednotkami intenzivní péče a podílí se na výuce, výzkumu i zabezpečování zahraničních misí. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

K dalším pracovištím náleží např. oddělení klinické psychologie, rehabilitace, praktického lékaře, stomatologie či přezkumná komise. Laboratorní a diagnostické zázemí tvoří centrální odběrové místo, klinické laboratoře, radiologické oddělení a farmacie. Nemocnice provozuje i ambulanci urgentního příjmu a poskytuje pracovnělékařské služby. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

Organizačně jsou lůžkové části rozděleny mezi jednotlivá oddělení – např. interní oddělení má tři lůžkové stanice a JIP, chirurgické a ortopedické oddělení sdílejí operační sály. Tato struktura umožňuje poskytovat komplexní péči běžným i vojenským pacientům a zároveň zajišťuje připravenost na mimořádné události. (Vojenská nemocnice Brno, 2019)

5.4 Geografická poloha nemocnice

Vojenská nemocnice Brno se nachází ve východní části městské části **Brno-Zábrdovice** (obr. 3), poblíž centra města. Areál leží v relativně hustě zastavěné oblasti s dobrou dopravní dostupností, jež je dána spojením MHD, jednak silniční sítí. Z geografického hlediska se nemocnice nachází v blízkosti **řeky Svitavy**, která protéká východně od areálu nemocnice a je vedena regulovaným korytem. Tato skutečnost je významná z hlediska **povodňového rizika**.



Obrázek 3: Poloha nemocnice v městské části Brno-Zábrdovice

(Mapy.com, 2025)

Strategická poloha nemocnice v širším centru Brna umožňuje její **rychlou dosažitelnost** nejen z přilehlých městských částí, ale zároveň s sebou **riziko zvýšené dopravní zátěže** v případě krizových událostí, evakuace nebo hromadných příjmů.

5.5 Popis areálu VN Brno

Areál Vojenské nemocnice Brno (viz obr. 4) se nachází mezi ulicemi Lazaretní, Zábrdovická a Bubeníčková. Tvoří ho několik budov pro přehlednost pojmenovaných A, B1 a B2, C, D, E, F a G. Vzhledem k historii vojenské nemocnice je součástí komplexu kostel, který však není přístupný zevnitř areálu.



Obrázek 4: Plánek Vojenské nemocnice Brno

(Vojenská nemocnice Brno, 2025b)

Vstup do areálu je možný z více směrů – hlavní vjezd určený pro pacienty je z ulice Zábrdovická, pro zásobování probíhá se pak nachází jiný vjezd ze stejné ulice u budovy D. Uvnitř areálu se nachází několik vyhrazených parkovacích míst. Samostatné vstupy k jednotlivým oddělením, včetně chirurgického a urgentního příjmu. Rozložení budov umožňuje funkční provoz i případnou evakuaci.

6 ZMAPOVÁNÍ SOUČASNÉHO STAVU

Za účelem zmapování současného stavu připravenosti na krizové stavy VN Brno byla navázána komunikace s náčelníkem⁴ skupiny krizového řízení VN Brno. Výchozí rámec konzultací se opíral soubor formulovaných dotazů, které byly následně rozváděny (viz přílohu III).

Podle jím poskytnutých informací vychází z metodických postupů dle *Metodiky zpracování plánů krizové připravenosti podle § 17 až 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů*⁵, přičemž VN Brno při sestavování plánů krizové připravenosti využívá materiálů poskytovaných na veřejném portálu krizového řízení JMK Krizport⁵.

V současnosti vojenská nemocnice Brno připravuje výstavbu nového pavilonu operačních oborů, který výrazně rozšíří její kapacity a modernizuje poskytovanou péči. Projekt reaguje na potřebu navýšení počtu lůžek, operačních sálů a zajištění lepší připravenosti na mimořádné události a hromadné příjmy pacientů. Stavba, která nahradí stávající havarijní budovu neurologického oddělení, má být zahájena koncem roku 2025 s plánovaným dokončením v roce 2030. Pavilon bude pětipodlažní, zahrne urgentní příjem, klinické laboratoře, operační sály a několik specializovaných oddělení (Ministerstvo obrany ČR, 2025). Součástí projektu bude i výstavba střešního heliportu a instalace moderních technologií, včetně magnetické rezonance (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025).

Výstavba pavilonu patří mezi nejvýznamnější zdravotnické investice v regionu s předpokládanými náklady v řádu stamilionů až několika miliard korun, v závislosti na rozsahu širších investic. Nové prostory umožní nejen zvýšit komfort pacientů a personálu, ale také rozvinout oblasti telemedicíny a telechirurgie, využívající vysokorychlostní 5G síť

⁴ Odpovídající způsobilost a odbornost osob zodpovědných za krizové řízení je vyžadována krizovým zákonem „*Styčným bezpečnostním zaměstnancem může být určena pouze osoba splňující požadavky odborné způsobilosti. Odborně způsobilou osobou se rozumí ten, kdo dosáhl vysokoškolského vzdělání absolvováním studia v akreditovaném studijním programu poskytujícího ucelené poznatky o zajišťování bezpečnosti České republiky, o ochraně obyvatelstva nebo o krizovém řízení nebo má alespoň v jedné z těchto oblastí tříletou praxi.*“ (Česká republika, 2000)

⁵ „*Portál KRIZPORT je veřejným portálem krizového řízení v Jihomoravském kraji, jehož cílem je přinášet veřejnosti i odborníkům věrohodné a aktuální informace z oblasti přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací v kraji. Portál se skládá z veřejné sekce (přístup pro každého uživatele internetu) a neveřejné sekce (přístup jen pro vybrané uživatele). Portál provozuje Hasičský záchranný sbor JHM.*“ (KRIZPORT, © 2023b)

(Ministerstvo obrany ČR, 2025). Projekt posílí krizovou připravenost nemocnice na mimořádné situace, jako jsou živelní pohromy či vojenské konflikty, a přispěje k dalšímu strategickému rozvoji zdravotní péče v Brně (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025).

V následujících jednotlivých podkapitolách se věnujeme konkrétním oblastem krizové připravenosti ve VN Brno.

6.1 Traumatologický plán

Traumatologický plán Vojenské nemocnice Brno prošel poslední aktualizací nedávno – k 1. dubnu 2025. Sestává z jednotlivých karet pro konkrétní oddělení. Každá karta obsahuje přesně stanovené činnosti, které musí příslušné pracoviště provést při vyhlášení traumatologického plánu. Samostatné karty jsou vypracovány například pro chirurgii, kontaktní místo a další oddělení. Specifikují jednotlivé úkoly a postupy, které je nezbytné provést při nastání mimořádné události.

Karty traumatologického plánu jsou umístěny přímo na jednotlivých odděleních a tvoří praktickou pomůcku pro okamžitou reakci personálu. Oddělení se při krizové situaci řídí pokyny uvedenými na kartách, udržují aktivní spojení s kontaktním místem a se zdravotnickou záchrannou službou. Součástí povinností je také svolání traumatologického týmu, který je připraven okamžitě zasáhnout při mimořádných událostech s hromadným postižením osob. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 22. dubna 2024)

Operativní část dokumentu podrobně rozpracovává schéma vyrozumívání, aktivaci personálu, přípravu lůžkových kapacit, spolupráci se záchrannou službou a logistické zabezpečení. Každé oddělení nemocnice se v krizové situaci řídí svou kartou traumatologického plánu, udržuje kontakt s kontaktním místem a zajišťuje svolání traumatologického týmu. Dokument rovněž obsahuje přehled potřebných zdravotnických prostředků, smluvních vztahů a seznam zdravotnických pracovníků připravených k nasazení (viz přílohu II)

6.2 Plán krizové připravenosti

Plán krizové připravenosti Vojenské nemocnice Brno je interním, neveřejným dokumentem. Jeho poslední verze byla zpracována v roce 2023 a v letošním roce je plánována jeho aktualizace. Ta bude spočívat především v kosmetických úpravách, jako je změna počtu lůžek a úprava spektra poskytované zdravotní péče. Základní struktura plánu zůstane

zachována. Dokument vychází z předlohy zveřejněné na portálu Krizport.cz a reflektuje požadavky stanovené pro krizové řízení zdravotnických zařízení. Plán rovněž počítá s úzkou spoluprací s městskou částí Brno-Židenice, kde byla během minulých povodní prokázána vysoká kompetence a odbornost pracovníků krizového řízení pod vedením starosty městské části.

Byl uplatněn v rámci povodní v roce 2024. – Je vhodné vyzdvihnout velmi pozitivní hodnocení opatření prováděných podle tohoto plánu, při povodních nedošlo k žádným škodám. Jelikož nemocnice **byla v přímém ohrožení**, nebylo lze poskytovat pomoc – myšleno zejména formou volné kapacity – dalším nemocnicím (jednalo se např. o nemocnici U Milosrdných bratří, kde muselo dojít ke kompletní evakuaci, jelikož zde se riziko povodně blížilo stoprocentní jistotě).

V tomto krizovém režimu byly veškerá ambulantní péče a příjem pacientů pozastaveny a došlo k omezení počtu pacientů na nutné minimum, konkrétně v nemocnici zůstalo 80 pacientů. – Ti, u nichž to zdravotní stav dovoľoval, byli propuštěni a situace byla permanentně monitorována: aby nedošlo ke zbytečné zátěži IZS a jiných nemocnic, bylo cílem pokud možno se vyhnout transportu pacientů do jiných nemocničních zařízení.

Jak se dále díky zkušenosti z povodní potvrdilo, je možné v případě podobných kritických situací počítat s uvolněnou personální kapacitou – nemocniční personál je namísto běžných úkonů, které díky přerušení zbytné zdravotnické péče odpadají, k dispozici, aby se zapojil do provádění krizových opatření. Během povodní to byl právě nemocniční personál, který stál za přestěhováním. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025)

6.3 Evakuační plán

Evakuační⁶ plán Vojenské nemocnice Brno je součástí krizového plánování a představuje soubor opatření, organizačních postupů a činností, jejichž cílem je v případě mimořádné události zajistit bezpečný a koordinovaný přesun pacientů, zaměstnanců a důležitého vybavení z ohrožených prostor nemocnice do náhradních bezpečných míst. Plán definuje postupy evakuace v závislosti na druhu a rozsahu ohrožení, jako jsou požár, povodeň, hrozba násilného útoku nebo jiná krizová situace.

⁶ Evakuací se zabezpečuje přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí. Evakuace se provádí z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění... (MVČR, 2016)

V rámci evakuačního plánu jsou stanovena evakuační místa, shromaždiště a náhradní prostory, kam mají být osoby a materiál přemístěny. Dokument rovněž určuje odpovědné osoby za organizaci evakuace na jednotlivých odděleních a specifikuje způsob komunikace a koordinace během celého procesu evakuace.

Evakuační plán obsahuje časové údaje pro jednotlivé fáze evakuace, od okamžiku přijetí informace o ohrožení až po kompletní vyklizení daných prostor. Činnosti jsou rozděleny podle akutnosti – je specifikováno, do jakého časového intervalu je nutno je provést. Dokumentace mimo jiné zahrnuje také seznam technických a materiálních prostředků potřebných pro úspěšnou realizaci evakuace, včetně nouzové přepravy pacientů, dokumentace a léčiv. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025)

6.4 Povodňový plán

Povodňový plán Vojenské nemocnice Brno je vnitřním dokumentem sloužícím primárně pro potřeby nemocnice samotné. Jeho struktura je vytvořena tak, aby reflektovala aktuální organizační uspořádání nemocnice a zahrnovala všechny důležité kontakty na subjekty krizového řízení, jako jsou Jihomoravský kraj a krajský krizový štáb, záchranná služba, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba, armáda, hygienická stanice a městská část Brno-Židenice. Plán obsahuje nejen kontaktní údaje, ale také konkrétní činnosti, které nemocnice musí vykonat v případě povodňové hrozby. Tyto činnosti vycházejí ze zkušeností získaných při praktickém zvládnutí mimořádných situací, zejména jsou inspirovány zkušenostmi z povodní v roce 2024. Součástí plánu je rovněž grafická mapa, která znázorňuje, jaké oblasti nemocnice jsou ohroženy záplavami a kolika osob by se případná evakuace týkala. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025)

Při nastání krizové situace dochází ke kontaktování krizového štábu MO. Na výpomoc v nemocnici mohou být podle potřeb vyslány vojenské jednotky z různých útvarů. U povodně v roce 2024 se jednalo o vojáky ze 3 až 4 vojenských útvarů, dojely jednotky např. až ze Strakonice, vojáci s technikou – ženisti. Probíhala vzájemná spolupráce s jednotkami IZS. Hasiči koordinovali celou činnost, ZZS byla připravena na akutní potřeby. Během jednoho dne se rozneslo asi 4,5 tisíce pytlů s pískem.

Krizová komunikace s externími subjekty probíhala dle potřeby a pravidelně alespoň 3 až 4krát denně, čímž byl zajištěn kontinuální tok informací. K dispozici byla hlídka, která nepřetržitě každou hodinu kontrola stav hladiny podzemní vody. Kontrolováno bylo jednak

to, jestli nestoupá voda kanalizací, jednak zda se nevytlívá řeka v bezprostřední blízkosti nemocnice.

Při aktivaci plánu krizové připravenosti povinnosti a pravomoci v oblasti krizového řízení vykonává starosta městské části Brno Židenice (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025)

6.5 Mobilizační projekt

Mobilizační projekt Vojenské nemocnice Brno je neveřejný dokument v režimu utajení. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 16. dubna 2025) Mobilizační projekt určuje postupy pro zajištění rozšířené zdravotnické péče v době krizového stavu nebo mobilizace. Zabývá se potřebami, jako je např. navýšení kapacit nemocnice, doplnění personálu ze záloh, zabezpečení materiálních rezerv a napojení na systém velení Armády České republiky. Cílem dokumentu je zajištění připravenosti nemocnice na zvládnutí mimořádného zatížení při válečném konfliktu nebo jiných mimořádných událostech v souladu se zákonem č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky (Česká republika, 1999)

6.6 Krizová komunikace ve VN Brno

V současnosti Vojenská nemocnice Brno **nemá k dispozici** automatizovaný svolávací systém a „*informování a svolávání personálu probíhá pouze telefonicky, ne hromadně*“ (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 22. dubna 2024). Aktivace krizových plánů probíhá prostřednictvím telefonického kontaktování jednotlivých pracovníků. Tento způsob je však z hlediska operativnosti a efektivity značně nepraktický, a proto existuje snaha situaci změnit (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 22. dubna 2024). Nemocnice má vizi zavedení moderního svolávacího systému, který by umožnil rychlou a centralizovanou aktivaci traumatologického plánu prostřednictvím jediného ovládacího prvku.

Ideální představa spočívá v systému, který by po stisknutí tlačítka automaticky rozeslal upozornění všem příslušným zaměstnancům, bez nutnosti individuálního ověřování nebo další komunikace. Existují také technologie umožňující přímou integraci do nemocničního informačního systému, kdy například ošetřujícímu specialistovi po aktivaci traumatologického plánu automaticky změní barvu obrazovky počítače. Tím je jasně signalizována krizová situace a potřeba okamžitého zásahu. Cílem nemocnice je, aby nový

svolávací systém byl zaveden do roku 2030, souběžně s dostavbou nového pavilonu operačních oborů. (mjr. Ing. Miroslav Tomašovič, osobní rozhovor, 22. dubna 2024)

7 ANALÝZA DAT

V kapitole Analýza dat se zabýváme analýzou a vyhodnocením rizik, která by mohla mít vliv na fungování Vojenské nemocnice Brno v případě nastání mimořádných událostí. Analýza vychází jednak z poznatků popsaných v teoretické části práce, jednak z dat získaných při konzultacích s náčelníkem skupiny krizového řízení VN Brno, a je strukturována podle dvou základních hledisek: *1. geografické polohy nemocnice* a *2. charakteru zdravotnického zařízení s vojenským zaměřením*. Cílem této kapitoly je identifikace potenciálních hrozeb a posouzení jejich pravděpodobnosti a dopadu na provoz nemocnice. Výsledkem analýzy je soubor relevantních rizik, který slouží jako podklad pro návrhovou část diplomové práce.

7.1 Analýza rizik z pohledu geografické polohy subjektu

Pro identifikaci rizik vyplývajících z charakteru lokality Vojenské nemocnice Brno vycházíme v rámci celé kapitoly *7.1 Identifikace rizik z perspektivy lokality* z rizik pospaných na portálu Krizport.cz. (KRIZPORT, © 2023a) Jednotlivé hrozby jsou pak posouzeny ve vztahu ke konkrétní lokalitě Vojenské nemocnice Brno.

V oblasti přírodních katastrof představuje značný rizikový faktor pro infrastrukturu Vojenské nemocnice Brno **povodeň**. Významu nabývá především vzhledem k možnému narušení přístupových cest a potenciálnímu poškození suterénních prostor, kde jsou často umístěna technická zázemí, některá specializovaná pracoviště, ale zejména záložní zdroj elektrické energie. Specifickým subtypem této hrozby je **přítalová povodeň**, jejíž nebezpečí spočívá v mimořádně krátké době vzniku a vysoké dynamice průběhu, což prakticky znemožňuje včasnou evakuaci pacientů a přemístění inkriminovaného materiálu do vyšších pater. Z dlouhodobějšího hlediska mohou nemocniční provoz negativně ovlivnit také **vydatné srážky**, které by kromě rizika zatopení teoreticky mohly způsobit stát za případným narušení statiky objektů nemocnice, zvláště však představují riziko nastoupaní vody do objektů skrz kanalizaci.

Další významnou kategorií rizik představují povětrnostní podmínky. **Extrémní vichřice** může způsobit poškození budov, narušení venkovních komunikačních tras a výpadky elektrické energie. Ještě závažnější dopady může mít **tornádo**, jehož ničivá síla může vést k rozsáhlé devastaci nemocničních objektů a ohrožení života pacientů i personálu. V letním období představuje riziko hodné zmínky také **bouřka**, při němž dochází k prolnutí nebezpečí

účinků blesků (možnost požáru a poškození elektronických systémů) s rizikem přívalem srážek.

Naproti tomu v období zimním je důležité, aby byla nemocnice připravena na riziko **sněhové kalamity**, která může paralyzovat dopravní obslužnost a znemožnit transport jak pacientů, personálu. S tím úzce souvisí i nebezpečí **námrazy, náledí a ledovky**, jež kromě dopravních komplikací přináší zvýšené riziko potenciálně nebezpečných úrazů personálu i pacientů v areálu nemocnice.

Dlouhodobým rizikovým faktorem v letních měsících se jeví **sucho**, které by mohlo mít určitý dopad na dostupnost a kvalitu vody nezbytné pro nemocniční provoz, přičemž podobným extrémním jevem sledujeme **vysoké teploty**, při nichž jsou kladeny vyšší nároky na klimatizační systémy a zejména by mohlo docházet k negativním dopadům na zdravotní stav pacientů, případně na kvalitu pracovního prostředí personálu.

Specifickou kategorií představují biologická rizika. Případy **epidemie** by mohly pro nemocnici znamenat hrozbu na dvou úrovních – jednak by bylo třeba počítat se zvýšením počtu pacientů vyžadujících specializovanou péči a jednak jako riziko pro zdravotnický personál, přičemž by mohlo docházet k omezení poskytovaných služeb. Podobné potenciální riziko, které bereme v úvahu, představuje **epizootie** (čili hromadná nákaza zvířat), která může mít dopad na bezpečnost potravin a v případě zoonotických⁷ onemocnění představovat přímé riziko pro pacienty i personál nemocnice.

Z rizik technogenních je nezbytné zmínit **požár či výbuch**, který buď může přímo zasáhnout nemocniční areál, nebo eventuálně vystavit nemocnici náporu hromadného příjmu zraněných pacientů. Na rizika v podobě **nehod v silniční, drážní či letecké dopravě** se v souvislosti s krizovou připraveností nemocnice pohlíží spíše s ohledem na příjem traumatologických pacientů. Variabilně lze uvažovat přímé zasažení nemocnice či jejího okolí, kdy by mohlo dojít k narušení logisticky a přístupové cesty.

Mezi rizika chemické povahy se řadí **únik nebezpečné chemické látky**, který si může vyžádat evakuaci či speciální režimová opatření pro ochranu pacientů a personálu.

⁷ Zoonózy (antropozoonózy) jsou nákazy zvířat (obratlovců), které jsou přenosné na člověka přímým kontaktem, vdechnutím, polknutím etiologického agens, dále prostřednictvím živých vektorů (např. u lymeské boreliózy a klíšťové encefalitidy přenos členovci ze zvířecích rezervoárů) nebo prostřednictvím neživých médií, tzv. sapronózy: zdrojem nákazy zde je abiotický substrát, v němž se etiologické agens množí, př. půda, voda, zvířecí exkrementy atd. (př. adiasporomykóza). Etiologickým agens mohou být viry, bakterie, plísňe, paraziti nebo priony. Mezi nejčastěji se vyskytující zoonózy v České republice patří: kampylobakteriόza, salmonelόza, lymeská boreliόza, klíšťová encefalitida, toxoplasmόza, yersiniόza, tularémie, leptospirόza, listeriόza, toxokarόza, tēniόza, erysipeloid.“ (Státní zdravotní ústav, 2016)

S ohledem na v současnosti vysokou intenzitu stavebních prací v okolí nemocnice je nutné kalkulovat také s **nálezem nevybuchlé munice**, kterážto situace vyžaduje specializované postupy pyrotechnické asanace. Riziko **radiační havárie** se v případě vojenské nemocnice řeší jednak s ohledem na využívání radioizotopů v diagnostice a terapii, kdy by vyvstala potřeba přinejmenším specializovaných dekontaminačních postupů, mnohem závažnější scénáře se však řeší ve vztahu k jaderné elektrárně Dukovany.

Zvláštní povodeň, vznikající narušením vodního díla a vyznačující se extrémně rychlým nástupem a devastujícími účinky, by v případě Brna přicházela v úvahu snad jen z Brněnské přehrady, zde by nedošlo k přímému zasažení vojenské nemocnice, opět tedy tato hrozba může mít dopad na nemocnici spíše ve smyslu aktivace traumaplánu.

Fungování nemocnice zásadním způsobem závisí na stabilní infrastruktuře, přičemž **narušení dodávek elektrické energie** by mohlo ohrozit funkčnost důležitých přístrojů a systémů navzdory prezenci záložních zdrojů. **Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu** může nepřímo ovlivnit mobilitu personálu a logistiku zdravotnického zařízení. Základní podmínkou provozu nemocnice je však dostupnost vody, proto **narušení dodávek pitné vody** představuje kritické riziko s ohledem na hygienu i běžný provoz.

V dnešní digitalizované době nemocnice využívá ke svému běžnému provozu informačních technologií, proto **narušení funkčnosti významných systémů** může paralyzovat široké spektrum procesů. S tím souvisí i **narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury**, kdy by mohlo docházet k úniku citlivých dat pacientů nebo zneužití interních systémů.

Narušení funkce a obhospodařování hospodářství státu velkého rozsahu, které může vést k nedostatku financí, léčiv nebo zdravotnického materiálu je relevantní spíše v širším kontextu fungování systému zdravotnictví. V současném geopolitickém kontextu nelze opomenout ani riziko **migračních vln**, kdy by se mohlo dát počítat s náhlým nárůstem pacientů, jazykovou bariérou při poskytování nemocniční péče, případně výskytem neobvyklých onemocnění.

Z tohoto systematického přehledu je zřejmé, že výčet rizik různého charakteru je pro Vojenskou nemocnici aktuální v různém rozsahu, s různou pravděpodobností a různou závažností. Z toho důvodu je tedy vhodné provést **vyhodnocení rizik**.

7.2 Vyhodnocení rizik z pohledu geografické polohy subjektu

Pro analýzu potenciálních rizik, která by mohla ovlivnit provoz Vojenské nemocnice Brno, byla využita metoda hodnocení založená na kombinaci pravděpodobnosti výskytu hrozby a jejího dopadu na provoz zařízení.

Každá identifikovaná hrozba byla hodnocena pomocí dvou parametrů:

- **Dopad na provoz** – posouzení závažnosti následků, které by vznikly, pokud by daná hrozba nastala. Hodnocení bylo prováděno na stupnici 1 až 5, kde 1 představuje zanedbatelný dopad a 5 dopad extrémních rozměrů.
- **Pravděpodobnost výskytu** – odhad četnosti, s jakou se daná hrozba může v lokalitě vyskytnout. Pravděpodobnost byla klasifikována podle škály uvedené v tabulce č. 2:

Tabulka 2 Škála klasifikace pravděpodobnosti

(University of Adelaide, © 2019)

a	Téměř jisté	Velmi pravděpodobné, že se stane, možná i často
b	Pravděpodobné	Pravděpodobně se stane, ale nebude to přetrvávající problém
c	Možné	Může se občas stát
d	Nepravděpodobné	Neočekává se, že se stane, ale je to možné
e	Vzácné	Velmi nepravděpodobné, že se to kdy stane

Výsledky hodnocení byly následně zařazeny do **matice rizik**, která umožňuje vizuálně znázornit kombinaci dopadu a pravděpodobnosti a určit závažnost jednotlivých rizik. Míra závažnosti byla určena podle klíče definovaného v tabulce č. 3:

Tabulka 3 Hodnocení rizika – potřeba reakce

(University of Adelaide, © 2019)

Extrémní riziko. Je nutná okamžitá pozornost a bezodkladná reakce; je vyžadováno zpracování podrobného hodnocení rizika a plánu řešení odpovědnými vedoucími pracovníky nemocnice; dohled nad řízením tohoto rizika provádí skupina krizového řízení nemocnice nebo příslušná pověřená osoba.
Vysoké riziko. Riziku je nutné věnovat zvláštní pozornost a aktivně jej řídit; o jeho existenci musí být informováno vedení nemocnice a příslušné orgány podle potřeby.
Střední riziko. Je třeba riziko pravidelně monitorovat, posoudit adekvátnost stávajících opatření a v případě potřeby aktualizovat bezpečnostní a krizové postupy; sledování probíhá v rámci běžných provozních kontrol.
Nízké riziko. Riziko je řízeno v rámci běžných provozních a bezpečnostních opatření; monitorování a případné přehodnocení se provádí podle interního plánu kontrol a revizí.

Tabulka 4 Vyhodnocení analýzy rizik z pohledu geografické polohy subjektu

(Vlastní zpracování)

Vyhodnocení analýzy rizik		
Hrozba	Dopad na provoz	Pravděpodobnost
Povodeň	3	c
Přívalová povodeň	3	d
Vydatné srážky	2	b
Extrémní vítr – vichřice	2	c
Extrémní vítr – tornádo	4	d
Bouřka	2	b
Sněhová kalamita	2	c
Námraza, náledí a ledovka	1	c
Požár v přírodě	1	e
Dlouhodobé sucho	2	c
Výskyt extrémně vysoké teploty	3	c
Epidemie (hromadné nákazy osob)	4	c
Epizootie (hromadné nákazy zvířat)	2	d
Požár a výbuch v zástavbě a průmyslu	5	c
Nehoda v silniční dopravě	3	c
Nehoda v drážní dopravě	1	e
Nehoda v letecké dopravě	4	e
Únik nebezpečné chemické látky	4	d
Nález nevybuchlé munice	3	d
Radiační havárie	5	d
Zvláštní povodeň	3	d
Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	5	c
Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	2	d
Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	5	d
Narušení funkčnosti významných systémů elektron. komunikací	5	c
Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury	5	c
Narušení fce a obhospodařování hospodářství státu velkého rozsahu	3	d
Migrační vlny velkého rozsahu	3	d

Tabulka 5 Matice rizik
(University of Adelaide, © 2019)

Pravděpodobnost, s jakou hrozba nastane	Dopad				
	1 nevýznamný	2 menší	3 střední	4 závažný	5 extrémní
a: téměř jistě	S	S	V	E	E
b: pravděpodobně	N	S	V	V	E
c: možně	N	S	S	V	V
d: nepravděpodobně	N	N	S	S	V
e: vzácně	N	N	N	N	S

7.3 Analýza a vyhodnocení rizik z pohledu charakteru subjektu

Na základě detailního seznámení se s prostředím Vojenské nemocnice Brno, po vyhodnocení rizik uvedených v předchozí kapitole a po prostudování veřejně dostupných materiálů zejména s přihlédnutím k odborné literatuře pojednávající problematiku hodnocení rizik at' už ve zdravotnickém zařízení nebo ve vojenském objektu je třeba konstatovat, že analýza rizik provedená ve vztahu ke geografické poloze nemocnice se zdá být neúplná.

Jako rozšíření a doplnění potenciálních rizik uvedených v kapitole 7.1 *Analýza rizik z pohledu geografické polohy subjektu* proto uvádíme v tabulce č. 6 výčet rizik která se zdá důležité vzít v potaz:

Tabulka 6 Vyhodnocení analýzy rizik z pohledu charakteru subjektu

(Vlastní zpracování)

Hrozba	Dopad na provoz	Pravděpodobnost
Nedostatek specializovaného zdravotnického personálu	4	d
Riziko teroristického útoku	5	d
Hromadný příjem raněných z vojenských operací	3	e
Kybernetické útoky na informační systémy	4	c
Ransomware a zašifrování zdravotnických dat	4	c
Vzdálená manipulace s přístroji	4	d
Únik dat pacientů prostřednictvím phishingu	3	c
CBRN hrozby (chemické, biologické, radiologické, nukleární)	5	d
Nedostatek školení a cvičení k CBRN hrozbám	3	e
Selhání záložních generátorů	5	c
Kontaminace medicínálních plynů	3	d
Výpadek sterilizačních zařízení	4	e
Medicínsko-právní spory kvůli absenci dokumentace	3	d
Korupce a střet zájmů při veřejných zakázkách	3	c
Fyzické napadení personálu agresivním pacientem	4	c

V rámci analýzy rizik z pohledu charakteru subjektu se ukazuje, že Vojenská nemocnice Brno může čelit specifickým hrozbám, které vyplývají z jejího specifického postavení. Z nejvýznamnějších identifikovaných rizik jmenujme hroby v kyberprostoru, kdy by mohlo docházet ke škodám velkého rozsahu. Dále se ukazuje jako kritická situace výpadku záložního generátoru či fyzický útok. O návrzích opatření je následující kapitola.

8 NÁVRHOVÁ ČÁST

Na základě zmapování současného stavu a následné analýzy byly ve zkoumaném subjektu zaznamenány oblasti, u kterých se zdá být prostor pro zlepšení. Zejména se jedná o omezené technické možnosti v oblasti krizové komunikace a svolávání personálu. Navrhovaná opatření reflektují hrozby, které plynou z geografické polohy nemocnice i specifika jejího vojenského a zdravotnického charakteru.

Cílem této části práce je představit návrhy, které mohou přispět ke zvýšení funkčnosti současných opatření v oblasti krizového řízení. Jednotlivé návrhy nemají být vykládány jako reakce na nedostatky v současném stavu, nýbrž doporučení vedoucí ke zvýšení odolnosti a připravenosti nemocnice na krizové stavy. Přínos popsaných návrhů spočívá zejména v jejich preventivním charakteru, kdy cílem je snížení potenciálních dopadů krizí při zachování schopnosti nemocnice udržet efektivní funkčnost i za mimořádných podmínek

8.1 Aktualizace a rozšíření krizových plánů

Vzhledem k široké škále hrozeb se jako vhodné doporučení jeví **pravidelná aktualizace** stávajících plánů tak, aby byly odpovědí na stále se proměňující rizika. Je účelné plány krizové připravenosti **průběžně revidovat** s ohledem na výzvy typu kybernetické útoky, výpadky sterilizačních zařízení, kontaminace zdravotnických plynů nebo násilný incident v nemocničním komplexu, jak bylo nastíněno v kapitole *7.1 Analýza a vyhodnocení rizik z pohledu charakteru subjektu*.

Užitečná může být rovněž specifikace postupů v rámci jednotlivých plánů krizové připravenosti formou jasných instrukcí vyjádřených na **samostatných kartách** (viz Přílohu I) určených pro konkrétní oddělení. Plány je vhodné dále **provázat s dokumentací složek IZS**, jakož i příslušné samosprávy, zejména s havarijním plánem kraje. Doporučuje se také doplnit plány o organizační a komunikační matice, které usnadní orientaci odpovědných osob při krizových situacích a pomohou zabránit nejasnostem při koordinaci činností.

8.2 Posílení kybernetické bezpečnost

Na základě identifikovaných rizik ve sféře kybernetických hrozeb, jako jsou útoky ransomware, phishing nebo vzdálené zneužití zdravotnických přístrojů, se nabízí prostor pro implementaci odpovídajících **opatření v oblasti kybernetické ochrany**. Důležité je mít na paměti, že digitální infrastruktura zdravotnických zařízení se stává stále častěji terčem

kybernetických útoků. Netřeba zdůrazňovat, jaké následky mohou kybernetická rizika mohou způsobovat.

Jako smysluplná se jeví **spolupráce s Velitelstvím informačních a kybernetických sil**, které sídlí v Brně. Rovněž **posílení technického zabezpečení** – pravidelná aktualizace antivirového a firewallového systému, zálohování dat – je rozhodně na místě. V oblasti kyberbezpečnosti má bezesporu smysl také **školení zaměstnanců** za účelem předcházení uživatelsky chybných úkonů.

8.3 Podpora provozní stability a technického zajištění

Na základě vyhodnocení rizik se ukazuje jako důležité zaměřit se na **posílení opatření**, která by byla schopna zajistit **kontinuitu provozu** v případě náhlých výpadků infrastruktury zajišťující dodávky elektrické energie, vody a zdravotnických plynů.

Doporučuje se pravidelná kontrola **funkčnosti záložního generátoru**. V souvislosti se záložním generátorem se pak ukazuje jako problematické fakt, že se generátor nachází v suterénních prostorách, kde hrozí riziko zaplavení, což znamenalo bezpodmínečnou evakuaci celé nemocnice. Za zvážení by stálo eventuální doplnění dalšího záložního zdroje.

8.4 Posílení bezpečnosti při agresivním chování pacientů

Rizikem daným lokalitou nemocnice, která se nachází v oblasti se zvýšeným výskytem problematických osob, se ukazují potenciální případy agresivního chování ze strany pacientů i návštěvníků, proto se jako žádoucí jeví posílení bezpečnostních opatření zaměřených na **ochranu zdravotnického personálu i pacientů**.

Jednak lze v této souvislosti uvažovat o zavedení pravidelného školení a cvičení zaměstnanců v oblasti zvládání konfliktních situací, která by mohla přispět k větší jistotě personálu při kontaktu s agresivními pacienty. Jednak je možné zvážit instalaci tísňových tlačítek na vybraných odděleních, zejména tam, kde je zvýšená pravděpodobnost výskytu konfliktních situací (urgentní příjem apod.).

8.5 Zavedení automatizovaného svolávacího systému

Jako velmi žádoucí a užitečné opatření se jeví **aplikace efektivního automatizovaného svolávacího systému**, který by nahradil dosavadní způsob svolávání krizového týmu a dalších odpovědných pracovníků, které se doposud praktikuje formou telefonického obvolávání.

Jako vhodná varianta se nabízí **KISS: Krizový informační a svolávací systém**. Jedná se o nástroj určený pro podporu řízení mimořádných událostí ve zdravotnických zařízeních a jeho hlavní funkcí je rychlá a centralizovaná komunikace s odpovědnými zaměstnanci. Systém umožňuje hromadné rozesílání varovných zpráv formou přímé notifikace přes různé komunikační kanály, jako jsou zprávy SMS, e-mail či hlasové zprávy. Využití tohoto systému svolávání může přispět k výraznému zrychlení svolávání krizových složek a snížit riziko zmatku a zpoždění v prvotní fázi reakce na mimořádnou situaci. (SAFE Technology SAFETE, s.r.o., © 2025)

8.6 Zajištění připravenosti na hromadný příjem raněných

Dalším prostorem, kterému se zdá vhodné věnovat pozornost, je rozšíření stávajícího traumatologického plán o scénáře zaměřené na **krizové situace s vysokým počtem zraněných**. Doporučuje se přitom zaměřit se na jasnou specifikaci úkolů jednotlivých článků logistiky, vypracování přehledu dostupných zdrojů a jejich krizovou dodávku (viz kapitolu 8.7), případně definování úloh Armády ČR a složek IZS.

8.7 Přehled kritických technických a materiálních zdrojů

Provoz zdravotnického zařízení a poskytování zdravotní péče v krizových situacích klade vysoké nároky na dostupnost široké škály technických, materiálních, jakož i personálních zdrojů. Přehled uvedený v tabulce č 7. má za cíl upozornit na zdroje či procesy, které by měly být v rámci krizového plánování nemocnice zohledněny. Návrh reflektuje fungování zdravotnického zařízení ve ztížených podmínkách a vychází z běžných postupů při tvorbě plánů krizové připravenosti.

Tabulka obsahuje jak základní provozní položky, jako jsou energie, voda, plyn, paliva či kyslík, tak i položky typu zásoby zdravotnického materiálu, léčiva, krve anebo prostředků individuální ochrany. Zároveň je v tabulce uveden subjekt, který by za daný zdroj mohl přebírat odpovědnost.

Tabulka 7 Přehled kritických technických a materiálních zdrojů

(Vlastní zpracování)

Zdroj	Subjekt
Technické zdroje	Logistika AČR
Dodávka el. energie	Záložní zdroj
Dodávka PHM	Logistika AČR
Dodávka vody	Krizový štáb MČ Židenice
Dodávka plynu	Technické sítě města Brna
Zásoba kyslíku	Smluvní dodavatel
Zásoba krve	Fakultní nemocnice Brno
Zásoba zdrav. materiálu	Zásoby na 2 týdny, dodavatel
Zásoba léčiv	Zásoby na 2 týdny, dodavatel
Prostředky individuální ochrany	Logistika AČR
Lůžková kapacita	Logistika AČR
Odvoz odpadu	Smluvní partner
Personální kapacity	Jiná zdravotnická zařízení, jiné vojenské nemocnice
Logistické zabezpečení	Jednotky AČR
Přeprava osob	Logistika AČR

Tento návrhový rámec může sloužit jako podklad pro detailnější rozpracování a případnou implementaci v rámci aktualizací krizových plánů. Vhodné rozdělení odpovědností a reálná kapacita jednotlivých zdrojů by měly být upřesněny ve spolupráci kompetentními osobami, vedením nemocnice a dalšími relevantními subjekty.

9 DISKUSE A VYHODNOCENÍ NÁVRHŮ

Opatření, která jsou uvedena v předchozí kapitole, představují soubor rámcových doporučení, která reflektují specifická rizika identifikovaná v prostředí zkoumaného subjektu. Dalo by se říci, že popsaným postupem se chce klást důraz na komplexnost opatření krizové připravenosti, neboť se jedná jak o organizační a technické kroky, tak i o prvky v oblasti prevence a školení personálu či vzájemná spolupráce s jinými subjekty.

U některých opatření, jako je zavedení svolávacího systému nebo posílení kybernetické bezpečnosti, je možné počítat s vyššími náklady při jejich implementaci. Z dlouhodobého hlediska je však přínos nepopíratelný.

Jak je zřejmé z předchozí kapitoly 8 – návrhová část – nezastupitelnou roli při zvládání krizových situací plní také dobře školený personál. Důraz je tedy důležité klást na formulaci jasných postupů a dobrou informovanost pracovníků.

Návrhy nabídnuté v předchozí kapitole mohou posloužit jako inspirace k implementaci opatření, která možná nejsou v současném stavu zakomponována do plánů krizové připravenosti. Mohou sloužit také jako posouzení konkrétních rizik možná z jiného úhlu pohledu, než jak na ně doposud bylo pohlíženo.

ZÁVĚR

Specifičnost Vojenské nemocnice Brno, ať už z pohledu faktoru zdravotnického zařízení, nebo s ohledem na vojenský charakter subjektu, s sebou přináší rizika, která je důležité vhodně popsat, a ještě více zajistit, že na ně bude nemocnice dobře připravena. K tomu bychom si vytvořili jasnou představu o tom, jaké různé aspekty mohou být pro hodnocení rizik a krizové řízení ve vojenské nemocnici rozhodující, slouží teoretická východiska formulovaná v první části práce, kde je důraz kladen na syntézu poznatků napříč odbornou literaturou.

Byl-li v první části práce byl položen teoretický základ, opírá se o něj část druhá, která je zaměřena na podrobné zmapování současného stavu připravenosti vojenské nemocnice, a to prostřednictvím rozboru stávajících krizových dokumentů, analýzy geografických a provozních rizik, i vyhodnocení jednotlivých oblastí krizového řízení.

V návrhové části jsou konečně vyjádřena konkrétní doporučení ke zvýšení krizové připravenosti nemocnice, která popisují konkrétní kroky vedoucí k možnému vylepšení současného stavu krizové připravenosti, ať už se jedná o aktualizaci a rozšíření krizových plánů, zavedení moderního svolávacího systému, posílení kybernetické bezpečnosti nebo o zvýšení bezpečnosti personálu.

Diplomová práce potvrdila, že krizové řízení ve zdravotnickém zařízení vojenského charakteru vyžaduje velice komplexní přístup a oblast krizové připravenosti u subjektů podobných vlastností představuje možná mnohem zásadnější rozměr než u jiných zařízení. Přáním na závěr je, aby Vojenská nemocnice Brno byla schopna co nejefektivněji rozvíjet potenciál být stabilní součástí zdravotnického systému, ale také spolehlivým článkem v řetězci Armády ČR.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARCHULETA, Law Firm, 2025. *Patient Safety Standards in Military Hospitals*. Online. PATIENT SAFETY STANDARDS IN MILITARY HOSPITALS | ARCHULETA LAW FIRM. Veterans Medical Malpractice Attorneys. 1.4.2025. Dostupné z: <https://veteransmedicalmalpractice.net/patient-safety-standards-in-military-hospitals/>. [cit. 2025-04-09].

AZARMI, Somayeh; PISHGOOIE, Amir Hosein; SHARIFIFAR, Simintaj; KHANKEH, Hamid Reza a ZIYA, Hejrypour Seyyed, 2022. Disaster risk management challenges in military hospitals. Online. *Journal of Education and Health Promotion*. Roč. 11, č. 1. ISSN 2277-9531. Dostupné z: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_690_21. [cit. 2025-04-12].

BAIKMOHAMMADI, Saeid; AMIRHEIDARI, Bagher; DEHESH, Tania; MOGHADAM, Mahmood Nekoei; YAZDI-FEYZABADI, Vahid et al., 2024. A qualitative study on barriers and strategies to hospital preparedness against chemical, biological, radiological, and nuclear incidents. Online. *Journal of Education and Health Promotion*. Roč. 13, č. 1. ISSN 2277-9531. Dostupné z: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1827_22. [cit. 2025-04-21].

BURKLE JR., Frederick M., 2019. Challenges of Global Public Health Emergencies: Development of a Health-Crisis Management Framework. Online. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*. Roč. 249, č. 1, s. 33-41. ISSN 0040-8727. Dostupné z: <https://doi.org/10.1620/tjem.249.33>. [cit. 2025-04-05].

CE INTERIM MANAGEMENT GROUP, © 2025. *Jak vytvořit plán krizového řízení: Šablony a osvědčené postupy*. Online. Dostupné z: <https://ceinterim.com/cs/jak-vytvorit-plan-krizoveho-rizeni/>. [cit. 2025-04-12].

CISA, 2020. *Ransomware Activity Targeting the Healthcare and Public Health Sector*. Online. Cybersecurity and Infrastructure Security Agency. Dostupné z: <https://www.cisa.gov/news-events/alerts/aa20-302a>. [cit. 2025-03-21].

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2024. Critical Infrastructure Annual Risk Review. Online. In: *Cyber and Infrastructure Security Centre*. Belconnen: Commonwealth of Australia 2024. Dostupné z: <https://www.cisc.gov.au/resources-subsite/Documents/critical-infrastructure-annual-risk-review-2024.pdf>. [cit. 2025-03-21].

ČESKÁ REPUBLIKA, 1999. *Zákon č. 222/1999 Sb. o zajišťování obrany České republiky*. Dostupné také z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-222>.

ČESKÁ REPUBLIKA, 2000. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Zákony pro lidi.cz*. © AION CS 2010–2025. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>. [cit. 2024-12-20].

EIBL, Otto, 2019. *Krizová komunikace a krizový management*. Online. In: *Is.muni.cz*. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/fss/jaro2019/POL576/um/POL576_-_krizova_komunikace.pdf. [cit. 2025-03-21].

ESET, © 2025. *Co je exploit?* ▷ *Kyber slovník | ESET*. Online. Antivirus a pokročilá internetová ochrana ↑ | ESET. Dostupné z: <https://www.eset.com/cz/exploit/>. [cit. 2025-04-21].

FRÖLICH, Tomáš, 2014. Modul 2 – Koncepční a legislativní rámec pro oblast krizového řízení ve zdravotnictví. Online. In: *Celostátní konference – Krizová připravenost zdravotnických zařízení*. Praha. Dostupné z: <http://opvk.konzulta.cz/content/prezentace/Modul%20%20-%20Pravni%20ramec.pdf>. [cit. 2025-04-12].

GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR, © 2025. *Krizové stavy - Hasičský záchranný sbor České republiky*. Online. Hasičský záchranný sbor České republiky. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/web-krizove-rizeni-a-cnp-krizove-stavy-krizove-stavy.aspx>. [cit. 2025-01-06].

CHALUPA, Radek, 2012. *Efektivní krizová komunikace: pro všechny manažery a PR specialisty*. Komunikace. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788024742342.

JUNGWIRTH, R.; SMITH, H.; WILLKOMM, E.; SAVOLAINEN, J. a ALONSO VILLOTA, M, 2023. *Hybrid threats: a comprehensive resilience ecosystem*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-76-53293-4.

KLEMENTOVÁ, Iveta, 2022. Crisis (un)preparedness in the healthcare sector in the Czech Republic. Online. *Krizový management*. Roč. 21, č. 1, s. 43-49. ISSN 13360019. Dostupné z: <https://doi.org/10.26552/krm.C.2022.1.43-49>. [cit. 2025-04-05].

KRIZPORT, © 2023a. *Hrozby v JMK | Portál krizového řízení HZS JHM*. Online. PORTÁL KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ HZS JHM. KRIZPORT. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/hrozby-v-jmk>. [cit. 2025-02-18].

KRIZPORT, © 2023b. *Portál krizového řízení JHM*. Online. Dostupné z: <https://www.krizport.cz>. [cit. 2025-03-21].

KUBÍKOVÁ, Kateřina, 2024. *Efektivní krizová komunikace během kyberútoku: Jak na to?* Online. Cybrela | Specialisté na kybernetickou bezpečnost. 10.9.2024. Dostupné z: <https://cybrela.com/efektivni-krizova-komunikace-behem-kyberutoku/>. [cit. 2025-04-21].

- LESTARI, Fatma; PARAMITASARI, Debby; KADIR, Abdul; FIRDAUSI, Nobella Arifannisa; FATMAH et al., 2022. The Application of Hospital Safety Index for Analyzing Primary Healthcare Center (PHC) Disaster and Emergency Preparedness. Online. *Sustainability*. Roč. 14, č. 3. ISSN 2071-1050. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/su14031488>. [cit. 2025-04-05].
- MAPY.COM, 2025. *Mapy.com*. Online. Dostupné z: <https://mapy.cz/s/fegomucej>. [cit. 2025-04-21].
- MERIALDO, Matteo, 2022. *Cyber fortification in healthcare against hybrid threats*. Online. 31.3.2022. Dostupné z: <https://cyberwatching.eu/news-events/events/cyber-fortification-healthcare-against-hybrid-threats>. [cit. 2025-02-21].
- MINISTERSTVO OBRANY ČR, 2025. *Ministryne obrany navštívila Vojenskou nemocnici v Brně*. Online. 21.3.2025. Dostupné z: <https://mocr.mo.gov.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/ministryne-obrany-navstivila-vojenskou-nemocnici-v-brne-256944/>. [cit. 2025-04-16].
- MINISTERSTVO OBRANY, © 2004-2025. *O nás | Zdravotnictví*. Online. Zdravotnictví. Dostupné z: <https://zdravotnictvi.mo.gov.cz/o-nas>. [cit. 2025-03-12].
- MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, 2016. *Traumatologické plány – poskytovatel jednodenní a lůžkové péče*. Online. Ministerstvo zdravotnictví. 14.1.2016. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/traumatologicke-plany-poskytovatel-jednodenni-a-luzkove-pece/>. [cit. 2025-04-18].
- MVČR, 2016. *Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu*. Online. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky – Odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/soubor/terminologicky-slovník-mv-verze-ke-stazeni.aspx>. [cit. 2025-02-05].
- PASCARELLA, Giacomo; ROSSI, Matteo; MONTELLA, Emma; CAPASSO, Arturo; DE FEO, Gianfranco et al., 2021. Risk Analysis in Healthcare Organizations: Methodological Framework and Critical Variables. Online. *Risk Management and Healthcare Policy*. Roč. 14, s. 2897-2911. ISSN 1179-1594. Dostupné z: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S309098>. [cit. 2025-04-06].
- PATEL, Kushagra; TOMAR, Pankaj; GARG, Neeraj; SAHRAN, Deepti; KAPADIA, Urvashi M. et al., 2024. Assessment of internal disaster and emergency preparedness in hospitals using the Hospital Safety Index tool. Online. *Medical Journal Armed Forces India*. ISSN 03771237. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2024.08.011>. [cit. 2025-04-21].

SAFE TECHNOLOGY SAFETE, S.R.O., © 2025. *KISS: krizový informační a svolávací systém*. Online. Dostupné z: <https://www.svolavac.cz>. [cit. 2025-04-15].

SLEZSKÁ UNIVERZITA, nedatováno. *Krizová komunikace*. Online. Dostupné z: https://is.slu.cz/el/fpf/leto2020/UBKTV061/um/008_Krizova_komunikace.pdf?kod=UIKS B65%3Bpredmet%3D278924. [cit. 2025-04-21].

SMO ČR, 2022. *Příručka pro člena zastupitelstva obce*. Online. Praha: Svaz měst a obcí České republiky. ISBN 978-80-88375-17-3. Dostupné z: <https://www.smocr.cz/Shared/Clanky/12158/eprirucka-final.pdf>. [cit. 2025-01-03].

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV, 2016. *Zoonózy (nemoci zvířat přenosné na člověka)*. Online. Státní zdravotní ústav - Staráme se o zdravé Česko. 17.8.2016. Dostupné z: <https://szu.gov.cz/odborna-centra-a-pracoviste/centrum-epidemiologie-a-mikrobiologie/infekcni-nemoci-tematicky/zoony-nemoci-zvirat-prenosne-na-cloveka/>. [cit. 2025-03-18].

STERNBERG, Ernest, 2003. Planning for Resilience in Hospital Internal Disaster. Online. *Prehospital and Disaster Medicine*. Roč. 18, č. 4, s. 291-299. ISSN 1049-023X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1017/S1049023X00001230>. [cit. 2025-04-21].

ŠAMAJ, Martin, 2016. *Krizový management ve zdravotnictví, management rizik*. Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5086-5. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/krizovy-management-ve-zdravotnictvi-management-rizik-14124/>.

ŠÍN, Robin, 2017. *Medicína katastrof*. Galén. ISBN 978-80-7492-342-5. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/kniha/medicina-katastrof-4933/>.

ŠTĚPÁN, Miroslav, 2018. Nemocnice jako prvek kritické infrastruktury. In: *Připravenost zdravotnických zařízení na mimořádné události*. Kladno: ČVUT, Fakulta biomedicínského inženýrství, s. 11-12. ISBN 978-80-01-06510-5.

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

UNIVERSITY OF ADELAIDE, © 2019. *Risk management: Legal and Risk handbook*. Online. Dostupné z: <https://www.adelaide.edu.au/legalandrisk/system/files/media/documents/2019-04/Risk%20Management%20Handbook%20-%20April%202019.pdf>. [cit. 2025-03-24].

ÚŘAD PRO TECHNICKOU NORMALIZACI, METROLOGII A STÁTNÍ ZKUŠEBNICTVÍ, 2018. ČSN ISO 31000, *Management rizik – Směrnice*. Praha. Dostupné z: <https://csnonline.agentura-cas.cz/Vysledky.aspx>. [cit. 2025-01-18].

VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO, © 2025. *Informace ze zákona č. 106/1999 Sb.* Online. Dostupné z: <https://www.vnbrno.cz/informace-ze-zakona>. [cit. 2025-03-19].

Vojenská nemocnice Brno, 2019. Online. VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO. Dostupné z: <https://www.mo.gov.cz/assets/02.pdf>. [cit. 2025-02-14].

VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO, 2025a. *Informace ze zákona č. 106/1999 Sb.* Online. Vojenská nemocnice Brno. Dostupné z: <https://www.vnbrno.cz/informace-ze-zakona>. [cit. 2025-04-05].

VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO, 2025b. *Plán Vojenské nemocnice Brno.* Online. In: VOJENSKÁ NEMOCNICE BRNO. Dostupné z: https://www.vnbrno.cz/dokumenty/plan_nemocnice/Planek-VN.pdf. [cit. 2025-04-21].

ZAPLETALOVÁ, Šárka, 2020. *Krizový management: Krizová komunikace.* Online. Dostupné z: https://is.slu.cz/el/opf/zima2020/PEMNPKRI/um/KM_PS_20-21_5_prednaska.pdf. [cit. 2025-03-21].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Základní legislativní architektura krizového řízení v České republice	19
Obrázek 2: Krizová připravenost společnosti, firmy nebo nemocnice	21
Obrázek 3: Poloha nemocnice v městské části Brno-Zábrdovice	38
Obrázek 4: Plánek Vojenské nemocnice Brno	39

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Krizové stavy	18
Tabulka 2 Škála klasifikace pravděpodobnosti	49
Tabulka 3 Hodnocení rizika – potřeba reakce	50
Tabulka 4 Vyhodnocení analýzy rizik z pohledu geografické polohy subjektu.....	51
Tabulka 5 Matice rizik	52
Tabulka 6 Vyhodnocení analýzy rizik z pohledu charakteru subjektu	53
Tabulka 7 Přehled kritických technických a materiálních zdrojů.....	57

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
CBRN	chemické, biologické, radiologické, nukleární
MVČR	Ministerstvo vnitra České republiky
VN	Vojenská nemocnice
VZdrSl	Vojenská zdravotní služba

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Karta k plánu krizové připravenosti

Příloha P II: Traumatologický plán – první strana

Příloha P III: Návrh dotazů náčelníka skupiny krizového řízení

PŘÍLOHA P I: KARTA K PLÁNU KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI

PLÁN KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI XXX
(doplňt název/jméno firmy, školy, ORP...)
2013

Č.j.: XXX XXX XXX

Počet stran: XX

B1 - x	Počet stran:
DOPLNIT NÁZEV OPATŘENÍ (např. zabezpečení dopravních prostředků pro evakuaci osob za krizových situací)	

p.č.	postup realizace opatření zde subjekt uvede vlastní postup, kterým zajistí realizaci činností a úkolů, kt. mu byly uloženy	odpovědná osoba uvedená osoba odpovídá za realizaci opatření	požadavky na síly a prostředky v rámci subjektu zde budou uvedeny S&P, kt. subjekt bude potřebovat k zajištění požadovaných úkolů
	aktivace krizového štábu, úprava organizační struktury, kontaktování nadřízeného krizového štábu, apod.		
	analýza počtu disponibilních prostředků pro evakuaci osob, analýza přepravní kapacity, analýza typu dopr. prostředků, apod.		
	Postupy - regulace přepravy osob, součinnost s krizovými štáby, apod.		

PŘÍLOHA P II: TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN – PRVNÍ STRANA



Vojenská nemocnice Brno

Zábrdovická 3, 615 00 Brno

Traumatologický plán

Obsah:

1	Úvodní ustanovení	3
2	Základní část	3
2.1	Předmět některých činností podle zřizovací listiny	4
2.2	Nemocniční oddělení	4
2.3	MU způsobené přírodními vlivy	6
2.4	MU způsobené činností člověka	9
2.5	Analýza možného dopadu na činnost VNB při poskytování zdravotní péče	11
2.6	Přehled vnějších zdrojů rizik, které mohou ohrozit VNB	12
2.7	Přehled vnitřních zdrojů rizik, které mohou ohrozit VNB	13
2.8	Charakteristika typů postižení zdraví	15
2.9	Vymezení opatření, které bude VNB plnit	16
3	Operativní část	17
	Postupy pro plnění opatření podle odstavce 2.7	17
3.1	Povinnosti Kontaktního místa	17
3.2	Schéma vyzkoumávání	18
3.3	Aktivace personálu	20
3.4	Přerušování provozu na ambulancích	20
3.5	Příprava registrace a dokumentace	20
3.6	Uvolnění lůžek pro příjem pacientů	20
3.7	Kontrola materiálu, jeho doplnění	21
3.8	Příprava operačních sálů	21
3.9	Zabezpečení medicínálních plynů	21
3.10	Zřízení míst pro třídění postižených osob, psychologickou péči, pro styk s médii	21
3.11	Logistické zabezpečení	22
3.12	Výpis z TRAP havarijního plánu JMK část III. 3. Činnost nemocnic:	22
3.13	Postup při zajištění spolupráce se ZZS	24
3.14	Přehled postupů na jednotlivých pracovištích nemocnice	24
4	Pomocná část	27
4.1	Přehled smluv	27
4.2	Seznam zdravotnických prostředků a léčiv k zajištění zdravotní péče	27
4.3	Seznam zdravotnických pracovníků pro zajištění zdravotní péče	27

Zpracovali: [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted]	Schválil: [redacted]	Účinnost od: 1.4.2025
---	-------------------------	--------------------------

Vytiskl: datum:

PŘÍLOHA P III: NÁVRH DOTAZŮ NA NÁČELNÍKA SKUPINY KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ

I. ÚVODNÍ OTÁZKY

Jak dlouho působíte ve funkci krizového manažera VNB a jaké jsou Vaše hlavní úkoly?

Co je podle Vás ve Vaší roli při zvládání krizových situací nejtěžší?

Jaká je Vaše nejnáročnější zkušenost z praxe?

Myslíte si, že se bude v budoucnu více klást důraz na prevenci a řešení krizových situací ve zdravotnictví?

II. PRÁVNÍ RÁMEC A STRATEGICKÉ DOKUMENTY

Jaké legislativní normy a vyhlášky jsou pro vás při krizovém řízení a mimořádných událostech nejdůležitější?

Kdo vytváří traumatologický, evakuační a další krizové plány? Jak často jsou aktualizovány?

Jakým způsobem nemocnice provádí školení a cvičení?

III. STAV KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI NEMOCNICE

Je podle Vás nemocnice dostatečně připravena na mimořádné události a krizové stavy?

Jaké konkrétní preventivní prvky a opatření v současnosti nemocnice má (např. záložní zdroje, sklad OOPP)?

Připravuje se nemocnice na krize formou simulace různých scénářů (např. požár, výpadek energie, kybernetický útok, únik chemikálií)?

IV. CVIČENÍ A SPOLUPRÁCE

Spolupracuje nemocnice aktivně s IZS na cvičeních? Jaká témata se simulují (střelec, rukojmí, pandemie...)?

Dochází k cvičením s přeshraničními partnery nebo v rámci NATO/aliancí?

Jaké je zapojení nemocnice do evropských projektů a dotačních programů zaměřených na bezpečnost?

V. VNITŘNÍ BEZPEČNOST

Jak je školen zdravotnický a pomocný personál k řešení incidentů (agrese pacientů, evakuace atd.)?

Jsou některé prostory chráněny zvláštním režimem (JIP, laboratoře, technické zázemí, voda)?

Jsou využívána nouzová tlačítka, čidla nebo jiné prvky rychlého varování personálu?

Je v nemocnici fyzická ostraha? Kdo má na starost evakuaci?

VI. VNĚJŠÍ BEZPEČNOST

Je areál monitorován kamerovým systémem? Jsou záznamy uchovávány?

Jak probíhá kontrola pohybu osob a vozidel v nočních hodinách?

Je vstup do areálu fyzicky kontrolován (např. strážní službou)? Sledují se SPZ, vstupy, výjezdy?

VII. TECHNOLOGIE A ELEKTRONIZACE

Má nemocnice jednotný systém pro svolávání personálu? Jaká je forma komunikace s IZS?

Jak je řešeno elektronické sdílení zdravotnické dokumentace? Dochází k nějaké formě kybernetického dohledu?

Jaká jsou opatření proti kybernetickým hrozbám? Jaká je úroveň kybernetického managementu?

VIII. RIZIKA A HROZBY

Které hrozby považujete v současnosti za nejpravděpodobnější? (např. migrační krize, pandemie, ozbrojený útok, blackout...)

Jak nemocnice řeší závislost na PHM, nekompatibilní přístroje, nízkou dostupnost pro zrakově/sluchově postižené?

Ovlivnila nemocnici ekonomická situace státu nebo změny v úhradových vyhláškách?

Vyskytují se problémy způsobené fluktuací zaměstnanců nebo změnami vedení?

IX. SILNÉ STRÁNKY A PŘÍLEŽITOSTI

Co považujete za silné stránky nemocnice z hlediska krizové připravenosti?

Jaké příležitosti k dalšímu zlepšení vidíte v oblasti bezpečnosti a krizového řízení?

X. Otázky na systém svolávání a komunikaci s IZS

Jakým způsobem je v současnosti zajištěno svolávání personálu v případě krizové situace?

Existuje aktuálně nějaký systém nebo postup pro kontaktování krizového týmu?

Jak probíhá komunikace s IZS (záchranná služba, policie, hasiči) v reálném čase?

Jaké technologické nebo organizační možnosti by podle Vás mohly vést ke zlepšení svolávacího systému?

Uvažuje se o automatizaci tohoto procesu?

Jak by podle Vás měl ideální svolávací systém ve zdravotnickém zařízení fungovat?

Co by měl nový systém umět – jaké funkce by měl obsahovat?

Existuje v současnosti nějaký projekt nebo iniciativa, která se zabývá modernizací svolávacího systému?

Pokud ano, v jaké je fázi a kdo je do něj zapojen?

Koho všeho by měl svolávací systém zahrnovat? Jen zdravotní personál, nebo i další složky (např. bezpečnostní službu, technický personál)?

Jaká je plánovaná nebo požadovaná reakční doba systému?

Jaký je hlavní cíl zavedení moderního svolávacího systému z pohledu krizového řízení?

Jaké výhody by nový systém přinesl při zvládání mimořádných událostí?

XI. NÁVRHY A BUDOUCNOST

Jaké konkrétní kroky plánuje nemocnice v oblasti zlepšení bezpečnosti a krizové připravenosti?

Která opatření vnímáte jako nejefektivnější a zároveň reálně proveditelná?

Je podle Vás pozitivní, že se bezpečnost nemocnic stává častěji veřejným tématem?

XI. ZÁVĚR

Je něco, co jsme nezmínili, ale považujete to za důležité?

Souhlasíte s využitím získaných informací v diplomové práci? (anonymně / s uvedením pozice)