



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Reakce vybraných oddělení Nemocnice České  
Budějovice, a.s. na zajištění epidemiologické situace**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program:

**OCHRANA OBYVATELSTVA**

**Autor:** Bc. Jana Kinská

**Vedoucí práce:** Ing. Lenka Michalcová, Ph.D.

České Budějovice 2022

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „**Reakce vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění epidemiologické situace**“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdánému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záZNAM o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 3.5. 2022

.....

Bc. Jana Kinská

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí práce paní Ing. Lence Michalcové, Ph.D. za odborné vedení, příjemnou spolupráci a poskytnutí cenných rad při tvorbě mé diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala krizové pracovnici Nemocnice České Budějovice, a.s. za poskytnutý čas a důležité informace, které mi pomohly při získání údajů k vypracování praktické části této diplomové práce.

# **Reakce vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění epidemiologické situace**

## **Abstrakt**

Cílem této diplomové práce bylo „Zhodnotit připravenost vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření.“ V práci byla položena výzkumná otázka, která zněla takto: „Jakým způsobem jsou oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. připravena na zajištění protiepidemiologických opatření?“

Zhodnocení připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření bylo uskutečněno pomocí kvalitativního šetření, do kterého bylo zahrnuto 6 oddělení, která byla vybrána pomocí rozhodovací analýzy a v ní stanovených kritérií.

Zodpovězení výzkumné otázky a naplnění cíle probíhalo pomocí strukturovaného rozhovoru, který byl rozdělen na 2 části, na dobu před pandemií Covid-19 a dobu během pandemie Covid-19. Obě části obsahovaly 4 skupiny otázek. První skupina otázek se zabývala problematikou spojenou s ochrannými a desinfekčními prostředky, financemi a záležitostmi spojenými s úklidem na odděleních. Ve druhé skupině se řešily otázky týkající se personálu a pacientů na vybraných odděleních. Třetí skupina se zabývala otázkami spojenými s medikamenty. Čtvrtá skupina otázek se zajímala o modelové situace a metodické postupy. Získané odpovědi byly zpracovány ve formě dvou SWOT analýz.

Výsledky výzkumu ukazují, že je na vybraných odděleních Nemocnice České Budějovice, a.s. připravenost na zajištění protiepidemiologických opatření na velice dobré úrovni. Dále bylo zjištěno, že připravenost oddělení na zajištění protiepidemiologických opatření je zabezpečena prostřednictvím dostatečných zásob a dodavatelů ochranných prostředků, financemi nemocnice, velkých kapacit

zdravotnických a nezdravotnických pracovníků, nemocniční lékárnou a uzpůsobením vybraných oddělení pro izolaci infekčních pacientů.

### **Klíčová slova**

Připravenost; protiepidemiologická opatření; krizová situace; oddělení; nemocnice

# **Reaction of selected departments of Hospital České Budějovice, a.s. to ensuring the epidemiological situation**

## **Abstract**

The aim of this diploma thesis was to "Evaluate the readiness of selected departments of the Hospital of České Budějovice, a.s. to ensure anti-epidemiological measures." One research question was also asked "How are the departments of the Hospital of České Budějovice, a.s. ready to ensure anti-epidemiological measures? "

The evaluation of the readiness of selected departments of the Hospital of České Budějovice, a.s. to ensure anti-epidemiological measures was carried out through a qualitative survey, which included 6 departments, which were selected through decision analysis and the criteria set out in it.

The answer to the research question and the fulfillment of the aim took place by dint of a structured interview, which was divided into 2 parts, the period before the Covid-19 pandemic and the period during the Covid-19 pandemic. The both parts contained 4 groups of questions. The first group of questions dealt with issues related to protective and disinfectant products, finances and issues related to cleaning in the wards. The second group addressed issues related to staff and patients in selected wards. The third group of questions dealt with drug-related issues. The fourth group of questions was interested in model situations and methodical process. The answers gained by means the interview were processed in the form of two SWOT analysis.

The results of the research show that in selected departments of the Hospital of České Budějovice, a.s. the readiness to ensure anti-epidemiological measures is at a very good level. Further, it was found that the readiness of the department to ensure anti-epidemiological measures is ensured through sufficient supplies and suppliers of protective equipment, hospital finances, large capacities of medical and non-medical staff, hospital pharmacy and adaptation of selected departments to isolate infectious patients.

**Key words**

Readiness; anti-epidemiological measures; crisis situation; department; hospital

# **Obsah**

Úvod.....	10
1 Teoretická část.....	12
1.1 Pojmy epidemie a pandemie .....	12
1.1.1 Vybrané epidemie a pandemie .....	13
1.1.2 Epidemiologická opatření .....	17
1.1.3 Epidemiologická opatření v ČR době vyhlášení krizového stavu .....	19
1.2 Plány související s epidemií a pandemií .....	20
1.2.1 Havarijní plán kraje .....	21
1.2.2 Krizový plán .....	22
1.2.3 Typový plán .....	23
1.2.4 Plán krizové připravenosti.....	25
1.2.5 Traumatologický plán.....	27
1.2.6 Pandemické plány .....	29
1.3 Krizové řízení .....	31
1.3.1 Krizové plánování .....	31
1.3.2 Orgány krizového řízení .....	32
1.3.3 Krizové stavы.....	34
2 Cíl práce a výzkumná otázka.....	37
2.1 Cíl práce .....	37
2.2 Výzkumná otázka.....	37
3 Operacionalizace pojmu .....	38
4 Metodika.....	39
4.1 Charakteristika výzkumného souboru.....	42
4.1.1 Nemocnice .....	42
4.1.2 Historie nemocnice .....	43
4.1.3 Vybraná oddělení .....	44
4.2 Řízený strukturovaný rozhovor.....	48
4.3 SWOT analýza .....	48
5 Výsledky.....	50
5.1 Rozhovor – otázky směřované na dobu před pandemií Covid-19 .....	51
5.2 Rozhovor – otázky směřované na dobu během pandemie Covid-19 .....	55
5.3 SWOT analýza – připravenost vybraných oddělení před pandemií Covid-19	59
5.3.1 Silné stránky .....	60

5.3.2	Slabé stránky .....	62
5.3.3	Příležitosti.....	63
5.3.4	Hrozby .....	64
5.3.5	Výsledná bilance SWOT analýzy.....	65
5.4	SWOT analýza – připravenost vybraných oddělení během pandemie Covid-19	
	65	
5.4.1	Silné stránky .....	67
5.4.2	Slabé stránky .....	69
5.4.3	Příležitosti.....	70
5.4.4	Hrozby .....	71
5.4.5	Výsledná bilance SWOT analýzy.....	72
6	Diskuze .....	73
6.1	SWOT analýzy .....	78
6.2	Návrhy a doporučení na zlepšení připravenosti vybraných oddělení .....	82
7	Závěr.....	85
8	Seznam použitých zdrojů .....	87
9	Seznam obrázků a tabulek .....	97
10	Seznam příloh .....	98
11	Seznam zkratek .....	103

## Úvod

Epidemie a pandemie se na naší zeměkouli objevují již několik staletí. Lidstvo postihlo už mnoho epidemických a pandemických onemocnění, která způsobila poškození zdraví a úmrtí několika miliónů lidí. Během 21. století probíhalo na světě hned několik epidemií, mezi které se řadí Mexická (prasečí) chřipka, dále virus Ebola, který se považuje za jedno z nejnebezpečnějších onemocnění na světě a onemocnění Covid-19, se kterým se v současnosti potýká celý svět.

V souvislosti s onemocněním Covid-19, které je způsobeno koronavirem SARS-CoV-2 byl v České republice v březnu roku 2020 vyhlášen krizový stav, konkrétně nouzový stav. Před pandemií Covid-19 byl v ČR nouzový stav vyhlášen v několika případech, ale z důvodu pandemie byl na území České republiky vyhlášen poprvé v historii.

Onemocnění Covid-19 změnilo chod všech nemocnic v České republice. Nemocnice čelily, a ještě stále čelí, velkému náporu pacientů s tímto onemocněním. Kvůli velkému příjmu nemocných, které postihl Covid-19 musely nemocnice zavést opatření a omezení, aby se s touto pandemií, co nejlépe vypořádaly. V nemocnicích byl například zaveden zákaz návštěv, odkládaly se některé operační výkony a bylo potřeba vyčlenit lůžka pro infekční pacienty, které postihlo toto onemocnění. Významný dopad mělo a stále má toto infekční onemocnění na zdravotnické i nezdravotnické pracovníky. Pandemie jim přivodila fyzické i psychické vyčerpání, které bylo a stále ještě v určité míře je spojeno s nadměrným pracovním vytížením.

Téma diplomové práce zabývající se reakcí vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění epidemiologické situace jsem si vybrala, protože se domnívám, že je tato problematika velice zajímavá a aktuální. Zároveň jsem se chtěla o této problematice dozvědět více a prohloubit tak své znalosti. Cílem práce je zhodnotit připravenost vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření.

Diplomová práce se dělí na dvě části, na teoretickou část a výzkumnou (praktickou) část. Teoretická část obsahuje informace o vybraných epidemiích a pandemiích, epidemiologických opatřeních, dále o plánech, které jsou spojeny s problematikou epidemií a pandemií a o krizovém řízení, které je zaměřeno na orgány krizového řízení a na krizové stavy.

V praktické části se zabývám kvalitativním výzkumem, který je zaměřený na získání informací, které se zabývají problematikou připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na epidemiologické situace. Výzkumné šetření je prováděno pomocí řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerem krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. Získané informace budou následně uspořádány a vyhodnoceny prostřednictvím strategické analýzy SWOT. Tato analýza poskytne zhodnocení připravenosti vybraných oddělení nemocnice na zajištění protiepidemiologických opatření.

# **1 Teoretická část**

V teoretické části diplomové práce jsou vysvětleny pojmy epidemie a pandemie a dále jsou zde popsány vybrané epidemie a pandemie, které se vyskytovaly nebo vyskytují na naší planetě. Tato kapitola také obsahuje charakteristiku a rozdělení epidemiologických opatření a příklady epidemiologických opatření, která byla vyhlášena v době krizového stavu. V teoretické části jsou také uvedeny plány, které souvisejí s epidemií a pandemií, jako například krizový plán, traumatologický plán a pandemické plány. Dále tato kapitola zahrnuje podkapitolu pojednávající o krizové řízení.

## **1.1 Pojmy epidemie a pandemie**

Epidemie představuje výskyt určitého onemocnění, který výrazně převyšuje obvykle předpokládané hodnoty incidence daného onemocnění v určeném místě a čase. Epidemie se rozlišuje na explozivní a kontaktní. Explozivní epidemie je charakteristická nenadálým rychlým vzestupem případů, která má dále krátké trvání s brzkým skončením. Oproti tomu epidemie kontaktní se vyznačuje pozvolným nárůstem případů, dlouhým průběhem onemocnění a v neposlední řadě také dlouhodobým výskytem epidemie. Kontaktní epidemie jsou charakteristické pro onemocnění s dlouhou dobou inkubace. Příkladem kontaktní epidemie je například onemocnění AIDS. (Hamplová, 2015; Ministerstvo zemědělství, 2021[online])

Pandemie je epidemický výskyt určitého onemocnění, které se rozšířilo na území více států nebo kontinentů. Pandemie není oproti epidemii omezena časem. Pandemie pro svůj vznik potřebuje zpravidla zcela nový typ patogenu, s kterým se organismus dosud nesetkal. Jelikož se s tímto patogenem daný organismus nikdy dříve nesetkal, nemá proti němu vytvořené žádné protilátky. (Šejda et al., 2005; Simpson, 2020 [online])

### **1.1.1 Vybrané epidemie a pandemie**

Definice a rozdíl mezi epidemií a pandemií jsou popsány v textu výše. Nemoci se začaly šířit mezi kontinenty spolu s vojáky, cestovateli, obchodníky a objeviteli přibližně asi před 1 500 lety. (Platt, 2012)

#### **Mor**

Mor má dvě základní formy, které na sebe navazují, jedná se o bubonickou (neboli dýmějovou) formu a plicní formu. Toto onemocnění způsobuje bakterie *Yersinia pestis*. Pokud člověka kousne morová blecha, dostanou se Yersinie do jeho těla a začnou se šířit. Objeví se horečky, celkové zhoršení stavu a zvětšení mízních uzlin. V tomto případě se jedná o bubonickou formu. Pokud se rozšíří bakterie také do plic, vzniká plicní forma moru. Nemocný začne kašlat a vykašlávané bakterie se začnou šířit jako kapénková infekce. Každý člověk, který kapénky vdechně, se nakazí přímo plicní formou nemoci a vykašláváním šíří bakterie dále. (Svoboda, 1995 [online]; Platt, 2012; He, 2021 [online])

První popis epidemie moru je znám z roku 558. Tento mor se nazýval Justiniánův mor, který dostal svůj název podle byzantského císaře, který v té době vládl. Uvádí se, že při této epidemii zemřelo několik milionů lidí. (Svoboda, 1995 [online]; Platt, 2012)

V roce 1347 se po Evropě začala šířit pandemie zvaná dýmějový mor nebo také nazývaná černá smrt, která se s přestávkami šířila až do roku 1665. Původcem tohoto onemocnění byla gram-negativní bakterie *Yersinia pestis*. Tomuto onemocnění podlehla více než třetina obyvatel v Evropě. (Svoboda, 1995 [online]; Platt, 2012)

#### **Pravé neštovice**

Pravé neštovice – variola je onemocnění způsobené virem pravých neštovic (variolou), které se přenáší kapénkovou infekcí. Typickým projevem tohoto onemocnění je kožní vyrážka, která se později změní v puchýřky. Toto onemocnění bylo v historii velice

nakažlivé a smrtelně nebezpečné. Onemocnění bylo v 18. století a počátkem 19. století hlavní příčinou dětského úmrtí. Pravé neštovice byly v 80. letech 20. století zcela vymýceny prostřednictvím očkování. Vakcinace byla provedena virem, který způsoboval kravské neštovice. (Štefánek, 2011 [online]; Platt, 2012; Kluger, 2021 [online])

### **Cholera**

Cholera je průjmové onemocnění, jejíž původcem je gramnegativní bakterie *Vibrio cholerae*. Toto onemocnění se projevuje bolestí břicha, průjmem a zvracením. Od 19. století proběhlo několik pandemií tohoto onemocnění. V Československu byla poslední epidemie v roce 1970. Cholerou ročně onemocní 3-5 milionů lidí. Onemocnění každý rok způsobí smrt u několika desítek tisíc lidí. (Hamplová, 2015; Dolstad, 2021 [online]; Jeon et al., 2021 [online])

### **Chřipka**

Chřipka je vysoce nakažlivé virové onemocnění, které se rychle šíří. Původci tohoto onemocnění jsou RNA viry chřipky A, B a C. Virus chřipky je velice nebezpečný, protože se dokáže rychle měnit a přizpůsobovat. Viry chřipky způsobují každoroční sezónní epidemie, převážně v zimních měsících, a někdy zapříčiní až vznik pandemie. Inkubační doba chřipky je 1 až 3 dny. (Hamplová, 2015; Kanyenda, 2018 [online]; National Vaccine Information Center, 2019 [online], Fu, 2021 [online])

Toto onemocnění postihuje dýchací cesty a při těžším průběhu může být také postiženo srdce a ledviny. Chřipka začíná náhle z plného zdraví horečkou, zimnicí, bolestí hlavy, bolestmi ve svalech, bolestmi kloubů a později přistupuje suchý kašel. V některých případech se také objeví průjem, zvracení, malátnost a nechutenství. Přenáší se ve formě kapének, kašláním a kýcháním. Ohroženou skupinou pro nákazu tímto onemocněním jsou především děti, senioři a chronicky nemocní. Při tomto onemocnění se mohou objevit komplikace, jako například zánět průdušek, zápal

plic, zánět dutin, problémy s klouby nebo zánět srdečního svalu. (Hamplová, 2015; Kanyenda, 2018 [online]; National Vaccine Information Center, 2019 [online], Fu, 2021 [online])

V letech 1918 až 1919 proběhla pandemie chřipky, tzv. Španělská chřipka, u které se odhaduje, že způsobila smrt 50 milionů lidí na celém světě. V roce 1957 byla pandemie Asijské chřipky a v roce 1969 Hongkongské chřipky. V současné době existuje vakcína proti chřipce, která byla poprvé podána v roce 1938 americkým vojákům. Proti chřipce se očkuje jednou za rok. Nevhodnější období pro podání vakciny je během měsíců září, říjen a listopadu. Očkování proti chřipce se doporučuje lidem nad 65 let, dále lidem se sníženou imunitou a zdravotníkům. (Hamplová, 2015; Kanyenda, 2018 [online]; National Vaccine Information Center, 2019 [online], Fu, 2021 [online])

## **HIV/AIDS**

Onemocnění AIDS je smrtelná choroba, jejíž původcem je virus HIV. Onemocnění způsobuje postupný rozvrat a vyčerpání imunitního systému. Virus HIV se přenáší sexuálním stykem, kontaminovanými jehlami a stříkačkami narkomanů a vertikálním přenosem z infikované matky na dítě. Inkubační doba onemocnění je 2-6 týdnů. Toto onemocnění bylo v roce 1980 rozpoznáno v USA. Výskyt onemocnění je pandemický. AIDS každoročně zabije asi 2 miliony lidí na celém světě, nejvíce v Africe. (Platt, 2012; Hamplová, 2015, Lee, 2021 [online])

## **Ebola**

Ebola je vysoce nakažlivé onemocnění, které je schopno zabít až 90 % lidí, kteří touto chorobou onemocní. Virus ebola se poprvé objevil v roce 1976 a od té doby způsobuje epidemie, především v Africe. Nejhorská epidemie tohoto onemocnění byla v roce 2014 v západoafrických státech, druhá největší epidemie eboly začala v roce 2018 v Demokratické republice Kongo. Onemocnění se přenáší při kontaktu s krví, sekrety a tělesnými tekutinami nemocného. Onemocnění je typické náhlými

horečkami, pocitem slabosti, bolestmi svalů a hlavy a bolestmi v krku. Dále nastupuje zvracení, průjem, vyrážka, selhání funkce ledvin a jater a někdy i vnitřní nebo vnější krvácení. (Lékaři bez hranic, 2017 [online]; World Health Organization, 2019 [online]; Bratcher, 2021 [online])

## Covid-19

Covid-19 je akutní infekční onemocnění, jehož původcem je koronavirus SARS-CoV-2. Toto onemocnění může mít mnoho příznaků, kdy nejčastějšími jsou, suchý kašel, únava, bolesti svalů, bolesti hlavy, dušnost, ztráta čichu a chuti a horečka. Onemocnění nejvíce postihuje respirační trakt. Průběh onemocnění Covid-19 může být také zcela bezpříznakový. Inkubační doba je dlouhá obvykle 2 až 14 dnů od expozice. (Çiftçiler, 2021[online]; Jong-Hoon, 2021 [online])

Onemocnění Covid-19 se poprvé objevilo v prosinci roku 2019 a od té doby se toto onemocnění rozšířilo po celém světě, jedná se tedy o pandemický výskyt. Kvůli onemocnění Covid-19 byl 12.3. 2020 vyhlášen nouzový stav pro celou Českou republiku. (Vitalion, 2021 [online])

Někteří pacienti mohou mít závažnější průběh nemoci Covid-19, tomu napomáhají následující rizikové faktory: vyšší věk, diabetes mellitus, obezita, arteriální hypertenze, chronická obstrukční plicní nemoc a další chronická onemocnění plic, probíhající onkologická léčba a tak podobně. (Zhou et al., 2020 [online])

Koronavirus během několika měsíců zmutoval a začaly se objevovat nové mutace. Jako první se objevila mutace alfa, která byla poprvé zaznamenána ve Velké Británii. Druhá mutace, beta mutace byla poprvé popsána v Jižní Africe. Dále byla objevena mutace gama, která byla poprvé rozpoznána v Brazílii a mutace delta, která byla poprvé detekována v Indii. Jako poslední byla zatím objevena mutace omikron, která byla objevena v Botswaně. (Hemmer, 2021 [online])

### **1.1.2 Epidemiologická opatření**

Epidemiologická opatření (protiepidemická opatření) mají za cíl likvidaci, potlačování nebo pozitivní ovlivnění nemocí v populaci. Pokud se jedná o infekční nemoci, je cílem epidemiologických opatření snížit výskyt infekčních onemocnění na co nejnižší hodnoty, a zároveň se usiluje o trvalé udržení příznivé epidemiologické situace, eliminaci infekčního onemocnění anebo o jeho eradikaci. (Göpfertová et al., 2002; Melicherčíková, 2015)

Eliminace znamená, že původce nákazy přežívá v životním prostředí, ale nákaza se zde již nešíří. K epidemiím na tomto území již nedochází, ale je možné, že se dané onemocnění vyskytuje sporadicky, a také je možnost, že toto onemocnění bude na území v budoucnu zavlečeno. Nadále musí být uplatňováno epidemiologické opatření, například očkování. (Göpfertová et al., 2002; Melicherčíková, 2015)

Eradikace je stav celosvětového vymýcení původce nákazy a příslušného infekčního onemocnění. Protiepidemická opatření se mohou zrušit. Tohoto stavu bylo dosaženo u pravých neštovic, díky vakcíně. (Göpfertová et al., 2002; Melicherčíková, 2015)

Epidemiologická opatření jsou zaměřena preventivně – preventivní protiepidemická opatření nebo represivně – represivní protiepidemická opatření. Cílem preventivních protiepidemických opatření je zabránit vzniku infekčního onemocnění. Represivní opatření se využívají při výskytu infekčního onemocnění v ohnisku nákazy. Tyto opatření si kladou za cíl potlačit výskyt nemoci a zabránit dalšímu šíření nákazy. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

### **Preventivní epidemiologická opatření**

Preventivní protiepidemická opatření, která usilují o to, aby nákazy vůbec nevznikly, představují soubor účinných opatření, kterými jsou například zvyšování hygienické úrovně bydlení, zajištění pitné vody pro obyvatelstvo, dezinfekce vody v bazénech, bezpečná likvidace odpadu, zajištění čističek odpadních vod, ochrana

potravin při výrobě, distribuci, prodeji a skladování, nebo také pasterizace mléka a tak podobně. Neméně významná jsou preventivní protiepidemická opatření, kterými jsou evidence a kontrola nosičů infekčních nemocí. Dále se uplatňují mezinárodní opatření, která směřují proti zavlečení nákaz při převozu lidí, zvířat, potravin a výrobků. Preventivní opatření jsou také v dětských i pracovních skupinách. Mezi preventivní opatření se dále řadí kontrola zdravotního stavu a zdravotní výchova osob, kteří vykonávají epidemiologicky závažné činnosti. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

Jedno z nejúčinnějších preventivních protiepidemických opatření je vakcinace, očkování, které způsobuje zvyšování odolnosti populace. Očkování způsobí to, že je naočkovaný jedinec imunní vůči určitému původci nákazy a při setkání s ním neonemocní. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

### **Represivní epidemiologická opatření**

Represivní protiepidemická opatření se uplatňují přímo v ohnísku nákazy, tedy v tu dobu, kdy se již infekční onemocnění vyskytlo. Tato opatření vycházejí z právních předpisů. Represivní opatření jsou orientována na 3 základní složky epidemiologického procesu, kterými jsou: **eliminace zdrojů nákazy, přerušení cesty přenosu a zvýšení odolnosti vnímavého jedince.** (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

#### Eliminace zdrojů nákazy zahrnuje:

- Likvidaci zdrojů nákazy: Likvidují se volně žijící nebo domácí nemocná zvířata, která onemocněla chorobou, představující pro člověka nebezpečí. Provádí se například odstřel lišek, toulavých psů nebo skotu. Opatření se provádí ve spolupráci s orgány státní správy.
- Diagnostiku, izolaci, léčbu a hlášení: Nemocnému se v ohnísku nákazy provede diagnostika, případně je umístěn do izolace, a je mu naordinovaná léčba. Některé infekce podléhají povinnému hlášení, určitá onemocnění se hlásí

při hromadném výskytu a některá v případě nebezpečí epidemického šíření nemoci.

- Aktivní vyhledávání: Aktivně se vyhledávají nemocní a podezřelí z nemoci v ohnisku nákazy, kteří musejí být pod lékařským dohledem, zvýšeným zdravotním dozorem a musí jim být provedeno mikrobiologické a biochemické vyšetření. Tyto osoby mohou být umístěny do karantény a nemohou provádět epidemiologicky významné činnosti. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

### Přerušení cesty přenosu

Přerušení cesty přenosu nákazy je uskutečňováno procesem, který odstraňuje a ničí původce nákaz, přenašeče a rezervoáry. Tento proces se nazývá asanace. Asanace prostředí představuje dekontaminaci, desinsekci a deratizaci. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

### Zvýšení odolnosti vnímavého jedince zahrnuje:

Očkování: Očkování neboli aktivní imunizace je proces, při kterém jsou do organismu vpraveny očkovací látky. Očkovací látky představují oslabení nebo usmrcení mikroby anebo jejich modifikovaní toxiny, chemovakcíny, rekombinované vakcíny nebo syntetické látky. Provádí se základní pravidelné očkování a přeočkování, které se zaznamenává v očkovacím průkazu. Existují také nepovinná, doporučená očkování například proti chřipce. Dále se provádí určitá očkování před cestou do zahraničí, zvláštní očkování, které je určené pro osoby v určitých profesích a rizikových činnostech. Další možností je séroprofylaxe a séroterapie, což je aplikace hotových protilátek. Séroprofylaxe se provádí u osob, u kterých je podezření z nákazy a séroterapie u nemocných osob. (Podstatová, 2009; Melicherčíková, 2015)

### **1.1.3 Epidemiologická opatření v ČR době vyhlášení krizového stavu**

V České republice byl vyhlášen krizový stav, konkrétně nouzový stav dne 12.3. 2020 v souvislosti s výskytem infekčního onemocnění Covid-19. S vyhlášením tohoto stavu byla spojena epidemiologická opatření, která se mohou vyhlásit pouze, pokud

je vyhlášen nouzový stav nebo stav ohrožení státu. Tato opatření se prováděla podle zákona č. 240/2000 Sb., konkrétně podle paragrafů číslo 5 a 6. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

Za nouzového stavu v roce 2020 byla vyhlášena například tato krizová opatření, která vycházela z paragrafu 5 a 6 krizového zákona:

- krizové opatření o zákazu vstupu do České republiky a cestování do rizikových zemí,
- krizové opatření o zákazu pořádání kulturních, sportovních a dalších akcí s účastí nad 30 osob,
- krizové opatření o zákazu školní docházky na základních, středních i vysokých školách, vzdělávacích a volnočasových aktivit ve školství,
- krizové opatření o zákazu vstupu cizinců a výjezdu občanů České republiky do zahraničí,
- krizové opatření o zákazu maloobchodního prodeje a služeb,
- krizové opatření o zákazu volného pohybu osob,
- krizové opatření o zákazu dovolené pro lékařské a nelékařské zdravotnické povolání,
- krizové opatření o používání ochranných prostředků dýchacích cest a omezení pohybu pendlerů. (Vláda ČR, (c) 2009-2021b [online])

## 1.2 Plány související s epidemií a pandemií

V České republice bylo vytvořeno mnoho dokumentů, plánů, které souvisejí s epidemiemi a pandemiemi. Tyto plány jsou vytvořeny pro zvládání epidemií a pandemií.

### **1.2.1 Havarijní plán kraje**

Havarijní plán kraje (dále jen „HPK“) se zpracovává na základě zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. Plán se vypracovává k provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje. Dále se zpracovává pro řešení mimořádných událostí (dále jen „MÚ“), při kterých je nutné vyhlásit třetí nebo zvláštní stupeň poplachu. Havarijní plán kraje zpracovává hasičský záchranný sbor kraje. HPK se dělí na tři části: **informační část, operativní část a na plány konkrétních činností**. Tyto části jsou podrobněji popsány ve vyhlášce Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. Plánů konkrétních činností je celkem 14 a zpracovávají se pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje. S epidemií souvisí dva plány konkrétních činností, kterými jsou: **traumatologický plán a plán hygienických a protiepidemických opatření**. (Zákon č. 239/2000 Sb.; Vyhláška č. 328/2001 Sb.; Šenovský et al., 2006; Šenovský et al., 2007)

### **Traumatologický plán**

Tento plán je zpracován na základě zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Zajišťuje ochranu veřejného zdraví v případech jeho ohrožení účinkem mimořádné události nebo vzniku ohniska nebezpečné nákazy. Traumatologický plán obsahuje postupy zdravotnických zařízení a správních úřadů a organizaci toho, jak bude zajištěna neodkladná zdravotní péče a zdravotní pomoc obyvatelstvu zasaženého mimořádnou událostí nebo osobám, které provádějí záchranné a likvidační práce, pokud byly v souvislosti s mimořádnou událostí zdravotně postiženy. (Vyhláška č. 328/2001 Sb.; Hlaváčková et al., 2007)

Plán dále obsahuje to, jakým způsobem bude zajištěna zdravotnická pomoc evakuovanému a ukrytému obyvatelstvu. Tento dokument také zahrnuje zásady ochrany veřejného zdraví v prostorách i mimo prostory mimořádné události, režimy ochrany zdraví zasahujících složek integrovaného záchranného systému a příslušných zdravotnických zařízení. (Vyhláška č. 328/2001 Sb.)

## **Plán hygienických a protiepidemických opatření**

Plán hygienických a protiepidemických opatření zahrnuje přehled připravených hygienicko-epidemiologických opatření, způsob jejich realizace a síly a prostředky, díky kterým se zajistí. Tento plán dále obsahuje pohotovostní plán pro možnost výskytu nebezpečných infekčních nemocí a rozdělení odpovědnosti za vykonání plánovaných hygienických a protiepidemických opatření. (Vyhláška č. 328/2001 Sb.)

### **1.2.2 Krizový plán**

Krizový plán (dále jen „KP“) je základní plánovací dokument, který obsahuje přehled krizových opatření a postupů k řešení krizových situací. KP zpracovávají:

- ministerstva a ústřední správní úřady,
- Česká národní banka,
- jiné státní orgány, jimž krizový zákon nařizuje zpracovat krizový plán,
- kraje,
- obce s rozšířenou působností.

Krizový plán obsahuje základní část, operativní část a pomocnou část. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.; Zákon č. 240/2000 Sb.; Horák et al., 2011)

#### **Základní část obsahuje:**

- popis organizace krizového řízení,
- přehled potencionálních zdrojů rizik a analýzy ohrožení,
- přehled právnických osob a podnikajících fyzických osob, které zajišťují realizaci opatření vyplývající z krizového plánu. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.)

#### **Operativní část obsahuje:**

- přehled krizových opatření a postupů, kterými se zajistí jejich provedení,
- plán nezbytných dodávek, který je vypracovaný podle zákona č. 241/2000 Sb.,
- způsob plnění regulačních opatření dle zvláštních právních předpisů,
- přehled spojení na subjekty, které se účastní připravenosti na krizové situace a na jejich řešení,
- rozpracování typových plánů na postupy, které budou řešit určité druhy hrozících krizových situací identifikovaných v analýze ohrožení,
- přehled plánů zpracovaných podle zvláštních právních předpisů použitelných při řešení krizových situací. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.)

**Pomocná část obsahuje:**

- přehled právních předpisů, které se používají při přípravě na krizové situace a jejich řešení,
- zásady zacházení s krizovým plánem,
- geografické podklady,
- další dokumenty, které se vztahují k připravenosti na krizové situace a jejich řešení. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.)

V krizovém plánu jsou rozpracovány typové plány, ve kterých jsou popsané stanovené postupy, které budou řešit určité druhy hrozících krizových situací identifikovaných v analýze ohrožení. Jedním z typových plánů je také typový plán Epidemie – hromadné nákazy osob. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.)

### **1.2.3 Typový plán**

Typový plán (dále jen „TP“) je dokument, ve kterém jsou stanovené dané typové postupy, zásady a opatření, kterými se bude řešit určitý druh krizové situace. Druhy krizových situací byly identifikované v Analýze hrozeb pro Českou republiku jako

nebezpečí s nepřijatelným rizikem, u kterých se lze domnívat, že bude nutné vyhlásit krizový stav. Typové plány jsou rozpracovány v operativní části krizových plánů. Tyto plány zpracovávají jednotlivá ministerstva nebo ústřední správní úřady. TP tvoří základní část, operativní část a pomocná část. Typových plánů je celkem 22. (Ministerstvo vnitra, 2016 [online])

### **Základní část typového plánu**

Základní část typového plánu obsahuje popis krizové situace, kde se uvádí například:

- očekávaný územní a časový rozsah působení,
  - seznam pravděpodobných příčin vzniku, možnosti prognóz a indikátorů vzniku a rozvoje,
  - popis skutečností (dostupnost sil, prostředků, zdrojů a oprávnění), které naznačují, že danou situaci už není možné zvládnout běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému, právnických a fyzických osob nebo subjektů kritické infrastruktury,
  - tabulkový přehled krizových situací, které se řešily v minulosti, jejich územní a časový rozsah, vyhlášená krizová opatření, krátký popis a zjištěné nedostatky.
- (Ministerstvo vnitra, 2016 [online])

Základní část dále obsahuje následky krizové situace, kde je napsaný souhrn a popis případných dopadů krizové situace v závislosti na předpokládaném rozsahu a intenzitě. (Ministerstvo vnitra, 2016 [online])

### **Operativní část typového plánu**

Operativní část typového plánu obsahuje zásady pro řešení krizové situace, opatření pro řešení krizové situace a kartu opatření pro řešení krizové situace. Vzor karty opatření je uveden v příloze typového plánu. (Ministerstvo vnitra, 2016 [online])

### **Pomocná část typového plánu**

Pomocná část TP obsahuje další dokumenty související s řešením krizové situace a identifikační údaje zpracovatele typového plánu. Další dokumenty představují například, geografické podklady využitelné pro řešení krizové situace (mapy atd.) a vzory a formuláře, které se dají využít při řešení krizové situace. (Ministerstvo vnitra, 2016 [online])

### **Typový plán Epidemie – hromadné nákazy osob**

Řešením epidemií se zabývá typový plán Epidemie – hromadné nákazy osob, jehož zpracovatelem je Ministerstvo zdravotnictví České republiky. V tomto plánu jsou rozpracované postupy pro řešení tohoto druhu krizové situace identifikované v analýze ohrožení v krizových plánech. (Ministerstvo vnitra, 2017 [online]); Ministerstvo vnitra, 2021 [online])

#### **1.2.4 Plán krizové připravenosti**

Plán krizové připravenosti (dále jen „PKP“) zpracovávají právnické a podnikající fyzické osoby, které zabezpečují plnění opatření, které vyplývají z krizového plánu. V PKP je uvedena příprava dotyčné právnické nebo podnikající fyzické osoby k řešení krizových situací. Plán krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury zpracovává subjekt kritické infrastruktury za účelem ochrany prvku kritické infrastruktury. Plán krizové připravenosti zpracovávají také zdravotnická zařízení jako právnické osoby dotčené plněním úkolů krizového plánu. Zdravotnická zařízení mají v PKP zpracovanou analýzu ohrožení – rizik, kde jsou uvedeny postupy řešení krizových situací. Jednou z krizových situací, která tam je uvedena je také krizová situace epidemie. Plán krizové připravenosti je tvořen základní částí, operativní částí a pomocnou částí. (Nařízení vlády č.462/2000 Sb.)

#### **Základní část plánu krizové připravenosti obsahuje:**

- definování předmětu činnosti právnické nebo podnikající fyzické osoby a úkolů a opatření, které byly příčinou pro zpracování plánu krizové připravenosti,
- popis krizového řízení,

- přehled a hodnocení potencionálních zdrojů rizik a analýzy ohrožení a jejich případný vliv na činnost právnické nebo podnikající fyzické osoby,
- plán krizové připravenosti subjektu kritické infrastruktury obsahuje navíc oproti plánu krizové připravenosti subjektů plnících úkoly z krizového plánu kraje seznam prvků kritické infrastruktury a identifikaci eventuálních ohrožení funkce prvku KI. (Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.)

**Operativní část plánu krizové připravenosti obsahuje:**

- přehled opatření, která vyplývají z KP příslušného orgánu krizového řízení a postup, jakým budou provedena,
- způsob, jakým bude zabezpečena připravenost právnické nebo podnikající fyzické osoby pro zajištění, provedení krizových opatření a ochrany činnosti právnické nebo podnikající fyzické osoby,
- postupy řešení krizových situací, které jsou identifikované v analýze ohrožení,
- plán opatření hospodářské mobilizace u dodavatelů mobilizační dodávky,
- přehled spojení na patřičné orgány krizového řízení,
- přehled plánů zpracovaných podle zvláštních právních předpisů, které se používají při řešení krizových situací. (Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.)

**Pomocná část plánu krizové připravenosti obsahuje:**

- přehled právních předpisů, které se využívají při přípravě na MÚ nebo krizové situace a jejich řešení,
- přehled uzavřených smluv, které jsou určené k provedení opatření, které byly podnětem pro zpracování plánu krizové připravenosti,
- zásady zacházení s plánem krizové připravenosti,
- geografické podklady,
- další dokumenty, které souvisejí s připraveností na mimořádné události nebo krizové situace a jejich řešením. (Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.)

### **1.2.5 Traumatologický plán**

Traumatologický plán je podle zákona č. 372/2011 Sb. povinen zpracovat poskytovatel jednodenní nebo lůžkové péče. V traumatologickém plánu je soubor opatření, která se používají při hromadných neštěstích. Plán se nejméně jednou za 2 roky aktualizuje. (Zákon č. 372/2011 Sb.; Ministerstvo zdravotnictví, 2016 [online])

Traumatologický plán je dokument, který zabezpečuje odpovídající přípravu zdravotnického zařízení na mimořádné události zdravotnického charakteru. Zabezpečuje přípravu tedy i na mimořádnou událost, krizovou situaci jako je epidemie. Dokument popisuje organizaci práce a koordinaci činností a úkonů všech medicínských a nemedicínských útvarů zdravotnických zařízení během mimořádných událostí. V plánu jsou zpracované úkoly celku a jednotlivce v rámci konkrétního pracoviště při hromadném příjmu raněných a postižených. (Štětina, 2014)

Zaměstnanci, kterých se traumatologický plán týká se musí s plánem seznámit a také musejí být náležitě proškoleni. Po seznámení a proškolení poskytovatel začne připravovat cvičení, kterým prověří, jak jsou zaměstnanci připraveni a také to, jestli je plán zpracován kvalitně. Každé cvičení se skládá z přípravy, provedení a vyhodnocení. Z každého cvičení, ale i jednotlivých nácviků, by se měly provedené závěry zpětně promítat do aktualizace traumatologického plánu a do přípravy a vzdělávání zaměstnanců poskytovatele zdravotních služeb. Během přípravy a provedení cvičení se zaměstnanci proškolují v používání osobních ochranných prostředků, nacvičování dekontaminace nejen pacientů, ale i zaměstnanců, a v dalších specifických postupech. (Ministerstvo zdravotnictví, 2013 [online])

Traumatologický plán poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče se dělí na tři části: základní část, operativní část a pomocnou část. (Šupšáková, 2017)

**Základní část traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče se obsahuje:**

- kontaktní údaje poskytovatele,
- předmět činnosti poskytovatele,
- přehled a hodnocení potenciálních zdrojů rizik a ohrožení, která mohou směřovat k hromadnému neštěstí a analýzu jejich eventuálního dopadu na činnost poskytovatele při poskytování zdravotné péče; vychází se z přehledu možných zdrojů rizik a vykonaných analýz ohrožení, které byly zpracované podle krizového zákona,
- stanovení opatření, která má poskytovatel plnit při hromadných neštěstích. (Vyhlaška č. 101/2012 Sb.)

**Operativní část traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče se obsahuje:**

- postupy pro vykonávání opatření,
- postupy pro zabezpečení spolupráce s poskytovatelem zdravotnické záchranné služby,
- způsob, jakým bude zabezpečena ochrana zdraví zdravotnických pracovníků a jiných dalších odborných pracovníků, kteří poskytují zdravotní péči při hromadném neštěstí,
- přehled postupů při plnění jednotlivých opatření,
- přehled spojení na osoby, které se podílí na zajištění plnění opatření. (Vyhlaška č. 101/2012 Sb.)

**Pomocná část traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče se obsahuje:**

- přehled smluv, které uzavřel poskytovatel s osobami, které budou plnit opatření podle traumatologického plánu,

- seznam zdravotnických prostředků a léčiv, které jsou nezbytné pro zajištění péče při hromadném neštěstí,
- seznam zdravotnických a dalších odborných pracovníků, kteří jsou potřeba pro zajištění zdravotní péče při hromadném neštěstí,
- pravidla pro označování, evidenci a ukládání traumatologického plánu,
- další dokumenty, které souvisejí s připraveností poskytovatele na plnění daných opatření při hromadných neštěstích, myslí se tím například geografická a grafická dokumentace. (Vyhláška č. 101/2012 Sb.)

## **1.2.6 Pandemické plány**

Pandemické plány se zpracovávají dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Zpracovává se Pandemický plán ČR, pandemický plán kraje a také pandemické plány zpracovávají jednotlivá ministerstva. (Ministerstvo vnitra, 2021 [online])

### **Pandemický plán ČR**

Pandemický plán České republiky je dokument, který vymezuje postupy a základní systém reakce České republiky na chřipkovou pandemii zapříčiněnou novým typem chřipkového viru. Pandemický plán ČR je tedy základní dokument, který je určen k řešení pandemické situace v České republice. Plán je důležitý pro krizové plánování. Tento plán se novelizuje, například proto aby reagoval na chřipkovou pandemii, která by byla způsobena novým typem viru. Plán je aplikovatelný také na jiná infekční onemocnění. Některé údaje z tohoto dokumentu je také možné využít například pro současné pandemické onemocnění Covid 19. Pandemický plán České republiky reaguje na současná doporučení WHO a také na doporučení Evropské unie. Současně je respektováno právo každého státu přijmout taková opatření, která budou při pandemii daného onemocnění v rámci národního právního prostředí nejvíce efektivní. Na tento dokument navazuje vyhotovování jednotlivých pandemických plánů, které rozpracovávají úkoly v něm vymezené. Tyto dílčí plány obsahují údaje v rozsahu, který v době pandemické situace odpovídá potřebám zachování základních funkcí rezortu, přesněji územního správního celku. (Ministerstvo zdravotnictví, 2020 [online])

## Cíle Pandemického plánu České republiky

Hlavní cíl tohoto plánu je v případě vzniku pandemie chřipky zmírnit její předpokládané zdravotní, sociální a ekonomické následky. Mezi hlavní cíle plánu se řadí:

- posílení národního systému rychlého varování pro včasné zachycení potencionálního onemocnění způsobeného pandemickým kmenem,
- rychlé rozpoznání nové varianty chřipkového viru u drůbeže, ptáků nebo jiných zvířat,
- rychlá identifikace nového subtypu viru chřipky v populaci,
- snížit možnost rozšíření nového viru a zabránit vzniku pandemie, jestliže je to možné,
- průběžné posuzování epidemiologické situace, analýza výskytu, bezprostřední přijímání nových protiepidemických opatření,
- zajištění léčby nemocných a léčba komplikací,
- zabezpečení pohřbívání zemřelých,
- zajistit informování zdravotnických pracovníků a veřejnosti,
- dohled nad dodržováním doporučených protiepidemických opatření,
- snižování dopadu pandemie chřipky na společnost,
- minimalizování ekonomických ztrát. (Ministerstvo zdravotnictví, 2020 [online])

V Pandemickém plánu ČR jsou dále uvedeny jeho hlavní principy, dále je tam popsáno onemocnění chřipka, pojem pandemie, kontaktní osoby, které jsou pověřeny pro podávání informací v průběhu pandemie chřipky v České republice, komise pro řešení výskytu nebezpečných infekčních onemocnění v ČR a podrobný popis pandemických fází podle WHO. (Ministerstvo zdravotnictví, 2020 [online])

## **Pandemický plán kraje**

Pandemický plán kraje zpracovává krajská hygienická stanice ve spolupráci s krajskou epidemiologickou komisí. Pandemický plán kraje se projednává v krajské epidemiologické komisi a v bezpečnostní radě kraje a po tomto projednání plán schvaluje hejtman kraje. Tento plán tvoří základní část a přílohy. Základní část je složena z několika kapitol, kterými jsou například: Informační část, Realizační část a Finanční zajištění realizace. (Ministerstvo vnitra, 2021 [online])

## **1.3 Krizové řízení**

Na konci 20. století se Česká republika začala snažit provádět cílenou ochranu životů a zdraví lidí, majetku a životního prostředí. Začaly se používat pojmy „havarijní plán“, „vnější havarijní plán“, „havarijní plán územního celku“, proti havarijní ochrana“ a podobně. Přibližně v polovině 90. let 20. století se změnil přístup v chápání ochrany a nastala rychlá orientace na západní země a NATO, třebaže nebyla systémově realizována odborná transformace vhodného systému na Českou republiku. (Hrabáková et al., 2004)

Pojem krizové řízení je definovaný zákonem č. 240/2000 Sb. jako souhrn řídících činností orgánů krizového řízení orientovaných na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných ve spojitosti s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury. Krizové řízení je možno realizovat jen za předpokladu, že celá tato oblast je pevně legislativně ukotvena v právním prostředí státu. (Zákon č. 240/2000 Sb.; Antušák et al., 2016)

### **1.3.1 Krizové plánování**

Součástí krizového řízení je krizové plánování, jehož základními pilíři jsou systém civilního nouzového plánování a systém plánování obrany. Plánování lze popsat jako manažerskou aktivitu, která je zaměřena na stanovení budoucího stavu a postupů k jeho dosažení. Výsledkem této aktivity je plán. Každý plán by měl odpovídat na dvě

otázky, kterými jsou: Co má být uděláno? a Jak to má být uděláno? (Antušák et al., 2016)

Krizové plánování představuje aktivity orgánů krizového řízení, které jsou orientovány na minimalizaci, prevenci možnosti vzniku krizových situací, přírodního, antropogenního nebo sociálního a společenského charakteru, hledání nejlepšího způsobu protikrizové intervence, optimalizaci metod a forem zvládání příslušných nežádoucích jevů a stanovení nejrozumnějších a ekonomicky nejvhodnějších cest obnovy zasažených systémů a jejich návratu do nového běžného stavu. (Antušák et al., 2016)

### **1.3.2 Orgány krizového řízení**

Orgány krizového řízení jsou orgány veřejné správy – státní správy i samosprávy, které jsou stanovené k řešení krizových situací, které mohou vzniknout na území České republiky. Orgány krizového řízení vymezuje zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). (Antušák et al., 2016)

Orgány krizového řízení České republiky jsou:

- vláda,
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banka,
- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány obce s rozšířenou působností,
- orgány obce. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

Orgány krizového řízení ČR jsou uvedené v zákoně č. 240/2000Sb., kde je stanovena jejich působnost a pravomoci při přípravě na krizové situace, které se nevztahují na zajišťování obrany ČR před vnějším napadením, při jejich řešení a při ochraně

kritické infrastruktury a evropské kritické infrastruktury a také odpovědnost za porušení daných povinností. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

Orgány krizového řízení mají své poradní a pracovní orgány. **Vláda** má jako svůj stálý pracovní orgán **bezpečnostní radu státu**. Bezpečnostní rada státu koordinuje problematiku bezpečnosti České republiky a připravuje návrhy opatření k jejímu zajišťování. Členem bezpečnostní rady státu je předseda vlády a další členové vlády podle rozhodnutí vlády. Bezpečnostní rada státu má 6 stálých pracovních výborů, jsou jimi: Výbor pro koordinaci zahraniční bezpečnostní politiky, Výbor pro obranné plánování, Výbor pro civilní nouzové plánování, Výbor pro zpravodajskou činnost, Výbor pro vnitřní bezpečnost a Výbor pro kybernetickou bezpečnost. Dalším pracovním orgánem vlády pro řešení krizových situací je **Ústřední krizový štáb** (dále jen „ÚKŠ“). Složení a činnost ÚKŠ upravuje Statut a Jednací řád ÚKŠ, který je schvalován vládou. Předsedu ÚKŠ jmenuje předseda vlády. Předseda Ústředního krizového štábu je bud' ministr vnitra nebo ministr obrany, záleží na charakteru krizové situace. (Zákon č. 110/1998 Sb.; (Ministerstvo vnitra, 2021 [online]; Vláda ČR, (c) 2009-2021a [online])

Kraj má jako svůj poradní orgán pro řešení krizových situací **bezpečnostní radu kraje**, která má dané určité činnosti, které vykonává. Obsah těchto činností stanovuje nařízení vlády č. 462/2000 Sb. Rada má maximálně 10 členů, které jmenuje hejtman, který je zároveň jejím předsedou. Kraj má také svůj pracovní orgán pro řešení krizových situací, kterým je **krizový štáb** (dále jen „KŠ“) **kraje**. Předsedou KŠ kraje je hejtman, který krizový štáb kraje také svolává. Členové KŠ kraje se dělí na členy příslušné bezpečnostní rady a členy stálé pracovní skupiny. (Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.; Generální ředitelství hasičského záchranného sboru ČR, 2020 [online])

Obec s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) má také svůj poradní orgán pro přípravu na krizové situace, kterým je **bezpečnostní rada ORP**. Jejím předsedou je starosta ORP, který jmenuje její členy, kterých je nejvýše 8. Pracovním orgánem ORP je **krizový štáb ORP**, který se využívá pro řešení krizových situací. Jeho předsedou

je starosta obce s rozšířenou působností. KŠ ORP je složen ze členů bezpečnostní rady OPR a členů stálé pracovní skupiny. (Nařízení vlády č. 462/2000 Sb.; Generální ředitelství hasičského záchranného sboru ČR, 2020 [online])

Krizový štáb jako svůj pracovní orgán k přípravě na krizové situace a k jejich řešení dále zřizují **ministerstva a jiné ústřední správní úřady a Česká národní banka**. **Krizový štáb obce** může zřídit také starosta obce jako svůj pracovní orgán k přípravě na krizové situace a jejich řešení. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

### **1.3.3 Krizové stavy**

Krizové stavy se vyhlašují při vzniku krizové situace. V České republice lze vyhlásit 4 krizové stavy, kterými jsou:

- stav nebezpečí,
- nouzový stav,
- stav ohrožení státu,
- válečný stav. (Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.; zákon č. 240/Sb.)

#### **Stav nebezpečí**

Tento stav se může vyhlásit jako bezodkladné opatření, pokud jsou ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, jestliže nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury. Lze ho vyhlásit jen se sdělením důvodů, na nezbytně nutnou dobu. Vyhlašuje se pro celé území kraje nebo pouze pro část kraje. Součástí rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí jsou krizová opatření a jejich rozsah, které musí obsahovat. Dále musí být vyhlášena změna krizových opatření. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

Stav nebezpečí vyhlašuje hejtman kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy. Hejtman (primátor hl. m. Praha), který stav nebezpečí vyhlásil, o tom bezodkladně informuje vládu, Ministerstvo vnitra, sousední kraje a další kraje, pokud mohou být krizovou situací také dotčeny. Tento stav je možno vyhlásit maximálně na dobu 30 dnů. Dobu vyhlášení může hejtman prodloužit pouze se souhlasem vlády. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

### **Nouzový stav**

Nouzový stav se vyhlašuje v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve velkém rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty, popřípadě pořádek a bezpečnost. Tento stav vyhlašuje vláda, pokud je nebezpečí z prodlení, může nouzový stav vyhlásit předseda vlády. Předsedovo rozhodnutí vláda do 24 hodin od vyhlášení schválí nebo zruší. Vláda o vyhlášení nouzového stavu okamžitě informuje Poslaneckou sněmovnu, která je oprávněna vyhlášení zrušit. (Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.)

Nouzový stav lze vyhlásit jen s uvedením důvodů na určitou dobu a pro vymezené území. Nouzový stav se vyhlašuje pro omezené území nebo pro celý stát. Spolu s vyhlášením tohoto stavu musí vláda vymezit, která práva stanovená ve zvláštním zákoně a v jakém rozsahu se v souladu s Listinou základních práv a svobod omezují a které povinnosti a v jakém rozsahu se stanovují. Podrobnosti stanovuje zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení v paragrafu 5 a 6. Tento stav lze vyhlásit nejdéle na dobu 30 dnů. Dobu je možno prodloužit se souhlasem Poslanecké sněmovny. (Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.)

### **Stav ohrožení státu**

Stav ohrožení státu se vyhlašuje Parlament na návrh vlády. Tento stav se vyhlašuje, pokud je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu nebo jeho demokratické základy. Usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je přijato za podmínek, že souhlasí nadpoloviční většina všech poslanců a nadpoloviční většina

všech senátorů. Stav ohrožení státu se vyhlašuje na neomezeně dlouhou dobu na omezeném území anebo pro území celého státu. (Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.)

### **Válečný stav**

Válečný stav vyhlašuje Parlament v případě, že je Česká republika napadena, nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení. Tento stav se vyhlašuje pro celé území státu na neomezeně dlouhou dobu. (Ústavní zákon č. 1/1993 Sb.; Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.)

## **2 Cíl práce a výzkumná otázka**

### **2.1 Cíl práce**

Zhodnotit připravenost vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření.

### **2.2 Výzkumná otázka**

Jakým způsobem jsou oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. připravena na zajištění protiepidemiologických opatření?

### **3 Operacionalizace pojmu**

**Infekční onemocnění** je klinicky zřejmá infekce závislá na přítomnosti a množení mikroorganismů, a dále také na narušení tkání hostitele takového rozsahu, že se objevují klinické příznaky. Průběh onemocnění může probíhat v rozsahu od mírného klinického obrazu až po těžká ireverzibilní poškození, které může směřovat k trvalým následkům nebo dokonce ke smrti. (Zákon č. 258/2000 Sb.; Göpfertová, 2013; Hamplová, 2015)

**Protiepidemická opatření** nebo-li **epidemiologická opatření** jsou záměrná opatření, která mají předcházet vzniku nebo potlačení už vzniklých nákaz. Tyto opatření mají charakter preventivní nebo represivní a jsou orientována na eliminaci zdroje nákazy, přerušení cest přenosu, nebo na zvýšení specifické i nespecifické imunity vnímavých jedinců. (Göpfertová et al., 2002; Šejda et al., 2005)

**Krise** je situace, při které je vážně narušeno fungování určitého systému nebo jeho části, a která je spojená s potřebou časově a systémově vhodného rozhodnutí a řešení. (Terminologický slovník MV ČR, 2016 [online])

**Krizová situace** je mimořádná událost podle zákona o integrovaném záchranném systému, narušení kritické infrastruktury či jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

**Krizové opatření** je organizační nebo technické opatření, které je určené k řešení krizové situace a odstranění jejích následků, včetně opatření, kterými se zasahuje do práv a povinností osob. (Zákon č. 240/2000 Sb.)

## **4 Metodika**

Teoretickou část diplomové práce jsem vypracovala s použitím metody rešerše odborné literatury, platné legislativy a elektronických zdrojů, které reflektují současný stav dané problematiky. Dále byly využity základní vědecké metody, jako je, analýza textu a jeho následná syntéza, indukce a dedukce.

Analýzu a syntézu textu jsem aplikovala při studování odborné literatury a během výběru podstatných informací a jejich spojování z knižních a elektronických zdrojů, pro mou diplomovou práci. Vědeckou metodu indukci jsem využila pro získání faktů z jednotlivých zdrojů. Metodu dedukci jsem uplatnila pro získání potřebné literatury a následně při vybírání informací z dané literatury. Metodu indukce jsem také využila pro porozumění informací a jejich následného uvedení do mé diplomové práce.

Praktická část, která vedla k vysvětlení cíle diplomové práce, byla zpracována ve formě kvalitativního výzkumu. Technika daného výzkumu byla provedena prostřednictvím řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerkou krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. Uvedené otázky v rozhovoru byly nejprve odeslány prostřednictvím e-mailu manažerce krizové připravenosti a následně jsme se sešly osobně a byl proveden rozhovor. Rozhovor s manažerkou krizové připravenosti se zaměřoval na zjištění připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření.

Otzázy v rozhovoru byly rozdělené do dvou částí. První část otázek se zabývala připraveností vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření před pandemií Covid-19. Druhá část otázek byla zaměřena na připravenost vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření během pandemie Covid-19, především během jejího počátku, první vlny.

Otázky v první i druhé části byly rozděleny do 4 skupin. První skupina se zabývala otázkami spojenými s ochrannými prostředky, desinfekčními prostředky, finančními prostředky a úklidem. Ve druhé skupině byly otázky zaměřeny na personál a pacienty na vybraných odděleních. Třetí skupina řešila otázky zabývající se medikamenty, léčivy. Ve čtvrté skupině byly položeny otázky ohledně modelových situací a metodických postupů.

Pro zhodnocení připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření byl vybrán základní statistický soubor (dále jen „ZSS“). Základní statistický soubor představovala oddělení nemocnice, která mají lůžkovou část. V nemocnici má lůžkovou část 30 oddělení. ZZS byl získán pomocí rozhodovací analýzy.

V rozhodovací analýze bylo stanovena 5 kritérií (nevztahovala se na oborové jednotky intenzivní péče oddělení). Rozhodovací analýza byla zpracována pomocí tabulky. Tabulka byla vytvořena v tabulkovém procesoru Microsoft Excel. Vytvořená tabulka obsahovala sloupec s odděleními nemocnice, která mají lůžkovou část a pět sloupců s danými kritérii. Pokud daná oddělení splňovala zvolená kritéria, bylo k nim zaznamenáno slovo „ANO“, pokud ne, do tabulky se zapsalo „NE“. „ANO“ bylo zaznamenáno u 15 oddělení. „ANO“ bylo více než jedenkrát zaznamenáno u 6 oddělení, což je vybraný statistický soubor (VSS).

Kritéria rozhodovací analýzy:

- A. oddělení, na kterých je zajištěna nepřetržitá monitorace vitálních funkcí,
- B. oddělení, na kterých jsou hospitalizováni pacienti s infekčními onemocněními,
- C. oddělení na kterých jsou nejčastěji hospitalizováni pacienti s onemocněními postihující dýchací soustavu,
- D. oddělení, na kterých se nejčastěji používají UPV (umělá plicní ventilace) přístroje,

E. oddělení, na kterých bylo nezbytné, během pandemie Covid-19, ponechat pacienta s onemocněním Covid-19, kvůli specializované péči, kterou oddělení poskytovalo.

**Tabulka č. 1 Lůžková oddělení nemocnice**

Oddělení	A.	B.	C.	D.	E.
1. oddělení následné péče	NE	NE	NE	NE	NE
2. oddělení následné péče a Spánková laboratoř UPV	NE	NE	NE	NE	NE
Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO)	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>
Centrum pro poruchy spánku	NE	NE	NE	NE	NE
Dětské oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Gastroenterologické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Gynekologicko - porodnické oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Chirurgické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Infekční oddělení	NE	<b>ANO</b>	NE	NE	<b>ANO</b>
Interní oddělení	NE	NE	<b>ANO</b>	NE	NE
Kardiologické oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Kožní oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE	NE
Neonatologické oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Neurochirurgické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Neurologické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Oční oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie	NE	NE	<b>ANO</b>	NE	<b>ANO</b>
Oddělení nukleární medicíny	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Oddělení otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku (ORL)	NE	NE	NE	NE	NE
Oddělení plastické chirurgie	NE	NE	NE	NE	NE
Oddělení plicní a TBC	NE	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	NE	NE
Oddělení urgentního příjmu	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>	<b>ANO</b>
Oddělení úrazové chirurgie	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Oddělení ústní, čelistní a obličejobré chirurgie	NE	NE	NE	NE	NE
Onkologické oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Ortopedické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Psychiatrické oddělení	NE	NE	NE	NE	<b>ANO</b>
Rehabilitační oddělení	NE	NE	NE	NE	NE
Urologické oddělení	NE	NE	NE	NE	NE

*Zdroj: Vlastní*

**Seznam vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.** (oddělení, u kterých bylo více než jednou zaznamenáno „ANO“):

- Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO)
- Infekční oddělení
- Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění
- Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie
- Oddělení plicní a TBC
- Oddělení urgentního příjmu

## **4.1 Charakteristika výzkumného souboru**

### **4.1.1 Nemocnice**

Nemocnice České Budějovice, a.s. je zdravotnické zařízení, které se nachází v ulici Boženy Němcové v Českých Budějovicích. Nemocnice má celkem 1 447 lůžek a díky tomu patří mezi největší zdravotnická zařízení v České republice. V prostorách nemocnice se nachází lékárna, která je otevřena 24 hodin denně, vlastní kuchyně, jídelna, prádelna, několik obchodů a také vlastní mateřská škola a základní škola. Nemocnice umožňuje základní, specializovanou a vysoce specializovanou péči v podstatě ve všech medicínských oborech. Nemocnice disponuje okolo 40 odděleními. Nemocnice České Budějovice, a.s. se účastní na zajišťování středoškolského a vysokoškolského vzdělávání, dále na statistickém sběru dat a na několika dalších významných činnostech. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013e [online])



**Obrázek č. 1 Nemocnice České Budějovice, a.s.**

(Zdroj: *Jihočeský kraj*, 2019 [online])

#### 4.1.2 Historie nemocnice

První městský špitál byl v Českých Budějovicích založen roku 1327. Jeho zakladatelem byl místní měšťan a sladovník jménem Zachariáš. Špitál byl zřízen u kostela sv. Václava. Tento špitál, ústav zajišťoval dlouhodobou péči o nemajetné nebo zestárlé obyvatele. Špitál se nacházel na Krajinské třídě. Roku 1327 král Jan Lucemburský špitál osvobodil od placení daně. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013b)

Počátkem 16. století začali ve špitále pracovat kvalifikovaní lékaři, které platila městská rada. Lékař, který pečoval o fyzické zdraví, takzvaný městský fyzikus, ten poskytoval zdravotní péči zaměstnancům radnice, školy a dalším významným osobám tehdejší společnosti. Městský fyzikus mohl mít i svoji soukromou klientelu. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013b)

Další vývoj hospitalizační a nemocniční péče se dostavil s 18. stoletím. V roce 1770 byla postavena vojenská nemocnice. Tento ústav se dále stal základem dnešní Nemocnice České Budějovice, a.s. Dalším významným rokem byl rok 1781, protože byl

založen Ústav pro chudé občany, který byl dále rozšířený o poskytování nemocniční péče. V Českých Budějovicích v roce 1787 vznikl chudobinec s nemocnicí. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013b)

V 19. století, konkrétně v roce 1862 vzniklo ve městě soukromé sanatorium, známé jako Haasenburg, česky Sanatorium Karla Haase. Budovy tohoto sanatoria jsou v dnešní době součástí Polikliniky Sever. V roce 1902 vzniklo v ulici U Tří lvů Sanatorium Jindřicha Říhy. Roku 1920 byla Zeměbranec kasárna přetvořena na stálou vojenskou nemocnici, která byla v roce 1995 zrušena. Areál Vojenské nemocnice byl v letech 1996 a 1997 převeden do užívání města, které v něm zřídilo Okresní nemocnici. Dalším významným rokem byl rok 2000, kdy vzniklo Sdružení jihočeských nemocnic. Roku 2004 se příspěvková organizace Nemocnice České Budějovice stala akciovou společností. Akcionářem společnosti je Jihočeský kraj. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013b)

#### **4.1.3 Vybraná oddělení**

Zde bude popsána charakteristika vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., která byla získána pomocí rozhodovací analýzy a v ní zvolených kritériích.

Konkrétně oddělení, u kterých bylo alespoň dvakrát zaznamenáno „ANO“. Odděleními jsou:

- Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO)
- Infekční oddělení
- Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění
- Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie
- Oddělení plicní a TBC
- Oddělení urgentního příjmu

## **Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO)**

Toto oddělení patří mezi jedno z největších oddělení v nemocnici. Oddělení je rozděleno na 2 resuscitační stanice. Na těchto stanicích je zabezpečována péče o pacienty v kritickém stavu s mnohočetnými poraněními mozku, hrudníku, břicha a horních a dolních končetin. Také se na tomto oddělení pečeje o pacienty se selháním životních funkcí po kardiopulmonální resuscitaci, rozsáhlých operacích, otravách a s potřebou dlouhodobě zajišťovat péči o dýchací systém. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013a [online])

## **Infekční oddělení**

Infekční oddělení zajišťuje léčbu nemocných s infekčními chorobami. Oddělení je rozděleno na 2 stanice. Pacienti jsou na pokojích rozděleni tak, aby se mezi nimi zamezilo vzájemnému přenosu nemoci. Oddělení má specifický režim péče, který zabraňuje přenosu původců nemoci. Pro pacienty, kteří onemocněli infekcí s vysokou přesností, má oddělení 2 pokoje, které jsou vybaveny speciálním klimatizačním systémem s filtrací vzduchu. Na těchto pokojích je praktikován zvláštní režim péče o nemocné. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013c [online])

## **Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění**

Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění je složena ze 2lůžkových oddělení, ze standardního oddělení a izolační jednotky pro léčbu pacientů s TBC. Na standartní lůžkové péči je poskytována specializovaná následná lůžková péče v oboru oddělení tuberkulózy a respiračních nemocí. Oddělení je orientováno na preventivní, diagnostickou, léčebnou a rehabilitační péči v celém spektru respiračních onemocnění. Také se zde provádí speciální vyšetření a funkční testy, které jsou důležité při indikaci přidělení přístrojů k dlouhodobé domácí oxygenoterapii. Významné místo má péče léčebně – rehabilitační. Jedná se hlavně o dechovou rehabilitaci, která si klade za cíl dosáhnout maximální funkční nezávislosti a soběstačnosti, zvýšit kondici a zajistit edukaci pro následující domácí dechovou rehabilitaci prostřednictvím dechových rehabilitačních pomůcek. Izolační jednotka je uzpůsobena léčbě pacientů s infekční formou TBC. Tato jednotka podléhá

zvláštnímu režimu, který zabraňuje šíření nákaz. Na pokojích je instalována podtlaková ventilace. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013d [online])

### **Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie**

Oddělení kardiochirurgie poskytuje diagnostickou, léčebnou a preventivní péči lidem s kardiovaskulárním onemocněním. Toto oddělení provádí operace pro ischemickou chorobu srdeční, kompletní tepenné revaskularizace, korekce mechanických komplikací infarktu myokardu, náhrady chlopní, operace na hrudní aortě a velkých cévách a dále operace spojené se srdeční arytmii. Oddělení provádí také operace miniinvazivní a video asistované. Pooperační část kardiochirurgického oddělení poskytuje komplexní péče jak pro nemocné po operaci, tak pro neoperované pacienty. Oddělení má k dispozici nejmodernější přístroje pro léčbu srdečních arytmii, monitorovací technikou a videoskopickým zařízením. Oddělení také disponuje nejmodernějšími přístroji pro podporu srdeční činnosti (ECMO- extrakorporální membránová oxygenace a VAD-komorové asistenční zařízení). (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013f [online])

Hrudní chirurgie je jedním z chirurgických oborů, který se zabývá diagnostikou a prováděním specializovaných léčebných výkonů v oblasti hrudníku. Nejčastější diagnózy a indikace hrudních operací a ambulantních zákroků jsou hlavně nádorová onemocnění, úrazy, zánětlivá onemocnění mezihrudí, plic a pleury, nenádorová onemocnění plic (např. emfyzém, intersticiální pneumonie, fibrózy atd.), komplikace diagnostico-léčebných výkonů, selhávající jiné orgánové systémy a podobně. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013f [online])

### **Oddělení plicní a TBC**

Toto oddělení disponuje kyslíkem u každého lůžka. Dále má oddělení dva pokoje, na kterých je možná izolace nemocného s vážnou nákazou. Také má 2 pokoje, které jsou monitorované. Monitorované pokoje se užívají pro pacienty po vyšetření v celkové anestezii. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013g [online])

## Oddělení urgentního příjmu

Oddělení urgentního příjmu funguje jako vstupní místo pro pacienty s akutními obtížemi neúrazové povahy. Toto oddělení slouží jako mezičlánek pro snadnou návaznost přednemocniční neodkladné péče a nemocniční péče, dále jako filtr pro brzké rozpoznání nemocných ohrožených selháním vitálních funkcí a má také funkci "nárazníku" v situacích přísunu většího množství nemocných. Lůžková část oddělení je určena pro ošetření pacientů s rizikem selhání životních funkcí a pro ty, u nichž hrozí nebezpečí z prodlení. Dále jsou zde ošetrováni pacienti z ambulantní části, jejichž stav nebo léčba si žádá uložení na lůžko. Lůžková část se skládá ze dvou boxů pro intenzivní péči o kriticky nemocné, jedním izolačním boxem pro pacienty s nutností oddělené péče z důvodu epidemiologických a sociálních a polootevřeným prostorem se čtyřmi oddelenými lůžky. (Nemocnice České Budějovice, a.s., 2013h [online])



Obrázek č. 2 Mapa areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.

(Zdroj: Nemocnice České Budějovice, a.s., 2022 [online])

## **4.2 Řízený strukturovaný rozhovor**

Řízený strukturovaný rozhovor je jedna z technik, pomocí níž se provádí sběr dat v sociálním výzkumu. Tazatel pokládá otázku za otázkou podle připraveného dotazníku a respondent na otázky odpovídá. Tazatel si zaznamenává odpovědi. Získané odpovědi jsou následně statisticky zpracovány a vyhodnoceny. (ManagementMania, 2011-2016a [online])

Pro řízený strukturovaný rozhovor je charakteristické:

- je zřejmé, kdo odpovídá,
  - procento dodělaných rozhovorů je vyšší než procento vrácených dotazníků,
  - je obtížné vynechat nějakou otázku,
  - dotazovatel dává respondentovi vyšší komfort než samotný dotazník,
  - potíží může být pocit neanonymity u citlivých otázek,
  - časová náročnost směřuje k menší velikosti zkoumaného vzorku,
  - nezbytnost školených dotazovatelů,
  - je možnost, že tazatel chtě nebo nechtě ovlivňuje respondenty.
- (ManagementMania, 2011-2016a [online])

## **4.3 SWOT analýza**

Informace, které jsem získala pomocí řízeného strukturovaného rozhovoru od manažerky krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s., byly následně zpracovány a vyhodnoceny pomocí SWOT analýzy. SWOT analýza je metoda strategické analýzy, která se používá na zhodnocení vnitřních a vnějších faktorů ovlivňujících úspěšnost určité problematiky. Nejčastěji je tato analýza používána jako situační analýza ve strategickém řízení a marketingu. (ManagementMania, 2011-2016b [online])

Název SWOT je odvozen z počátečních písmen anglických názvů jednotlivých faktorů, kterými jsou: Strengths - silné stránky, Weaknesses - slabé stránky, Opportunities – příležitosti a Threats – hrozby, ohrožení. (ManagementMania, 2011-2016b [online])

SWOT analýza se vyhodnocuje tak, že se ke každému faktoru (slabé stránce, silné stránce, příležitosti a hrozbě) přiřadí hodnota, hodnocení. Hodnoty nabývají od 1 so 5 a -1 do -5- Hodnoty od 1 do 5 se využívají u silných stránek a příležitostí. Hodnota číslo 5 představuje nejvyšší spokojenosť, hodnota číslo 1 naopak nejnižší spokojenosť. U slabých stránek a hrozeb se používá záporná stupnice od -1 do -5. Nejvyšší nespokojenosť prezentuje hodnota -5, nejnižší nespokojenosť číslo naopak číslo -1. Ke každé položce, faktoru se dále přiřazuje váha, což značí její významnosť, důležitost ve vybrané kategorii. Součet vah v jednotlivých kategoriích se vždy musí rovnat 1. Čím vyšší číslo vyjde u dané kategorie, tím je větší důležitost ve vybrané kategorii a opačně. Dále je potřeba u každé položky vynásobit hodnotu váhy a hodnocení. Poté se musí u každé kategorie vynásobené hodnoty sečít. Následně se sečtou slabé stránky a silné stránky, které představují interní část analýzy. Jako další krok je potřeba sečít příležitosti a hrozby – externí část SWOT analýzy. Poslední krok představuje výpočet konečné bilance, která se získá tím, že se sečte interní část s externí částí. Pokud konečná bilance vyjde kladně, znamená to příznivý výsledek. Jestliže vyjde konečná bilance SWOT analýzy záporně, tak to není moc příznivý výsledek. (Fotis Fotopoulos, 2011 [online])

Cílem SWOT analýzy je identifikovat a následně oslabit slabé stránky, podporovat silné stránky, hledat nové příležitosti a znát a předcházet hrozbám. Zkoumá se vnitřní a vnější prostředí (faktory). Vnitřní faktory představují silné a slabé stránky a vnější faktory příležitosti a hrozby. (ManagementMania, 2011-2016b [online])

## **5 Výsledky**

V této kapitole jsou uvedeny výsledky diplomové práce, které byly získány pomocí řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerem krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. Pomocí rozhovoru jsem měla v úmyslu zjistit informace, které se vztahovaly k 6 vybraným oddělením. Rozhovor byl rozdělen na dvě části, jedna část obsahovala otázky vztahující se na dobu před pandemií Covid-19 a druhá část byla složena z otázek směřovaných na dobu během pandemie Covid-19. Obě části rozhovoru zahrnovaly několik otázek, které byly rozděleny do čtyř skupin.

První skupina otázek v rozhovoru se zaměřuje na otázky vztahující se k prostředkům, financím a úklidu vybraných oddělení. Jsou zde uvedeny otázky související s desinfekčními prostředky, počty lůžek, možnosti izolace, a dále se zde řeší otázky spojené s finančními prostředky a úklidem.

Ve druhé skupině otázek rozhovoru jsem se zabývala otázkami, které se týkaly personálu a pacientů daných oddělení. Otázky byly konkrétně směrovány tak, abych získala informace o počtu zdravotnického a nezdravotnického personálu a o infekčních pacientech na vybraných oddělení nemocnice.

Třetí skupina otázek v rozhovoru se orientovala na získání informací souvisejících s medikamenty. Zajímalo mě jejich množství, počet medikamentů na vybraných odděleních a jejich zásoba.

Čtvrtá skupina otázek strukturovaného rozhovoru se věnovala otázkám spojených s modelovými situacemi a metodickými postupy. Otázky se zabývaly problematikou spojenou s modelovými situacemi a metodickými postupy v souvislosti s krizovou situací Covid-19 a obdobnými krizovými situacemi tohoto typu.

V následující podkapitole je uvedena první část rozhovoru, ve které jsou zodpovězené otázky vztahující se k vybraným oddělením Nemocnice České Budějovice, a.s. V této

části jsou otázky zaměřené na dobu před pandemií Covid-19. V další podkapitole je rozebíraná druhá část rozhovoru, kde jsou uvedeny odpovědi na otázky, zaměřující se na otázky vybraných oddělení nemocnice během pandemie Covid-19.

## **5.1 Rozhovor – otázky směřované na dobu před pandemií Covid-19**

### **Před pandemií Covid-19: PROSTŘEDKY, FINANCE, ÚKLID**

*1. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejové štíty, rukavice)*

Před pandemií Covid-19 bylo na daných odděleních zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické pracovníky. Na Infekčním oddělení, Oddělení urgentního příjmu a Léčebně tuberkulózy a respiračních onemocnění byly připraveny ochranné prostředky na vysoce nebezpečné nákazy, s kterými se daná oddělení již v minulosti setkala. Některá z vybraných oddělení před pandemií, například respirátory a ochranné štíty nepotřebovala. Pokud by je potřebovala, nebyl by problém tyto pomůcky zajistit pro zdravotnické pracovníky.

*2. Jak často byly uskutečňovány dodávky ochranných prostředků na vybraná oddělení (respirátory, chirurgické roušky, obličejové štíty, rukavice)*

Podle objednávek vrchních sester.

*3. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejové štíty, rukavice)*

Před pandemií způsobenou onemocněním Covid-19 bylo pro vybraná oddělení zajištěno dostatečné množství dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky. Na Infekčním oddělení, Oddělení urgentního příjmu a Léčebně tuberkulózy a respiračních onemocnění byly k dispozici ochranné prostředky na vysoce nebezpečné nákazy, s kterými se daná oddělení již setkala v minulosti. Další oddělení z vybraných

oddělení, před pandemií, například respirátory a ochranné štíty nepotřebovala. Pokud by je potřebovala, nebyl by problém tyto pomůcky zajistit pro nezdravotnické pracovníky.

*4. Bylo zajištěno dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků pro vybraná oddělení?*

Ano.

*5. Jak často byly uskutečňovány dodávky s desinfekčními prostředky pro vybraná oddělení?*

Dle objednávek, podle potřeby.

*6. Měla vybraná oddělení dostatečné zásoby na poskytnutí desinfekčních prostředků, určených na ruce, pro každý pokoj na jejich oddělení?*

V případě potřeby ano.

*7. Měla vybraná oddělení dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící respiračním infekčním onemocněním?*

Infekční oddělení, Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Oddělení plicní a TBC a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění disponovala přen pandemií Covid-19 pokoji určenými pro pacienty s vysoce nebezpečnou nákazou, takže měla dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící respiračním infekčním onemocněním. Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Oddělení urgentního příjmu neměla před pandemií dostatečný počet lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním.

*8. Byly pro vybraná oddělení vyčleněny finanční prostředky pro zvládání nějaké nenadálé krizové situace?*

Speciálně pro zvládání, řešení určité nenadálé krizové situace nebyly vyčleněny finanční prostředky pro daná oddělení. Nemocnice České Budějovice, a.s. je schopna během krátké chvíle, pro zvládání nenadálé krizové situace vyčlenit finanční prostředky

pro nákup potřebných pomůcek a tak podobně. Nemocnice má velké skladovací prostory, nemocnice má zásobu potřebných materiálních prostředků.

*9. Bylo by možné, v případě potřeby, na vybraných odděleních zajistit častější úklid?*

Ano, nebyl by to problém. Nemocnice měla před pandemií Covid-19 dostatek úklidových prostředků a také dostatek odpovědného personálu pro případný častější úklid na vybraných odděleních.

### **Před pandemií Covid-19: PERSONÁL, PACIENTI**

*1. Byla vybraná oddělení připravena vyčlenit zdravotnický personál pro péči o pacienty, kteří by byli hospitalizováni s podobným onemocněním jako je onemocnění Covid-19?*

Infekční oddělení bylo připraveno na vyčlenění zdravotnického personálu pro péči o hospitalizované pacienty s obdobným onemocněním Covid-19. U ostatních oddělení to nevím.

*2. Bylo možné na vybraných odděleních, v případě potřeby, navýšit počet zdravotnického personálu?*

Ano, nemocnice má velké nemocniční kapacity, nejdříve by se oslovil nemocniční personál a poté se oslovují, ti další, jak dobrovolníci, tak bývalý personál, který je například v důchodu a tak podobně. Nemocnice má rezervy v personálu.

*3. Bylo možné na vybraných odděleních, v případě potřeby, navýšit počet nezdravotnického personálu?*

Ano, nemocnice má velké kapacity personálu a pokud by to nestačilo, oslovili by se bývalí zaměstnanci v důchodovém věku anebo případní dobrovolníci.

*4.. Byla vybraná oddělení uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů?*

Infekční oddělení, Oddělení plicní a TBC a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění byla uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů. Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie pro to nebyla uzpůsobena. Před pandemií Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie v případě potřeby izolace jejich pacientů, u kterých se objevilo infekční onemocnění, je předávali na Infekční oddělení na jednotku intenzivní péče. Anesteziologicko-resuscitační oddělení nebylo uzpůsobeno pro izolaci infekčních pacientů, Oddělení urgentního příjmu disponovalo před pandemií jedním izolačním boxem pro pacienty s nutností oddělené péče, z epidemiologických důvodů.

*4a. Měl personál zkušenost s obdobnou pandemií/epidemií jako je onemocnění Covid-19?*

Personál měl každoroční zkušenosť s epidemií chřipky. Epidemie chřipky se na odděleních řešila zákazem návštěv.

*5. Měřila se zaměstnancům při příchodu do zaměstnání tělesná teplota?*

Ne, neměřila.

*6. Měřila se, na vybraných odděleních, pacientům tělesná teplota 2krát denně?*

Na odděleních je to asi běžná praxe měřit tělesnou teplotu ráno a večer.

### **Před pandemií Covid-19: MEDIKAMENTY**

*1. Měla daná oddělení dostatečné zásoby léčiv pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění jako je Covid-19?*

Nevím, jestli měla přímo oddělení dostatečné zásoby léčiv pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění. Tím, že má nemocnice velkou lékárnu, tak není problém si ty léky vyžádat, objednat a při jakýkoliv i mimořádných událostech mají oddělení léky z hodiny na hodinu, takže pokud ty léky jsou dostupné, tak není problém je na odděleních mít.

*2. Bylo možné pro daná oddělení zajistit větší množství medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění jako je Covid-19?*

Ano, není to problém.

### **Před pandemií Covid-19: MODELOVÉ SITUACE, METODICKÉ POSTUPY**

*1. Cvičily se na vybraných odděleních modelové situace podobné krizové situaci jako je Covid-19?*

V minulosti, před rokem 2009, cvičení spojené s vysoce nebezpečnou nákazou proběhlo, ale úplně nevím, jestli do toho byla všechna ta vybraná oddělení začleněna.

*2. Byly vypracovány, pro vybraná oddělení, metodické postupy pro řešení krizové situace tohoto typu?*

Ano, jsou vypracovány metodické postupy.

## **5.2 Rozhovor – otázky směřované na dobu během pandemie Covid-19**

### **Během pandemie Covid-19: PROSTŘEDKY, FINANCE, ÚKLID**

*1. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejové štíty, rukavice)*

Tato vybraná oddělení dostávala zdravotnické ochranné prostředky primárně. Na ostatních oddělení to bylo horší.

*2. Jak často byly uskutečňovány dodávky ochranných prostředků na vybraná oddělení? (respirátory, chirurgické roušky, obličejové štíty, rukavice)*

Dle objednávek vrchních, staničních sester a podle potřeby. Určitě častěji než před pandemií, byl enormní nárůst spotřeby ochranných prostředků.

*3. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky? (respirátory, chirurgické roušky, obličejobré štíty, rukavice)*

Určitě ano.

*4. Bylo zajištěno dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků pro vybraná oddělení?*

Pro vybraná oddělení nebylo problém zajistit dostatečné množství desinfekčních prostředků. Tato oddělení vše dostávala přednostně.

*5. Jak často byly uskutečňovány dodávky s desinfekčními prostředky pro vybraná oddělení?*

Dle objednávek podle potřeby, stejně tak jako u ochranných prostředků.

*6. Měla vybraná oddělení dostatek desinfekčních prostředků, určených na ruce, pro každý pokoj na jejich oddělení?*

Ano, měla.

*7. Měla vybraná oddělení dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící onemocněním Covid-19?*

Lůžka se navýšovala na všech těch vybraných odděleních. Počet lůžek se přizpůsoboval počtu pacientů. Při první vlně byl počet pacientů poměrně nízký. Připravenost lůžek byla.

*7 a. Byla vybraná oddělení uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů s Covidem-19?*

Infekční oddělení, Anesteziologicko-resuscitační oddělení a Oddělení plicní a TBC byla uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů s onemocněním Covid-19. Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění byla pro izolaci infekčních pacientů s onemocněním Covid-19 uzpůsobena. U Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie

nevím, protože při první vlně na jaře bylo všechno zastavené, na tomto oddělení se vlastně omezovaly, nedělaly se operační zákroky, výkony. Oddělení urgentního příjmu mělo, a i v tuhle chvíli má, boxy pro izolaci infekčních pacientů s onemocněním Covid-19. Na Oddělení urgentního příjmu se bral každý pacient, tak jako že může trpět onemocněním Covid-19, izolace se vlastně dělala pro všechny pacienty, kterým se poté udělal test.

*8. Byly pro vybraná oddělení vyčleněny finanční prostředky pro zvládání této krizové situace?*

Finanční prostředky byly poskytnuty primárně pro tato vybraná oddělení, stejně tak jako nákupy pomůcek a personál.

*9. Byl na vybraných odděleních zajištěn častější úklid oproti době před pandemií?*

Ano.

## **Během pandemie Covid-19: PERSONÁL, PACIENTI**

*1. Byl na vybraných odděleních vyčleněný zdravotnický personál pro péči o pacienty, kteří byli hospitalizováni s infekčním onemocněním Covid-19?*

Domnívám se, že to tak bylo.

*2. Proběhlo na daných odděleních navýšení počtu zdravotnického personálu?*

Vyloženě potřeba to nebylo, ale tím že se omezil provoz ostatních oddělení, tak se personál z jiných oddělení přesunul na tato vybraná oddělení.

*3. Proběhlo na daných odděleních navýšení počtu nezdravotnického personálu?*

Na vybraných odděleních se také navýšil nezdravotnický personál, stejně tak jako zdravotnický.

*4. Izolovala daná oddělení pacienty s onemocněním Covid-19 od pacientů bez onemocnění Covid-19?*

Ano.

*5. Měřila se zaměstnancům, na vybraných odděleních, při příchodu do zaměstnání tělesná teplota?*

Ano, tělesná teplota se jim při příchodu měřila.

*6. Měřila se pacientům na vybraných odděleních tělesná teplota, minimálně 2krát denně?*

Ano.

### **Během pandemie Covid-19: MEDIKAMENTY**

*1. Měla daná oddělení během krizového stavu dostatek medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů onemocnění Covid-19?*

Ano, nebyl s tím problém.

### **Během pandemie Covid-19: MODELOVÉ SITUACE, METODICKÉ POSTUPY**

*1. Vytvořily se/změnily se nějak modelové situace týkající se této krizové situace?*

Ne, modelové situace nebyly ani před tím nějak připraveny.

*2. Změnily se nějak/zpracovaly metodické postupy pro vznik krizové situace tohoto typu?*

Udělaly se postupy, které říkají, co se dělá při navýšujícím počtu pacientů, jak se přistupuje k tomu, když se uzavírá operativa, aby byl dostatek lékařů a zdravotních sester. Přišlo se na to, jak oddělení zavírat a jaké nové oddělení otvírat. Postupy, kterými se personál při vzniku krizové situace tohoto typu bude řídit, jsou připravené.

### **5.3 SWOT analýza – připravenost vybraných oddělení před pandemií Covid-19**

V této SWOT analýze jsou popsány silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. v souvislosti s připraveností na zajištění protiepidemiologických opatření před pandemií Covid-19. SWOT analýza byla vytvořena pomocí získaných informací od manažerky krizové připravenosti nemocnice a mých osobních poznatků.

**Tabulka č. 2 SWOT analýza připravenosti oddělení před pandemií Covid-19**

Silné stránky	Slabé stránky
Zásoby desinfekčních prostředků.	Nedostatečný počet lůžek pro pacienty s respiračním onemocněním.
Dostatečný počet lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním.	Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů.
Finanční prostředky.	Neměření tělesné teploty zaměstnancům.
Častý úklid.	Jeden izolační box na urgentním příjmu.
Zdravotnický personál pro péči o pacienty s obdobným onemocněním Covid-19.	Finanční prostředky.
Navýšení zdravotnického personálu.	Selhání zaměstnanců.
Navýšení nezdravotnického personálu.	
Uzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů.	
Zkušenost personálu s obdobnou pandemií/epidemií jako je Covid-19.	
Měření tělesné teploty pacientům 2x denně.	
Metodické postupy.	
Příležitosti	Hrozby
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky.	Neprovádění cvičení modelových situací.
Dostatek dodávek ochranných prostředků	Výpadek dodavatelů.

pro nezdravotníky.	
Dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků.	Nezkušený personál.
Rychlé dodání léčiv z nemocniční lékárny.	Nárůst pacientů z jiných okresů.
Velké množství léčiv v nemocniční lékárně.	Odchod personálu do zahraničí.
Krizový manažer.	

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.3.1 Silné stránky

**Zásoby desinfekčních prostředků** – vybraná oddělení měla před pandemií Covid-19 zásoby desinfekčních prostředků na ruce, takže v případě potřeby nebyl problém s jejich umístěním na každý pokoj daných oddělení.

**Lůžka pro pacienty s respiračním onemocněním** – Infekční, Anesteziologicko-resuscitační, Plicní a TBC oddělení a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění měla před pandemií Covid-19 dostačený počet lůžek pro pacienty trpící respiračním onemocněním.

**Finanční prostředky** – pro vybraná oddělení nebyly přímo vyčleněny finanční prostředky pro zvládání nenadálé krizové situace, ale nemocnice je schopna během krátké doby uvolnit peníze ze svého rozpočtu, pro řešení těchto krizových situací.

**Častý úklid** – nemocnice měla dostatek úklidových prostředků a dostatek odpovědného personálu pro případný častější úklid na daných odděleních.

**Zdravotnický personál pro péči o pacienty s obdobným onemocněním Covid-19** – na Infekčním oddělení bylo možné vyčlenit zdravotnický personál pro péči pacientů s podobným onemocněním jako je onemocnění Covid-19.

**Navýšení zdravotnického personálu** – na všech vybraných odděleních bylo možné, pokud by to bylo potřeba, navýšit zdravotnický personál. Nemocnice České Budějovice, a.s. má velké nemocniční kapacity, pokud by kapacity nebyly dostačující, oslovují se dobrovolníci nebo bývalý zdravotnický personál nemocnice.

**Navýšení nezdravotnického personálu** – na všech již zmíněných odděleních bylo možné navýšit počet nezdravotnického personálu, díky velkým kapacitám nemocnice a bývalým zaměstnancům v důchodovém věku nebo dobrovolníkům, kteří by byli v případě potřeby ochotni pomoci.

**Uzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů** – Infekční oddělení, Oddělení plicní a TBC a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění byla uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů.

**Zkušenost personálu s obdobnou pandemií/epidemií** – personál měl každoroční zkušenosť s epidemií chřipky.

**Měření tělesné teploty pacientům 2x denně** – na všech vybraných odděleních se měřila pacientům teplota minimálně 2x denně.

**Metodické postupy** – pro řešení krizové situace tohoto typu jsou vypracovány metodické postupy.

**Tabulka č. 3** Siné stránky oddělení před pandemií

Silné stránky	Váha	Hodnocení	Skóre
Zásoby desinfekčních prostředků	0,07	4	0,28
Lůžka pro pacienty s respiračním onemocněním na určité oddělení	0,2	4	0,8
Finanční prostředky	0,1	4	0,4
Častý úklid	0,05	5	0,25
Zdravotnický personál pro péči o pacienty s obdobným onemocněním Covid-19	0,1	5	0,5
Navýšení zdravotnického personálu	0,1	5	0,5
Navýšení nezdravotnického personálu	0,1	5	0,5
Uzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů	0,2	2	0,4
Zkušenost personálu s obdobnou pandemií/epidemií	0,04	4	0,16
Měření tělesné teploty pacientům 2x denně	0,01	5	0,05

Metodické postupy	0,03	4	0,12
<b>Součet</b>			3,96

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.3.2 Slabé stránky

**Nedostatečný počet lůžek pro pacienty s respiračním onemocněním** – Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Oddělení urgentního příjmu nedisponovala, před pandemií Covid-19, dostatečným počtem lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním.

**Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů** – Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Anesteziologicko-resuscitační oddělení nebyla uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů.

**Neměření tělesné teploty zaměstnanců** – zaměstnancům se při příchodu do zaměstnání neměřila tělesná teplota.

**Jeden izolační box na urgentním příjmu** – na Oddělení urgentního příjmu byl před pandemií Covid-19 pouze jeden izolační box pro pacienty s nutností oddělené péče z epidemiologických důvodů.

**Finanční prostředky** – pro vybraná oddělení nebyly přímo vyčleněny finanční prostředky pro zvládání případných krizových situací.

**Selhání zaměstnanců** – při vzniku nějaké krizové situace mohlo dojít k selhání personálu nemocnice z důvodu neprovádění cvičení modelových situací.

**Tabulka č. 4 Slabé stránky oddělení před pandemií**

Slabé stránky	Váha	Hodnocení	Skóre
Nedostatečný počet lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním	0,3	- 4	- 1,2
Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů	0,1	- 3	- 0,3
Neměření tělesné teploty zaměstnanců	0,02	- 1	- 0,02

Jeden izolační box na urgentním příjmu	0,2	-3	- 0,6
Finanční prostředky	0,08	-2	- 0,16
Selhání zaměstnanců	0,3	-3	- 0,9
<b>Součet</b>			- 3,18

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.3.3 Příležitosti

**Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky** – pro vybraná oddělení bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků. V případě potřeby by nebyl problém navýšit počet dodávek ochranných prostředků.

**Dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky** – před pandemií Covid-19 bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky na vybraných odděleních. V případě potřeby většího množství ochranných prostředků by nebyl problém zajistit častější dodávky těchto prostředků.

**Dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků** – pro vybraná oddělení bylo zajištěno dostatek dodávek desinfekčních prostředků.

**Rychlé dodání léčiv z nemocniční lékárny** – nemocnice disponuje velkou lékárnou, která dodá vyžádaná léčiva na daná oddělení, v případě potřeby, prakticky okamžitě.

**Velké množství léčiv v nemocniční lékárně** – pro vybraná oddělení je možné zajistit větší množství medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů obdobného onemocnění jako je Covid-19.

**Krizový manažer** – nemocnice má manažera krizové připravenosti.

**Tabulka č. 5 Příležitosti oddělení před pandemií**

Příležitosti	Váha	Hodnocení	Skóre
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky	0,18	4	0,72

Dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky	0,18	4	0,72
Dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků	0,18	4	0,72
Rychlé dodání léčiv z nemocniční lékárny	0,18	5	0,9
Velké množství léčiv v nemocniční lékárně	0,18	3	0,54
Krizový manažer	0,1	3	0,3
<b>Součet</b>			3,9

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.3.4 Hrozby

**Neprovádění cvičení modelových situací** – na daných odděleních se neprováděla před pandemií Covid-19 cvičení modelových situací podobných krizové situaci pandemie Covid-19.

**Výpadek dodavatelů** – v dnešní době je poměrně vysoká pravděpodobnost, že nějaký podnik zkrachuje.

**Nezkušený personál** – Nemocnici České Budějovice, a.s. přijímá na svá oddělení absolventy, kteří nemají mnoho zkušeností v praxi.

**Nárůst pacientů z jiných okresů** – vždy se může stát, že nedaleké nemocnice budou mít z nějakého důvodu plné kapacity anebo omezený provoz.

**Odchod personálu do zahraničí** – před pandemií existovala hrozba toho, že někteří zaměstnanci odejdou za prací do zahraničí, například kvůli lepšímu platovému ohodnocení.

**Tabulka č. 6 Hrozby oddělení před pandemií**

Hrozby	Váha	Hodnocení	Skóre
Neprovádění cvičení modelových situací	0,25	- 4	- 1
Výpadek dodavatelů	0,15	- 3	- 0,45
Nezkušený personál	0,25	- 2	- 0,5

Nárůst pacientů z jiných okresů	0,1	- 2	- 0,2
Odchod personálu do zahraničí	0,25	- 3	- 0,75
<b>Součet</b>			- 2,9

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.3.5 Výsledná bilance SWOT analýzy

Výsledná bilance SWOT analýzy zabývající se připraveností vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření, před pandemií Covid-19.

Výsledná bilance SWOT analýzy ukazuje kladnou hodnotu, což značí, že si vybraná oddělení ve zkoumané problematice vedou velmi dobře. Ve výsledné bilanci je vidět, že na vybraných odděleních převažovali silné stránky nad slabými a příležitosti nad hrozbami.

**Tabulka č. 7 Výsledek SWOT analýzy před pandemií**

<b>Interní</b>	0,78
<b>Externí</b>	1
<b>Celkem</b>	1,78

*Zdroj: Vlastní výzkum*

## 5.4 SWOT analýza – připravenost vybraných oddělení během pandemie Covid-19

V této kapitole bude uvedena SWOT analýza, ve které budou popsány silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. v souvislosti s připraveností na zajištění protiepidemiologických opatření během pandemie Covid-19. Tato SWOT analýza byla vytvořena pomocí získaných informací, prostřednictvím strukturovaného rozhovoru s manažerkou krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. a mých osobních poznatků.

**Tabulka č. 8 SWOT analýza připravenosti oddělení během pandemie Covid-19**

Silné stránky	Slabé stránky
Dostatek desinfekčních prostředků.	Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů.
Dostatečný počet lůžek.	Málo izolačních boxů na urgentním příjmu.
Izolace pacientů s onemocněním Covid-19.	Finanční prostředky.
Finanční prostředky.	Selhání zaměstnanců.
Častější úklid.	Omezení fungování určitých oddělení.
Zdravotnický personál pro péči o pacienty s onemocněním Covid-19.	
Navýšení zdravotnického personálu.	
Navýšení nezdravotnického personálu.	
Izolace infekčních pacientů s onemocněním Covid-19 od pacientů bez onemocnění Covid-19.	
Měření tělesné teploty zaměstnancům.	
Měření tělesné teploty pacientům.	
Dostatek medikamentů.	
Zpracování metodických postupů.	
Příležitosti	Hrozby
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky.	Nevytvoření modelových situací.
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky.	Výpadek dodavatelů.
Dostatek dodávek desinfekčních prostředků.	Nezkušený personál.
Krizový manažer.	Nárůst pacientů z jiných okresů.
Praxe studentů.	Nárůst pacientů bez onemocnění Covid-19.

*Zdroj: Vlastní výzkum*

#### **5.4.1 Silné stránky**

**Dostatek desinfekčních prostředků** – oddělení měla dostatečné množství desinfekčních prostředků určených na ruce. Vybraná oddělení dostávala během pandemie Covid-19 tyto prostředky přednostně.

**Dostatečný počet lůžek** – počet lůžek pro pacienty trpící onemocněním Covid-19 se navyšoval na všech vybraných odděleních nemocnice. Počet lůžek na odděleních se přizpůsoboval aktuálním počtem pacientů s tímto onemocněním.

**Izolace pacientů s onemocněním Covid-19** – Infekční, Anesteziologicko-resuscitační, Plicní a TBC oddělení, Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění a Urgentní oddělení byla uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů s respiračním infekčním onemocněním Covid-19.

**Finanční prostředky** – pro vybraná oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. byly poskytovány finanční prostředky primárně, pro řešení krizové situace způsobenou onemocněním Covid-19.

**Častější úklid** – na vybraných odděleních nemocnice byl prováděn častější úklid oproti době před pandemií.

**Zdravotnický personál pro péči o pacienty s onemocněním Covid-19** – pro péči o pacienty, kteří byli hospitalizováni na vybraných odděleních s onemocněním Covid-19 byl vyčleněný zdravotnický personál.

**Navýšení zdravotnického personálu** – na daných odděleních nemocnice byl navýšený počet zdravotnického personálu z důvodu omezeného provozu ostatních oddělení.

**Navýšení nezdravotnického personálu** – na vybraných odděleních proběhlo navýšení počtu nezdravotnického personálu.

**Izolace infekčních pacientů s onemocněním Covid-19 od pacientů bez onemocnění Covid-19** – na daných odděleních byli pacienti s onemocněním Covid-19 odděleny od pacientů bez tohoto onemocnění.

**Měření tělesné teploty zaměstnancům** – zaměstnancům daných oddělení byla měřena tělesná teplota při příchodu do zaměstnání.

**Měření tělesné teploty pacientům** – na vybraných odděleních se pacientům měřila tělesná teplota minimálně 2krát denně.

**Dostatek medikamentů** – vybraná oddělení měla během pandemie, krizového stavu dostatek medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů u pacientů s onemocněním Covid-19.

**Zpracování metodických postupů** – během pandemie se zhodovily postupy, ve kterých je uvedeno, co by se mělo dělat při navýšujícím počtu pacientů s infekčním onemocněním a jak se má postupovat při uzavírání operativy z důvodu zajištění dostatečného množství lékařů a zdravotních sester.

**Tabulka č. 9** Siné stránky oddělení během pandemie

Silné stránky	Váha	Hodnocení	Skóre
Dostatek desinfekčních prostředků	0,05	5	0,25
Dostatečný počet lůžek	0,09	4	0,36
Izolace pacientů s onemocněním Covid-19	0,1	5	0,5
Finanční prostředky	0,08	4	0,32
Častější úklid	0,06	5	0,3
Zdravotnický personál pro péči o pacienty s onemocněním Covid-19	0,09	5	0,45
Navýšení zdravotnického personálu	0,09	5	0,45
Navýšení nezdravotnického personálu	0,09	5	0,45
Izolace infekčních pacientů s onemocněním Covid-19 od pacientů bez onemocnění Covid-19	0,1	5	0,5
Měření tělesné teploty zaměstnancům	0,05	5	0,25
Měření tělesné teploty pacientům	0,05	5	0,25
Dostatek medikamentů	0,1	4	0,4
Zpracování metodických postupů	0,05	4	0,2
<b>Součet</b>			4,68

*Zdroj: Vlastní výzkum*

#### **5.4.2 Slabé stránky**

**Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů** – Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie nebylo během pandemie způsobené onemocněním Covid-19 uzpůsobeno pro izolaci pacientů trpících tímto onemocněním.

**Málo izolačních boxů na urgentním příjmu** – na Oddělení urgentního příjmu bylo během pandemie Covid-19 poměrně málo izolačních boxů pro pacienty s infekčním onemocněním Covid-19.

**Finanční prostředky** – pro vybraná oddělení nebyly přímo vyčleněny finanční prostředky pro zvládání případných krizových situací.

**Selhání zaměstnanců** – při vzniku pandemie Covid-19 mohlo dojít k selhání personálu nemocnice z důvodu neprovádění cvičení modelových situací.

**Omezení fungování určitých oddělení** – během pandemie Covid- 19 byl omezen provoz na Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie.

**Tabulka č. 10 Slabé stránky oddělení během pandemie**

<b>Slabé stránky</b>	<b>Váha</b>	<b>Hodnocení</b>	<b>Skóre</b>
Neuzpůsobení pro izolaci infekčních pacientů	0,15	- 3	- 0,45
Málo izolačních boxů na urgentním příjmu	0,3	- 5	- 1,5
Finanční prostředky	0,1	- 1	- 0,1
Selhání zaměstnanců	0,3	- 4	- 1,2
Omezení fungování určitých oddělení	0,15	- 3	- 0,45
<b>Součet</b>			<b>- 3,7</b>

*Zdroj: Vlastní výzkum*

### 5.4.3 Příležitosti

**Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky** – vybraná oddělení nemocnice dostávala zdravotnické ochranné prostředky pro zdravotnické pracovníky primárně.

**Dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky** – pro nezdravotnické pracovníky daných oddělení bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků.

**Dostatek dodávek desinfekčních prostředků** – pro vybraná oddělení bylo zajištěno dostatečné množství desinfekčních prostředků, protože tato vybraná oddělení dostávala tyto prostředky přednostně, během pandemie.

**Krizový manažer** – nemocnice měla během pandemie Covid-19 k dispozici manažera krizové připravenosti.

**Praxe studentů** – na vybraných oddělení vykonávají praxi studenti Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

**Tabulka č. 11 Příležitosti oddělení během pandemie**

Příležitosti	Váha	Hodnocení	Skóre
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotníky	0,24	4	0,96
Dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky	0,24	4	0,96
Dostatek dodávek desinfekčních prostředků	0,19	4	0,76
Krizový manažer	0,19	4	0,76
Praxe studentů	0,14	3	0,42
<b>Součet</b>			3,86

*Zdroj: Vlastní výzkum*

#### **5.4.4 Hrozby**

**Nevytvoření modelových situací** – během pandemie Covid-19 se nevytvořily modelové situace, které by se zabývaly touto krizovou situací.

**Výpadek dodavatelů** – v době pandemie Covid-19 byli dodavatelé ochranných prostředků velice vytíženi až přetíženi.

**Nezkušený personál** – Nemocnici České Budějovice, a.s. přijímá na svá oddělení absolventy, kteří nemají mnoho zkušeností v praxi.

**Nárůst pacientů z jiných okresů** – během pandemie mohly být kapacity vybraných odděleních v jiných nemocnicích vyčerpány a pacienti s onemocněním Covid-19 by v tomto případě mohli být hospitalizováni na daných odděleních Nemocnice České Budějovice, a.s.

**Nárůst pacientů bez onemocnění Covid-19** – během pandemie hrozil nárůst pacientů bez onemocnění Covid-19 například z důvodu zvýšeného stresu a přibývání domácího vyrábění čehokoli.

**Tabulka č. 12 Hrozby oddělení během pandemie**

Hrozby	Váha	Hodnocení	Skóre
Nevytvoření modelových situací	0,2	- 4	- 0,8
Výpadek dodavatelů	0,3	- 4	- 1,2
Nezkušený personál	0,2	- 2	- 0,4
Nárůst pacientů z jiných okresů	0,15	-3	- 0,45
Nárůst pacientů bez onemocnění Covid-19	0,15	- 2	- 0,3
<b>Součet</b>			<b>- 3,15</b>

*Zdroj: Vlastní výzkum*

#### **5.4.5 Výsledná bilance SWOT analýzy**

Výsledná bilance SWOT analýzy, která se zabývala připraveností vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření, během pandemie způsobenou onemocněním Covid-19.

Výsledek SWOT analýzy vyšel kladný, což znamená, že jsou vybraná oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. v oblasti připravenosti na zajištění protiepidemických opatření během pandemie poměrně dobře.

**Tabulka č. 13 Výsledek SWOT analýzy během pandemie**

<b>Interní</b>	0,98
<b>Externí</b>	0,71
<b>Celkem</b>	1,69

*Zdroj: Vlastní výzkum*

## **6 Diskuze**

Tato diplomová práce se zabývala zhodnocením připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření. Pro to, aby bylo toto zhodnocení splněno, zjištěno, byla zformulována jedna výzkumná otázka. Výzkumná otázka měla zhodnotit jakým způsobem jsou oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. připravena na zajištění protiepidemiologických opatření.

Potřebná data pro provedení kvalitativního výzkumu byla získána formou řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerkou krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. Otázky v rozhovoru byly zaměřeny na 6 vybraných oddělení nemocnice, která byla vybrána pomocí stanovených kritérií v rozhodovací analýze. Dané oddělení bylo vybráno, pokud splňovalo alespoň dvě kritéria rozhodovací analýzy. Dvě a více kritérií stanovených v rozhodovací analýze splňovalo Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), Infekční oddělení, Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění, Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie, Oddělení plicní a TBC a Oddělení urgentního příjmu.

Otázky v rozhovoru byly rozděleny do dvou částí. První část obsahovala otázky týkající se připravenosti oddělení před pandemií Covid-19 a druhá otázky zabývající se připraveností vybraných oddělení během pandemie Covid-19. Tyto dvě části byly následně rozděleny do 4 skupin podle zaměření. Odpovědi získané pomocí rozhovoru a další poznatky byly následně zpracovány a vyhodnoceny pomocí SWOT analýz, kde byly odpovědi a poznatky rozděleny do jednotlivých faktorů analýzy, do silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb.

Pro představu, jaké byly odpovědi na otázky budu jednotlivé otázky rozhovoru hodnotit.

### **Před pandemií a během pandemie Covid-19: PROSTŘEDKY, FINANCE, ÚKLID**

**Otázka č. 1:** Tato otázka se zabývala dodávkami ochranných prostředků, na vybraná oddělení, pro zdravotnické pracovníky. Smyslem této otázky bylo zjistit, zda bylo

pro vybraná oddělení zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků zdravotnickým pracovníkům, kteří je potřebují ke své práci. Odpověď bylo, že všechna vybraná oddělení jich měla, **před pandemií**, dostatek a dále bylo doplněno, že Infekčním oddělení, Oddělení urgentního příjmu a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění disponovala také ochranný prostředky na vysoce nebezpečné nákazy, s kterými se již oddělení v minulosti setkala. **Během pandemie** Covid-19 vybraná oddělení dostávala ochranné prostředky pro zdravotníky primárně. Domnívala jsem se, že bude dostatek dodávek těchto prostředků. Očekávala jsem to, protože je Nemocnice České Budějovice, a.s. největší nemocnicí v Jihočeském kraji.

**Otázka č. 2:** Tato otázka se zaobírala četností dodávek ochranných prostředků. **Před i během pandemie** byly dodávky dodávány podle objednávek a dle potřeby. **Během pandemie** byly dodávky častěji. Očekávala jsem, že budou během pandemie dodávky uskutečňovány častěji vzhledem k nárůstu spotřeby ochranných prostředků z důvodu velkého množství infekčních pacientů.

**Otázka č. 3:** Tato otázka se týkala dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky. **Před pandemií** bylo pro vybraná oddělení zajištěno dostatečné množství dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky. Infekční oddělení, Oddělení urgentního příjmu a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění dokonce měla i ochranné prostředky určené pro použití při výskytu nebo podezření na vysoce nebezpečné nákazy. **Během pandemie** bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotníky. Osobně jsem takovou odpověď očekávala.

**Otázka č. 4, 5 a 6:** Těmito otázkami jsem se pokoušela zjistit, jestli měla oddělení dostatek dodávek desinfekčních prostředků, jak často byly uskutečňovány dodávky a zda bylo možné umístit desinfekční prostředek na každý pokoj. Odpověď bylo, že **před pandemií i během pandemie** bylo dostatek dodávek těchto prostředků. Dodávky byly vykonávány dle potřeby a objednávek, během pandemie častěji. Vybraná oddělení měla dostatek desinfekčních prostředků pro jejich umístění na každý pokoj. Nepřekvapilo mě, že má nemocnice zajištěno časté dodání těchto prostředků, protože je Nemocnice České Budějovice, a.s. největším zdravotnickým zařízením v Jihočeském kraji.

**Otázka č. 7 a 7a:** Tyto otázky se věnovaly počtu lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním/onemocněním Covid-19 na vybraných oddělení a uzpůsobení oddělní pro izolaci pacientů s onemocněním Covid-19. **Před pandemií** mělo Infekční oddělení, Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Oddělení plicní a TBC a Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící respiračním infekčním onemocněním. Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Oddělení urgentního příjmu neměla dostatečný počet lůžek pro tyto pacienty. Oddělení urgentního příjmu disponovalo pouze jedním izolačním boxem pro pacienty s infekčním onemocněním, což mi přijde poměrně málo, překvapilo mě to. **Během pandemie** se počet lůžek pro pacienty s onemocněním Covid-19 navýšoval, přizpůsoboval se aktuálnímu počtu pacientů. Téměř všechna oddělení byla uzpůsobena pro izolaci těchto pacientů, **během pandemie**. Sama jsem předpokládala, že se počet lůžek během pandemie navýšoval.

**Otázka č. 8:** Záměrem této otázky bylo zjistit, zda byly pro oddělení vyčleněny finanční prostředky pro zvládání nějaké krizové situace/krizové situace pandemie. Vysloveně pro tyto situace nebyly přímo vyčleněny finanční prostředky, protože je Nemocnice České Budějovice a.s. schopna během krátké chvíle vyčlenit finanční prostředky pro zvládání těchto situací. Tato odpověď mě poněkud překvapila, protože jsem se domnívala, že jsou pro tyto situace finanční prostředky speciálně vyčleněny. Myslím si, že by bylo příhodné vyčlenit určité finanční prostředky speciálně pro vybraná oddělení. Domnívám se, že by to bylo praktické.

**Otázka č. 9:** Tato otázka se zabývala možností častějšího úklidu před pandemií a častějším úklidem během pandemie. Manažerka krizové připravenosti nemocnice mi sdělila, že by častější úklid na vybraných odděleních v případě potřeby nebyl problém. Častější úklid by byl možný, protože má nemocnice dostatek úklidových prostředků a odpovědného personálu. Dozvěděla jsem se, že **během pandemie** byl prováděn častější úklid. Očekávala jsem, že má nemocnice, pro tato oddělení, dostatek úklidových prostředků a pracovníků, takže mě odpověď nepřekvapila. Jsem ráda, že jsou oddělení tuto oblast, v rámci zajištění protiepidemiologických opatření, bez problémů schopna zajistit.

## **Před pandemií a během pandemie Covid-19: PERSONÁL, PACIENTI**

**Otázka č. 1:** Tato otázka si kladla za cíl zjistit, zda by byla vybraná oddělení připravena vyčlenit zdravotnický personál pro péči o pacienty s podobným onemocněním jako je onemocnění Covid-19/zda byl vyčleněný zdravotnický personál pro pacienty s onemocněním Covid-19. Dozvěděla jsem se, že **před pandemií** bylo Infekční oddělení připraveno vyčlenit zdravotnický personál pro péči o tyto pacienty. **Během pandemie** byl zdravotnický personál vyčleněn. Domnívala jsem se, že vyčlenění zdravotnického personálu nebude na Infekčním oddělení problém a také, že byl během pandemie personál vyčleněn. Myslím si, že nebyl problém vyčlenit personál také díky tomu, že byl omezen provoz některých oddělení, takže se mohl personál z těchto oddělení vyčlenit pro tuto péči.

**Otázka č. 2 a 3:** Tyto otázky se zabývaly tím, jestli bylo možné navýšit počet zdravotnického a nezdravotnického personálu, v případě potřeby/jestli proběhlo navýšení zdravotníků a nezdravotníků během pandemie. **Před pandemií** bylo možné navýšit počet pracovníků, protože má nemocnice velké nemocniční, personální kapacity. Kdyby nestачili zaměstnanci nemocnice, osloвили by se dobrovolníci a bývalý personál, který pracoval na těchto odděleních, který je například již v důchodu. **Během pandemie** se personál navýšil na vybraných odděleních. U této otázky jsem byla mile překvapena tím, že nemocnice udržuje kontakt s bývalými zaměstnanci, které by mohla v případě potřeby oslovit s prosbou o pomoc, domnívám se, že je to velice praktické.

**Otázka č. 4 a:** Tato otázka si kladla za cíl zjistit, zda byla vybraná oddělení uzpůsobena pro izolaci pacientů s infekčním onemocněním před pandemií Covid-19, a zda během pandemie způsobenou onemocněním Covid-19 byli pacienti s onemocněním Covid-19 izolováni od ostatních pacientů. Dozvěděla jsem se, že **před pandemií** byla pro izolaci infekčních pacientů uzpůsobena tato oddělení: Infekční oddělení, Oddělení plicní a TBC, Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění a Oddělení urgentního příjmu. Anesteziologicko-resuscitační oddělení a Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie pro to uzpůsobena nebyla. Pokud se na těchto odděleních objevil pacient s infekčním onemocněním, u kterého byla nutná izolace, předával se na Infekční oddělení na jednotku intenzivní péče. **Během pandemie** byli pacienti s onemocněním Covid-19 izolováni. Domnívala jsem se, že všechna vybraná oddělení nebudou uzpůsobena pro provedení izolace jejich pacienta. Myslím si, že to, ale není vysloveně potřeba, aby byla všechna oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. uzpůsobena pro izolaci infekčních

pacientů. Domnívám se, že by ale částečné uzpůsobení vybraných oddělení pro izolaci infekčních pacientů nebylo na škodu.

**Otázka č. 4a:** Záměrem této otázky bylo zjistit, zda měl personál vybraných oddělení zkušenosť s obdobnou epidemií, popřípadě pandemií, jako je onemocnění Covid-19. Personál daných oddělení měl každoroční zkušenosť s epidemií chřipky. Předpokládala jsem, že personál bude mít zkušenosť s epidemií chřipky. Domnívala jsem se tak, protože se epidemie chřipky objevuje v České republice téměř každý rok v zimních měsících.

**Otázka č. 5 a 6:** Tyto dvě otázky se zajímaly o to, zda se na vybraných odděleních měřila tělesná teplota pacientům minimálně 2x denně, a jestli se také měřila tělesná teplota zaměstnancům při jejich příchodu do zaměstnání. **Před i během pandemie** se tělesná teplota měřila pacientům alespoň 2x denně, ráno a večer. **Před pandemií** se zaměstnancům teplota neměřila, naopak **při pandemii** ano. Tyto odpovědi mě nepřekvapily. Myslela jsem si, že se před pandemií zaměstnancům neměřila tělesná teplota. Nemyslím si, že je to během normálního stavu nutné.

### **Před pandemií a během pandemie Covid-19: MEDIKAMENTY**

**Otázka č. 1:** Tato otázka se ptala na to, zda daná oddělení měla dostatečné zásoby léčiv pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění jako je Covid-19/pro onemocnění Covid-19. Nemocnice České Budějovice, a.s. má velkou lékárnu, ze které se léky vyžádají, objednají v případě potřeby a během jakýkoliv mimořádných událostech mají oddělení léky prakticky okamžitě. Pokud jsou léky dostupné, tak je lékárna co nejdříve dodá. Ani **při pandemii** Covid-19 nebyl nedostatek léků, na těchto odděleních. Domnívala jsem se, že mají přímo daná oddělení větší zásoby určitých léků, ale chápu, že to není potřeba, když nemocnice disponuje svoji vlastní velkou lékárnou, která je schopna léky urychleně dodat.

### **Před pandemií a během pandemie Covid-19: MODELOVÉ SITUACE, METODICKÉ POSTUPY**

**Otázka č. 1:** Tato otázka se zabývala cvičením modelových situací podobných krizové situaci pandemie Covid-19 před touto pandemií a vytvořením, popřípadě přetvořením

modelových situací týkajících se pandemie Covid-19. Zjistila jsem, že se na vybraných odděleních neprovádí žádné cvičení modelových situací. Před rokem 2009 v nemocnici proběhlo cvičení související s vysoce nebezpečnou nákazou, ale od té doby neproběhlo další cvičení modelových situací. **Během pandemie** Covid-19 se nevytvořily modelové situace. Tato odpověď mě poněkud překvapila, protože jsem se domnívala, že cvičení modelových situací spojených s nějakou krizovou situací na daných odděleních probíhá. Zajímalo by mě, proč tomu tak je, jestli je důvod necvičení modelových situací například spojen s tím, že se přišlo na to, že cvičení nemá tak velký dopad, jak se očekávalo a tak podobně. Domnívám se, že by necvičení modelových situací mohlo být pro dané oddělení v budoucnu problém, který by se mohl projevit například selháním personálu, při nějaké krizové situaci. Také mě udivilo, že se během pandemie Covid-19 modelové situace nevytvořily.

**Otázka č.2:** Poslední otázka v rozhovoru se týkala vypracování metodických postupů pro řešení krizových situací spojených s epidemií a pandemií pro vybraná oddělení.

**Před pandemií** byly zpracovány metodické postupy pro řešení krizových situací spojených s epidemií. **Během pandemie** se vytvořily postupy, ve kterých je uvedeno, co se má provádět při stoupajícím počtu pacientů, jak se postupuje při uzavírání operativy a jak se mají v případě potřeby zavírat oddělení a otevírat nová oddělení. Potěšilo mě, že se během pandemie Covid-19 zpracovaly postupy, pro to, jak se chovat a jaké kroky činit při krizové situaci tohoto typu. Je to podle mého názoru důležité, protože je v budoucnosti dost možné, že v opět nastane další krizová situace tohoto typu.

## 6.1 SWOT analýzy

V této diplomové práci byly vytvořeny dvě SWOT analýzy zabývající se připraveností vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření. První SWOT analýza se zabývala připraveností vybraných oddělení před pandemií Covid-19 a druhá během pandemie Covid-19. Zvolila jsem tato dvě časová období, protože mi přišlo zajímavé prozkoumat tuto problematiku a zjistit, jak si vybraná oddělení v těchto obdobích vedla. Zda se před pandemií Covid-19 bralo v úvahu to, že je možnost, že nastane v budoucnosti takováto

krizová situace a pokud ano, tak jak se na ni oddělení připravovala. Pomocí druhé analýzy jsem chtěla zjistit, jakým způsobem byla oddělení připravena zajistit protiepidemiologická opatření již při vzniku dané krizové situace.

V této kapitole rozeberu, z mého pohledu nejdůležitější, nejzásadnější faktory SWOT analýz v oblasti připravenosti vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., na zajištění protiepidemiologických opatření. Faktory SWOT analýz jsou silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby.

## Silné stránky

Vybraná oddělení měla **před pandemií i během pandemie** velké zásoby desinfekčních prostředků, což považuji za velice důležité. Dále měla, **před pandemií**, 4 oddělení ze 6 vybraných dostačený počet lůžek pro pacienty trpící respiračním onemocněním, to pokládám za velice praktické. Dále bych zde chtěla uvést to, že oddělení disponovala jak **před, tak během pandemie** dostatečným počtem zdravotnického a nezdravotnického personálu, který by se dal v případě potřeby navýšit, což je dle mého názoru přínosné a zásadní například pro řešení krizových situací velkého rozsahu. Další silnou stránkou je to, že byla, **před pandemií**, 3 oddělení uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů. Jedna z nejdůležitějších silných stránek bylo to, že **během pandemie** byli pacienti s onemocněním Covid-19 izolováni od ostatních pacientů, což bylo velice zásadní pro nepřibývání infekčních pacientů a vypořádání se s pandemií. Velmi přínosné bylo to, že oddělení měla dostatek medikamentů, **před i během pandemie**, to bylo zapříčiněno především tím, že má nemocnice svoji vlastní lékárnu. Myslím si, že je praktické a přínosné, když nemocnice disponují svoji lékárнou, u které je zajištěný nepřetržitý provoz. Jako další bych mezi silnou stránku zařadila to, že byly k dispozici **před i během pandemie** metodické postupy pro řešení krizové situace typu epidemie/pandemie, což je podle mého názoru velice důležité pro to, aby se vědělo, co se má v takových situacích dělat, pomocí metodických postupů by neměl na odděleních vzniknout chaos. Součet silných stránek **před pandemií Covid-19** vyšel **3,96** což je poměrně dost vysoká hodnota. Součet silných stránek vybraných oddělení **během pandemie** vyšel **4,68**. Domnívám se, že **během pandemie** vyšel vyšší součet silných stránek především díky vyššímu počtu lůžek pro izolaci infekčních pacientů a většímu uzpůsobení pro jejich izolaci. Dále tomu

přispělo to, že se **během pandemie** vytvořily, přetvořily metodické postupy, ve kterých jsou uvedeny postupy, jak se má jednat při stoupajícím počtu pacientů, jak se postupuje při uzavírání operativy a jak se mají v případě potřeby zavírat oddělení a otevírat nová oddělení.

### **Slabé stránky**

Zde bych chtěla uvést, že za poměrně dost závažnou slabou stránku považuji to, že na Oddělení urgentního příjmu bylo, **před pandemií Covid-19 i během pandemie**, pouze několik málo izolační boxů pro umístění pacientů, u kterých bylo potřeba provést péči odděleně, z důvodu podezření na infekční onemocnění. Za další slabou stránku považuji to, že Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Anesteziologicko-resuscitační oddělení nebyla ani alespoň z části, **před pandemií**, uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů. Pokládám to za poměrně zásadní nedostatek, protože se domnívám, že jsou tato oddělení zásadní pro výkon život zachraňujících úkonů, tak si myslím, že by to bylo více než praktické. Další významnou slabou stránkou je to, že **během** zvládání pandemie Covid-19 mohlo dojít k selhání personálu nemocnice, a to například z důvodu neprovádění cvičení modelových situací. Domnívám se, že by bylo více než žádoucí cvičit určité modelové situace. Součet slabých stránek **před pandemií** vyšel – **3,18** a **během pandemie** Covid-19 – **3,7**. Méně příznivý výsledek slabých stránek **během pandemie**, oproti době před pandemií přisuzuji především tomu, že se mohlo snáze projevit selhání zaměstnanců a bylo mnohem více potřeba větší množství izolačních boxů.

### **Příležitosti**

Příležitosti vybraných oddělení jsou především v tom, že měla daná oddělení **před i během pandemie** sjednáno dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické i nezdravotnické pracovníky. Mít dostatek dodávek ochranných prostředků pro pracovníky je dle mého názoru více než potřeba a nepřekvapuje mě, že má Nemocnice České Budějovice, a.s. dostatek dodávek těchto prostředků, vzhledem k tomu, že je to největší nemocnice v Jihočeském kraji. Další velkou příležitostí je, že má nemocnice manažera krizové připravenosti, který byl **před pandemií** a také **během pandemie** pro

vybraná oddělení velice přínosný. Součet příležitostí vyšel **před pandemií 3,9** a **během pandemie 3,86**. Výsledky jsou téměř shodné, nejspíše proto, že se příležitosti během těchto dvou období moc nezměnily.

## Hrozby

Největšími hrozbami vybraných oddělení jsou neprovádění cvičení modelových cvičení, výpadek dodavatelů ochranných prostředků a nárůst pacientů z jiných okresů. Necvičení modelových situací **před pandemií** a nevytvoření jich **během pandemie** je velice zásadní nedostatek, který by mohl mít docela dost velké nepříznivé dopady na chod daných oddělení. Domnívám se tak, protože si myslím, že by zaměstnanci daných oddělení byli díky cvičení modelových situací mnohem více jistí tím, co mají udělat během opravdové krizové situace. Další velká hrozba je v oblasti dodavatelů, která by se v případě jejího vzniku týkala výpadku dodavatelů, což by mohlo mít velice závažný dopad na daná oddělení, zvláště pokud by byl výpadek více dodavatelů najednou. **Během pandemie** byla tato hrozba vyšší, vzhledem k tomu, že byli dodavatelé ochranných prostředků během pandemie velice vytíženi. Ohrožení chodu oddělení by také nastalo, pokud by byl prudký nárůst pacientů z jiných okresů. Během pandemie, byla tato hrozba vyšší s ohledem na to, že bylo mnoho infekčních pacientů a oddělení v sousedních nemocnicích nemají tak velkou kapacitu jako vybraná oddělení v Nemocnici České Budějovice, a.s. Součet hrozeb **před pandemií vyšel – 2,9** a **během pandemie – 3,15**. Domnívám se, že **během pandemie** vyšel součet hrozob méně příznivý z toho důvodu, že byl výskyt hrozob více pravděpodobný a také by měly hrozby během pandemie závažnější dopad na vybraná oddělení.

## Výsledná bilance

V první SWOT analýze, která se zabývala připraveností vybraných oddělení před pandemií Covid-19 je zobrazeno 11 silných stránek, 6 slabých stránek, 6 příležitostí a 5 hrozob. Výsledná hodnota bilance této SWOT analýzy vyšla **1,78**, což značí velmi dobrou připravenost daných oddělení, **před pandemií** Covid-19. Druhá SWOT analýza se zaměřovala na připravenost vybraných oddělení **během pandemie** Covid-19. V analýze je zapsáno 13 silných stránek, 5 slabých stránek, 5 příležitostí a 5 hrozob.

Výsledná hodnota bilance této SWOT analýzy vyšla **1,69** což ukazuje dobrou připravenost na zajištění protiepidemiologických opatření na vybraných odděleních Nemocnice České Budějovice, a.s.

Výsledky obou SWOT analýz zabývajícími se připraveností Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření vyšly velice vyrovnaně. Domnívám se, že bilance u druhé SWOT analýzy vyšla o trochu nižší z toho důvodu, že se slabé stránky více projevily během pandemie a hrozby by v případě jejich vzniku měly závažnější dopady během pandemie než před ní.

Odpověď na výzkumnou otázku, která zněla takto: „Jakým způsobem jsou oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. připravena na zajištění protiepidemiologických opatření?“ vyplývá z výsledků, které byly zpracovány na základě odpovědí z řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerem krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. a ze dvou provedených SWOT analýz, ve kterých jsou vypsané silné stránky, které převažují, slabé stránky, příležitosti a hrozby.

## **6.2 Návrhy a doporučení na zlepšení připravenosti vybraných oddělení**

Návrhy a doporučení na zlepšení zkoumané problematiky vycházejí z vypracovaných SWOT analýz. Návrhy a doporučení se budou zabývat využitím silných stránek a příležitostí vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. a snížením a odstraněním slabých stránek a hrozeb.

### **Vylepšení silných stránek a využití příležitostí**

Pro vybraná oddělení je důležité, aby si stále udržovala dostatečné zásoby desinfekčních prostředků, popřípadě by se mohly zásoby navýšit. Nemocnice by mohla na oddělení přidat více lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním, aby měla dostatečnou rezervu pro případný nárůst těchto pacientů. Podle mého názoru by mohla

nemocnice vyčlenit určité finanční prostředky, pro zvládání krizových situací, přímo pro jednotlivá oddělení. Dále je potřeba, aby měla vybraná oddělení stále dostatek úklidových prostředků a odpovědného personálu, protože je úklid během pandemie velice důležitý. Rovněž je důležité, aby měla nemocnice stále velké kapacity zdravotnického a nezdravotnického personálu. Je také zapotřebí stále udržovat kontakty s bývalými zaměstnanci v důchodovém věku a s případnými dobrovolníky, které by bylo možné v případě nutnosti oslovit s prosbou o výpomoc. V budoucnosti by bylo dobré na odděleních stále udržovat podmínky vhodné pro izolaci infekčních pacientů, popřípadě zvýšit kapacitu pokojů a lůžek pro tyto pacienty. Také by bylo vhodné pravidelně aktualizovat metodické postupy pro řešení krizové situace epidemie a pandemie.

Oddělení by mohla navázat spolupráci s dalšími dodavateli ochranných prostředků a desinfekčních prostředků, pro případ, že by měl stávající dodavatel výpadek nebo pro případné rozšíření kapacit zdravotnického a nezdravotnického personálu, které by bylo spojené s potřebným navýšením ochranných prostředků.

Dále se domnívám, že by se určitě neměla ukončovat spolupráce s manažerem krizové připravenosti, protože je velice přínosný pro zvládání případních krizových situací, které by mohly v budoucnosti nastat. Stále by bylo dobré umožňovat studentům Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích praxi na vybraných oddělení, protože se jejich přítomnost může v budoucnu hodit při zvládání krizových situací a také mohou být eventuálními budoucími zaměstnanci na vybraných odděleních.

### **Snižení a odstranění slabých stránek a hrozob**

Nemocnice by mohla na každém z vybraných oddělení vyčlenit více lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním, aby jim mohla být i přes toto onemocnění poskytována specializovaná péče, na těchto odděleních. V praxi by to znamenalo, že by se vytvořilo více lůžek pro pacienty s respiračním infekčním onemocněním na Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie a Oddělení urgentního

příjmu, která před pandemií neměla dostatečný počet lůžek pro tyto pacienty. Také by bylo dobré pořídit na Oddělení urgentního příjmu více izolačních boxů. Dále by mohla být v budoucnosti všechna oddělení, alespoň z určité části, uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů. Vyčlenila bych pro vybraná oddělení alespoň nějakou finanční částku, která by byla určená pro zvládání krizových situací, které mohou nastat, myslím si, že by bylo jejich použití díky tomu rychlejší.

Nevytvoření a necvičení modelových situací, které by se zabývaly krizovou situací epidemie a pandemie by mohlo v budoucnu vést k potížím s možným zvládáním krizové situace a také by mohlo dojít k selhání zaměstnanců. Aby se této situaci zabránilo, bylo by vhodné modelové situace vytvořit a pravidelně realizovat jejich cvičení. Cvičením modelových situací by mohlo dojít k tomu, že by si byl personál při krizové situaci více jistý tím, co má dělat a jaké jsou jeho úkoly. Vzhledem k tomu, že jsou České Budějovice poměrně blízko Rakousku, hrozí že by někteří zaměstnanci chtěli odejít pracovat do zahraničí, čemuž by se dalo v určité míře zabránit tím, že by se jim zvedly platy.

## **7 Závěr**

V této diplomové práci s názvem „Reakce vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění epidemiologické situace“ byl stanoven jeden cíl a jedna výzkumná otázka. Cílem diplomové práce bylo „Zhodnotit připravenost vybraných oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření.“ Pro naplnění tohoto cíle byla vymezena jedna výzkumná otázka, která zněla takto: „Jakým způsobem jsou oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. připravena na zajištění protiepidemiologických opatření?“ Pro zodpovězení výzkumné otázky byla prostudována odborná literatura z knižních a elektronických zdrojů, díky které jsem získala základní informace potřebné k porozumění této problematiky a byl proveden kvalitativní výzkum.

Pomocí kvalitativního výzkumu, který byl proveden pomocí rozhodovací analýzy, řízeného strukturovaného rozhovoru s manažerem krizové připravenosti Nemocnice České Budějovice, a.s. a SWOT analýzami, bylo možné zjistit, že je na vybraných odděleních Nemocnice České Budějovice, a.s., připravenost na zajištění protiepidemiologických opatření na velmi dobré úrovni. Dále bylo zjištěno, že připravenost je zajištěna prostřednictvím dostatečných zásob a dodavatelů ochranných prostředků, finančních prostředků nemocnice, velkých kapacit zdravotnických pracovníků a nezdravotnických pracovníků, velkou nemocniční lékárnu a uzpůsobením vybraných oddělení pro izolaci infekčních pacientů, čímž je zodpovězena výzkumná otázka.

Domnívám se, že by tato diplomová práce mohla být využita jako studijní materiál pro studenty oboru civilní nouzová připravenost a dále také pro studenty, které by tato problematika zajímala a chtěli by se o této problematice dozvědět další informace. Také by tato práce mohla být využita pro vybraná oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. pro získání informací o tom, jak si jejich oddělení vede v připravenosti na zajištění protiepidemiologických opatření. Dále může práce sloužit Nemocnici České Budějovice, a.s. pro zvýšení její připravenosti na protiepidemiologická opatření a pro odpovídající reakci jejích oddělení na zajištění epidemiologické situace. Zároveň

by můj průzkum mohl sloužit jako inspirace pro někoho dalšího, kdo by zhodnotil připravenost vybraných oddělení nebo dalších oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. na zajištění protiepidemiologických opatření v průběhu několika dalších let. Myslím si, že by bylo zajímavé zjistit, jestli se připravenost ve zkoumané problematice nějak pozměnila. Tento průzkum by se mohl dále provést v dalších nemocnicích. Připravenost by se mohla zkoumat také u dalších nemocnic a poté by se připravenost a reakce nemocnic na zajištění protiepidemiologických opatření mohla porovnat.

## **8 Seznam použitých zdrojů**

ANTUŠÁK, Emil a Josef VILÁŠEK. *Základy teorie krizového managementu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3443-2.

BRATCHER, Anna, Nicole A. HOFF, Reena H. DOSHI, et al. Zoonotic risk factors associated with seroprevalence of Ebola virus GP antibodies in the absence of diagnosed Ebola virus disease in the Democratic Republic of Congo. *PLoS Neglected Tropical Diseases* [online]. 2021, **16**(8), 1-13 [cit. 2021-11-03]. ISSN 19352727. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pntd.0009566

ÇİFTÇİLER, Rafiye, İbrahim C. HAZNEDAROĞLU, Abdurrahman TUFAN a Mehmet Akif ÖZTÜRK. Covid-19 scientific publications from Turkey. *Turkish Journal of Medical Sciences* [online]. 2021, **51**(3), 877-889 [cit. 2021-11-03]. ISSN 13000144. Dostupné z: doi:10.3906/sag-2010-261

DOLSTAD, Hilary A., Molly F. FRANKE, Kenia VISSIERES, Jean-gregory JEROME, Ralph TERNIER a Louise C. IVERS. Factors associated with diarrheal disease among children aged 1–5 years in a cholera epidemic in rural Haiti. *PLoS Neglected Tropical Diseases* [online]. 2021, **15**(10), 1-16 [cit. 2021-11-03]. ISSN 19352727. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pntd.0009726

FOTIS FOTOPULOS. *SWOT analýza v Excelu* [online]. 2011 [cit. 2022-03-01]. Dostupné z: <http://excel-navod.fotopoulos.net/swot-analyza.html>

FU, B., Z. WU, L. HUANG, et al. A comparison of demographic, epidemiological and clinical characteristics of hospital influenza-related viral pneumonia patients. *BMC infectious diseases* [online]. 2021, **21**(1), 1002 [cit. 2021-11-03]. ISSN 14712334. Dostupné z: doi:10.1186/s12879-021-06485-x

GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR. *Systém krizového řízení*. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2020 [cit. 2021-11-07]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-system-krizoveho-rizeni-system-krizoveho-rizeni.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>

GÖPFERTOVÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2223-1.

GÖPFERTOVÁ, Dana. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena: pro střední a vyšší odborné zdravotnické školy*. 3. dopl. vyd. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-223-0.

HAMPLOVÁ, Lidmila. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena pro bakalářské studium a všechny typy zdravotnických škol*. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. ISBN 978-80-7387-934-1.

HE, Z., B. WEI, Y. ZHANG, et al. Distribution and Characteristics of Human Plague Cases and Yersinia pestis Isolates from 4 Marmota Plague Foci, China, 1950-2019. *Emerging infectious diseases* [online]. 2021, **27**(10), 2544-2553 [cit. 2021-11-03]. ISSN 10806059. Dostupné z: doi:10.3201/eid2710.202239

HEMMER, C. J., M. LÖBERMANN a E. C. REISINGER. [COVID-19: epidemiology and mutations. *Der Radiologe* [online]. 2021, **61**(10), 880-887 [cit. 2021-11-03]. ISSN 14322102. Dostupné z: doi:10.1007/s00117-021-00909-0

HLAVÁČKOVÁ, Dana. *Krizová připravenost zdravotnictví*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2007. ISBN 978-80-7013-452-8.

HORÁK, Rudolf. *Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu: [prevence řešení mimořádných krizových situací]*. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-827-7.

HRABÁNKOVÁ, Magdalena a Dana PROCHÁZKOVÁ. *Krizový management*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2004. ISBN 80-7040-678-x.

Jong-Hoon Kim, Hyojung Lee, Yong Sul Won, WooSik Son and Justin Im, Rapid transmission of coronavirus disease 2019 within a religious sect in South Korea: a mathematical modeling study, *Epidemics*, (2021) doi:<https://doi.org/10.1016/j.epidem.2021.100519>

KANYENDA, Twonge a Anelisa JACA. Pandemic influenza preparedness in the WHO African region: are we ready yet? *BMC Infectious Diseases* [online]. 2018, **18**(1), 1-13 [cit. 2021-11-03]. ISSN 14712334. Dostupné z: doi:10.1186/s12879-018-3466-1

KLUGER, N. Smallpox scars in a 19th-century portrait at the Turku Art Museum. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV* [online]. 2021, **35**(3), 572-573 [cit. 2021-11-03]. ISSN 14683083. Dostupné z: doi:10.1111/jdv.16937

LEE, Chun-yuan, Pei-hua WU, Po-liang LU a Fu-wen LIANG. Different Trends of Distinct Time Points of AIDS Events Following HIV Diagnosis in Various At-risk Populations: A Retrospective Nationwide Cohort Study in Taiwan. *Infectious Diseases* [online]. 2021, **10**(3), 1715-1732 [cit. 2021-10-24]. ISSN 21938229. Dostupné z: doi:10.1007/s40121-021-00494-8

LÉKAŘI BEZ HRANIC. *Ebola*. MEDECINS SANS FRONTIERES: LÉKAŘI BEZ HRANIC [online]. Praha, 2017 [cit. 2021-10-18]. Dostupné z: <https://www.lekari-bez-hranic.cz/ebola>

MANAGEMENTMANIA.COM. Řízený strukturovaný rozhovor. *MANAGEMENT MANIA* [online]. © 2011-2016a [cit. 2022-02-05]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/rizeny-strukturovany-rozhovor>

MANAGEMENTMANIA.COM. SWOT analýza. *MANAGEMENT MANIA* [online]. © 2011-2016b [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>

MELICHERČÍKOVÁ, Věra. *Sterilizace a dezinfekce. Druhé, doplněné a přepracované vydání*. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-139-1.

MINISTERSTVO VNITRA – GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČESKÉ REPUBLIKY. *Metodický pokyn ke zpracování typových plánů* [online]. 2016.

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. *Bezpečnostní rada státu (BRS)*. MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2021 [cit. 2021-11-03]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/bezpecnostni-rada-statu-brs.aspx?fbclid=IwAR3jgTOQROiWpjyPyO-omj4DaiaBwHyOtPul8f8NfBG2-MuyOu1B35rgRLk>

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY. *Terminologický slovník pojmu z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu* [online]. Praha, 2016 [cit. 2021-11-07].

MINISTERSTVO VNITRA. *Ochrana obyvatel a krizové řízení: Praktický průvodce a rádce úředníka* [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-10-27]. ISBN 978-80-7616-101-6.

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Casopis 112 ROČNÍK XII ČÍSLO 4/2013.* HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2013 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xii-cislo-4-2013.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Pandemický plán České republiky.* MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2020 [cit. 2021-11-01]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/pandemicky-plan-ceske-republiky/>

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Traumatologické plány – poskytovatel jednodenní a lůžkové péče.* MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2016 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/traumatologicke-plany-poskytovatel-jednodenni-a-luzkove-pece/>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Epidemie. Bezpečnost potravin* [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-10-08]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/92543.aspx>

MV--GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HZS ČR. *Casopis 112 ROČNÍK XVI ČÍSLO 2/2017.* HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY [online]. 2017 [cit. 2021-10-23]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xvi-cislo-2-2017.aspx?q=Y2hudW09Ng%3D%3D>

Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 132, s. 7200-11.

National Vaccine Information Center. *What is the History of Influenza Vaccine Use in America?* <https://www.nvic.org/vaccines-and-diseases/influenza/vaccine-history.aspx> 2019.

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO). *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013a [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/anesteziologicko-resuscitacni-oddeleni-aro/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Historie nemocnice v Českých Budějovicích. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013b [cit. 2021-11-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/prakticke-informace/historie-nemocnice/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Infekční oddělení. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013c [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/infekcni-oddeleni/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Léčebna tuberkulózy a respiračních onemocnění. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013d [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/lecebna-tuberkulozy-a-respiracnich-onemocneni/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. O nás. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013e [cit. 2021-11-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/prakticke-informace/nase-nemocnice/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013f [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/kardiochirurgicke-oddeleni/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Oddělení plicní a TBC. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013g [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/oddeleni-plicni-a-tbc/>

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S. Oddělení urgentního příjmu. *NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a.s.* [online]. © 2013h [cit. 2022-01-30]. Dostupné z: <https://www.nemcb.cz/oddeleni/oddeleni-urgentniho-prijmu/>

PLATT, Richard. *Neštovice, mor a jiné pohromy*. Ilustroval John KELLY. Praha: Mladá fronta, 2012. ISBN 978-80-204-2530-0.

PODSTATOVÁ, Hana. *Základy epidemiologie a hygieny*. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-597-0.

S. Jeon, M. Kelly, J. Yun et al., *Scalable production and immunogenicity of a cholera conjugate vaccine*, Vaccine, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.10.005>

SIMPSON, Gary M. Being Neighbor in the Coming Pandemic Crisis: Thinking with Luther in the 21st Century. *Currents in Theology and Mission* [online]. 2020, **47**(3), 76-79 [cit. 2021-11-03]. ISSN 00982113.

SVOBODA, Jiří. *Historie morových epidemií: Souvisí morové epidemie s klimatem?* Vesmír [online]. 1995, [cit. 2021-10-17]. Dostupné z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-9/historie-morovych-epidemii.html>

ŠEJDA, Jan, Zdeněk ŠMERHOVSKÝ a Dana GÖPFERTOVÁ. *Výkladový slovník epidemiologické terminologie*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1068-4.

ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Michal VANĚK. *Bezpečnostní plánování*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. ISBN 80-86634-52-4.

ŠENOVSKÝ, Michail, Vilém ADAMEC a Zdeněk HANUŠKA. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-007-4.

ŠKRLA, Petr a Magda ŠKRLOVÁ. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2616-8.

ŠTEFÁNEK, Jiří. *Pravé neštovice. Medicína, nemoci, studium na 1. LF UK* [online]. 2011 [cit. 2021-10-17]. Dostupné z: <https://www.stefajir.cz/prave-nestovice>

ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-802-4745-787.

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

VITALION.CZ. *COVID-19*. Vitalion [online]. Praha, 2021 [cit. 2021-10-20]. Dostupné z: <https://nemoci.vitalion.cz/covid-19/>

VLÁDA ČR. *Ústřední krizový štáb*. VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY [online]. (c) 2009-2021a [cit. 2021-11-07]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/pracovni-vybory/ustredni-krizovy-stab/ustredni-krizovy-stab-51792/>

VLÁDA ČR. Vládní usnesení související s bojem proti epidemii - rok 2020. *Vláda České republiky* [online]. (c) 2009-2021b [cit. 2022-01-26]. Dostupné z:

<https://www.vlada.cz/cz/epidemie-koronaviru/dulezite-informace/vladni-usneseni-souvisejici-s-bojem-proti-epidemii-koronaviru---rok-2020-186999/>

Vyhláška č. 101/2012 Sb., o podrobnostech obsahu traumatologického plánu poskytovatele jednodenní nebo lůžkové zdravotní péče a postupu při jeho zpracování a projednání. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 39, s. 1735-6.

Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 127, s. 7447-64.

World Health Organization *Ebola Virus Disease - Democratic Republic of the Congo* [Internet] (2019) DOI: <https://www.who.int/csr/don/06-june-2019-ebola-drc>

Zákon č. 110/1998 Sb., Ústavní zákon o bezpečnosti České republiky. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1998, částka 39, s. 5386-87.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3461-74.

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3475-87.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 74, s. 3622-64.

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730-01.

Zhou F, Yu T, Du R, et al. *Clinical course and risk factors for mortality for adult inpatients with COVID-19 in Wuhan*, [online]. 2020 China: a retrospective cohort study. Lancet 2020;395:1054-1062. [cit. 2021-10-04].

## **9 Seznam obrázků a tabulek**

Obrázek č. 1 Nemocnice České Budějovice, a.s. ....	43
Obrázek č. 2 Mapa areálu Nemocnice České Budějovice, a.s. ....	47
Tabulka č. 1 Lůžková oddělení nemocnice.....	41
Tabulka č. 2 SWOT analýza připravenosti oddělení před pandemií Covid-19 .....	59
Tabulka č. 3 Siné stránky oddělení před pandemií .....	61
Tabulka č. 4 Slabé stránky oddělení před pandemií .....	62
Tabulka č. 5 Příležitosti oddělení před pandemií.....	63
Tabulka č. 6 Hrozby oddělení před pandemií .....	64
Tabulka č. 7 Výsledek SWOT analýzy před pandemií.....	65
Tabulka č. 8 SWOT analýza připravenosti oddělení během pandemie Covid-19 .....	66
Tabulka č. 9 Siné stránky oddělení během pandemie .....	68
Tabulka č. 10 Slabé stránky oddělení během pandemie .....	69
Tabulka č. 11 Příležitosti oddělení během pandemie.....	70
Tabulka č. 12 Hrozby oddělení během pandemie.....	71
Tabulka č. 13 Výsledek SWOT analýzy během pandemie.....	72

## **10 Seznam příloh**

Příloha č. 1 Rozhovor – otázky ..... 99

**Příloha č. 1 Rozhovor – otázky**

**Před pandemií Covid-19: PROSTŘEDKY, FINANCE, ÚKLID**

1. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejobré štíty, rukavice)
2. Jak často byly uskutečňovány dodávky ochranných prostředků na vybraná oddělení? (respirátory, chirurgické roušky, obličejobré štíty, rukavice)
3. Bylo zajištěno dostatek dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejobré štíty, rukavice)
4. Bylo zajištěno dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků pro vybraná oddělení?
5. Jak často byly uskutečňovány dodávky s desinfekčními prostředky pro vybraná oddělení?
6. Měla vybraná oddělení dostatečné zásoby na poskytnutí desinfekčních prostředků, určených na ruce, pro každý pokoj na jejich oddělení?
7. Měla vybraná oddělení dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící respiračním infekčním onemocněním?
8. Byly pro vybraná oddělení vyčleněny finanční prostředky pro zvládání nějaké nenadále krizové situace?
9. Bylo by možné, v případě potřeby, na vybraných odděleních zajistit častější úklid?

**Před pandemií Covid-19: PERSONÁL, PACIENTI**

1. Byla vybraná oddělení připravena vyčlenit zdravotnický personál pro péči o pacienty, kteří by byli hospitalizováni s podobným onemocněním jako je onemocnění Covid-19?
2. Bylo možné na vybraných odděleních, v případě potřeby, navýšit počet zdravotnického personálu?

3. Bylo možné na vybraných odděleních, v případě potřeby, navýšit počet nezdravotnického personálu?
4. Byla vybraná oddělení uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů?
- 4a. Měl personál zkušenosť s obdobnou pandemií/epidemií jako je onemocnění Covid-19?
5. Měřila se zaměstnancům při příchodu do zaměstnání tělesná teplota?
6. Měřila se, na vybraných odděleních, pacientům tělesná teplota 2krát denně?

#### **Před pandemií Covid-19: MEDIKAMENTY**

1. Měla daná oddělení dostatečné zásoby léčiv pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění jako je Covid-19?
2. Bylo možné pro daná oddělení zajistit větší množství medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů podobného onemocnění jako je Covid-19?

#### **Před pandemií Covid-19: MODELOVÉ SITUACE, METODICKÉ POSTUPY**

1. Cvičily se na vybraných odděleních modelové situace podobné krizové situaci jako je Covid-19?
2. Byly vypracovány, pro vybraná oddělení, metodické postupy pro řešení krizové situace tohoto typu?

#### **Během pandemie Covid-19: PROSTŘEDKY, FINANCE, ÚKLID**

1. Bylo zajištěno dostaček dodávek ochranných prostředků pro zdravotnické pracovníky na vybraných odděleních? (respirátory, chirurgické roušky, obličejeové štíty, rukavice)
2. Jak často byly uskutečňovány dodávky ochranných prostředků na vybraná oddělení? (respirátory, chirurgické roušky, obličejeové štíty, rukavice)
3. Bylo zajištěno dostaček dodávek ochranných prostředků pro nezdravotnické pracovníky? (respirátory, chirurgické roušky, obličejeové štíty, rukavice)

4. Bylo zajištěno dostatečné množství dodávek desinfekčních prostředků pro vybraná oddělení?
5. Jak často byly uskutečňovány dodávky s desinfekčními prostředky pro vybraná oddělení?
6. Měla vybraná oddělení dostatek desinfekčních prostředků, určených na ruce, pro každý pokoj na jejich oddělení?
7. Měla vybraná oddělení dostatečný počet lůžek pro pacienty trpící onemocněním Covid-19?
  - 7a. Byla vybraná oddělení uzpůsobena pro izolaci infekčních pacientů s Covidem-19?
  8. Byly pro vybraná oddělení vyčleněny finanční prostředky pro zvládání této krizové situace?
  9. Byl na vybraných odděleních zajištěn častější úklid oproti době před pandemií?

### **Během pandemie Covid-19: PERSONÁL, PACIENTI**

1. Byl na vybraných odděleních vyčleněný zdravotnický personál pro péči o pacienty, kteří byli hospitalizováni s infekčním onemocněním Covid-19?
2. Proběhlo na daných odděleních navýšení počtu zdravotnického personálu?
3. Proběhlo na daných odděleních navýšení počtu nezdravotnického personálu?
4. Izolovala daná oddělení pacienty s onemocněním Covid-19 od pacientů bez onemocnění Covid-19?
5. Měřila se zaměstnancům, na vybraných odděleních, při příchodu do zaměstnání tělesná teplota?
6. Měřila se pacientům na vybraných odděleních tělesná teplota, minimálně 2krát denně?

### **Během pandemie Covid-19: MEDIKAMENTY**

1. Měla daná oddělení během krizového stavu dostatek medikamentů pro léčbu/zmírnění symptomů onemocnění Covid-19?

### **Během pandemie Covid-19: MODELOVÉ SITUACE, METODICKÉ POSTUPY**

1. Vytvořily se/ změnily se nějak modelové situace týkající se této krizové situace?
2. Změnily se nějak/zpracovaly metodické postupy pro vznik krizové situace tohoto typu?

## **11 Seznam zkratek**

BRS	bezpečnostní rada státu
HPK	havarijní plán kraje
KI	kritická infrastruktura
KP	krizový plán
KŠ	krizový štáb
MÚ	mimořádná událost
ORP	obec s rozšířenou působností
PKP	plán krizové připravenosti
SN	stav nebezpečí
TP	typový plán
ÚKŠ	Ústřední krizový štáb