

Návrh projektu zřízení call center v době pandemie

Bc. Kateřina Kopřivová

Diplomová práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Kateřina Kopřivová
Osobní číslo: L21828
Studijní program: N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Specializace: Ochrana obyvatelstva
Forma studia: Kombinovaná
Téma práce: Návrh projektu zřízení call center v době pandemie

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte z dostupných domácích i zahraničních zdrojů literární rešerši a formulujte teoretická východiska pro praktickou část.
2. Provedte analýzu provozu vybraných krizových call center v době pandemie COVID-19.
3. Vyhodnoťte a proveďte komparaci vybraných call center.
4. Navrhněte projekt zřízení a fungování call center v době pandemie.

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

Seznam doporučené literatury:

1. KEISLER, Ivo, LOBOTKA, Andrej a Lenka KOTULKOVÁ. *Covid-19: přijatá opatření a náhra da ú jmy*. Praha: Wolters Kluwer, 2020. ISBN 978-80-7598-818-8.
2. LERBINGER, Otto. *The crisis manager: facing disasters, conflicts, and failures*. New York; London: Routledge, 2012. ISBN 9780415892315.
3. SANTLEROVÁ, Květoslava. *Telemarketing v praxi: jak profesionálně telefonovat se zá kazníky*. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3928-1.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Kateřina Vichová, Ph.D.**
Ústav logistiky

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání diplomové práce: **6. května 2022**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 1. prosince 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

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

Prohlašuji,

- že jsem diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 05.08.2022

Jméno a příjmení studenta: Bc. Kateřina Kopřivová

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce je zaměřena na call centrum na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, které bylo zřízeno za účelem pomoci s trasováním obyvatel během nárůstu nakažených osob onemocněním COVID – 19. Teoretická část obsahuje vymezení základních pojmů, které se této problematice týkají. Zároveň tato část obsahuje stručné seznámení s již proběhlými pandemiemi v minulosti, kde tato kapitola navazuje na stručnější popis novodobé pandemie COVID – 19. Na základě dotazníkového šetření, komparace vybraných call center a následné analýzy rizik pomocí metody What If, byla zpracována praktická část této práce. Ta vychází ze shora uvedených metod, které tak přibližují činnost, kdy dobrovolní studenti pomáhali krajské hygienické stanici Zlínského kraje zvládnout velký nápor trasovaných osob. Závěrem této práce je zpracování návrhu projektu pro zřízení a fungování call center v době pandemie.

Klíčová slova: call centrum, pandemie COVID – 19, krajská hygienická stanice Zlínského kraje

ABSTRACT

This diploma thesis is focused on the call center at the Tomáš Bata University in Zlín, which was set up to help trace residents during the increase in people infected with the disease COVID-19. The theoretical part contains the definition of basic concepts related to this issue. At the same time, this part contains a brief introduction to pandemics that have already taken place in the past, where this chapter follows on from a briefer description of the modern-day COVID-19 pandemic. Based on a questionnaire survey, a comparison of selected call centers and a subsequent risk analysis using the What If method, the practical part of this work was prepared. It is based on the methods mentioned above, which approximate the activity when volunteer students helped the regional hygiene station of the Zlín region handle a large onslaught of traced persons. The conclusion of this work is the elaboration of a project proposal for the establishment and operation of call centers during the pandemic.

Keywords: call center, COVID-19 pandemic, regional hygiene station of the Zlín region

Poděkování

Tímto bych chtěla velmi poděkovat mé vedoucí práce Ing. Kateřině Víchové, PhD., která mi byla od samého počátku formování tématu obrovskou oporou. Její přístup byl velmi individuální, nápomocný a ochotný. Dále bych chtěla velmi poděkovat všem studentům, kteří se v době provozu call centra ochotně zapojili do pomoci KHS Zlín. Zároveň jsem velice vděčná slečně Mgr. Markétě Sovišové, která mi pomáhala v době provozu call centra se všemi provozními věcmi a byla mi nápomocná při psaní této diplomové práce.

Poslední a největší poděkování patří mé rodině, která mi byla oporou po celou dobu studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
CÍLE PRÁCE A POUŽITÉ METODY	10
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 LITERÁRNÍ REŠERŠE	13
1.1 LITERÁRNÍ ZDROJE	13
1.2 LEGISLATIVA.....	14
1.3 WEBOVÉ ZDROJE	14
2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH P+OJMŮ	16
3 PANDEMIE	22
4 PANDEMIE COVID – 19	26
4.1 PROJEVY ONEMOCNĚNÍ	27
4.2 MIMOŘÁDNÁ OPATŘENÍ	28
4.3 VAKCINACE.....	30
4.4 TESTOVÁNÍ NA PŘÍTOMNOST ONEMOCNĚNÍ	35
5 DÍLČÍ ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI	38
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
6 TRASOVÁNÍ OBYVATEL.....	40
6.1 CHYTRÁ KARANTÉNA	40
6.2 DAKTELA	42
6.3 POSTUPY PRO VOLÁNÍ	42
6.4 ODBĚROVÁ MÍSTA ZLÍNSKÝ KRAJ	51
7 KOMPARACE VYBRANÝCH CALL CENTER.....	55
7.1 ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ KOMPARACE	59
8 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	60
8.1 ZHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	68
9 ANALÝZA RIZIK	69
9.1 POSOUZENÍ RIZIK.....	71
9.2 NÁVRHY OPATŘENÍ PRO VYBRANÁ RIZIKA	73
10 NÁVRH PROJEKTU ZŘÍZENÍ A FUNGOVÁNÍ CALL CENTER V DOBĚ PANDEMIE	75
10.1 DŮVOD VZNIKU PROJEKTU	75
10.2 CÍL PROJEKTU.....	75
10.3 URČENÍ DALŠÍHO POSTUPU	75
10.4 PLÁN PROJEKTU.....	76

10.5	OSOBY ZAPOJENÉ DO PROJEKTU	76
10.6	POPIS ČINNOSTÍ ZAPOJENÝCH OSOB.....	77
10.7	VSTUPNÍ ŠKOLENÍ ZAPOJENÝCH OSOB	78
10.8	KOMUNIKAČNÍ KANÁL	78
10.9	ČASOVÝ HARMONOGRAM PROJEKTU	79
10.10	ROZPOČET PROJEKTU	79
10.11	RIZIKOVÁ ANALÝZA	79
	ZÁVĚR	81
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	82
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	87
	SEZNAM OBRÁZKŮ	89
	SEZNAM TABULEK.....	90
	SEZNAM PŘÍLOH.....	92

ÚVOD

V celé historii lidstva proběhlo několik případů pandemie, které měly několik set tisíc obětí na životech. V posledním desetiletích nic nenaznačovalo tomu, že by se taková situace měla opakovat. Až do přelomu roku 2019/2020, kdy se začaly objevovat první zprávy o podceněné situaci, kdy se šířilo, tehdy neidentifikované, virové onemocnění. Díky stylu života 21. století, kdy je samozřejmostí cestování téměř bez hranic, se onemocnění během krátké doby začalo šířit neřízenou rychlostí. Všechny státy se začaly potýkat s vysokým počtem nakažených, kteří potřebovali zdravotnickou péči, nemocnice byly přetěžovány a zdravotnický personál byl extrémně vytížen. Vedoucí orgány států začaly danou situaci řešit všemi dostupnými prostředky.

V České republice byla vydávána mimořádná opatření, která se týkala omezení volného pohybu, nošení pokrývek úst na veřejných místech a další. Mezitím byl vyvíjen velký nátlak na pracovníky krajských hygienických stanic, kteří byli pověřeni trasováním obyvatel, kteří byli jakýmkoliv způsobem v kontaktu s pozitivně testovanou osobou. Díky snaze o pomoc začali vznikat externí call centra. Dvě taková byla zřízena na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, která pomáhala krajské hygienické stanici Zlínského kraje. Díky pomoci několika desítkám studentů, mohla krajská hygienická stanice Zlínského kraje řešit nastalou epidemiologickou situaci v tomto kraji. Situace byla řešena prakticky za pochodu a byla potřeba zřídit a zařídit provoz takového call centra, zajistit přístupnost pro studenty a spoustu dalších věcí. Díky nasbíraným zkušenostem od koordinátorek těchto call center ze zmíněné univerzity, je cílem práce navrhnout projekt zřízení a fungování v případě další pandemie.

Musíme však brát v úvahu, že žádná taková situace se nestává stejně, z tohoto důvodu není možné předpokládat, že návrh pro zřízení a fungování bude konkrétní. Pro splnění vyhlídek této diplomové práce budou využity zkušenosti, nashromážděné dokumenty a názory od zainteresovaných studentů, kteří se podíleli na řešení kapacitního přetížení krajské hygienické stanice Zlínského kraje.

CÍLE PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Cíl práce

Cílem této práce je analyzovat provozy vybraných krizových call center v době pandemie COVID – 19, kdy tato centra byla zřizována, za účelem pomoci pracovníkům hygienických stanic zvládat trasování pozitivně testovaných osob nebo osob v kontaktu. Na základě vyhodnocení a provedení komparace vybraných call center bude navržen projekt, kterým by se v případě další pandemie mohla potenciální call centra řídit při jejich zřizování a provozu. Cíle bude dosaženo pomocí dotazníkového šetření, analýzy rizik, jejího vyhodnocení a zhodnocení fungování vybraných call center.

Použité metody

Sběr dat – metoda sběru dat provází velkou část této diplomové práce. Je to stěžejní metoda zejména teoretické části, ale ani v praktické části není metoda sběru dat opomíjena.

Historická metoda – daná metoda blíže definuje danou problematiku z hlediska již historických událostí. Historická metoda je použita nejvíce v kapitole 3. Pandemie, ale její prvky jsou použity i v dalších kapitolách této diplomové práce.

Analýza – dalším důležitým postupem při tvorbě této práce, bylo analyzování a tím pádem lepší poznání probírané problematiky, aby byla lépe pochopena jako celek. Tato metoda obsahuje velkou část jak teoretické, tak praktické části a takřka by se bez ní neobešla.

Dotazování – na základě dotazování byla zpracována kapitola č. 7, která měla za cíl porovnat vybraná call centra při zřizování a fungování. Jedná se o nejjednodušší metodu, která prostřednictvím zvolené komunikace získává potřebné informace, které se mohou okamžitě zpracovávat a zaznamenávat.

Dotazníkové šetření – v rámci zpracování praktické části je tato metoda využita v kapitole č. 8, která měla za cíl získat na základě stejných otázek různým respondentům, hromadné odpovědi na danou problematiku, zjistit tak pohled na problematiku i na základě odpovědí třetích osob. Získané odpovědi z dotazníkového šetření, byly nápomocné pro zpracování návrhu projektu zřízení a fungování call centra.

Metoda komparace – metoda porovnání je obsažena v praktické části této diplomové práce, tedy kapitola č. 7, kde byla porovnávána dvě call centra zřízená na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Porovnávány byly informace o zřízení a fungování těchto call center.

Metoda „What If“ – jedná se o analýzu a výčet potenciálních rizik, které mohou ohrozit fungování systému. Používá se na vyhledání potenciálních scénářů s využitím principu kauzality = příčinnosti (Co – když? Následek – příčina), ty se zapisují do tabulky. Tato metoda byla využita v kapitole č. 9, která zároveň obsahuje návrhy řešení zjištěných rizik pomocí této analýzy.

I. **TEORETICKÁ ČÁST**

1 LITERÁRNÍ REŠERŠE

Literární rešerše slouží ke shrnutí nejdůležitějších zdrojů, ze kterých tato práce bude čerpat. Tématika práce je zejména v literárních zdrojích, zákonech, uvedená je taky na webových stránkách a dalších člancích, které budou použity pro zpracování teoretické části diplomové práce.

1.1 Literární zdroje

- **Živelní pohromy učební texty pro druhý ročník denního a dálkového studia předmětu Integrovaný záchranný systém** – jedná se o učební texty, které byly vypracovány Ing. Alicí Hrubou, Ph.D. za účelem vzdělávání studentů v oblasti Integrovaného záchranného systému. V těchto učebních textech je shrnuto zejména základní rozdělení mimořádných událostí a jejich řešení v rámci IZS. (HRUBÁ, 2013)
- **Covid – 19: přijatá opatření a náhrada újmy** – tato publikace poukazuje na přijímání mimořádných opatření na základě právního zakotvení. Autoři mají právnické vzdělání a poukazují na vydávání mimořádných opatření ve vybraných státech, a zda tato opatření byla přijímána v souladu s platnou legislativou. (Keisler,Lobotka, Kotulková, 2020)
- **Telemarketing v praxi: jak profesionálně telefonovat se zákazníky** – tato publikace pojednává o jakémsi postupu při provozu call centra, poukazuje na nejčastější chyby a radí, jakým způsobem komunikovat s volanými osobami. (Santlerová, 2011)

Zahraniční literární zdroje

- **Pandemic: Tracking Contagions, From Cholera to Coronaviruses and Beyond** (Shah, 2021).
- **The crisis manager: facing disasters, conflicts, and failures. New York; London: Routledge** (Lerbinger, 2012).
- **Covid-19 and world order: the future of conflict, competition, and cooperation** (Brands,Gavin,2020).
- **Libraries, digital information, and COVID: practical applications and approaches to challenge and change** (Baker, 2021).

1.2 Legislativa

- **Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky** – je ústavní zákon, který upravuje zajištění bezpečnosti České republiky prostřednictvím regulace krizových stavů – nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu. Má za cíl zajištění fungování státu za krizových situací, určuje, že bezpečnost ČR zajišťují ozbrojené síly, ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory, havarijní služby. Dále pak ukládá povinnost zajišťování bezpečnosti státním orgánům, orgánům územních samosprávních celků, právníkům a fyzickým osobám. Stejně tak ukládá povinnost zřízení Bezpečnostní rady státu.
- **Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)** – zákon definuje základní pojmy z oblasti krizového řízení vysvětluje, co znamenají krizové stavy a jaké v ČR máme. Stanovuje působnost Vlády ČR, ministerstev, České národní banky, orgánů, které působí na území kraje, obce s rozšířenou působností a další. Zabývá se přípravou a řešením KS, ochranou kritické infrastruktury a odpovědností za porušení příslušných povinností.
- **Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů** – problematiku IZS upravuje zákon o IZS. Řeší se v něm povinnosti všech jeho složek, které se potýkají s mimořádnou událostí (a krizovou situací). Je to zákon definující velké množství pojmů z oblasti ochrany obyvatelstva a také rozděluje jeho složky.
- **Metodické pokyny hlavní hygieničky České republiky** – obsahuje pokyny, které jsou vydávány dle aktuální epidemiologické situace. Upravují provozy nejrozličnějších institucí a další důležité body. V rámci této problematiky jsou pro informaci přiloženy jako Příloha P.V.

1.3 Webové zdroje

- COVID PORTÁL – Informace o dostupných vakcínách.
- COVID PORTÁL: Srovnání různých typů testů.
- COVID PORTÁL: Seznam očkovačích míst.
- EUC: Chřipka? Jak ji poznáme a jak ji léčit.
- Cholera: Jak probíhala pandemie nejhorší infekční choroby minulosti - DOTYK.

- Antigenní Covid-19 test z nosohltanu - Hu-Fa Dental.
- Kameničná: Mimořádná opatření vlády ČR.
- Černá smrt – mor – Kolářová, Kabiček.
- Krajská hygienická stanice: Středočeského kraje se sídlem v Praze.
- Krizport: Krizové stavy.
- LIDOVKY.cz. – Svět před koronavirem zažil pět chřipkových pandemií.
- A další.

2 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Každý projekt, analýza nebo i výzkum by měl z pravidla začínat vymezením základních pojmů, které se neodmyslitelně vztahují k probíranému tématu. Tyto pojmy pak pomohou lépe se zorientovat v dané problematice, a dokáží tak, na danou problematiku ukázat, jako na pochopitelný celek. Zaměření této práce se bude opírat o krizové řízení a krizový management, proto bude následující kapitola zaměřena na přiblížení jeho fungování na území našeho státu, a s tím spojené pojmy.

Krizové řízení

Dle zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů, tzv. Krizový zákon, se pod pojmem krizového řízení rozumí *souhrn řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení nebo ochranu kritické infrastruktury*. (ČESKO, 2000)

Bezpečnostní systém ČR

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky, představuje právně zakotvený, hierarchický, vzájemně provázaný systém práv a povinností orgánů státní správy, samosprávy, soukromých subjektů a občanů vedoucí k zajištění bezpečnosti všech jeho součástí, a to bez ohledu na druh hrozby a její rozsah.

Členění bezpečnostního systému podle druhu ohrožení:

- **Vnější hrozby** – ohrožení svrchovanosti a celistvosti státu.
- **Vnitřní hrozby** – narušení vnitřního pořádku a veřejné bezpečnosti.
- **Ostatní hrozby** – mimořádné události, katastrofy přírodního a technologického charakteru.

Dále zahrnuje – integrovaný záchranný systém (dále IZS), hospodářská opatření k zajištění bezpečnosti, opatření v oblasti finančního zabezpečení bezpečnosti, vazby a komunikace bezpečnostního systému a procesy v bezpečnostním systému. (ČESKO, 1998)

Krizová situace

Též zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů určuje, že krizovou situací je myšlena *mimořádná událost, při které došlo k narušení kritické infrastruktury, nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen jeden z krizových stavů*. (ČESKO, 2000)

Kritická infrastruktura

Jako kritickou infrastrukturu (dále KI) označuje tento zákon jako *prvek KI nebo systém prvků KI, jehož narušení funkce by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiku státu.*

Prvkem KI je zejména stavba, zařízení, prostředek nebo veřejná infrastruktura určená podle odvětvových kritérií. V případě, že se prvek, dle již zmíněných odvětvových kritérií spadá do evropské kritické infrastruktury, mluvíme o něm jako o prvku evropské infrastruktury. Jedná se zejména o objekty spadající do podoblasti KI, dle usnesení vlády č. 30/2007 Sb., energetiky, vodního hospodářství, dopravy, komunikačních a informačních systémů, zdravotní péče, bankovního a finančního sektoru a další. (ČESKO, 2000)

Protože žádná organizace ani jednotlivec není imunní vůči krizi, vede manažery k tomu, aby dělali dobrá rozhodnutí v podmínkách vysoké nejistoty a aby zvažovali zájmy nejen akcionářů, ale také široké škály zainteresovaných stran. (Lerbinger, 2012)

Krizové stavy

V České republice máme vymezené právními předpisy celkem 4 krizové stavy (dále KS). Každý z těchto stavů je upravován v jiném právním předpise a každý z nich tak má specifické podněty k jejich vyhlášení.

Stav nebezpečí je upravován §3 zákona č. 240/2000 Sb. tzv. Krizový zákon. Důvodem vyhlášení může být, aby byl použit jako bezodkladné opatření, jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí, pokud nedosahuje intenzita ohrožení značného rozsahu, a není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů KI. Pověřenou osobou vyhlášující tento KS je hejtman kraje a v případě hlavního města Prahy její primátor. Tato pověřená osoba neprodleně informuje vládu, ministerstvo vnitra, sousední kraje a další kraje, které mohou být KS dotčeny. Stav nebezpečí je vyhlášen pro celé území kraje nebo jeho část, a to nejvýše na 30 dnů a je účinný dnem stanoveném v rozhodnutí o vyhlášení KS. Pokud by událost, kvůli které byl KS vyhlášen nadále trval, může být KS prodloužen jen se souhlasem vlády. Hejtman kraje nebo primátor hlavního města zveřejňují vyhlášení KS ve Věstníku právních předpisů kraje, na úřední desce krajského úřadu a na úředních deskách obecních úřadů na území, kde byl KS vyhlášen, informování o vyhlášení probíhá i prostřednictvím hromadných informačních prostředků a místního rozhlasu. Rozhodnutí o vyhlášení KS musí obsahovat krizová opatření a jejich rozsah.

Ukončením tohoto stavu se rozumí uplynutí doby, po kterou byl KS vyhlášen, pokud hejtman nebo vláda nerozhodne o jeho zrušení před touto dobou. Ke zrušení tohoto stavu by mohlo nastat i v případě, kdy nejsou splněny podmínky pro jeho vyhlášení. (KRIZPORT, 2020)

Nouzový stav je upravován čl. 5 ústavního zákona č. 110/1998 Sb., tento KS se vyhláší v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost. Vyhláší vláda České republiky, vláda o vyhlášení nouzového stavu neprodleně informuje Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášení zrušit. Tento KS je vyhlášován pro celý stát nebo omezené území státu, a to na dobu 30 dnů, prodloužení jen se souhlasem Poslanecké sněmovny. Jeho vyhlášení je sděleno v hromadných sdělovacích prostředcích. Ukončení nouzového stavu nastává uplynutím doby, na kterou byl tento KS vyhlášen, pokud vláda nebo Poslanecká sněmovna nerozhodnou o jeho zrušení dřív. Ve stejnou dobu s vyhlášením tohoto KS 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 ukládají. (KRIZPORT, 2020)

Stav ohrožení státu dle čl. 7 ústavního zákona č. 110/1998 Sb. je vyhlášován je-li bezprostředně ohrožena svrchovanost nebo územní celistvost státu nebo demokratické základy, zejména při událostech vojenského charakteru. Schvaluje jej Parlament na návrh vlády a platí pro celý stát nebo omezené území státu. Rozdíl u tohoto KS je zejména v tom, že působnost není omezena a vyhláší se stejně zákon, k přijetí usnesení o vyhlášení je potřeba souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů. Vyhlášení je oznamováno v hromadných sdělovacích prostředcích. (KRIZPORT, 2020)

Válečný stav dle čl. 43 ústavního zákona č. 1/1993 Sb. tento KS se vyhláší pouze v případě napadení ČR nebo je – li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně proti napadení. Tento stav se vyhláší na návrh Parlamentu, platí pro celý stát a platnost není omezena, k přijetí usnesení o vyhlášení je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů. Způsob vyhlášení je jako u zákona a na vědomí se dává pomocí hromadných sdělovacích prostředků. (KRIZPORT, 2020)

Krizový stav	Vyhlašuje	Pro území	Max. doba trvání
STAV NEBEZPEČÍ	Hejtman kraje	Celý kraj nebo část kraje	30 dnů, déle se souhlasem vlády
NOUZOVÝ STAV	Vláda ČR	Celý stát nebo omezené území státu	30 dnů, déle se souhlasem poslanecké sněmovny
STAV OHROŽENÍ STÁTU	Parlament ČR na návrh vlády	Celý stát	Není omezeno
VÁLEČNÝ STAV	Parlament ČR	Celý stát	Není omezeno

Tabulka 1 - Krizové stavy (vlastní zdroj)

Mimořádná událost

Dle zákona 239/2000 o IZS a o změně některých zákonů, se jedná o *škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.* (ČESKO,2000)

Mimořádnou událostí (dále jen MU) označujeme takovou situaci, která je vyvolána na základě předchozí činností člověka nebo je tato situace ovlivněna přírodními vlivy. Díky tomu jsou rozlišovány dva základní typy těchto událostí. (HRUBÁ, 2013)

Antropogenní mimořádné události

Jedná se o události, které vznikly na základě předchozího zásahu člověka do přírody. Díky rozmanité škále činností člověka je riziko zmíněných MU celkem vysoké, i přes to, že snad ve všech odvětvích existují nařízená opatření, která jsou zaváděna ke zmírnění pravděpodobnosti vzniku těchto událostí. Ovšem ne vždy se dá zabránit vzniku určitému typu událostí, a i přes všechnu snahu se tyto události dějí. Antropogenní události se dělí na technogenní, sociogenní a agrogenní. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

A. Technogenní mimořádné události

Jedná se o hrozby charakterizované jako provozní havárie anebo havárie související s infrastrukturou. Jedná se například o havárie, dopravní havárie s únikem látek, požáry a třeba i havárie s následkem poškození životního prostředí. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

B. Sociogenní mimořádné události

Neshody a mnohdy i nestabilita státu je dalším ukazatelem mimořádné události, jen trochu z jiného pohledu. Do sociogenních MU spadají například narušení dodávek ropy, ropných produktů, plynu a tepla, terorismus, válečné konflikty a spoustu dalších podobných situací. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

C. Agrogenní mimořádné události

Již podle názvu půjde o hrozby spojené se zemědělstvím a půjde zejména o půdu. Poškození nebo úplné zničení kvality půdy, vysychání půdy, rozsáhlé lesní požáry jsou dalšími hrozbami, které by negativně narušily fungování státu. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

Naturogenní mimořádné události

Tyto události nejsou vyvolány na základě působení sil člověka, ale jak již základ slova napovídá, jedná se o události vzniklé působením přírodních jevů. Naturogenní MU můžeme dále rozdělit na abiotické a biotické. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

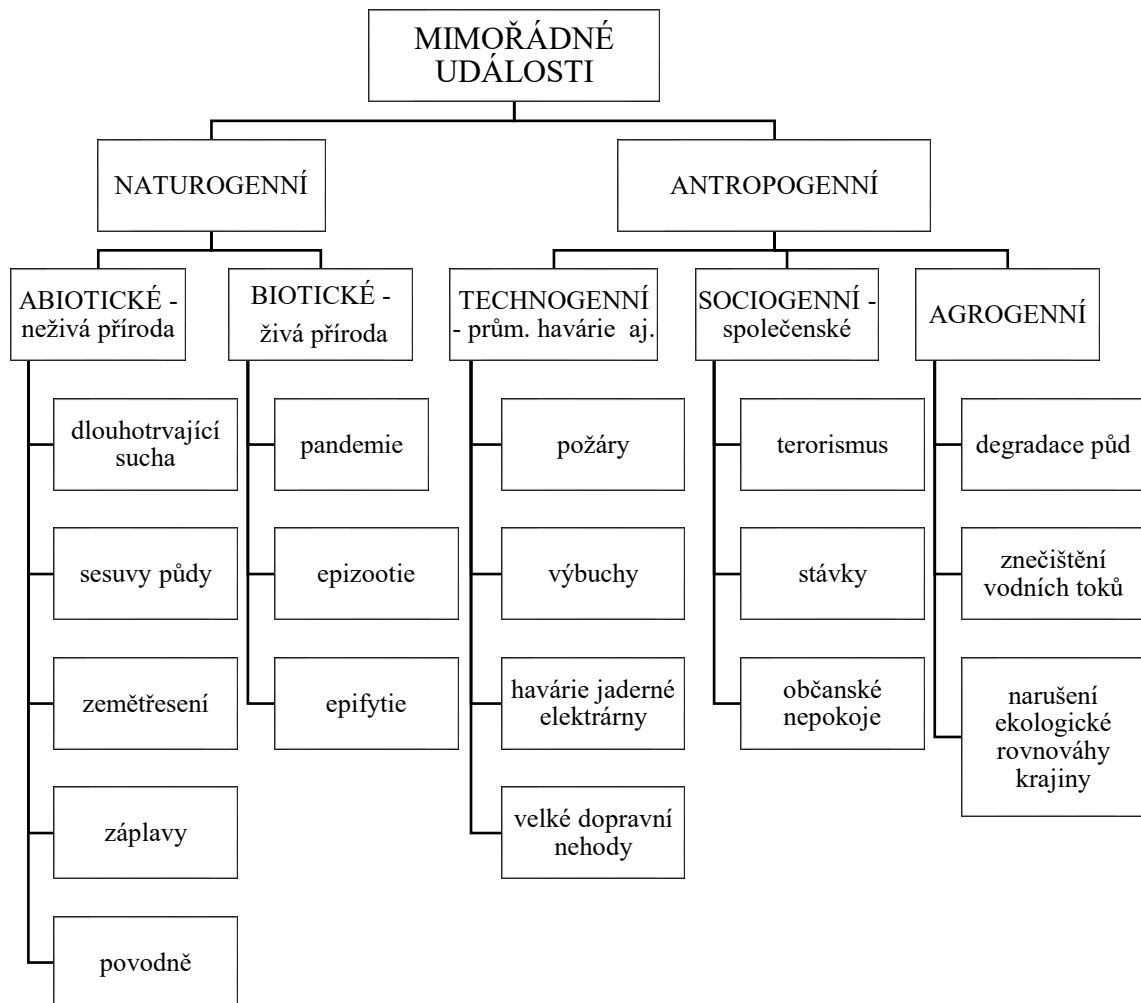
A. Abiotické mimořádné události

Jedná se o MU způsobené neživou přírodou. Mluvíme tedy o požárech způsobenými přírodními vlivy, povodně, sucha, zemětřesení nebo třeba půdní sesuvy. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

B. Biotické mimořádné události

Tento typ mimořádných událostí je způsobený opakem předchozích MU, tedy živou přírodou. Mluvíme zde zejména o rozsáhlých nálezích rostlin (epifytí), zvířat (epizootii) a lidí (epidemií). Do této kategorie mohou spadat i přemnožení škůdci, kteří ničí úrody na polích, ale také o přemnožení plevelů, parazitů a dalších. (HRUBÁ, Ph.D., 2013)

Nejvíce aktuálním celosvětovým problémem je v současné době probíhající pandemie, která bude podrobněji popsána v samostatné kapitole.



Obrázek 1 - Možné rozdělení MU (vlastní zpracování)

Na obrázku viz. výše je graficky vyobrazeno rozdělení mimořádných událostí, dle předchozího popisu.

3 PANDEMIE

V předchozí kapitole byly přiblíženy a definovány MU. Mezi biotické MU, řadíme i pandemii, která v posledních dvou letech hýbe celým světem onemocnění COVID – 19, která je další nemocí šířenou mezi lidmi v řadě virových onemocnění v historii lidstva vůbec.

Pandemie tedy představuje hromadný výskyt infekčního onemocnění bez prostorového omezení. O pandemii mluvíme ve chvíli, kdy se onemocnění rozšíří na území více států nebo i světadílů a nelze ji omezit místem ani časem. Pro svůj vznik potřebuje nový typ patogenu, se kterým se napadené organismy zatím neseťkal, tím pádem nemá vytvořené protilátky. To je hlavním důvodem tak masivního šíření. (MF, 2006)

Riziko pandemie tu vždy bylo, a jeho pravděpodobnost v několika posledních desetiletích výrazně narůstalo. Když se podíváme na to, jak se lidstvo vyvíjí a na jakém principu máme dnešní svět postavený, tak uvidíme, že je doslova nepředstavitelné nevyužívat otevřených hranic mezi státy, dovážíme a necháváme si dovážet nejrůznější zboží ze všech koutů světa, narůstají možnosti cestování a objevování krás okolních nebo i vzdálenějších zemí. Všechny výše uvedené zájmy mají jeden společný znak, a to zejména rozvinuté odvětví cestovního ruchu, setkávání se s desítkami, stovkami a mnohdy i tisícičkami lidí během pár okamžiků. S tím je spojené riziko přenosu bakterií a virů, které mají za následek šíření různých onemocnění. (Shah, 2021)

Pokud bychom se ohlédli o pár desetiletí zpět, uvědomíme si, že cestování nebylo zdaleka na takové úrovni jako máme my dnes. Spousta věcí nebyla tak moderních, a pro mnohé jedince je dnes úplnou samozřejmostí mít střechu nad hlavou, funkční sociální zařízení, tekoucí nezávadnou vodu a celkové prostředí a prostředky pro dodržování hygienických návyků. Bohužel i v dnešní moderní době jsou státy, které se potýkají s nedostatkem pitné vody, dostatkem potravin a dalších věcí, které se v dnešním světě považují za samozřejmé. Je potřebné si uvědomit, že vše, co člověk dělá, každý návyk nebo potřeba má určitý následek. Nemoci nejrůznějšího druhu tu jsou již od nepaměti a nadále tady s námi budou, na to se nesmí zapomínat. Jsou nemoci, na které máme celé řady léků a bereme je spíše jako sezónní záležitosti, ale existují i nemoci, které jsou tu již několik desetiletí, a žádný lék na ně není. (Keisler, Lobotka, Kotulková, 2020)

Jak již bylo zmíněno, nemoci, a s tím spojené i pandemie, nejsou pro lidstvo bohužel nic nového. Pandemie chřipky, tedy virového původu se v průběhu let cyklicky opakují a důkazem jsou zachovaná data z předchozích let. Ovšem z historických pramenů vyplývá, že ne vždy se jednalo jen o virová onemocnění, níže je výčet nejznámějších a mnohdy opakujících se onemocnění, které svým šířením získali titul pandemie.

Černá smrt – mor

Koncem 20. let 14. století vypukla epidemie, která se v během krátké doby rozšířila téměř do všech koutů světa a tím si taktéž zasloužila titul pandemie. Tehdy se nemoc šířila zejména díky kočovníkům, kteří šířili nákazu podél obchodních cest. Příčina nebyla po dlouhá léta známa, až v roce 1894, v době epidemie v Honkongu, byl indentifikován morový bacil, který roznášeli zejména krysy a další hlodavci který, šířili parazitující blechy. Černá smrt byla vysoce nakažlivá a největší úmrtnost byla v přeplněných a špatně větraných budovách. Nemoc začala polevovat ve chvíli, kdy dřevěné domy a budovy nahradily kamenné. (Kolářová a Kabíček, 2001)

Cholera

V historii se lidstvo opakovaně setkávalo s touto nemocí a setkává se s ní občas i v této době. Jedná se o průjmové onemocnění, které se projevuje nárazově a člověk tak nemá dopředu ani ponětí, že se nakazil. Nemoc se šíří velmi rychle, a to hlavně v oblastech, kde hygienické standardy nejsou na vysoké úrovni. K šíření této nemoci rovněž přispívá špatná úprava vody a její následná konzumace. Původcem této nemoci je bakterie *Vibrio cholerae*. Již v 17. století popisval cholera holandský lékař Jacob Bontius a v průběhu 19. a 20. století proběhlo celkem 6 pandemií této nákazy. V roce 1854 v průběhu epidemie, anglický lékař John Snow objevil zdroj nákazy, kterým byla tehdy kontaminovaná pitná voda. Dalším, kdo ve stejném roce dokázal izolovat zdroj nákazy byl italský anatom Filippo Pacini. V současnosti je tato nemoc potlačována díky vysokým hygienickým návykům a možnostem úprav pitné vody, nemůžeme však tvrdit, že by byla nemoc úplně vymícena. V roce 2010 propukla nákaza na Haiti, jako následek ekologické katastrofy, kdy lidé žili v provizorních táborech. (Hradecká,2020)

Chřipka

Ze svých vlastních zkušeností víme, že chřipkové viry mají za následek pravidelné každoroční epidemie. Jedná se totiž o akutní infekční onemocnění dýchacího systému, které se šíří kapénkovou cestou. Jejím vyvolavatelem je RNA virus, který proniká

přes sliznici dýchacích cest. Inkubační doba, tedy doba, kdy do těla vnikl infekční původce a prvním projevem příznaků nebo symptomů nemoci, je udávána mezi 1-3 dny. Nejčastěji je toto onemocnění spojováno s chladnějšími měsíci, tedy v období podzim – jaro. Přesto, že se lidé snaží s tímto onemocněním bojovat nejrůznějšími léky a hygienickými návyky, tak u většiny se nákaza projeví. Můžeme říct, že tento druh nemoci se v průběhu let stal takovým nepsaným pravidlem ve společnosti při příchodu podzimu. Vždy je jen otázkou, kolik obyvatel se nakazí a jaká forma nemoci nás postihne. V případě tohoto onemocnění je největším problémem jeho schopnost mutace, tedy přizpůsobování vůči snaze o její omezení. Některé mutace jsou téměř neškodné, samozřejmě tu hrají roli samostatní nakažení jedinci a jejich zdravotní stav. (EUC, 2019)

Díky historickým pramenům víme, že bylo několik vln chřipkových epidemií, které přerostly v pandemie, a měly tak za následek úmrtnost velkého počtu světové populace, zejména se jedná o vlny:

Ruská chřipka – dle Světové zdravotnické organizace (WHO), je za první chřipkovou pandemií označována právě tato Ruská chřipka, která se objevila v letech 1889 a její výskyt je datován až do jara roku 1892. Ohniskem nákazy je uváděno dle zdrojů dnešní území Uzbekistánu, ze kterého se tato nemoc rozšířila až za hranice Evropy. Na Ruskou chřipku zemřelo nejméně 1 milion lidí po celém světě. (Lidovky.cz, 2020)

Španělská chřipka – je označení pro celosvětovou chřipkovou pandemií probíhající v letech 1918 – 1920, která měla mezi 20 – 100 milionů obětí. Konec této pandemie byl ve chvíli, kdy se světová populace promořila a obyvatelstvo si tak vytvořilo imunitu. Kvůli nedostatkům léčiv museli lidé dbát na prevenci. V této době se zaváděla opatření ochrany dýchacích cest, izolace nakažených, dodržování vzdálenosti od nemocných. (Moje zdraví)

Asijská chřipka – další z řad pandemie propukla v letech 1957 – 1958, kdy nemoc propukla ve střední Číně a díky letecké dopravě se dostala do celého světa. Nejvyšší procento nemocnosti se pohybovalo ve věkových skupinách dospělých mladých lidí, děti a starší jedince. Celkový počet obětí je uváděný mezi 1 – 2 milionů lidí. (Lidovky.cz, 2020)

Hongkongská chřipka – další pandemií virového onemocnění je zmíněná Hongkongská chřipka, která se dle svého pojmenování vyskytla poprvé v Hongkongu. Na tuto nemoc zemřelo přes 700 000 lidí, a to zejména starších občanů. (Lidovky.cz, 2020)

Prasečí chřipka – je také označován jako chřipka nového typu, a to hlavně zejména spojením virů prasečí, ptačí a lidské chřipky. Pandemie vypukla v roce 2009 a její konec byl vyhlášen

v srpnu roku 2010. Šířila se stejně jako normální chřipka, tedy vzduchem a kapénkami. Za zmíněné období se virem nakazilo 18 500 populace. (Lidovky.cz, 2020)

Všechny shora uvedené pandemie byly virového původu. Od konce roku 2019 bylo zřejmé, že se v Číně nejedná jen o ledajakou chřipkovou epidemii, zároveň ale nikdo nečekal, jaké následky rozšiřující se onemocnění bude mít. Již zmíněná Světová zdravotnická organizace označila aktuální šíření nákazy novým typem koronaviru za pandemii v březnu roku 2020. Díky tomu má svět již 6. chřipkovou pandemii v historii. Kvůli aktuálním informacím a vývoji dané situace, bude nové pandemii věnována samostatná kapitola.

4 PANDEMIE COVID – 19

Na konci roku 2019 bylo médií informováno o epidemii nového typu v Číně, konkrétně ve městě Wu – chan, který byl a je označován za epicentrum nákazy. V té době, zatím nebylo jasné, o jakou nemoc se přesně jedná. Čína v roce 2003 prodělala epidemii SARS, která byla rovněž infekčním onemocněním napadající zejména dýchací cesty, u kterého se projevovala vysoká horečka, dušnost, zápal plic a další příznaky velmi podobné těm, se kterými začali lidé ve městě do nemocnic chodit. SARS je označována za první epidemii způsobenou kmenem koronaviru, která si vyžádala oběti na životech. Lékaři v Číně si proto nejprve mysleli, že se jedná znovu o stejnou epidemii jako v roce 2003. (Shah, 2021)

Během doby, kdy Čína nedávala úplné a potřebné informace, se díky již zmíněnému volnému cestování mezi státy rozjela nezastavitelná lavina nákazy, která v 21. století nemá obdoby. Během pár týdnů se nákaza dostala takřka do každého koutu světa a nemoc, která v té době neměla ještě ani pořádné jméno, pomalu a jistě začala komplikovat běžné fungování každodenního života lidí po celém světě. (Keisler, Lobotka, Kotulková, 2020)

Kvůli šíření nákazy se začala spousta podniků zavírat. Vznikala potřeba udržitelného digitálního přístupu, a přestože nabídka fyzického prostoru zůstane důležitá, současné události pravděpodobně vyvolají posun k práci a studiu mimo pracoviště, takže online přístup k informacím bude důležitější. Spousta institucí začínají poskytovat přístup k digitálním informacím jako prémiovou službu. (Baker, 2021).

Například na Slovensku, České republice a dalších státech byla v polovině roku 2020 po propuknutí pandemie COVID-19 přerušena docházka do všech škol a školních zařízení. Jednalo se o preventivní opatření, které směřovalo k zamezení šíření respiračních onemocnění. V zájmu zabezpečení kontinuity vzdělávání byly školy přinucené vytvářet si vlastní strategie jak na distanční vzdělání. (Barnová, 2021)

Probíhající pandemie COVID-19 způsobila smrt statisíců lidí a nakazila miliony dalších a zároveň devastuje, a ještě několik měsíců, možná let bude, světovou ekonomiku. Důsledky pandemie však sahají mnohem dále: ohrožují strukturu národních a mezinárodní politiky po celém světě. Jak varoval Henry Kissinger, "*epidemie koronaviru navždy změní světový řád*". Jaké budou důsledky pandemie a jak bude vypadat světový řád po COVID? Na tuto otázku nemá nikdo přesnou odpověď. (Brands, Gavin, 2020)

4.1 Projevy onemocnění

Onemocnění SARS – CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) neboli již zmiňovaný COVID – 19 spadá mezi respirační onemocnění, stejně jako chřipka, kterou známe a potýkáme se s ní každoročně zejména v zimních obdobích a téměř každý člověk ji minimálně 1x ročně prodělá. COVID – 19 má téměř stejné, ale přesto jiné příznaky jako již zmíněná chřipka. Záleží zejména na zdravotním stavu dotčené osoby, která se nakazí. Obdobně jako u všech nemocí, které jsme doposud znali, je nepsaným pravidlem, že zdravý jedinec, který nemá dlouhodobé zdravotní potíže, by měl mít mírnější průběh nemoci, méně závažný průběh, dřívější uzdravení a měl by nemoc prodělat bez trvalých následků. Na druhou stranu, toto tvrzení neplatí vždy a u všech, a proto vždy záleží na konkrétním jedinci. (WHO)

Mezi nejčastější příznaky COVID – 19 patří:

- horečka nad 37,7 °C,
- dráždivý kašel,
- únava,
- ztráta chuti nebo čichu – tyto příznaky se u mnoha případů projevují po prodělání nemoci jako dočasné následky,
- bolesti kloubů a svalů,
- zažívací obtíže,
- dýchací obtíže a dušnost,
- bolest na hrudi a další. (WHO,2022)

Inkubační doba, tj. období od nákazy do propuknutí prvních příznaků, je u tohoto onemocnění v rozmezí od 2 do 14 dnů. Ze zkušeností vyplývá, že u 97,5 % osob s infekcí virovým onemocněním se příznaky objeví do 11,5 dne, ale je třeba počítat s inkubační dobou až 14 dní. (KHS,2022)

Onemocnění může probíhat bezpříznakově nebo symptomaticky. Bezpříznakové onemocnění se eviduje dle Krajských hygienických stanic u 10-50 % osob, u těchto osob nejsou přítomny klinické příznaky, a přítomnost viru je prokázána pouze testováním a průkazem viru RT-PCR metodou. (KHS,2022)

4.2 Mimořádná opatření

Dne 30.1.2020 vyhlásila WHO stav ohrožení veřejného zdraví mezinárodního významu, z tohoto důvodu jednotlivé státy začaly vydávat mimořádná opatření. Největší nebezpečí koronaviru lze spatřovat v jeho rychlém a nenápadném šíření. Při masivním nárůstu počtu případů vyžadujících intenzivní zdravotní péči může dojít k přehlcení zdravotnických systémů, které pak nebudou schopny zdravotní péči poskytovat, a to nejen osobám trpícím nemocí covid-19, ale i dalším osobám vyžadujícím ji z jiných důvodů. Nejdůležitější jsou proto opatření zajišťující sociální distancování a izolační a karanténní opatření, která mají za cíl šíření viru co nejvíce zpomalit a získat tím čas na jeho zvládnutí. (Keisler, Lobotka, Kotulková, 2020)

Česká republika

Česká republika se pomocí prvních opatření pokoušela zamezit rozšiřování onemocnění na své území. Tato snaha nebyla úspěšná. V rámci dalších opatření se tudíž ČR pokoušela zamezit masivnímu nárůstu počtu nových případů nákazy. Dne 12. 3. 2020 došlo k vyhlášení nouzového stavu (který byl pak na základě souhlasu Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR prodloužen do 30. 4. 2020 a následně pak do 17. 5. 2020). Od daného dne byla část opatření vydávána podle krizového zákona a část nadále podle § 68 a § 69 zák. o ochraně veř. zdraví. Z důvodu, že v usnesení o vyhlášení nouzového stavu nebyla jasně vymezena práva a svobody, které se daným usnesením omezují, rozpoutala se vlna stížností a debat, zda dané usnesení není neplatné. Tudíž, zda nejsou neplatná i i navazující krizová opatření vydaná podle krizového zákona. Ústavní soud však dospěl v usnesení ze dne 22. 4. 2020, sp. zn. Pl. ÚS 8/20, k závěru, že postup, kdy nejprve dojde k vydání samostatného rozhodnutí o vyhlášení nouzového stavu a až následně ke stanovení konkrétních krizových opatření implicitně omezujících základní práva a ukládajících povinnosti není protiústavní. (Keisler, Lobotka, Kotulková, 2020)

Slovenská republika

Na území Slovenska byl první případ nákazy zaregistrován dne 6. 3. 2020. Na mezinárodních letištích Slovenské republiky se ještě předtím, od 28. 2. 2020, začaly provádět zdravotní kontroly, konkrétně měření tělesné teploty, pasažérů přicházejících na slovenské území. Od 12. 3. 2020, ve chvíli, kdy bylo v této zemi oficiálně potvrzeno 21 nakažených osob, platila mimořádná situace, od 16. 3. 2020 vláda vyhlásila nouzový stav pro nemocnice a následně i pro další zdravotnická zařízení. Postupně byla přijata celá řada

opatření, dle vývoje situace. Např. zavírání všech škol, školek, univerzit, aquaparky, zábavní podniky, některé další podniky byly omezeny. Docházelo k zavření všech obchodů a provozoven služeb s výjimkou prodejen potravin, drogerie, lékáren, bank, pošt, trafik a některých dalších vymezených provozů. (Keisler,Lobotka, Kotulková, 2020)

Polsko

V Polsku se objevil první potvrzený případ nákazy tímto onemocněním dne 4. 3. 2020. Polsko přijalo speciální „zákon o konkrétních řešeních souvisejících s prevencí, protipatřeními a bojem s covid-19, dalšími nakažlivými chorobami a krizovými situacemi, které způsobují“, na jehož základě mohlo postupně přistupovat k jednotlivým opatřením a omezením. O týden později polský premiér informoval o zavádění zdravotnických kontrol na hraničních přechodech. Od 12. 3. 2020 došlo k pozastavení výuky ve školách a školkách. V tento den byl vyhlášen stav epidemické hrozby. Následovalo omezení provozu nákupních center a galerií, ve kterých zůstaly otevřeny jen obchody s potravinami, drogerie, lékárny a čistírny. Mimo obchodní centra však zůstaly otevřené i všechny ostatní obchody, např. s oblečením či klenotnictví. Restaurace, kavárny a bary se omezily na rozvoz nebo výdej jídla s sebou. Omezení se dotkla také posiloven, bazénů, tanečních a fitness klubů, muzeí, knihoven a kin, které zůstaly zavřeny. Od 15. 3. 2020 uzavřelo Polsko hranice pro cizince (mimo předem stanovené výjimky). Polští občané se ze zahraničí mohli do Polska vrátit, téměř všichni však museli podstoupit povinnou domácí karanténu. Polsko také pozastavilo mezinárodní leteckou a železniční dopravu. (Keisler,Lobotka, Kotulková, 2020)

Itálie

Itálie byla úplně první evropskou zemí, ve které začaly počty nakažených a zemřelých narůstat alarmujícím způsobem. Jednalo se o jednu z evropských zemí, které byly pandemií zasaženy nejvážněji a poznamenány největšími ztrátami na lidských životech. První případy výskytu viru byly v Itálii potvrzeny na konci ledna 2020 u čínských turistů. Ve stejný den byly na základě podnětu ministra zdravotnictví zastaveny lety z Číny i do Číny. Stav nouze (na 6 měsíců) byl vyhlášen hned následující den. Dne 23. 2. 2020 Itálie rozhodla o zákazu vstupu a vycestování z oblastí na severu země, které byly výskytem viru zasaženy nejvíce, a o pozastavení demonstrací a dalších událostí. V následujících dnech byla postupně vydávána další opatření, která zavedla mimo jiné zavření škol a povinnost nevycházet z domu kromě nutných případů a utlumení komerčních aktivit, jejichž zachování nebylo nezbytné. Od 9. 3. 2020 byla pravidla na celém území sjednocena a dále upravována na základě vývoje situace. (Keisler,Lobotka, Kotulková, 2020)

4.3 Vakcinace

Dalším logickým krokem byl vývoj vakcíny proti nově objevenému viru, která by zamezila nebo alespoň omezila následky nemoci. V prosinci roku 2020 bylo v České republice zahájeno očkování proti onemocnění COVID – 19. Prvních 9750 dávek vakcíny proti nemoci od firem Pfizer a BioNTech dorazilo do České republiky, stejně jako do dalších států EU, v sobotu 26. prosince. Den poté začalo očkování těmito vakcínami. Jako první měli přednost u očkování zdravotníci a senioři. Od této doby se stát pomyslně rozdělil na 2 tábory, kdy jedni byli pro očkování a druzí proti očkování, kteří argumentují tím, že vakcína neprošla potřebnou dobou vývoje a lidé neznají přesné nežádoucí účinky a dopady vakcíny. (Vláda ČR, b), 2020)

Státní úřad pro kontrolu léčiv (dále jako SÚKL) zajišťuje, aby v ČR byla dostupná pouze kvalitní, účinná a bezpečná humánní léčiva, a aby byly používány pouze bezpečné a funkční zdravotnické pomůcky a materiály. SÚKL uvádí důvod, proč začal vývoj vakcíny až po vypuknutí pandemie, a to že vakcíny lze vyvíjet pouze tehdy, známe-li původce infekce. Vzhledem k tomu, že SARS-CoV-2 je virus, který doposud znám nebyl, mohl vývoj vakcíny, jež by chránila před covid-19, začít teprve poté, kdy se virus objevil a proběhla analýza jeho struktury (včetně jeho genetické informace). Vývoj vakcíny nicméně vychází ze zkušeností a technologií používaných u jiných vakcín. (SÚKL,2022)

Zároveň uvádí, že před schválením všech vakcín v EU byly hodnoceny podle stejně přísných norem jako veškeré jiné léky. To, čím se vakcíny proti covid-19 odlišují, je to, že rychlost vývoje a případného schvalování je mnohem vyšší, neboť se jedná o naléhavou epidemiologickou potřebu. (SÚKL,2022)

Evropská agentura pro léčivé přípravky (EMA) vytvořila expertní pracovní skupinu ETF (Emergency Task Force) a nastavila postupy rychlého posuzování tak, aby posuzování žádostí předkládaných farmaceutickými společnostmi mohlo probíhat co nejrychleji, a přitom bylo odborné stanovisko k registraci dostatečně vědecky podloženo. Evropská komise využila všech možných řešení, aby pružně reagovala a urychlila schvalování veškerých případných vakcín pro celou EU; to však bylo možné pouze tehdy, pokud EMA získala dostatečně podložené vědecké důkazy, které umožnila stanovit, že přínosy vakcín převažují nad jejími riziky. Vzhledem k tomu, že se jedná o zcela nový virus a přibývají nové varianty viru SARS-CoV-2, nejsou v současné době dostatečné poznatky o tom, jak dlouho po očkování se imunita navozená vakcínou zachová, nebo s jakou frekvencí bude potřeba pravidelného přeočkování. Výrobci jednotlivých vakcín však tato data průběžně

doplňují. Údaje ze studií imunogenicity a účinnosti v dlouhodobém měřítku poslouží jako východisko pro budoucí strategie očkování. O politice očkování nerozhoduje EMA, ale hygienicko-epidemiologické orgány členských států EU. (SÚKL,2022)

A jak vlastně fungují vakcíny proti covid-19? Vakcíny účinkují tak, že připraví imunitní systém (přirozenou ochranu organismu) dané osoby tak, aby dokázal rozpoznat konkrétního původce infekčního onemocnění a bránit se proti němu. Výzkum vakcín proti covid-19 se zaměřuje na vyvolání odpovědi na celý protein (bílkovinu) (tzv. spike protein neboli protein S) na povrchu koronaviru, který je jedinečný pro virus způsobující nemoc covid-19, nebo pro jeho část. Po očkování vakcínou se u dané osoby vyvolá imunitní odpověď. Jestliže se tato osoba později virem nakazí, imunitní systém virus rozpozná, a protože již bude připraven proti němu bojovat, danou osobu před onemocněním covid-19 ochrání. (SÚKL,2022)

Vakcíny schválené EK na doporučení EMA pro použití v EU:COMIRNATY – výrobce: Pfizer/BioNTech,

- typ vakcíny: mRNA, obalená lipidovými nanočásticemi,
- uznávaná pro digitální certifikát EU COVID: ano
- registrována v EU: 21.12. 2020
- počet potřebných dávek pro 1 osobu: 2,
- doba mezi dávkami dle SPC: 21 dnů,
- schválené věkové omezení pro použití: 5+,
- schválené použití jako posilovací dávka: ano, 12+.

SPIKEVAX – výrobce: Moderna,

- typ vakcíny: mRNA, obalená lipidovými nanočásticemi,
- uznávaná pro digitální certifikát EU COVID: ano,
- registrována v EU: 6.1. 2021,
- počet potřebných dávek pro 1 osobu: 2,
- doba mezi dávkami dle SPC: 28 dnů,
- schválené věkové omezení pro použití: 12+,
- schválené použití jako posilovací dávka: ano, 18+.

VAXZEVRIA – výrobce: AstraZeneca

- typ vakcíny: vektorová (adenovirus ChAdOx1),
- uznávaná pro digitální certifikát EU COVID: ano,
- registrována v EU: 29.1. 2021,
- počet potřebných dávek pro 1 osobu: 2,
- doba mezi dávkami dle SPC: 28 - 84 dnů,
- schválené věkové omezení pro použití: 18+,
- schválené použití jako posilovací dávka: ne.

JANSSEN – výrobce: Janssen Pharmaceutica (Johnson & Johnson)

- typ vakcíny: vektorová (adenovirus Ad26),
- uznávaná pro digitální certifikát EU COVID: ano,
- registrována v EU: 11. 3. 2021,
- počet potřebných dávek pro 1 osobu: 1,
- schválené věkové omezení pro použití: 18+,
- schválené použití jako posilovací dávka: ne. (COVID PORTÁL, 2021)

S vyvinutím výše uvedených vakcín se pojí i potřeba zřizování míst, kde lidé budou moci tyto vakcíny obdržet. Očkovací místa (OČM) jsou právě k tomu určena.

Typy OČM:

1. Distribuční očkovací místa (DOČM) – DOČM je specifickým typem očkovacího místa, do kterého jsou výrobcem zaváženy očkovací látky Comirnaty.

2. Očkovací místa (OČM) – Očkovacím místem je určené zdravotnické zařízení poskytovatele zdravotních služeb, který provádí očkování proti covid-19, kromě ordinací praktických lékařů a pediatrů. Poskytovatel může zřídit několik očkovacích míst v různých lokalitách.

3. Velkokapacitní očkovací místa (VOČM) – Jde o očkovací místo zřízené určeným poskytovatelem zdravotních služeb mimo standardní prostory zdravotnického zařízení, které je uzpůsobené pro zajištění očkování velkého počtu osob. Pro personální zabezpečení velkokapacitního očkovacího místa se počítá také se zapojením externích zdravotnických pracovníků, se kterými poskytovatel provozující VOČM uzavře pracovněprávní nebo obdobný vztah.

4. Mobilní očkovací týmy – Povinně je zřizují a řídí DOČM, a to minimálně jeden mobilní OČT pro potřeby příslušného kraje nebo hlavního města Prahy (dále také souhrnně jako „kraje“). Mobilní OČT mohou být zřizovány v rámci OČM nebo VOČM podle potřeby příslušného kraje. Mobilní OČT slouží pro zabezpečení očkování institucionalizovaných osob a osob určených k očkování podle dané fáze prioritizace, které se v dostatečném počtu pro využití celé lahvičky očkovací látky nacházejí v jedné budově či komplexu budov nebo na vymezeném území (domy s pečovatelskou službou, byty zvláštního určení pro osoby se zdravotním postižením či seniory, obce v sociálně vyloučených lokalitách, na jejichž území se nevyskytuje poskytovatel zdravotních služeb apod.).

5. Ordinance praktických lékařů – Do sítě očkovacích míst se zapojily od 1. 3. 2021, více viz výše.

6. Očkovací místa ostatních soukromých poskytovatelů zdravotních služeb – Soukromí poskytovatelé ZS se mohou dobrovolně zapojit do očkování. V případě zájmu zřídit očkovací místo kontaktují krajského koordinátora a po zařazení do sítě očkovacích míst se řídí jeho pokyny. Mají povinnost využívat Centrální rezervační systém.

7. Walk-in očkovací místa – Jde o očkovací místa, kde není nutná předchozí registrace, ať už přes CRS, nebo mimo něj (praktičtí lékaři). (COVID PORTÁL, 2021)

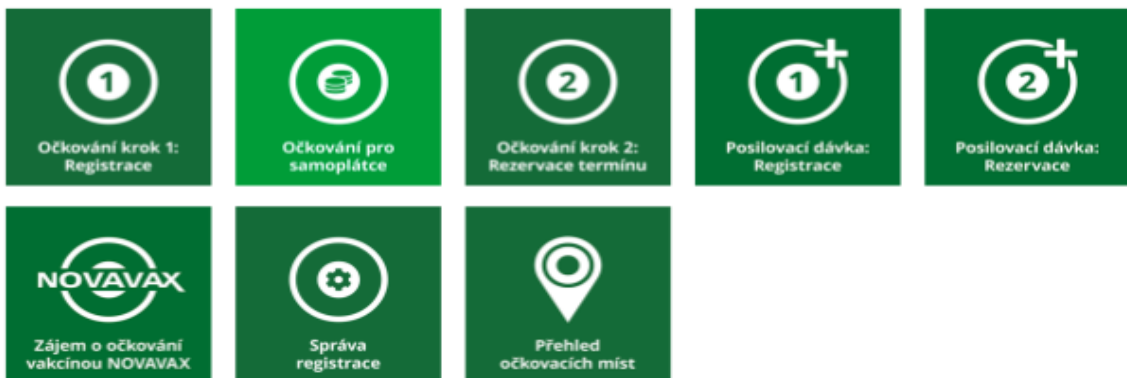
Aby vznikající OČM měli systém pro fungování a využívání bylo potřebné zajistit registrační systém, který budou moci obyvatelé využívat pro pohodlné objednávání

na očkování. Proto byl zřízen Centrální rezervační systém (CRS) jde tedy o systém, který propojí občany, co se chtějí naočkovat s očkovacími místy. Občani se skrz něj budou registrovat a bude jim přidělen termín očkování. CRS svými komponentami plní zejména roli registrace a rezervace osob pro očkování a plně tak eviduje průchod osoby očkovacím procesem. Systém je navržen pro podporu prioritizace. Je navržen tak, aby registraci a rezervaci seniorů, kteří neovládají práci s internetem, mohli asistenčně provádět rodinní příslušníci, sociální pracovníci, praktičtí lékaři i pracovníci linky podpory 1221. Systém je navázán na Informační systém infekčních nemocí (ISIN) a jeho modul Očkování (ISIN-OČKO). (COVID PORTÁL, 2021)

TESTOVÁNÍ



OČKOVÁNÍ: PRVOTNÍ/POSILOVACÍ DÁVKA



DALŠÍ INFORMACE A SLUŽBY



Obrázek 2 – CRS (CRS, 2020)

CRS je webový prohlížeč, který má výše znázorněné proklikávací okna, která obyvatelům poskytnou jednoduchou orientaci a registraci k požadovanému kroku. Web spadá pod Ministerstvo zdravotnictví. (CRS, 2020)

4.4 Testování na přítomnost onemocnění

Vývoj nastalé situace byl důvodem k realizaci mnohdy nejistých kroků, které se dotýkaly celé společnosti a prakticky normální každodenní fungování. V případě virového onemocnění je zdrojem nákazy kontakt mezi postiženou osobou, která onemocnění přenese na zdravého jedince. Z tohoto důvodu se ve velké míře začalo řešit, jakým způsobem prokázat přítomnost akutní či prodělané infekce virem SARS-CoV-2. Spousta laboratoří začala na trh uvádět několik typů testovacích sad, které sloužily k prokázání akutního nebo již prodělaného onemocnění. Cílem tohoto kroku bylo docílení vyhledávání nakažených nebo potenciálně nakažených osob, které doporučila samotná Světová zdravotnická organizace. (WHO,2022).

Typy testů

Rychlý antigenní test (RAT)

Detekuje pouze virovou bílkovinu. RAT by měl odhalit nemocné jedince na vrcholu infekce, kdy by v těle nashromážděna nejvyšší koncentrace těchto bílkovin. Odběr i vyhodnocení je prováděno zdravotnickým pracovníkem, přesně podle dokumentace, která je přiložena k testu. Výsledkem tohoto testu je určený certifikát. Někdy je tento test též označován jako POC = „point of care“ (někdy také POCT - "point of care testing"). Antigenní testování není primárně určeno pro osoby v karanténě nebo pro osoby s příznaky onemocnění covid-19. Osoby s příznaky onemocnění musí kontaktovat svého praktického lékaře, který vystaví žádanku na PCR test nebo jiné potřebné vyšetření. (COVID PORTÁL, 2022)

Nevýhody

U RAT je nevýhodou, že nejsou tak přesné jako standardní RT-PCR testy používané pro zjištění přítomnosti viru v organismu – nakažených. Při používání rychlého antigenního testu jen nemalé procento nakažených testem projde jako falešně negativní, kdy u osoby bez klinických příznaků 30–50 %. Tito lidé mohou za pár dní virus šířit mezi své okolí v domnění, bez toho, aniž by věděli, že jsou nakažení. Pokud jste testováni pomocí metodou Rapid Antigen testu, nemáte zaručeno, že v době odběru testu nejste nakažení. Vhodné je test opakovat každý 3. až 5. den. (COVID PORTÁL, 2022)

Výhody

Jejich výhodou je cena, výsledek do 30 minut a nižší náročnost na přítomnost zdravotnického personálu.

Provedení

- Zdravotnickým pracovníkem.
- On-line – Odběr i vyhodnocení testu provádí sám testovaný pod online dozorem zdravotnického pracovníka (konzultace). Test tedy provedla osoba sama a jde tedy o samotest. Není zapsán do systému.
- Samotest – testy s uznanou výjimkou MZ nebo s určením pro samotestování – uvedeno v dokumentaci k testu. Odběr i vyhodnocení testu provádí sám testovaný bez odborného dohledu přímo před vstupem na místo. Samotesty se také používají pro plošná testování v zaměstnáních a školách. (COVID PORTÁL, 2022)

RT-PCR test

Detekuje přítomnost virové RNA. Je velmi přesný a citlivý. Tento test je schopný odhalit nakažené covid-19 i předtím, než jsou infekční, a umožní včasnou izolaci. Tím je omezena možnost přenosu viru na další hostitele. PCR test je často zaměňován s CRP testem, který slouží k odhalení bakteriální nákazy, tedy ke zjištění, zda jste nakažení covid-19, nelze použít. (COVID PORTÁL, 2022)

Nevýhody

Nevýhodou je finanční nákladnost v porovnání s antigenními testy, delší doba vyhodnocování a nutnost vysoce odborného personálu pro manipulaci se vzorky. (COVID PORTÁL, 2022)

Provedení

Odběr provádí zdravotnický pracovník. Test je proveden a výsledek je vyhodnocen ve specializované laboratoři po pečlivém otestování. Výstupem je certifikát. (COVID PORTÁL, 2022)

Diskriminační PCR test

Diskriminační PCR test je test prováděn v laboratoři u PCR pozitivních vzorků a umožňuje stanovit, zda se v daném případě jedná o konkrétní mutaci, pro kterou je daný diskriminační test navržen. (COVID PORTÁL, 2022)

Test na protilátky

Tento test měří přítomnost a v některých případech i hladinu protilátek proti viru SARS-CoV-2 v krvi lidí, kteří již prodělali covid-19 a z nemoci se úspěšně zotavují, nebo jsou očkovaní. Protilátky nejsou přítomny na začátku onemocnění, začínají se postupně tvořit cca 2 týdny po vstupu viru do organismu (nákaze), anebo po očkování. Jde o nepřímý průkaz infekce, nelze tedy na základě zjištění protilátek stanovit diagnózu, pouze konstatovat,

že osoba velmi pravděpodobně onemocněla někdy v předchozí době prodělala nebo je očkovaná. (COVID PORTÁL, 2022)

Provedení

Pouze ve zdravotnickém zařízení. Lze ho zjistit pouze z odebrané krve a speciálního laboratorního vyšetření.

Všechny testy, kromě toho na protilátky, se dají provést dvěma způsoby, a to za A) Ze slin a za B) Z nosohltanu. Ke všem sadám testů jsou přiloženy příbalové letáčky, viz. Příloha P II., které spotřebitelům usnadní manipulaci a provedení testu správným způsobem. Po provedení PCR a antigenních testů ve zdravotnickém zařízení jsou vystavovány certifikáty, kterými se v případě nařízených opatření Vládou, dá prokázat ke vstupu do vybraných zařízení nebo dalším účelům, viz. Příloha P III.. (COVID PORTÁL, 2022)

Spolehlivost testů na COVID – 19

PCR testy:

Považují se za nejpřesnější a nejspolehlivější testy, protože genetický materiál RNA je v těle již od začátku nákazy. I přesto se může stát, že test neprokáže pravdu. Nejčastěji se objevuje falešná negativita, to znamená, že ukazuje negativní výsledek, i když v těle koluje nálož viru. Příčinou může být nedostatečně nebo špatně odebraný vzorek. Nastat může i opačný případ, tedy falešná pozitivita. Dochází k tomu velmi vzácně, ale i tak si může stát, že vzorek odběru byl v průběhu zpracování kontaminovaný.

Antigenní testy:

I když jsou testy prokazující přítomnost viru certifikované a mají stanovenou přesnost, vykazují chybovost. Proces ověření a tím i chybovost si stanovuje výrobce sám a neexistuje referenční, 100% spolehlivý test, podle kterého by se přesnost testů mohla univerzálně stanovit. Rychlotesty se považují oproti PCR za méně spolehlivé. Odhalí nemocného až na vrcholu infekce, tedy v době, kdy mu v krvi koluje velké množství antigenu. Na začátku nebo ke konci nemoci může být proto falešně negativní.

Test na protilátky:

Jako u všech typů testů, i test na protilátky v krvi může mít nepřesnosti. Může pozitivně reagovat na protilátky proti příbuzným nemocem nebo naopak. Někdy jsou protiláčky tak slabé, že je test nezachytí. Imunita každého člověka je individuální a protilátky postupem času slábnou. Proto se může stát, že již několik týdnů po nemoci test neprokáže žádné protilátky v krvi. (BENU)

5 DÍLČÍ ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část diplomové práce je rozdělena do tří kapitol, kde první kapitola uvádí základní uvedení do problematiky tohoto tématu. V této kapitole máme vymezené základní pojmy, kterými jsou krizové řízení, kritická infrastruktura, bezpečnost státu, rozdělení mimořádných událostí a všechny tyto pojmy blíže specifikuje dle praktického využití.

Další částí teoretické části je kapitola, která nese název Pandemie. Tato kapitola byla zpracována zejména historickou metodou, tudíž tato kapitola pojednává o historii proběhlých pandemií v historii. Poukazuje tak na fakt, že pandemie COVID – 19 není první pandemií v historii lidstva.

Jelikož je tématem diplomové práce Návrh projektu zřízení a fungování call center v době pandemie, je důležité, aby proběhla analýza dění posledních pár let, kdy se svět potýká s pandemií COVID – 19. V této kapitole je nástin dění, jakým způsobem se předchází dalšímu šíření nákazy a další podstatné informace.

Cílem teoretické části je přiblížení a snad i pochopení toho, že pandemie virových onemocnění nejsou bohužel nic neobvyklého a neznámého. Zásadním problémem ovšem zůstává i to, že nikdo nikdy nedokáže dopředu určit, kdy obdobná situace vypukne znovu a jakým následkům bude lidstvo čelit. Zejména poslední kapitola je výčtem kroků, které byly voleny v boji proti novodobé pandemii, na kterou jsme ani v 21. století nebyli připraveni. V poslední kapitole se nachází výčet vakcín schválené EK na doporučení EMA pro použití v EU, a právě tento krok, byl jedním z nejtěžších, které mělo lidstvo v tomto boji podniknout pro svoji záchranu. Pro někoho poměrně rychlý vývoj vakcinace a testování bylo ze začátku velmi odsuzováno a kroky vedoucích orgánů nebyly ze spousty důvodů odporovány. Není se ovšem čemu divit, lidská povaha je taková, že všechno nové není nikdy 100% účinné a lidské smysly potřebují určitou míru jistoty, aby přestali věci nebo postupy odsuzovat.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 TRASOVÁNÍ OBYVATEL

Ve chvíli největšího rozmachu šíření nemoci, měly hygienické stanice za úkol trasování osob, které byly v kontaktu s pozitivně testovanou osobou nebo oni sami byli pozitivně testováni. Krajské hygienické stanice nebyly na tak rozsáhlý úkol připraveny v odpovídajícím počtu pracovníků, z tohoto důvodu se začaly uzavírat spolupráce s oslovenými institucemi, které pomáhali s trasováním osob.

Krajským hygienickým stanicím (dále jen KHS) pomáhalo spousta institucí, zaměstnanci krajských úřadů, policisté, hasiči a například i studenti z univerzit. Dvě taková call centra byla zřízena přímo na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně (dále jen UTB) a zároveň tyto dvě call centra budou použita ke splnění cílů této diplomové práce.

Zřízení call center na UTB bylo na základě dohody o spolupráci mezi KHS Zlínského kraje a vedením UTB. Součástí této dohody byly i podmínky financování, které si obě zainteresované strany dohodly, detailněji ale nebyly sdělovány. Cílem trasování bylo omezení uzavírání podniků, které kvůli nedostatku nakaženého personálu nemohly provozovat svoji činnost, což velmi poškozovalo ekonomiku státu a zároveň nemožnost výdělků zaměstnanců. Země po celém světě zavádělo nejrůznější omezení o zejména pak omezení pohybu, což znamenalo i omezení pracovních činností, které započalo pomyslný začarovaný kruh mezi občany. Jediným východiskem bylo udržet epidemiologickou situaci pod kontrolou a pozitivně testované osoby a osoby, které s nimi byli v kontaktu bylo potřeba mít pod dohledem. Tyto osoby se díky trasování identifikují a včas izolují a jsou pod dohledem v nařízené karanténě, zatím co se ohrožení ekonomiky zmírňuje.

6.1 Chytrá karanténa

Vláda České republiky na základě zákonného ustanovení zřídila Centrální řídicí tým COVID-19, ten byl ustanovený novým poradním orgánem pro vládu ČR a nese zodpovědnost za shora uvedený projekt Chytrá karanténa. Cílem bylo na základě moderních informačních technologií k rychlému a efektivnímu trasování osob, které jsou potenciálními nakaženými nebo přímo nakaženými virem COVID – 19. (Vláda ČR, 2020a)

Ministerstvo zdravotnictví prostřednictvím krajských hygienických stanic a epidemiologů provozují trasovací telefonní linku, která má za cíl zmírnit šíření nemoci COVID – 19. Postupují při tom jako ústřední orgán státní správy, a stejně jako krajské hygienické stanice plní své úkoly dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. V boji s epidemií

pomáhá, když si oslovená osoba vzpomene na místa, kde mohla být šířena nákaza a je velká pravděpodobnost, že se s nemocí mohli setkat. Uvedené údaje jsou využívány pro vyhledávání center nákazy a varování ostatních ohrožených. Pověřené osoby kontaktují prostřednictvím těchto tel. čísel. (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020)

Kraj	Telefonní čísla v rozsahu
EXT	Rozsah 22727241(0-9)
ACR	Rozsah 22727227(0-9)
HS HMP	Rozsah 22727206(0-9)
KHS KK	Rozsah 49120422(0-9)
KHS JHC	Rozsah 38060311(0-9)
KHS JHM	Rozsah 53051480(0-9)
KHS KVK	Rozsah 35220303(0-9)
KHS LBK	Rozsah 48310432(0-9)
KHS MSK	Rozsah 55827410(0-9)
KHS OLK	Rozsah 58800354(0-9)
KHS PAK	Rozsah 46800651(0-9)
KHS PLK	Rozsah 37165555(0-9)
KHS STC	Rozsah 31400040(0-9)
KHS ULK	Rozsah 41215422(0-9)
KHS VYS	Rozsah 56120808(0-9)
KHS ZLK	Rozsah 57215520(0-9)

Tabulka 2 - Telefonní čísla (vlastní zpracování)

6.2 Daktela

Platforma Daktela byla zřízena za účelem provozu call center a byla tak ideálním nástrojem pro plošné trasování kontaktů. Tato platforma byla ověřena vládou České republiky a AČR pro provedení národního projektu Chytré karantény, který byl zřízen pro boj proti pandemii COVID – 19. Jedná se o flexibilní pracovní proces trasování, který je vhodným systémem díky jeho automatizaci a průběžnými úpravami během procesu. Externí call centra, teda ty, která byla vytvořena na UTB, vidí přizpůsobenou verzi Daktela a mají omezená práva a přístupy.

V této kapitole bude konkrétně popsán postup, který pomocníci v call centru dodržovali. Zároveň bude znázorněno, jak platforma Daktela vypadala a s jakými údaji pracovali.

Musíme vzít v potaz i skutečnost, že všichni operátoři v call centrech jsou proškoleni k dodržování interních standardů. Nemělo by proto docházet k protichůdným reakcím od jednotlivých volajících. Navíc má KHS kontrolu nad celým procesem komunikace s osobami, protože je veškerá komunikace zaznamenávaná a dochází k pravidelným náslechům, analýzám a vyhodnocováním dat. Všechny tyto kroky by měly vést ke zlepšování poskytovaných služeb (Santlerová, 2011).

6.3 Postupy pro volání

Záznam – kontakt s telefonním číslem a formulářem, který jako operátor vyplňuje (ke každému hovoru je osnova s poli k vyplnění informacemi které během hovoru zjistíte).

Fronta – obsahuje záznamy čekající na obvolání podle typu hovoru (pro čtyři fronty, každá z nich obsahuje záznamy k obvolání pro danou fázi kontaktování).

Před voláním si zkontrolujte:

- připojení k internetu,
- připravená sluchátka,
- přihlášení prostřednictvím Daktela,
- připojení v Daktele.

Hovor č. 1 – depistážní šetření s nemocnou osobou COVID – 19 – tyto hovory provádí pouze pracovníci KHS. V rámci epidemiologického vyšetření budou zjištěny osoby, které byly v úzkém kontaktu s nemocnou osobou a tyto osoby budou obvolány v rámci 3. hovoru a bude jim nařízena karanténa.

Hovory č. 3 – hovory s osobami, které byly v kontaktu s pozitivně testovanou osobou – tyto hovory provádí pracovníci hygieny a call centra vypomáhajícího hygieně.

U každého hovoru je potřeba upozornění na začátku hovoru: „Rád/a bych Vás upozornila, že tento hovor je v rámci chytré karantény monitorován.“

Vyplnění údajů v Daktele – postupuje se dle jednotlivých políček v systému.

V prvním kroku si volající zvolí volný kontakt, kterému může zavolat.

Pro snazší pochopení trasování, budou níže použity obrázky, které demonstrují systém Daktele očima volajících pomocníků. Jednotlivé kroky jsou konkrétně popsány již na obrázcích 3.-11.

Dashboard – hlavní strana, odkud telefonujete

Znalostní báze – nápověda projektu – call skripty, manuály, krajová specifiká

ZÁZNAMY – editace záznamů, možnost předat hovor kolegovi apod.

Fronta hovorů – načtete hovor – modrou ručičkou

Kalendář – zdůrazněná data označují dny, na které máte přeplánovaný hovor (volat později/ nedostupný).

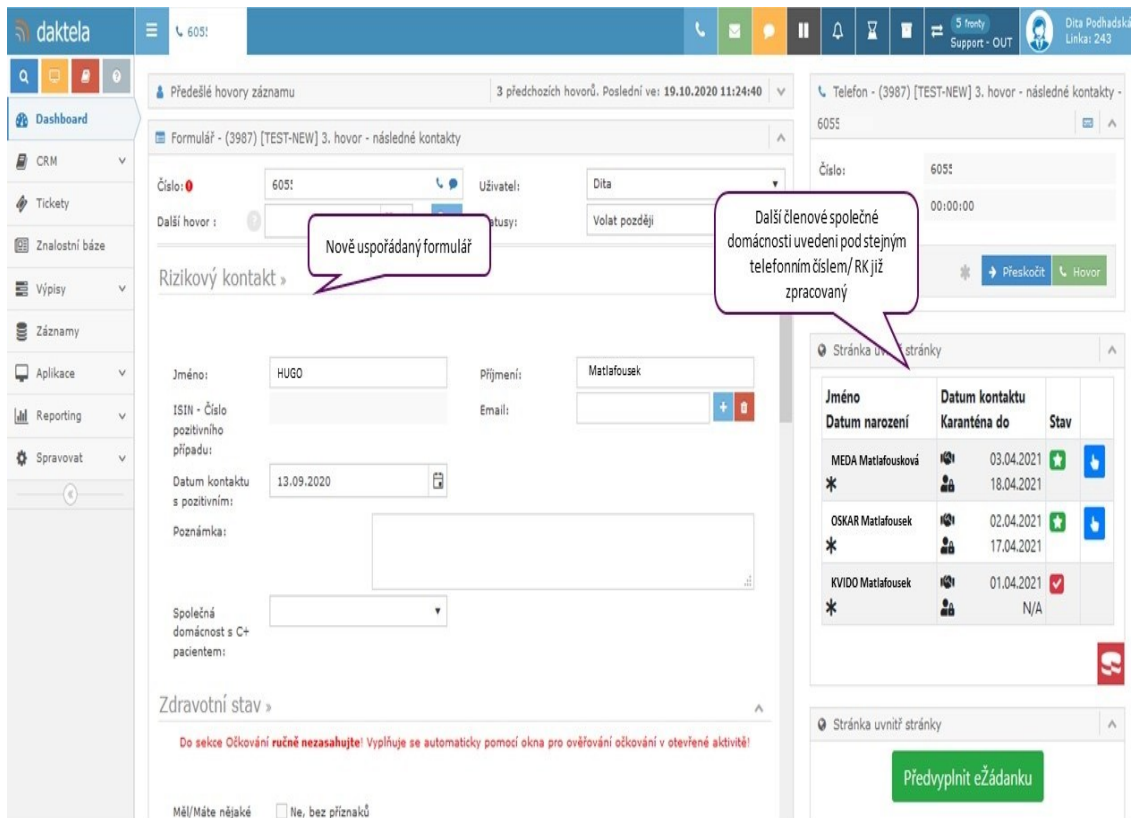
HELP linka – k dispozici v průběhu pracovních dní i víkendů
U problematických čísel – printscreen a poslat telefonní číslo, u kterého byl problém

Fronta	Operátor	Fronta / Kampaň				
	Teď	Přeplánováno	Dnes	Volné	Dokončeno	Celkem
EXT 3. hovor - následné kontakty	0	0	0	30	65	106
TEST 3. hovor - následné kontakty	2	1			15	

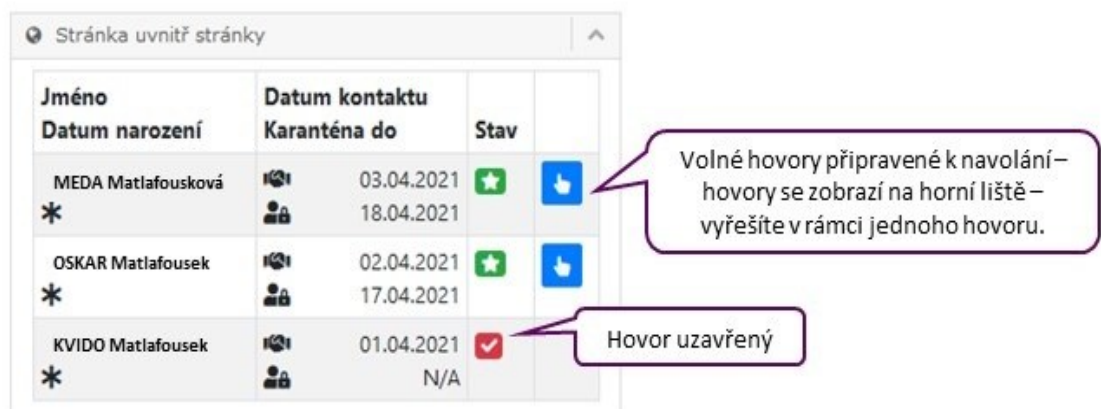
Podpora metodiky a procesů, technická podpora : +420 226 258 324, tcc@daktela.com
Stahování telefonní aplikace Daktele

15-2020 Daktele s.r.o.

Obrázek 3 -Přihlášení do Daktele (Daktela)



Obrázek 4 – Výběr hovoru (Daktela)



Obrázek 5 – Kontrola kontaktu (Daktela)

Uved'te RČ bez lomítka/ v případě cizince doplňte číslo pojištění

Rodné číslo:

Prodělal jste již v minulosti onemocnění COVID-19?:

Onemocnění COVID 19 potvrzené pozitivním testem

Kdy jste byl pozitivně testován?:

Datum C+ testu v minulosti – datum od kdy byla nařízena izolace

Stav vakcinace:

Datum poslední dávky:

Vyplní se po ověření očkování ve spodní části formuláře

Obrázek 6 – Vyplnění základních údajů (Daktela)

Praktický lékař

Lékař - má praktického lékaře:

Doplňte jméno a obec, kde PL ordinuje

Jméno PL:

Obec sídla PL:

Firma

Kolektiv/Povolání:

Výběr shodný s číselníkem v eŽádance

Název firmy/společnosti:

Název společnosti/ školy/ OSVČ

Obrázek 7 – Praktický lékař (Daktela)

Zdravotní stav >

Do sekce Očkování **ručně nezasahujte!** Vyplňuje se automaticky pomocí okna pro ověřování očkování v otevřené aktivitě!

Měl/Máte nějaké příznaky?: !

Ne, bez příznaků

Kašel

Obtíže s dýcháním

Teplota nad 37 (37,0-37,9)

Teplota nad 38 (38+)

Bolest svalů

Bolest hlavy

Bolest kloubů

Bolest zad

Bolest v krku

Únava

Průjem

Rýma

Nevolnost

Ztráta čichu

Ztráta chuti

Jiné (popiš do poznámky)

Který z příznaků byl první?: !

Kdy se objevil?: !

Vybírejte z nabízených možností, nenabízejte RK příznaky

Doplňte v případě, že RK má příznaky

Obrázek 8 – Informace o zdravotním stavu (Daktela)

Provádění odběrů u kontaktů:

1. Na odběr PCR odeslat kontakty bez klinických potíží (nutno se zeptat, zda mají obtíže!!!) v rozmezí 5. až 7. dne od posledního kontaktu s pozitivně testovanou osobou nejpozději do 10. dne.

U rodinných příslušníků odběr provést nejdříve 5. den od odběru pozitivního testu rodinného příslušníka. Test na ukončení karantény se již neprovádí. Nicméně rodinní příslušníci musejí mít proveden jeden test.

Poučit kontakty, že karanténu ukončuje ošetřující lékař, kterého nakontaktují. Pokud budou mít negativní test PCR a budou bez klinických potíží, jejich lékař jim karanténu ukončí 10. den od posledního kontaktu s nemocným. Druhý test se už neprovádí!

2. Jestliže se provedení testu na Covid-19 nestihne do 10. dne od posledního kontaktu s nemocným COVID-19 poučit kontakt, že má kontaktovat svého ošetřujícího lékaře, který jim karanténu ukončí bez provedení testu za 14 dnů od posledního kontaktu s nemocným COVID-19.

3. S klinickými potížemi kontakty na odběr PCR odeslat IHNED. Je nutno, aby tento pacient telefonicky kontaktoval svého lékaře o potížích, který bude jeho zdravotní stav a výsledek PCR testu sledovat. Do Daktela zapsat do poznámky, že kontakt má potíže a toto předat praktickému lékaři. Karanténu vždy ukončuje praktický lékař.

Elektronickou žádanku vyplní v rámci hovoru pracovník hygieny (call centra vypomáhající hygieně). Výsledek pak musí vyšetřená osoba sdělit svému praktickému lékaři.

Vzhledem k plánovaným volbám je nutno vést evidenci karantén, proto je nutno u každého kontaktu po skončení hovoru vyplnit excelovou tabulku „seznam osob v karanténě“.

Vždy je potřeba se zeptat, zda se dotyčný může dostavit na odběrové místo (musí s rouškou, objednáva se sám) nebo je potřeba objednat sanitku (sanitka přijede provést odběr do domácnosti). Autem mohou společně na odběr jet pouze osoby, které sdílí společnou domácnost, musí použít roušku. Pozn. V případě, že je osoba v kontaktu bez obtíží, má 1. odběr negativní a následně dostane potíže, tak je indikována i v průběhu karantény praktickým lékařem na odběr, ale to už je zcela v kompetenci praktického lékaře

The image shows a screenshot of a web form titled "Testování". The form contains several input fields and dropdown menus. Two callout boxes provide additional information:

- A callout box points to the field "Indikace - můžete se dopravit na odběrové místo samostatně?". The text inside the box reads: "V indikovaných případech pošleme odběrovou sanitku".
- A callout box points to the field "Indikace - odběrová sanitka". The text inside the box reads: "Odběrová sanitka dorazí na uvedenou adresu – viz výše".

The form fields include:

- Indikace k testování: ANO (dropdown)
- Indikace - pojíšťovna: (dropdown)
- Indikace - datum testování: (calendar icon)
- Indikace - můžete se dopravit na odběrové místo samostatně?: (checkbox)
- Indikace - odběrová sanitka: (checkbox)
- Indikace - typ domu: (dropdown)
- Indikace - patro: (text input)
- Indikace - jméno na zvonku: (text input)

Obrázek 9 – Indikace k testování (Daktela)

Poučení o karanténě

Kontakty je nutno poučit o karanténě (10 dní od posledního kontaktu, např. poslední kontakt 4. 7. 2020, 5. 7. 2020 se počítá jako první den, karanténa se v Daktele zapíše do 14. 7. 2020.) V rámci karantény musí být osoby pouze doma, nikam nechodit. Nesmí k nim chodit návštěvy. Je nutno si zajistit donášku nákupu, který bude ponechán za dveřmi. V případě odpadků z domácnosti, je nutné, je pečlivě zavázat, vydezinfikovat povrh a dát za dveře. Zajistit si odnos odpadků do uzavíratelného kontejneru. Osoby se nesmí potkat. Pozn. Jestliže je v karanténě pouze jeden z rodiny (např. dítě bylo v kontaktu na táboře a vrátilo se domů), tak se karanténa nevztahuje na další rodinné příslušníky.

Osoba v kontaktu (u dítěte rodič) musí zavolat svému praktickému lékaři, který jí vystaví karanténu. Vystavení a ukončení karantény provádí praktický lékař. Je nutno informovat i zaměstnavatele.

The screenshot shows the 'Karanténa' form with the following elements and callouts:

- Karanténa nařízena:** Radio buttons for ANO, ANO, ve zvláštním režimu, and NE. Callout: "Osoby, které mají karanténu ve zvláštním režimu vědí o této skutečnosti".
- Předání jiné KHS:** A checkbox for ANO. Callout: "V případě nenařízení karantény, doplňte důvod nenařízení karantény".
- Předat jiné KHS:** A checkbox for ANO. Callout: "Předejte v případě, že se kraj adresy karantény liší od zdrojové KHS".

Additional text on the form: "Pro předání na jinou KHS zaškrtněte pole "Předat jiné KHS", zvolte odpovídající hygienickou stanici a uložte se stavem "Předáno jiné KHS". Jakmile bude předání provedeno, vyplní se pole "Předáno jiné KHS" časovým razítkem."

Obrázek 10 – Karanténa (Daktela)

Kontrola vyplněného formuláře. Hovor se může ukončit.

The screenshot shows the 'Formulář - (4999) TEST 3. hovor - následné kontakty' form with the following elements and callouts:

- Číslo:** Input field containing 222333444.
- Uživatel:** Input field.
- Staty:** Input field.
- Další hovor:** Input field with a question mark icon.

Callouts provide completion instructions:

- UKONČENÍ HOVORU:**
 - Zkontrolovat vyplnění formuláře, odeslání eŽádanky
 - Zavěsit hovor s rizikovým kontaktem
 - Nastavení statutu hovoru
- Staty:**
 - VYŘEŠENO** – vše je vyplněno, hovor může skončit
 - VOLAT POZDĚJI** – nutné nastavit termín opakovaného volání – hovor bude přeplánovat v kalendáři uživatele
 - PROBLÉM PŘEDAT EPIDEMIOLOGOVI** – narazili jste na neřešitelnou situaci- doplňte do poznámky
 - Ostatní staty nepoužívejte.

Obrázek 11 – Ukončení hovoru (Daktela)

Poučení v případě vzniku zdravotních obtíží:

Osoba v karanténě se dále poučuje, aby se v případě zdravotních obtíží telefonicky spojila s praktickým lékařem, případně pohotovostí a v případě závažných zdravotních obtíží volala ZZS tel. 155 a vždy musí sdělit, že je v karanténě.

Poučení v případě plánovaného lékařského vyšetření

Jestliže má nějaké plánované lékařské vyšetření, tak se osobě v karanténě sdělí, aby se telefonicky spojila s ordinací (např. vyšetření v onkologické ambulanci), sdělila, že je v karanténě a lékař si musí rozhodnout, zda je možno vyšetření odložit nebo z hlediska zdravotního stavu je toto vyšetření nezbytné. Jestliže je nezbytné, tak na lékařské ošetření osoba v kontaktu může jet, použije roušku a ordinace si musí nastavit režim – to už je zcela v kompetenci ordinace. Vždy je nutno v Daktele vyplnit telefon na praktického lékaře, protože na základě tel. čísla se generuje hovor č. 4!!

Karanténa u osob žijících ve společné domácnosti s COVID-19

Pokud žije kontaktní osoba ve společné domácnosti s nemocným, bude v poznámce společná domácnost, zaškrtně se karanténa ano, bez data ukončení. Kontakty ve společné domácnosti jsou v karanténě až do vyléčení nemocného (v případě více nemocných do vyléčení posledního v rodině). Až nahlásí lékař nemocných jejich vyléčení, tak osoby v kontaktu ve společné domácnosti budou následně propuštěny z karantény, pokud budou bez klinických známek onemocnění. I u osob ve společné domácnosti platí nutnost jednoho odběru!!!! – viz. bod 1: U rodinných příslušníků odběr provést nejdříve 5. den od odběru pozitivního testu rodinného příslušníka. Test na ukončení karantény se již neprovádí. Nicméně rodinní příslušníci musejí mít proveden jeden test.

Hovory č. 4 – nahlášení praktickým lékařům:

Hovory provádí pracovníci hygieny a call centra vypomáhajícího hygieně.

Na začátku hovoru je nutno sdělit: „Rád/a bych Vás upozornil/a, že tento hovor je v rámci chytré karantény monitorován.“ Praktickému lékaři či jeho sestře nahlásit osobu v karanténě včetně data ukončení karantény. Dále je nutno sdělit, že vždy na odběr PCR je vypsána elektronická žádanka hygienou (pracovníkem call centra vypomáhajícího hygieně) a osoba v karanténě (rodič dítěte v karanténě) byla upozorněna, aby výsledek vyšetření sdělila praktickému lékaři.

Laboratorní vyšetření COVID – 19 – ambulantní sanitka

V případě, že kontakt pozitivního pacienta se nemůže dopravit k odběru osobním autem, je zapotřebí indikovat odběr sanitkou.

Je tedy nutno:

1. Vypsát elektronickou žádanku – vždy konzultace s pracovníkem KHS,
2. Vložit do složky na disk S „Indikace k odběru“ do tabulky „Sanitka – Laboratorní vyšetření COVID – 19“
3. Zavolat na tel. číslo Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje, nahlásit jméno příjmení, rodné číslo, adresu – včetně poschodí, telefonní kontakt, pojišťovnu.

Pozn. V případě, že kontakt bydlí v činžovním domě je nutno zjistit poschodí domu a přístupnost.

Při 3. hovoru poučit dotyčného, že sanitka jezdí po celý den, nelze určit hodinu příjezdu.

U malých dětí poprosit rodiče o vysvětlení a připravení dětí na odběr.

Seznam zdravotních pojišťoven

Tento seznam byl pro volající velmi důležitý, zejména kvůli identifikaci pojišťovny u kontaktovaných osob.

Kód	Pojišťovna
111	VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA (VZP)
201	VOJENSKÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA (VOZP)
205	ČESKÁ PRŮMYSLOVÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA (ČPZP)
207	OBOROVÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA (OZP)
209	ZAMĚSTNANECKÁ POJIŠŤOVNA ŠKODA (ZPŠ)
211	ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA MINISTERSTVA VNITRA (ZPMV)
213	REVÍRNÍ BRATRSKÁ POKLADNA, ZDRAV. POJIŠŤOVNA (RBP)

Tabulka 3 - Seznam pojišťoven (vlastní zpracování)

6.4 Odběrová místa Zlínský kraj

Další fází v průběhu hovoru, bylo doporučení nejbližšího odběrového místa, ke kterému byli volané osoby odkazovány a posílaly se jim žádanky na testování. Pro snadnější přehled byly vytvořeny tabulky viz. níže se všemi potřebnými údaji.

Odběrové místo	Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně (KNTB), 20. pavilon
Kde se ambulance nachází	COVID ambulance, budova 20, vedle Infekční ambulance KNTB
Indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Před návštěvou COVID ambulance, 20. pavilon, nutné se předem objednat on-line na webu KNTB
Pracovní doba odběrového místa	Po až Pá 7,00 - 14,30 hod.
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	Před návštěvou COVID ambulance je nutné objednání on-line přes webových stránky KNTB. K odběru si je třeba přinést vyplněný formulář, který si může žadatel stáhnout na webu KNTB, popřípadě jej obdrží a vypíše přímo v ambulanci
Organizace	COVID AMBULANCE, budova 20 je pro samoplátce v provozu od: Po až Pá 12,30 do 14,30 hodin
Platba	Platba je možná pouze bezhotovostně kartou prostřednictvím terminálu přímo na odběrovém místě
Výsledky	Výsledek testu a certifikát mají žadatelé k dispozici do 24 - 48 hodin. Možnost osobního vyzvednutí na Oddělení lékařské mikrobiologie v budově 22 (v pracovní dny od 8,00 do 18,30 hodin nebo v sobotu od 7,00 do 11,00 hodin) nebo možnost zaslání výsledku e-mailem

Tabulka 4 - Odběrová místa Zlín (vlastní zpracování)

Odběrové místo	Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně (KNTB), Odběrový stan, DRIVE THRU, Peroutkovo nábřeží (v sousedství budovy Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje)
Kde se odběrové místo nachází	Odběrový stan, DRIVE THRU, Peroutkovo nábřeží (v sousedství budovy Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje)
Indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka, samoplátci
Objednání na odběr PCR	Bez objednání
Pracovní doba odběrového místa	Po až Ne 7,00 – 19,00 hod.
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	S sebou je třeba si přinést vyplněný formulář, který si může žadatel stáhnout na webových stránkách KNTB
Platba	Platba je možná pouze bezhotovostně kartou prostřednictvím terminálu přímo na odběrovém místě
Výsledky	Výsledek testu a certifikát mají žadatelé k dispozici do 24 - 48 hodin. Možnost osobního vyzvednutí na Oddělení lékařské mikrobiologie v budově 22 (v pracovní dny od 8,00 do 18,30 hodin nebo v sobotu od 7,00 do 11,00 hodin) nebo možnost zaslání výsledku e-mailem

Tabulka 5 - Odběrová místa Zlín (vlastní zpracování)

Odběrové místo	Uherskohradištská nemocnice (UHN)
Kde se ambulance nachází	COVID ambulance - Infekční ambulance UHN, budova E, tel: 724 631 022
Indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Objednání přes on-line formulář, který je dostupný na webových stránkách UHN.
Pracovní doba odběrového místa	Po až Pá 8,00 - 15,00 hod. So až Ne 7,00 - 15,30 hod., objednání možné pouze on-line
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	Pracovní doba pro odběry - Po až Pá 7,00 - 8,00 hod., pouze po předchozím telefonickém objednání
Organizace	Infekční ambulance UHN, budova E, tel: 724 631 022
Platba	Platba kartou, hotově (mít u sebe přesnou peněžní částku)

Tabulka 6 - Odběrová místa Uherské Hradiště (vlastní zpracování)

Odběrové místo	IFCOR - odběrové místo na RT- PCR, Uherské Hradiště
Kde se odběrové místo nachází	ulice Verbiřská 1286 (areál bývalých kasáren) vedle uzavřené Tržnice
Indikované odběry PL, KHS	Samoplátci, indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Telefonické objednání na tel. 518 323 825
Pracovní doba odběrového místa	Po až Čt 7,00 - 15,00 hod. Pá 7,00 - 12,00 hod.
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	Pouze po předchozím telefonickém objednání
Organizace	IFCOR – klinické laboratoře
Platba	Platba kartou i hotově

Tabulka 7 - Odběrová místa Uherské Hradiště (vlastní zpracování)

Odběrové místo	VAŠE LABORATOŘE. CZ
Kde se odběrové místo nachází	Městská poliklinika, Otrokovice, tř. Osvobození 1388, Otrokovice
Odběry	Pouze pro samoplátce (bez klinických příznaků infekce COVID 19, na odběr přinést čitelně vyplněný formulář s identifikačními údaji, který je dostupný na webu vaselaboratore.cz
Telefonické objednání	Telefonické objednání na tel. 739 408 931, v pracovní dny 9,00 - 11,00 hod.
Pracovní doba odběrového místa	Po, Út, St, Pá 14,00 - 16,00 hod. (pouze po předchozím objednání)
Výsledky	Mailem, nebo osobně do 2 pracovních dnů
Platba	Platba je možná kartou, hotově (mít u sebe přesnou peněžní částku)

Tabulka 8 - Odběrová místa Otrokovice (vlastní zpracování)

Odběrové místo	Kroměřížská nemocnice, a.s.
Kde se ambulance nachází	Mobilní bouda u vstupu do Kroměřížské nemocnice - zazvonit na zvonek
Indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Telefonické objednání k PCR testu NENÍ NUTNÉ Podrobnější informace na telefonu 573 322 473
Pracovní doba odběrového místa	Po až Pá - 7, 00 až 15,00 hodin (7,00 - 10,00 kontrolní indikované odběry, 7,00 - 12,00 samoplátci 10,00 - 15,00 1. indikovaný odběr) So až Ne - 8, 00 až 12,00 hodin (pouze indikované s e-žádankou)
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	Samoplátci se testují bez objednání
Platba	Platba pouze platební kartou

Tabulka 9 - Odběrová místa Kroměříž (vlastní zpracování)

Odběrové místo	Vsetínská nemocnice, a.s.
Kde se ambulance nachází	Infekční ambulance, Vsetínská nemocnice, tel. 571 490 312
Indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Nutné objednání on-line, formulář k objednání přes webové stránky Vsetínské nemocnice
Pracovní doba odběrového místa	Dle objednání on - line kalendáře na webových stránkách Vsetínské nemocnice, a. s.
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným z laboratoře
Samoplátci	NELZE testovat

Tabulka 10 - Odběrová místa Vsetín (vlastní zpracování)

Odběrové místo	Nemocnice Valašské Meziříčí
Kde se ambulance nachází	Areál Nemocnice Valašské Meziříčí, Interní ambulance - expektační
indikované odběry PL, KHS	Indikované odběry od KHS ZK, praktických lékařů pro děti a dorost, pro dospělé - elektronická žádanka
Telefonické objednání	Telefonické objednání NUTNÉ na tel. 571 758 605
Pracovní doba odběrového místa	Po až Pá 6,30 až 14,30 hod.
Výsledky	Negativní výsledky testů jsou zasílány formou SMS zpráv testovaným
Samoplátci	Pouze po on - line objednání přes webové stránky, www.agellab.cz
Platba	Platbu nutno uhradit předem, dle instrukce při telefonickém objednání

Tabulka 11 - Odběrová místa Valašské Meziříčí (vlastní zpracování)

7 KOMPARACE VYBRANÝCH CALL CENTER

Pro komparaci byla oslovena 3 call centra, která byla zřízena na půdě univerzit, a to z důvodu možnosti porovnání volajících studentů, kteří byli zapojeni. Jedná se o tato call centra zřízená na Vysoké škole Báňské provozované na Technické univerzitě v Ostravě, call centrum zřízené v univerzitní knihovně Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a v poslední řadě call centrum zřízené na UTB – Fakultě logistiky a krizového řízení, které bylo provozováno v prostorách bývalé knihovny v Uherském Hradišti. V této kapitole bude zahrnuto porovnání pouze 2 call center, a to těch, která byla zřízena na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně v prostorách univerzitní knihovny a dále v knihovně Fakulty logistiky a krizového řízení v Uherském Hradišti. Call centrum z VŠB – TUO nebude do porovnání zahrnuto z důvodu nedodání odpovědí ve stanoveném čase pro dopracování této práce.

V rámci tohoto porovnání byly osloveny koordinátorky těchto call center, které byly u zřízení a následně měly na starosti provoz. Za call centrum, které bylo zřízeno v univerzitní knihovně byla oslovena Mgr. Markéta Sovišová a za call centrum zřízené na FLKŘ byla oslovena Bc. Kateřina Kopřivová.

Pro komparaci byly stanoveny tyto otázky:

- Kolik studentů bylo zapojeno do pomoci s trasováním, popř, z jakých fakult?
- Jakou formou byli zapojení studenti odměňováni?
- Kdy přibližně bylo zprovozněno call centrum na Vaší fakultě?
- Kolik hodin denně studenti trasovali?
- Kolik bylo průměrných volání za den, popřípadě máte nějaké statistiky pro porovnání (data od KHS)?
- Byl koordinátorem call centra některý ze studentů nebo někdo z vyučujících?
- Na základě, jaké dohody bylo na Vaší fakultě call centrum zprovozněno? (dohoda mezi rektorem a KHS?)
- Byl na každé směně se studenty alespoň jeden pracovník KHS, který jim radil se složitými kontakty?
- Jak probíhalo vstupní školení volajících studentů?

- Byla ze strany volajících studentů dostatečná a včasná informovanost pracovníky KHS při volání?
- Jakou platformu jste využívali pro trasování?
- Jakým způsobem byli studenti informováni o možnosti zapojení se do trasování pozitivně testovaných pacientů?
- Jakým způsobem si studenti plánovali a zabírali směny? (byl vytvořen rozpis volných míst přes webové platformy, papírové zapisování?)
- Za jak dlouhou dobu byly nachystány prostory, které studenti využívali k hovorům?
- Kolik bylo v této místnosti počítačů a dalších zařízení, která sloužila k vyřizování hovorů?

Odpovědi na otázky

- Kolik studentů bylo zapojeno do pomoci s trasováním, popř, z jakých fakult?

UTB UK – Od dne zahájení provozu call centra se zapojilo celkem 162 studentů ze všech šesti fakult univerzity. Největší zastoupení bylo z FHS (58).

FLKŘ – Od dne zprovoznění call centra se z naší fakulty zapojilo 46 studentů.

- Jakou formou byli zapojení studenti odměňováni?

UTB UK – Někteří studenti si zde splnili odbornou praxi, ostatní byli odměněni finančním stipendiem.

FLKŘ – Studentům bylo nabídnuto finanční ohodnocení, zároveň se odvolané hodiny u některých studijních programů daly uznat jako odborná praxe. Chvíli byla možnost využít obou možností, později si studenti museli vybrat, zda chtějí hodiny finančně ohodnotit nebo uznat jako odbornou praxi.

- Kdy přibližně bylo zprovozněno call centrum na Vaší fakultě?

UTB UK – Call centrum bylo zprovozněno dne 22. září 2020 v prostorech univerzitní knihovny.

FLKŘ – Call centrum bylo zprovozněno 30.září 2020 v prostorech knihovny FLKŘ.

- Jakým způsobem byli studenti informováni o možnosti zapojení se do trasování pozitivně testovaných pacientů?

UTB UK i FLKŘ – Studenti byli informováni prostřednictvím e-mailu od pana rektora, dále od svých vyučujících. Zároveň jsme o této možnosti informovali prostřednictvím sociálních sítí univerzity a byly vytvořené soukromé skupiny na Facebooku, které sloužily

jako informační kanál pro zájemce. Kdo měl zájem pomoci, kontaktoval následně koordinátora a dostal bližší informace k zapojení.

- Kolik hodin denně studenti trasovali?

UTB UK – Call centrum bylo v provozu každý všední den, včetně víkendů a svátků v době od 9:00 do 17:00 hod. Studenti si mohli sami zvolit, jak dlouho budou trasovat, s ohledem na probíhající výuku či jiné aktivity.

FLKŘ – Doba provozu call centra byla každý všední den, včetně víkendů a svátků v době od 9:00 do 17:00 hod.

- Kolik bylo průměrných volání za den, popřípadě máte nějaké statistiky pro porovnání (data od KHS)?

UTB UK i FLKŘ – Tato data se průběhu provozu call center každým dnem lišila, záleželo na obsazenosti směny, počtu hovorů a náročnosti hovoru. Ukázka statistik, které zasílala KHS Zlín jsou uvedeny v Příloze č. IV.

- Byl koordinátorem call centra některý ze studentů nebo někdo z vyučujících?

UTB UK – Koordinátorem call centra byla Mgr. Markéta Sovišová.

FLKŘ – Koordinátorem call centra byla Bc. Kateřina Kopřivová.

- Na základě, jaké dohody bylo na Vaší fakultě call centrum zprovozněno? (dohoda mezi rektorem a KHS?)

UTB UK i FLKŘ – Ano, na základě dohody o spolupráci mezi KHS Zlín a UTB.

- Byl na každé směně se studenty alespoň jeden pracovník KHS, který jim radil se složitými kontakty?

UTB UK i FLKŘ – Ano, v každý den byla přítomna minimálně jedna pracovnice KHS. A to především z důvodu proškolení studentů a metodické podpory.

- Jak probíhalo vstupní školení volajících studentů?

UTB UK i FLKŘ – Nově příchozí student se seznámil s pracovnicí KHS, která jej zavedla do problematiky. Následně názorně ukázala systém, se kterým se pracovalo a vysvětlila co a jak je potřeba zadávat, na co se C+ ptát apod. Následně student absolvoval následně probíhající hovory. Jakmile se cítil být připraven, vyzkoušel si trasování již sám, avšak pod dohledem pracovnice KHS nebo zkušenějšího kolegy. Školení většinou zabralo max. 1 hodinu.

- Byla ze strany volajících studentů dostatečná a včasná informovanost pracovníky KHS při volání?

UTB UK – Určitě ano. Pracovnice KHS přistupovali ke své práci velmi zodpovědně. Občas přišlo složité nařízení, které se snažily jednoduše vysvětlit třeba i za pomoci grafického

znázornění. V call centru bylo několik tabulí, na které vždy pracovnice napsaly nejdůležitější body nebo změny v trasování. Se studenty jsme měli dohodu, že vždy když přijdou na směnu, tak se zeptají kolegů nebo pracovnic KHS, zda nejsou změny.

FLKŘ – Pracovníci KHS, kteří trávili čas v našem call centru, tak byli ochotní a snažili se co nejdříve sdělovat nejruznější změny v nařízení. Občas se nařízení měnila ze dne na den, a proto občas vznikaly nepřehledné situace, ale to k této práci patřilo. Místnost, ve které bylo call centrum provozováno, tak bylo vybaveno dataprojektorem a tabulemi, kde byly napsané podstatné body. Dále pak byly vytvářeny různé materiály, které byly natištěné a volně dostupné v této místnosti, aby si volající dělali poznámky, dle jejich potřeby.

- Jakou platformu jste využívali pro trasování?

UTB UK i FLKŘ – Používali jsme platformu Daktela, jenž umožňuje jednoduché, rychlé a propojené trasování již během probíhajícího hovoru s pacientem. Do systému se překlápí záznamy ke kontaktování z Informačního systému infekčních nemocí (ISIN), jenž je informačním systémem pro podporu práce Ministerstva zdravotnictví a hygienických stanic. Slouží především k zajištění povinného hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních onemocnění na území České republiky (MZČR, 2020; UZIS, 2021). To znamená, že jakmile v laboratoři zaznamenají pozitivní výsledek testu, musí tuto skutečnost do systému zaznamenat. Poté již tyto kontakty operátor vidí v systému Daktela a může začít s trasováním. Důležité je zmínit, že kontakty jsou zobrazovány dle místa trvalého bydliště, což v praxi znamená, že operátoři trasující pro Krajskou hygienickou stanici Zlínského kraje mohou v systému zpracovat pouze C+ kontakty, kteří pobývají trvale (případně přechodně) na území Zlínského kraje.

- Jakým způsobem si studenti plánovali a zabírali směny? (byl vytvořen rozpis volných míst přes webové platformy, papírové zapisování?)

UTB UK – Pro efektivní plánování směn byl vytvořen online rezervační systém prostřednictvím, kterého se mohli studenti přihlašovat na volné směny.

FLKŘ – Po vzoru call centra ze Zlína nám byl zpřístupněn stejný rezervační systém, takže si studenti mohli rezervovat směny.

- Kolik bylo v této místnosti počítačů a dalších zařízení, která sloužila k vyřizování hovorů?

UTB UK – Kapacita call centra ve Zlíně byla stanovena na 25 volajících, bylo tedy zapotřebí 25 zařízení. A to vzhledem k velikosti prostoru – akustika místnosti (aby se studenti

vzájemně nerušili), a také především skrze bezpečnost volajících (kdyby náhodou někdo zjistil, že byl v kontaktu s C+).

FLKŘ – Kapacita call centra Uherském Hradišti byla určena okolo 20 volajících, bylo tedy zapotřebí 20 funkčních zařízení. A to zejména kvůli akustice místnosti a klidu volajících na řešení hovoru.

- Za jak dlouhou dobu byly nachystány prostory, které studenti využívali k hovorům?

UTB UK – Prakticky během pár hodin. Call centrum bylo umístěno ve 4. patře univerzitní knihovny. Jedná se o prostorné, moderní a dobře vybavené prostory. Stačilo tedy rozmístit zapůjčené notebooky od KHS, připojit příslušenství jako sluchátka, myš a další. A samozřejmě nejdůležitější bylo zajistit stabilní připojení k síti.

FLKŘ – Tím, že call centrum v Uherském Hradišti bylo zprovozněno v místnosti, kde byla spousta zařízení, stačilo pouze zajistit sluchátka s mikrofonem, nainstalovat Daktelu a zajistit přístup studentům do této místnosti. Takže na zprovoznění nám stačilo pár hodin a šikovný IT pracovník z fakulty.

Na základě shora zodpovězených dotazů dotazovaných koordinátorek je zřejmé, že v mnoha věcech byly postupy stejné. Jedním ze zásadnějších rozdílů je počet zapojených studentů, kde můžeme vidět, že call centrum na UTB UK mělo daleko více zapojených studentů, musíme však v tomto porovnání vzít v potaz i to, že se jednalo o studenty z více fakult, kdežto na FLKŘ byli zapojeni pouze studenti z této fakulty.

7.1 Závěrečné zhodnocení komparace

Vybraná call centra pro komparaci byla založena na stejné univerzitě a koordinátorky si navzájem předávaly potřebné dokumenty, poznatky a informace, proto jsou odpovědi na uvedené otázky mnohdy podobné nebo dokonce v některých případech stejné. Obě call centra byla zřízena na základě dohody mezi Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně a Krajskou hygienickou stanicí Zlínského kraje, obě call centra měla povinnost dodržovat nařízení, která vydávala Vláda ČR spolu s Metodickým pokynem hlavní hygieničky České republiky, viz. Příloha P. V. .

8 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Vymezení problematiky dotazníkového šetření: zhodnocení fungování call centra a získání poznatků od zapojených studentů pro využití při návrhu projektu zřízení call centra.

Cíl dotazníkového šetření: hlavním cílem dotazníkového šetření bylo zjistit přímo od zainteresovaných studentů, zda podle nich bylo trasování pozitivně testovaných osob nebo osob v kontaktu přínosné v rámci boji proti nastalé situaci. Dílčím cílem bylo zjistit, zda byli tito studenti spokojeni s ohodnocením jejich pomoci KHS.

Závěr dotazníkového šetření: Získané informace z dotazníkového šetření budou využity zejména při zpracování návrhu projektu, ve kterém se mohou výsledné odpovědi promítnout.

Dotazníkové šetření

Na začátku měsíce dubna roku 2022 začala tvorba otázek, a to na základě předchozího srovnání dvou call center které probíhalo ve stejnou dobu. Poznatky koordinátorek byly rozsáhlé a dokázaly na základě zodpovězených dotazů poukázat na celý průběh působení call center na UTB, ale ne tak komplexní, aby bylo možné při tvorbě návrhu vycházet pouze z nich. Z tohoto důvodu byla zvolena metoda dotazníkového šetření, která může přinést i jiný pohled na věc, ze kterého následně může být čerpáno při navrhování projektu zřízení a fungování call center v době pandemie.

Dotazníkové šetření proběhlo online formou a byl vytvořen prostřednictvím Google formuláře. Ten byl rozeslán celkem 40 respondentům a z toho bylo 20 odpovědí. Dotazníkové šetření trvalo od 18.04.2022 do 18.05.2022.

Dotazníkové šetření bylo rozděleno do 3 sekcí a obsahovalo 15 otázek. Každý z respondentů odpověděl na všechny otázky.

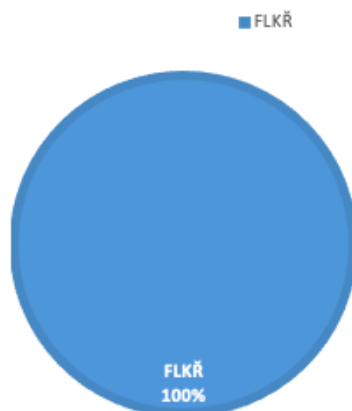
První sekce otázek byla zaměřena na charakteristiku respondentů. Z důvodu, že dotazníkové šetření probíhalo několik měsíců po provozu call centra, byly otázky pokládány v minulém čase.

Druhá sekce otázek byla zaměřena na názor dotazovaných respondentů na jejich působení v již zmíněném call centru.

Třetí sekce otázek byla vytvořena za účelem zjištění, jak se jim pracovalo se systémem Daktela, rezervačním systémem na směny a další.

Respondenti odpovídali na následující otázky:**1. Jakou fakultu jste studovali v době působení v call centru?**

Všichni respondenti, kteří zodpověděli dotazník, byli v době působení v call centru studenti Fakulty logistiky a krizového řízení kde toto call centrum bylo provozováno.



Graf 1 - Fakulta respondentů (vlastní zpracování)

2. Jaký studijní program jste studovali v době působení v call centru?

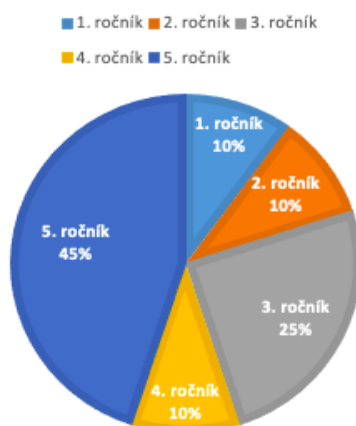
Na základě vyhodnocení následujícího grafu, který je vyobrazen níže, můžeme dle odpovědí rozlišit, které studijní programy oslovení respondenti v době fungování v call centru studovali. Největší procento zastoupených tedy 50 % (10 studentů) studovalo studijní program ochrana obyvatelstva, další v počtu 25 % (5 studentů) navštěvovalo ovládání rizik, následovali v 15% zastoupení (3 studenti) studenti z navazujícího studijního programu bezpečnost společnosti a jako poslední odpovídali studenti s 10% zastoupením (2 studenti) ze studijního programu aplikovaná logistika.



Graf 2 - Studijní programy respondentů (vlastní zpracování)

3. V jakém ročníku jste studovali?

Dle grafu č. 3 je patrné, že nejvyšší procento zastoupených studentů z odpovídajících respondentů bylo z 5., odpovídajících 9 studentů, a 3. ročníku, odpovídajícího 5 studentů denního studia. Tento zájem studentů můžeme přisuzovat splnění povinnosti splnění odborné praxe, kterou tato činnost nabízela. Ostatní respondenti odpovídali po 2 studentech.



Graf 3 - Ročník respondentů (vlastní zpracování)

4. Jak jste se dozvěděli o možnosti výpomoci?

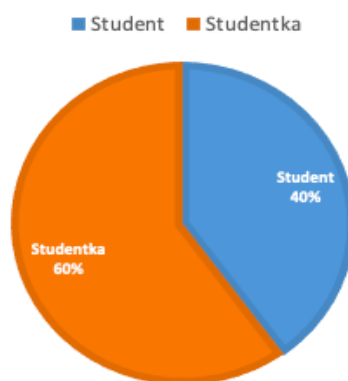
Cílem této otázky bylo zjistit, jakou formou se studenti dozvěděli o zprovoznování call centra a možnosti zapojit se do pomoci s trasováním. Na základě zodpovězených odpovědí může být uvedeno, že největší vliv měl email, který mezi studenty rozeslal pan rektor UTB, který oslovil 50 % (10 studentů) odpovídajících respondentů, zbylých 30 % (6 studentů) se o této možnosti dozvědělo od spolužáků a dalších 10 % procent (u obou odpovídali 2 studenti) se dozvědělo od kantorů nebo ze sociálních sítí fakulty.



Graf 4 - Informace o výpomoci (vlastní zpracování)

5. Student/studentka?

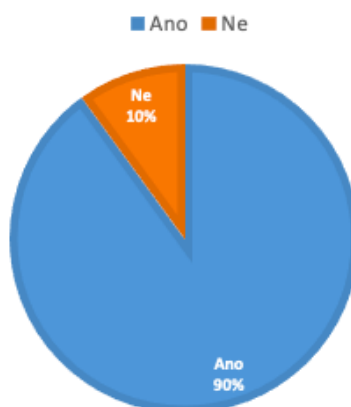
Dle zodpovězeného dotazníkového šetření, ve kterém odpovědělo 20 respondentů, byly studentky v procentuální převaze oproti studentům. Na dotazníkové šetření odpovědělo 60 % studentek (12) a 40 % studentů (8). Pokud bychom se ale podívali na seznam členů, kteří byli zapsáni a byli jim vytvořeny přístupy pro volání, tak se jednalo o rovnocenné zastoupení z obou stran. Tato otázka byla použita jen pro přiblížení, kdo se do tohoto projektu zapojil. Nejedná se ovšem o zásadní otázku, která by preferovala jednu nebo druhou stranu.



Graf 5 - Student/studentka (vlastní zpracování)

6. Bylo podle Vás trasování přínosné ke zmírnění epidemiologické situace?

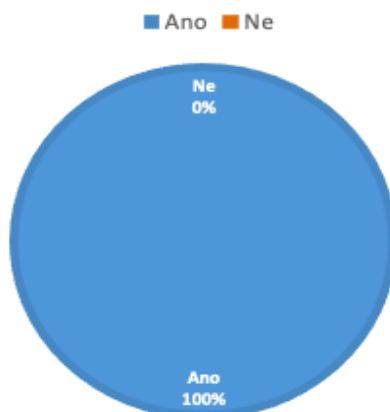
Na základě vyhodnocených odpovědí velká většina respondentů uvedla, že trasování mělo smysl a napomohla ke zmírnění nastalé epidemiologické situace. V situaci, která nastala nebylo snad žádné řešení, které by ze dne na den tuto situaci úplně vyřešilo, ale bylo důležité dělat malé krůčky a opatření, která alespoň zmírňovala dopady na každodenní fungování normálního lidského života.



Graf 6 - Bylo trasování přínosné (vlastní zpracování)

7. Bylo podle Vás vstupní školení dostačující k zaučení?

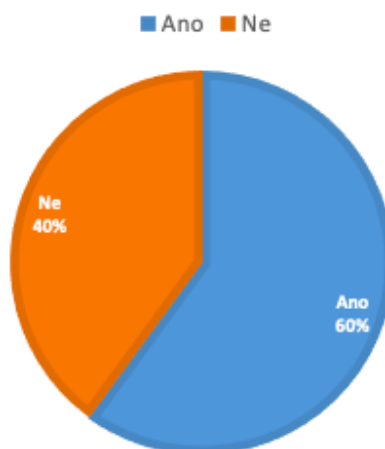
Bez vstupního školení by nikdo nemohlo vykonávat snad žádnou činnost, proto ani tato činnost. To je i nejspíš důvodem, že oslovení respondenti odpověděli, jak je vyobrazeno v grafu č. 7.



Graf 7 - Vstupní školení (vlastní zpracování)

8. Bylo pro Vás náročné vyřizovat hovory?

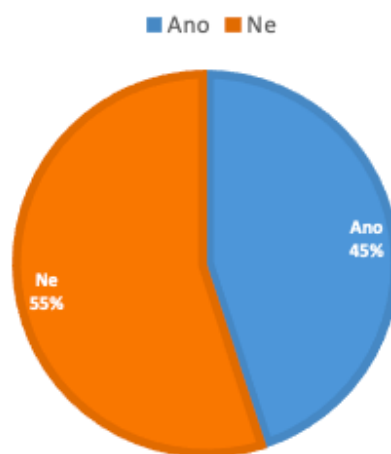
Tato otázka byla jednou ze zásadních, protože víme, že práce, jejíž podstatou je komunikace s lidmi není vždy jednoduchá a dotyčné osoby mnohdy nechtějí spolupracovat. Na základě vyhodnocení odpovědí, můžete vidět, že vždy záleží i na pohledu osoby, která tuto práci vykonává. Jak je znázorněné v grafu č. 8, pro většinu respondentů, tedy pro 60% bylo náročné volat osobám, které byli v kontaktu s pozitivně testovanou osobou nebo byli sami pozitivně testovaní.



Graf 8 - Náročnost hovorů (vlastní zpracování)

9. Byli osoby, kterým jste volali, vždy ochotné poskytnout potřebné informace a spolupracovat?

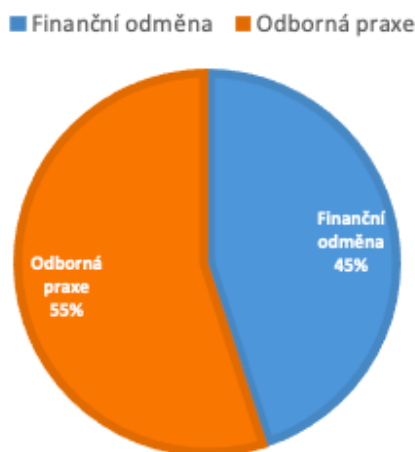
U této otázky bylo cílem zjistit, jak přibližně oslovené osoby pověřenými pomocníky v call centru reagovali na danou situaci a zda byli tito lidé ochotni spolupracovat. Každý člověk je jiný a nelze vyvodit jednoznačný výsledek, přesně tak, jako je znázorněné v grafu č. 9, kdy se odpovědi liší o pár procent.



Graf 9 - Spolupráce volaných osob (vlastní zpracování)

10. Jakým způsobem jste byli odměněni za pomoc v call centru?

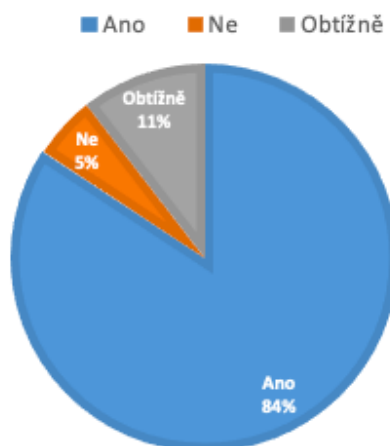
Každý ze studentů měl na výběr, a dokonce v jednu chvíli bylo možné využít obou variant. Každopádně jak můžeme vidět v následujícím grafu, studenty nejvíce motivovalo uznání odborné praxe, která je povinností ke splněním studijních podmínek na FLKŘ. 11 z 20 respondentů upřednostnilo uznání této praxe před vyplacením mimořádného stipendia.



Graf 10 - Odměna respondentů (vlastní zpracování)

11. Zvládali jste plnit studijní povinnosti a zároveň vypomáhat v call centru?

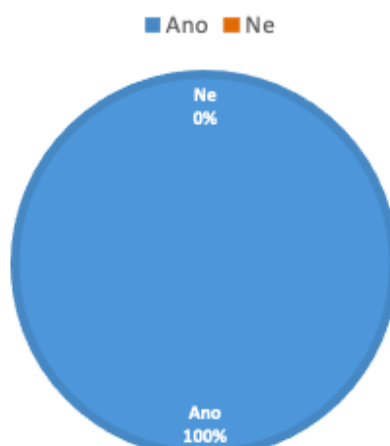
Činnost v call centru byla vysloveně dobrovolná, studenti si směny mohli volit dle jejich časových možností. Jak můžeme vidět v grafu č. 11, velká většina, tedy 84 %, zvládalo bez větších obtíží plnit studijní povinnosti i s výpomocí v call centru.



Graf 11 - Zvládnutí studijních povinností při pomoci v call centru (vlastní zpracování)

12. Byla pro Vás práce v systému Daktela přehledná?

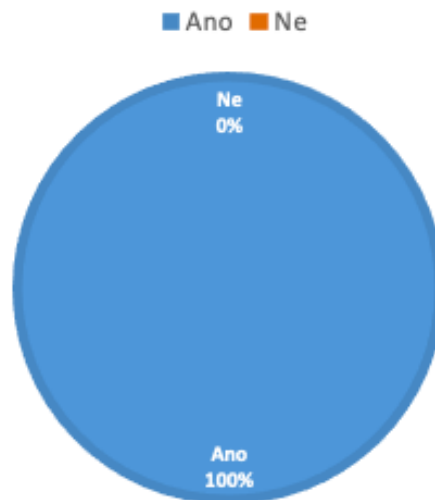
Dle odpovědí v dotazníkovém šetření je systém Daktela uzpůsoben tak, že orientace při vykonávání pomoci byla intuitivní a vhodně uzpůsobená. Studenti po zaškolení neměli problém při zadávání požadovaných dat, viz. podkapitola 5.2 Daktela, která nastiňuje, jak systém vypadal v praxi.



Graf 12 - Systém Daktela (vlastní zpracování)

13. Je podle Vás systém Daktela použitelný v případě další vlny pandemie?

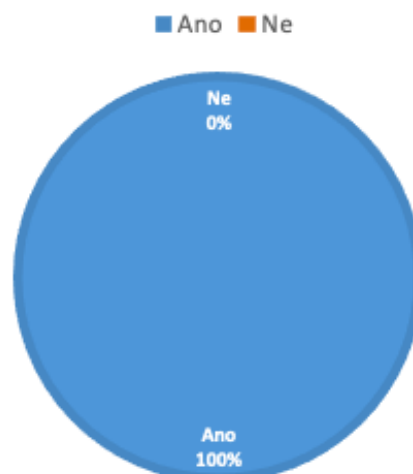
Podstata této otázky je výhradně jen hypotetická, nikdo nedokáže dopředu určit, zda ještě někdy nastane stejná nebo obdobná situace, a zda by byla potřeba stejného systému. Ovšem na základě odpovědí respondentů můžeme tvrdit, že systém Daktela je znovupoužitelný v případě opětovné vlny obdobné pandemie.



Graf 13 - Využití Daktely v případě další pandemie (vlastní zpracování)

14. Bylo podle Vás kontaktování osob prostřednictvím PC a systému Daktela pohodlné?

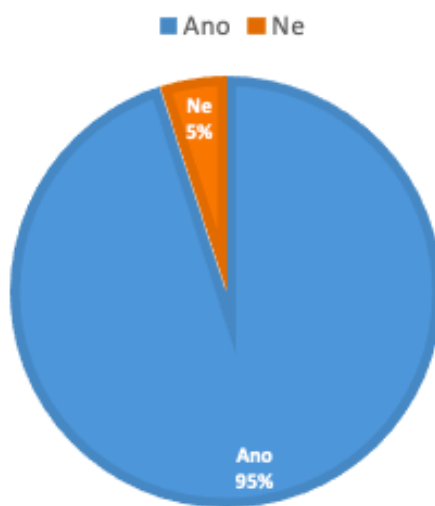
Systém Daktela byl nainstalován v PC zařízeních a volalo se prostřednictvím aplikace a připojených a spárovaných sluchátek s mikrofonom. Respondenti byly jednoznačně formou takového kontaktování testovaných osob velmi spokojeni.



Graf 14 - Kontaktování osob přes PC a Daktelu (vlastní zpracování)

15. Vyhovoval Vám systém rezervace směn?

Aby předešlo neshodám při domlouvání směn a využití moderních systému, byl vytvořen rezervační systém, ke kterému měli studenti 24 hodin denně přístup a mohli si tak plánovat směny dle svých časových možností. Jak je zřejmé, tak velká většina respondentů byla s tímto systémem spokojená, pouhý 1 respondent měl výtky k zavedenému systému rezervování směn.



Graf 15 - Rezervace směn (vlastní zpracování)

8.1 Zhodnocení dotazníkového šetření

Na dotazníkové šetření zodpovědělo 20 respondentů, všichni z nich byli studenti Fakulty logistiky a krizového řízení na UTB. Respondenti byli v době působení v call centru studenty téměř ze všech studijních programů, které tato fakulta nabízí. Na základě odpovědí můžeme tvrdit, že většina se do pomoci KHS zapojila za účelem pomoci a splnění si tak povinné odborné praxe. Přestože vyřizování hovorů bylo pro velkou většinu náročné, dále v pomoci pokračovali a většina tak zvládala plnit i během pomoci studijní povinnosti. Odpovídající respondenti se shodli, že vstupní školení bylo k prvotnímu zaškolení dostačující a práce tak v systému Daktela jim nedělal problém při vyřizování hovorů. Zároveň se respondenti shodli, že komunikace s oslovenými lidmi byla příjemnější přes PC a připojená sluchátka s mikrofonom. V případě další vlny pandemie stejného nebo obdobného typu by oslovení respondenti byly pro znovu použití systému Daktela.

9 ANALÝZA RIZIK

Pro účely zanalyzování procesů a případných rizik byla vybrána metoda „What If“, jedná se o metodu, která je založena na brainstormingu, při kterém se seznámené osoby s problematikou, prověřuje formou dotazů a odpovědí neočekávané události, které se mohou v procesu vyskytnout. Není ovšem podmínkou, aby každý byl odborníkem v dané problematice, jelikož mnohdy i z laického pohledu je možné přijít na závažné situace, na které odborník v určité fázi nemusí přijít. Pak jsou hledány odpovědi na takto formulované dotazy. Odhadují se následky vzniklého stavu nebo situace, navrhuje se opatření a doporučení. (ČBÚ, 2001)

Pro ohodnocení stanovených rizik byla použita bodová metoda, která má 5 stupňů.

Stupeň	Důsledek	Popis důsledku
1	Zanedbatelný	Zanedbatelná porucha systému.
2	Málo významný	Drobné nedostatky v systému.
3	Významný	Závažné nedostatky v systému.
4	Kritický	Rozsáhlé nedostatky v systému, omezení fungování.
5	Katastrofický	Úplná nefunkčnost systému.

Tabulka 12 - Bodová metoda (vlastní zpracování)

Metoda „What If“, tedy analýza potenciálních rizik, které mohou ohrozit účely call center, jsou znázorněny v následující tabulce č. 13. Jedná se o znázornění bodů, které pomocí brainstormingu byly zapisovány, následně byly stanoveny důsledky těchto příčin a v konečné fázi byly tyto body ohodnoceny a díky bodové metody bude sestavena následně bodová matice, pro bodové vyjádření rizika. (ČBÚ, 2001)

Legenda užitých zkratk:

P – pravděpodobnost.

D – důsledek.

R – riziko.

P.č.	Příčina	Důsledky	P	D	R
1.	Hlášení chybných údajů na osoby, které byly v kontaktu s pozitivně testovanou osobou.	Není možné tyto osoby kontaktovat, informovat je, poučit je, tyto osoby mohou potencionálně rozšiřovat nákazu do svého okolí.	3	5	15
2.	Nepřijímání hovorů od KHS rizikovými kontakty.	Není možné se s osobami jinak spojit, neproběhne tak poučení, a další pokyny ze strany KHS. Tato osoba může rozšiřovat nákazu ve svém okolí.	3	5	15
3.	Nedodržení nařízené karantény rizikovým kontaktem/pozitivně testovanou osobou.	Osoba porušuje nařízení vlády, může tak vědomě šířit nákazu mezi své okolí.	4	5	20
4.	Pozdní kontaktování rizikového kontaktu.	Pozdní nařízení karantény, pozdní indikace k testování, potenciální šíření nákazy.	3	3	9
5.	Nízký počet volajících pomocníků.	Rizikové kontakty nebudou včas kontaktovány.	3	4	12
6.	Nedostatečné vybavení pro volání.	Nízký počet volajících pomocníků.	3	4	12
7.	Malý prostor určený k volání.	Nedostatečná kapacita pro dodržení hygienických opatření a tím i menší počet volajících.	2	3	6
8.	Pomalé PC zařízení.	Nesprávné a pomalé fungování systému.	3	3	12
9.	Nízký počet volajících pomocníků.	Nedostatečné síly na vyřizování kontaktů včas.	3	4	12

10.	Kontakované osoby nedodržují stanovené podmínky.	Vědomé porušování nařízení, a tím i potencionální šíření nákazy.	4	5	20
11.	Nefunkční zařízení pro volání.	Znemožnění kontaktování rizikových kontaktů/pozitivně testovaných osob dostatečně včas.	2	4	8
12.	Nedostatečné proškolení volajících pomocníků.	Předávání chybných informací, špatné zadávání do systému.	4	4	16
13.	Nepřítomnost pracovníků KHS v call centrech.	Volající osoby bez možnosti konzultace při řešení složitějších situacích.	3	4	12
14.	Neaktuální informace.	Chybné předání informací volaným osobám.	3	4	12
15.	Nesprávně nastavený rezervační systém směn.	Nesrovnalost v docházkách, mnoho nebo málo přítomných volajících pomocníků v call centru.	2	4	8
16.	Nesjednocené postupy volání mezi KHS.	Rozdílné pokyny pro trasované osoby, vznik nepřehledných situací.	4	4	16
17.	Slabé internetové připojení.	Přetěžování systému, nesprávná funkce.	2	4	8

Tabulka 13 - What if (vlastní zpracování)

9.1 Posouzení rizik

Při kombinaci závažnosti s důsledkem negativního jevu nám určí hodnotu rizika. Jak již bylo zmíněno, díky bodové metodě je možné sestavit bodovou matici, která je vhodným vyjádřením pro rizika. Vycházíme-li z definice rizika, pak riziko vyjadřuje pravděpodobnost vzniku a zároveň závažnost následku případné nežádoucí události. To znamená, že riziko (R) je funkcí dvou základních parametrů, a to pravděpodobnosti (P) a důsledku (D). Vyjádřeno matematicky $R = P \times D$. (ČBÚ,2001)

Pro posouzení rizik, která souvisí s chodem a plněním cílů call centra byla použita matice rizika, viz. tabulka č. 14.

Důsledek	Zanedbatelný	Málo významný	Významný	Kritický	Katastrofický
Pravděpodobnost	1	2	3	4	5
1 Velmi nízká	1	2	3	4	5
2 Nízká	2	4	6	8	10
3 Střední	3	6	9	12	15
4 Vysoká	4	8	12	16	20
5 Velmi vysoká	5	10	15	20	25

Tabulka 14 - Matice rizik (vlastní zpracování)

Na základě zjištění hodnot rizik, byly zařazeny do kategorií dle jejich přijatelnosti, viz. tabulka č. 15.

Hodnota rizika	Posouzení přijatelnosti	Kritéria bezpečnosti
1–4	Riziko přijatelné	Sytém je bezpečný.
5–8	Riziko mírné	Sytém je podmíněně bezpečný.
9–12	Riziko nežádoucí	System není bezpečný.
15–25	Riziko nepřijatelné	Vhodné odstavení systému, okamžité zavedení opatření.

Tabulka 15 - Hodnota rizik (vlastní zpracování)

9.2 Návrhy opatření pro vybraná rizika

Na základě tabulky č. 14, ve které jsou vyčtena různá rizika, je vhodné alespoň navrhnout opatření k jejich eliminaci nebo úplnému odstranění. Důležitým bodem tohoto kroku je ovšem uvědomit si, že ně každé riziko se dá odstranit. Za některá ze shora zmíněných rizik nemůžou pomáhající volající, ale mnohdy osoby, které ke správnému postupu žádnými prostředky nepřimějeme.

- **Hlášení chybných údajů na osoby, které byly v kontaktu s pozitivně testovanou osobou** – upozornit kontakty, které předávají tyto informace, jak je důležité, aby údaje byly správné, z hlediska trasování. Ujistit se při zapisování o správnosti diktovaných údajů.
- **Nepřijímání hovorů od KHS rizikovými kontakty** – proti tomuto riziku není žádné opatření, které by pracovníci KHS nebo volající pomocníci mohli zlepšit nebo zavést.
- **Nedodržení nařízené karantény rizikovým kontaktem/pozitivně testovanou osobou** – je důležité, aby volající pomocník důrazně upozornil trasované kontakty o důležitosti dodržení karantény. Tato osoba je totiž zapsána do systému a tím pádem je snadno dohledatelné, zda má osoba nařízenou karanténu.
- **Pozdní kontaktování rizikového kontaktu** – důvodem tohoto rizika může být započítí řešení později, než by mělo, v případě, kdy je velký počet pozitivně testovaných osob, je jasné, že kontakty pro trasování budou v systému naskakovat velkou rychlostí. Poté se musí vzít v potaz doba, která je potřeba pro zprovoznění, zaškolení a fungování pomocného call centra. Proto je potřeba s trasováním začít co nejdříve.
- **Nízký počet volajících pomocníků** – důležité nastavení podmínek, možnosti voleb směn tak, aby to vyhovovalo pomocníkům a zaškolení dobrovolníků. Zároveň je důležitá propagace činnosti ve vybrané instituci.
- **Nedostatečné vybavení pro volání** – pokud společnost nabídne nebo přijme nabídku ke spolupráci při trasování, je důležité, aby uvažila své technické nebo finanční prostředky pro zabezpečení potřebné techniky pro volání.
- **Malý prostor určený k volání** – na základě vládních protiepidemiologických opatření, je podstatné uvážít jaký prostor bude zvolený pro provoz call centra. Zároveň je potřebné, aby se operátoři nerušili při hovoru navzájem.

- **Pomalé PC zařízení** – záleží na dané instituci, zda bude mít finanční prostředky a bude podstupovat dle doporučení IT specialisty, který bude mít úpravu techniky na starosti.
- **Kontaktované osoby nedodržují stanovené podmínky** – práce operátorů je kontaktované osoby důrazně upozornit s riziky nedodržení nařízených podmínek, nastavení sankcí je pak na jiných orgánech.
- **Nefunkční zařízení pro volání** – je na vybrané instituci, aby zajistila vhodné zařízení pro volání (PC, sluchátka a další). Pokud je u některého zařízení závada, je vhodné, aby byl dostatek náhradních pro případ poruchy během směny.
- **Nedostatečné proškolení volajících pomocníků** – ze strany KHS by měli být připravené vstupní materiály, ze kterých by se nově příchozí dobrovolníci mohli školit, samozřejmě za přítomnosti pracovníka KHS. Pokud někomu něco nebude jasné, je potřeba s ním daný problém opět projít a vysvětlit znovu.
- **Nepřítomnost pracovníků KHS v call centrech** – je důležité, aby na každé směně byl minimálně jeden pracovník KHS, který bude k dispozici volajícím dobrovolníkům a bude jim poskytovat rady při řešení složitějších případů. Bez jejich přítomnosti by call centrum nemohlo fungovat.
- **Neaktuální informace** – na začátku každé směny by měly být aktualizované tabule a materiály, ze kterých operátoři čerpají. Bez těchto informací by celé trasování nemělo moc smysl.
- **Nesprávně nastavený rezervační systém směn** – v dnešní době existuje spousta systémů, díky kterým lze vytvořit systém, který bude vyhovovat volajícím.
- **Nesjednocené postupy volání mezi KHS** – pokud by KHS postupovaly rozdílně, vznikl by mezi občany velký chaos a dezinformovanost, proto je důležité, aby KHS postupovaly dle metodických pokynů hlavní hygieničky a dalších nařízení vlády.
- **Slabé internetové připojení** – IT technik by měl zajistit dostatečně silné připojení proto, aby mohla být tato činnost vykonávána.

10 NÁVRH PROJEKTU ZŘÍZENÍ A FUNGOVÁNÍ CALL CENTER V DOBĚ PANDEMIE

Díky nepříjemným a nečekaným zkušenostem posledních let víme, že pandemie v současném světě není nic nemožného. V době, kdy by opětovně vznikla obdobná situace a jednalo by se o pandemii podobného anebo stejného typu, je cílem této diplomové práce navrhnout projekt, který by napomohl jednotlivým institucím ve zřizování a fungování call center.

10.1 Důvod vzniku projektu

V době před pandemií, která svět postihla v posledních několika měsících, se nikomu ani nezdálo, jak těžkou a rozsáhlou práci vykonávají pracovníci Krajských hygienických stanic v našem státě. Jakmile ale nastala situace, kdy tito pracovníci začali být jedním ze základních pilířů, při alespoň snaze o zmírnění šíření nově vzniklé nákazy, hledali se všelijaké cestičky pro odlehčení jejich náhlému vytížení.

10.2 Cíl projektu

Ve své podstatě má tento návrh projektu jediný cíl, a to alespoň malinko přiblížit, jakým způsobem by měla být krizová call centra v případě další pandemie vznikat a jak by měla být řízena.

Tento projekt ovšem bude vycházet ze zkušeností, kdy takové call centrum bylo zřízeno v průběhu pandemie COVID – 19 na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, ale cílem je, aby byl návrh projektu aplikovatelný na jakoukoliv společnost nebo instituci, která by oslovila nebo by byla oslovena Krajskou hygienickou stanicí o pomoc při řešení šíření nákazy mezi obyvateli.

10.3 Určení dalšího postupu

Následný postup bude spočívat v rozdělení projektu na jednotlivé úlohy jako jsou třeba rozčlenění uživatelů a určení způsobu komunikace. Dále se musí určit personální a technické řešení provozu, stanovit kontrolní mechanismy a v neposlední řadě zpracování rizikové analýzy. Je potřeba si uvědomit, že následující kroky se mohou lišit, a to podle instituce, která se rozhodne takové call centrum zprovoznit a řídit ho. V této práci bude navrhovaný projekt uzpůsoben univerzitní půdě.

10.4 Plán projektu

Předkládá podrobné zpracování strategie projektu na jednotlivé etapy. V plánu projektu je potřebné popsání jednotlivých rolí i postupů a detailní fáze projektu budou určeny v časovém plánu projektu.

Plán projektu je rozvržen do těchto fází:

- Osoby zapojené do projektu.
- Popis činností zapojených osob.
- Vstupní školení zapojených osob.
- Komunikační kanál.
- Časový harmonogram projektu.
- Rozpočet projektu.
- Riziková analýza.

10.5 Osoby zapojené do projektu

Na základě oslovení ze strany Krajské hygienické stanice daného kraje s žádostí o pomoc s trasováním obyvatel, by mělo vedení instituce vykomunikovat podmínky a požadavky na danou spolupráci. Ředitel KHS by měl dále pověřit své pracovníky, aby si rozvrhly úkoly spojené s prvotním školením pro volání pozitivně testovaných osob a dalším působením jako poradce v oslovené instituci.

Dalším krokem je, aby vybraná instituce vybrala dostačující počet kompetentních osob. Zároveň je potřebné, aby instituce vybrala alespoň jednoho člena, který bude mít na starosti koordinaci přípravy a provozu call centra a další kompetentní osoby dle potřebných činností. Dopředu se nedá určit, která instituce bude oslovena s žádostí o pomoc a jak rozsáhlá bude daná epidemiologická situace, z tohoto důvodu se nedá určit potřebný počet volajících a koordinátorů.

10.6 Popis činností zapojených osob

Vedoucí orgán KHS – je zodpovědnou osobou, která zajistí spolupráci KHS a zvolené instituce, bude dohlížet na plnění povinností pracovníků KHS, kteří budou pověřeni pomocí v externím call centru jako podpora. Další úkoly budou vyplívat dle vývoje epidemiologické situace.

Vedoucí orgán zvolené instituce – jedna nebo více osob, která je zodpovědná za chod oslovené organizace. Tato osoba vyjedná podmínky požadované pomoci KHS při zvládnutí nastalé epidemiologické situace. Tato osoba může být zároveň i koordinátorem zřizovaného call centra. Další povinnosti budou vyplívat dle vývoje epidemiologické situace a přijatých podmínek při spolupráci.

Koordinátor zřízeného call centra – jedná se o osobu z oslovené instituce, která bude pomyslnou spojkou mezi pověřenými pracovníky KHS, vedením oslovené instituce a volajícími osobami. Prvotním úkolem koordinátora při zřízení bude zajistit seznam osob, které se zapojí do volání pozitivně testovaných osob, zjištění kontaktů na pracovníky KHS a zajištění předání těchto kontaktů. Dále bude mít na starosti zajištění a přípravu prostor s potřebnými technickými komponenty, nejlépe za přítomnosti IT technika. Dalším úkolem koordinátora bude zajištění systému rezervování směn a s tím spojený vhodně zvolený komunikační kanál, který bude sloužit k předávání informací mezi volajícími osobami, aby nedocházelo k prodlení při předávání informací. Dalšími úkoly při provozu call centra bude kontrola fungování zvoleného systému rezervace směn, zajišťování aktualizace nově vydávaných opatření ze strany státu a KHS a další kroky, které budou vyplívat z provozu call centra.

Volající osoby – osoby, které jsou zaměstnány nebo jakýmkoliv jiným způsobem zainteresovány do chodu oslovené instituce. Tyto osoby mohou dobrovolně nebo na základě nařízení vedoucího orgánu jejich společnosti pomáhat kontaktovat pozitivně testované osoby za účelem zmírnění šíření nákazy, oznamovat těmto osobám jejich umístění do karantény a jaké protiepidemiologické kroky mají podstupovat, aby se zmírnilo šíření nákazy v jejich okolí.

IT technik – osoba nebo skupina osob, které budou mít na starosti provoz, přípravu a správu vybraných PC a jiných zařízení, která budou určena k volání pozitivně testovaných pacientů. Další osoby podle povahy epidemiologické situace a potřeby splnění nastavených podmínek mezi vedoucími orgány KHS, organizace, koordinátorem a volajícími.

10.7 Vstupní školení zapojených osob

Vstupní školení zapojených osob provedou pracovníci KHS, kteří budou svým vzděláním a kvalifikací kompetentními osobami při řešení nastalé epidemiologické situace. Ve vstupním školení je důležité, aby zazněly všechny podstatné informace a uvedení do dané problematiky. Zejména v první řadě obeznámit volající, jakého charakteru a jaký druhý nákazy se šíří, dále pak jaké jsou přijaté kroky ke zmírnění dopadů na nastalou epidemiologickou situaci.

Další částí vstupního školení by mělo být představení platformy, která se bude využívat ke kontaktování trasovaných osob a jakým způsobem se bude k dané situaci přistupovat. Volající musí být dále informováni o zachování mlčenlivosti, a to z důvodu, že volající osoby budou nakládat s citlivými údaji trasovaných osob, jako jsou zejména jména, příjmení, adresy, rodná čísla, telefonní čísla a další. Je na zvážení KHS, jakým způsobem bude mít tyto věci právně opatřené.

Aby návrh projektu byl objektivní a aplikovatelný na společnosti, které nelze dopředu zvolit, a ani nedokážeme dostatečně dopředu určit o jakou nákazu by se jednalo, nelze do detailu sestavit osnovu, kterou by vstupní školení mělo mít.

10.8 Komunikační kanál

Komunikační kanál je podstatnou platformou, jejíž výběr je podstatný pro správné fungování a včasného předávání informací. V této době, kdy je vývoj komunikačních technologií na svém vrcholu je obrovská škála možností nejrůznějších platform, které by se dali bezplatně využít. Výběr bude záviset na úrovni organizace, která může mít i svůj interní portál nebo komunikační kanál, který by se dal přizpůsobit. Výběr tedy bude záležet na dané organizaci.

Mezi dostupné formy komunikačního kanálu můžeme zařadit – Facebook, Messenger, interní systém dané společnosti, a další platformy, které jsou volně přístupné a jejich provoz není zpoplatněn.

10.9 Časový harmonogram projektu

Z důvodu návrhu projektu nelze sestavit harmonogram projektu, který by byl časově vymezený. Díky tomu se jedná pouze o návrh časového harmonogramu, který by v případě potřeby byl upřesněn.

Fáze	Termín
Určení konkrétního postupu	Nelze v této fázi určit
Plán projektu	Nelze v této fázi určit
Osoby zapojené do projektu	Nelze v této fázi určit
Popis činností zapojených osob	Nelze v této fázi určit
Vstupné školení zapojených osob	Nelze v této fázi určit
Komunikační kanál	Nelze v této fázi určit
Rozpočet projektu	Nelze v této fázi určit
Riziková analýza	Nelze v této fázi určit

Tabulka 16 - Časový harmonogram (vlastní zdroj)

10.10 Rozpočet projektu

Rozpočet projektu je dalším bodem, který nelze konkretizovat, jedná se totiž o část projektu, na které závisí spousta faktorů. Náklady budou u každé společnosti/instituce/organizace úplně jiné z důvodu rozdílného vybavení, stanovených podmínek a další.

10.11 Riziková analýza

Cílem rizikové analýzy je identifikovat možná rizika, která mohou komplikovat splnění cílů projektu. V zásadě se dá provést pouze u konkrétního typu, proto není možné udělat konkrétní analýzu.

Výčet některých možných rizik dle analýzy What If:

- Hlášení chybných údajů na osoby, které byly v kontaktu s pozitivně testovanou osobou.
- Nepřijímání hovorů od KHS rizikovými kontakty.
- Nedodržení nařízené karantény rizikovým kontaktem/pozitivně testovanou osobou.

- Pozdní kontaktování rizikového kontaktu.
- Nízký počet volajících pomocníků.
- Nedostatečné vybavení pro volání.
- Malý prostor určený k volání.
- Pomalé PC zařízení.
- Kontaktované osoby nedodržují stanovené podmínky.
- Nefunkční zařízení pro volání.
- Nedostatečné proškolení volajících pomocníků.
- Nepřítomnost pracovníků KHS v call centrech.
- Neaktuální informace.
- Nesprávně nastavený rezervační systém směn.
- A další.

Pro konkrétnější seznam rizik, včetně návrhů opatření proti nim, bude muset konkrétní instituce provést vlastní analýzu. Výčet shora uvedených rizik je pouze nástinem rizik, které byly odhaleny pomocí metody What If, při provozu call centra na FLKŘ UTB.

ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce bylo navrhnout projekt, který by alespoň přiblížil potřebné kroky, které musí být splněny, aby takové call centrum mohlo být zřízeno a mohlo fungovat. K dosažení tohoto cíle bylo zapotřebí vymezit základní pojmy dané problematiky. Dále pak bylo využito historické metody, která přiblížila již proběhlé pandemie z minulých let. Navazující kapitola byla věnována aktuálnímu dění ve světě, které zamíchalo kartami každého státu ať už se jednalo o obyčejné chování lidí, tak i vliv na ekonomiku celých států. Je potřeba si uvědomit, že následky vzniklé pandemie budou mít vliv ještě několik následujících měsíců ne-li let.

Pro řešení novodobé pandemie byla použita metoda trasování obyvatel, která měla za cíl omezit pohyb potencionálně nakažených nebo již nakažených osob mezi ostatními. Tímto krokem byly pověřeny hygienické stanice, které takto měli zamezit zavírání podniků kvůli nemocným zaměstnancům a samotného šíření nemoci. K trasování byl využit systém Daktela, který tato diplomová práce popisuje při použití v praxi. Na základě zodpovězených otázek oslovených koordinátorek vybraných call center, která byla zřízena a provozována na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně a Uherském Hradišti, bylo porovnáno, jak tato call centra fungovala, kolik studentů se do pomoci s trasováním zapojilo a další podstatné informace. Díky dotazníkovému šetření byly získávány a pomocí grafického znázornění zpracovány odpovědi od zainteresovaných studentů a tyto odpovědi napomohli v jisté míře ke vzniku samotného návrhu projektu pro zřízení a fungování call center v době další pandemie.

Další částí práce bylo vypracování analýzy rizik, která napomohla ke zjištění možných rizik při zřízení a provozu call centra. Zároveň ke všem zjištěným rizikům byly v rámci zpracování této metody zároveň navržena i případná opatření, která by měla napomocť při jejich eliminaci nebo napomocť při jejich úplnému odstranění.

Jako posledním bodem v této práci bylo navrhnout projekt pro zřízení a fungování call center v době pandemie, tento projekt však nemohl být zpracován s konkrétními daty a podrobnějšími informacemi, a to z důvodu, že nemůžeme dopředu odhadnout rozsah a podstatu potenciální nákazy, která by se měla obdobným způsobem řešit. Návrh však může sloužit jako výčet a nástin potřebných kroků při zřizování a fungování takového call centra.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AUTO MOTO PŘIKRYL s.r.o.: Antigenní test ze slin COVID - 19, 2022. [online]. [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://automotoprikryl.cz/antigenni-test-ze-slin-covid-19>

BAKER, David, ed. a ELLIS, Lucy, ed. Libraries, digital information, and COVID: practical applications and approaches to challenge and change. Cambridge: Chandos Publishing is an imprint of Elsevier, [2021], ©2021. 420 stran. Chandos Digital Information Review. ISBN 978-0-323-88493-8.

BARNOVÁ, Silvia. Čo nás naučila pandemická kríza?: situácia v stredných školách na Slovensku počas prvej vlny pandémie COVID-19. Vydanie: prvé. Tým nad Vltavou: Nová Forma, 2021. 88 stran. ISBN 978-80-7612-335-9.

BENU: JAKÉ JSOU TESTY NA COVID-19? [online]. [cit. 2022-13]. Dostupné z: <https://www.benu.cz/jake-jsou-testy-na-covid-19>

BRANDS, Hal, ed. a GAVIN, Francis J., ed. Covid-19 and world order: the future of conflict, competition, and cooperation. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2020. xiv, 455 stran. ISBN 978-1-4214-4073-6.

COVID PORTÁL: Informace o dostupných vakcínách [online], 2021. Ministerstvo zdravotnictví [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/informace-o-vaccine/informace-o-dostupnych-vakcinach>

COVID PORTÁL: Srovnání různých typů testů [online], 2022. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/testovani/srovnani-ruznych-typu-testu>

COVID PORTÁL: Seznam očkovacích míst [online], 2021. Ministerstvo zdravotnictví [cit. 2022-06-15]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/registrace-na-ockovani/seznam-ockovacich-mist>

EUC, 2019. *EUC: Chřipka? Jak ji poznáme a jak ji léčit* [online], 2019. [cit. 2022-02-02]. Dostupné z: <https://euc.cz/clanky-a-novinky/clanky/chripka-jak-ji-pozname-a-jak-ji-lecit/>

HRADECKÁ, Evita, 2020. *Cholera: Jak probíhala pandemie nejhorší infekční choroby minulosti*. DOTYK [online]. s. 1 [cit. 2022-02-02]. Dostupné z:

<https://www.dotyky.cz/magazin/cholera-20200406.html>

HRUBÁ, Ph.D., Alice, 2013. *Živelní pohromy: učební texty pro druhý ročník denního a dálkového studia předmětu: Integrovaný záchranný systém*. 2013. Prostějov.

Hu-Fa Dental 2022. *Antigenní Covid-19 test z nosohltanu* [online]. [cit. 2022-07-14].

Dostupné z: <https://www.hufa.cz/antigenni-covid-19-test-odber-z-nosu-nosohltanu-25-ks/>

Kameničná, 2020. *Kameničná: Mimořádná opatření vlády ČR* [online]. Kameničná [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://www.kamenicna.cz/obec/aktualne/aktuality/mimoradna-opatreni-vlady-cr-22cs.html>

KEISLER, Ivo, LOBOTKA, Andrej a Lenka KOTULKOVÁ. *Covid-19: přijatá opatření a náhrada újmy*. Praha: Wolters Kluwer, 2020. ISBN 978-80-7598-818-8.

KOLÁŘOVÁ, Kateřina a Václav KABÍČEK, 2001. *Černá smrt - mor* [online]. [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://crg.cz/sekce/historie/referaty/stredovek/kazdodennost/cerna-smrt.html>

Krajská hygienická stanice: Středočeského kraje se sídlem v Praze [online]. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://khsstc.cz/covid-19/>

KRIZPORT, 2020. *Krizport: Krizové stavy* [online], 2020. Portál krizového řízení JmK [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ostatni/krizove-stavy>

LIDOVKY.cz. 2020 *Svět před koronavirem zažil pět chřipkových pandemií*. [online], 2020. Praha [cit. 2022-02-02]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/svet/svet-pred-koronavirem-zazil-pet-chripkovych-pandemii-podivejte-se-jak-dopadly.A200311_192853_ln_zahranici_ele

LERBINGER, Otto. The crisis manager: facing disasters, conflicts, and failures. New York; London: Routledge, 2012. ISBN 9780415892315.

Mělník: Na úřad jen s rouškou, 2020 [online] [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://m.melnik.cz/na-urad-jen-s-rouskou-aktualne-covid-19-pro-den-18-brezna-2020/d-18643>

MF, 2006. *Chřipka a pandemie: ptačí hrozba?*. Praha: Mladá fronta. ISBN 80-204-1358-8.

Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2020. *Centrální rezervační systém* [online]. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://crs.uzis.cz>

Ministerstvo zdravotnictví České republiky: *Informace k chytré karanténě*, 2020 [online]. [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/informace-k-chytre-karantene/>

Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020. *Kampaň Spolu proti koronaviru* [online]. Kameničná [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/spolu-proti-koronaviru/>

Ministerstvo zdravotnictví České republiky: *Tiskové zprávy* [online], 2022. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/category/tiskove-zpravy/>

MOJE LÉKÁRNIČKA, 2022. MOJE LÉKÁRNIČKA s.r.o.: *Mimořádné opatření před vstupem verz. 1 - červená* [online]. [cit. 2022-07-14]. Dostupné z: <https://www.moje-lekarnicka.cz/mimoradne-opatreni-pred-vstupem-verz-1-cervena/>

MOJE ZDRAVÍ, *Moje zdraví: Španělská chřipka* [online]. [cit. 2022-02-02]. Dostupné z: <https://www.mojezdravi.cz/nemoci/spanelska-chripka-4520.html>

Návrh metodické příručky pro hodnocení rizika. In: www.cbusbs.cz [online]. Ostrava: Český báňský úřad, 2001, 2001 [cit. 2022-07-10]. Dostupné z: http://www.cbusbs.cz/docs/13_hodnocenrizik.pdf

ČESKO. Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky. In: Zákony pro lidi.cz [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-110>

ČESKO, 2000. Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>

ČESKO, 2000. Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>

SANTLEROVÁ, Květoslava. Telemarketing v praxi: jak profesionálně telefonovat se zákazníky. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3928-1.

SHAH, Sonia, 2021. Pandemic: Tracking Contagions, From Cholera to Coronaviruses and Beyond. 2021. ISBN 978-80-242-7376-1.

Státní úřad pro kontrolu léčiv (SÚKL): Vakcíny proti COVID-19 [online]. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/vakciny-proti-covid-19>

VLÁDA ČR, a) 2020. Vláda České republiky: Omezení pohybu i maloobchodního prodeje a služeb je prodlouženo do 11. dubna, spouští se projekt chytré karantény [online]. [cit. 2022-06-14]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/omezeni-pohybu-i-maloobchodniho-prodeje-a-sluzeb-je-prodlouzeno-do-11--dubna--spousti-se-projekt-chytre-karanteny-180712/>

VLÁDA ČR, b) 2020: V ČR bylo zahájeno očkování proti onemocnění covid-19 [online], 2020. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/v-cr-bylo-zahajeno-ockovani-proti-onemocneni-covid-19--mezi-prvnimi-ockovanymi-byl-i-premier-babis-185837/>

World Heart Organization: Coronavirus disease (COVID-19) [online]. [cit. 2022-06-13]. Dostupné z: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3

Ostatní

- Daktela – systém pro trasování.
- Telefonický rozhovor – se slečnou Mgr. Markétou Sovišovou – koordinátorka call centra zřízeného v univerzitní knihovně Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.
- Facebooková komunikace – se slečnou Mgr. Markétou Sovišovou, viz. výše, která zodpověděla další dotazy ohledně kapitoly 7.
- Materiály vytvářené během fungování call center na UTB ve spolupráci s pracovníky KHS Zlínského kraje – seznamy odběrových míst, seznam zdravotních pojišťoven, návod na volání a další.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	ARMÁDA ČESKÉ REPUBLIKY
C+	Rizikový kontakt
CRS	Centrální rezervační systém
DOČM	Distribuční očkovací místa
ČR	Česká republika
EMA	Evropská agentura pro léčivé přípravky
ETF	Emergency Task Force
EU	Evropská unie
EXT	Externí call centrum
FLKŘ	Fakulta logistiky a krizového řízení
HS HMP	Hygienická stanice hlavního města Prahy
ISIN	Informační systém infekčních nemocí
KI	Kritická infrastruktura
KHS	Krajská hygienická stanice
KHS JHC	KHS Jihočeského kraje
KHS JHM	KHS Jihomoravského kraje
KHS KK	KHS Královohradeckého kraje
KHS KVK	KHS Karlovarského kraje
KHS LBK	KHS Libereckého kraje
KHS MSK	KHS Moravskoslezského kraje
KHS OLK	KHS Olomouckého kraje
KHS PAK	KHS Pardubického kraje
KHS PLK	KHS Plzeňského kraje
KHS STC	KHS Středočeského kraje

KHS ULK	KHS Ústeckého kraje
KHS VYS	KHS kraje Vysočina
KHS ZLK	KHS Zlínského kraje
KNTB	Krajská nemocnice Tomáše Bati
KS	Krizový stav
MU	Mimořádná událost
OČM	Očkovací místa
RAT	Rychlý antigenní test
SÚKL	Státní úřad pro kontrolu léčiv
UK UTB	Univerzitní knihovna UTB
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
VOČM	Velkokapacitní očkovací místa
VŠB – TUO	Vysoká škola Báňská – Technická univerzita v Ostravě
WHO	World Health Organization
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Možné rozdělení MU (vlastní zpracování)	21
Obrázek 2 – CRS (CRS, 2020)	34
Obrázek 3 -Přihlášení do Daktely (Daktela).....	43
Obrázek 4 – Výběr hovoru (Daktela)	44
Obrázek 5 – Kontrola kontaktu (Daktela).....	44
Obrázek 6 – Vyplnění základních údajů (Daktela).....	45
Obrázek 7 – Praktický lékař (Daktela)	45
Obrázek 8 – Informace o zdravotním stavu (Daktela).....	46
Obrázek 9 – Indikace k testování (Daktela).....	47
Obrázek 10 – Karanténa (Daktela)	48
Obrázek 11 – Ukončení hovoru (Daktela).....	48

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Krizové stavy (vlastní zdroj)	19
Tabulka 2 - Telefonní čísla (vlastní zpracování)	41
Tabulka 3 - Seznam pojišťoven (vlastní zpracování)	50
Tabulka 4 - Odběrová místa Zlín (vlastní zpracování)	51
Tabulka 5 - Odběrová místa Zlín (vlastní zpracování)	51
Tabulka 6 - Odběrová místa Uherské Hradiště (vlastní zpracování).....	52
Tabulka 7 - Odběrová místa Uherské Hradiště (vlastní zpracování).....	52
Tabulka 8 - Odběrová místa Otrokovice (vlastní zpracování).....	53
Tabulka 9 - Odběrová místa Kroměříž (vlastní zpracování)	53
Tabulka 10 - Odběrová místa Vsetín (vlastní zpracování)	54
Tabulka 11 - Odběrová místa Valašské Meziříčí (vlastní zpracování).....	54
Tabulka 12 - Bodová metoda (vlastní zpracování)	69
Tabulka 13 - What if (vlastní zpracování)	71
Tabulka 14 - Matice rizik (vlastní zpracování).....	72
Tabulka 15 - Hodnota rizik (vlastní zpracování)	72
Tabulka 16 - Časový harmonogram (vlastní zdroj)	79

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Fakulta respondentů (vlastní zpracování)	61
Graf 2 - Studijní programy respondentů (vlastní zpracování)	61
Graf 3 - Ročník respondentů (vlastní zpracování).....	62
Graf 4 - Informace o výpomoci (vlastní zpracování)	62
Graf 5 - Student/studentka (vlastní zpracování)	63
Graf 6 - Bylo trasování přínosné (vlastní zpracování).....	63
Graf 7 - Vstupní školení (vlastní zpracování).....	64
Graf 8 - Náročnost hovorů (vlastní zpracování)	64
Graf 9 - Spolupráce volaných osob (vlastní zpracování).....	65
Graf 10 - Odměna respondentů (vlastní zpracování).....	65
Graf 11 - Zvládnutí studijních povinností při pomoci v call centru (vlastní zpracování) ...	66
Graf 12 - Systém Daktela (vlastní zpracování).....	66
Graf 13 - Využití Daktely v případě další pandemie (vlastní zpracování)	67
Graf 14 - Kontaktování osob přes PC a Daktelu (vlastní zpracování).....	67
Graf 15 - Rezervace směn (vlastní zpracování).....	68

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Plakáty mimořádných opatření

Příloha P II: Návod na provedení Covid testů

Příloha P III: Certifikáty

Příloha P IV: Statistiky

Příloha P V: Metodické pokyny hlavní hygieničky České republiky

PŘÍLOHA P I: Plakáty mimořádných opatření



Příloha - P.I. 1 (Mělník, 2020)



Příloha - P.I. 2 (MOJE LÉKÁRNIČKA, 2022)

MIMOŘÁDNÁ OPATŘENÍ VLÁDY ČR

Platná od 19. 3. 2020 do odvolání:

ZÁKAZ vycházení

bez ochranných prostředků dýchacích cest (nos, ústa) jako je respirátor, rouška, šátek nebo jiné prostředky.

ZÁKAZ přítomnosti v maloobchodních prodejnách v čase 10 – 12 hodin

s výjimkou osob starších 65 let, provozovatelů nebo zaměstnanců prodejny.

Aktuální informace naleznete na:

[Koronavirus.mzcr.cz](https://koronavirus.mzcr.cz),
[Pardubickykraj.cz/koronavirus](https://pardubickykraj.cz/koronavirus)

Příloha - P.I. 3 (Kameničná, 2020)

PRAVIDLO

Ruce Roušky Rozestupy



RUCE

Pravidelně si myjte ruce teplou vodou a mýdlem nebo používejte dezinfekci.



ROUŠKY

Při pohybu v uzavřených prostorech s vyšší koncentrací osob je neúčinnější prevencí nosit roušku.



ROZESTUPY

Dodržujte bezpečné rozestupy alespoň 2 metry od ostatních osob.

Mimořádná opatření a více informací na koronavirus.mzcr.cz



Na veřejnosti bezpečně



1. 
Pokud se necítíte zdravotně dobře, zůstaňte doma

2. 
Pokud máte příznaky covid-19, telefonicky kontaktujte svého praktického lékaře. Mimo ordináční dobu volejte lékařskou pohotovostní službu

3. 
Pravidelně si myjte ruce teplou vodou a mýdlem a používejte dezinfekci

4. 
Roušku mějte po ruce. Doporučujeme používat roušku ve veřejné dopravě, vnitřních prostorech a v místech s velkou koncentrací lidí

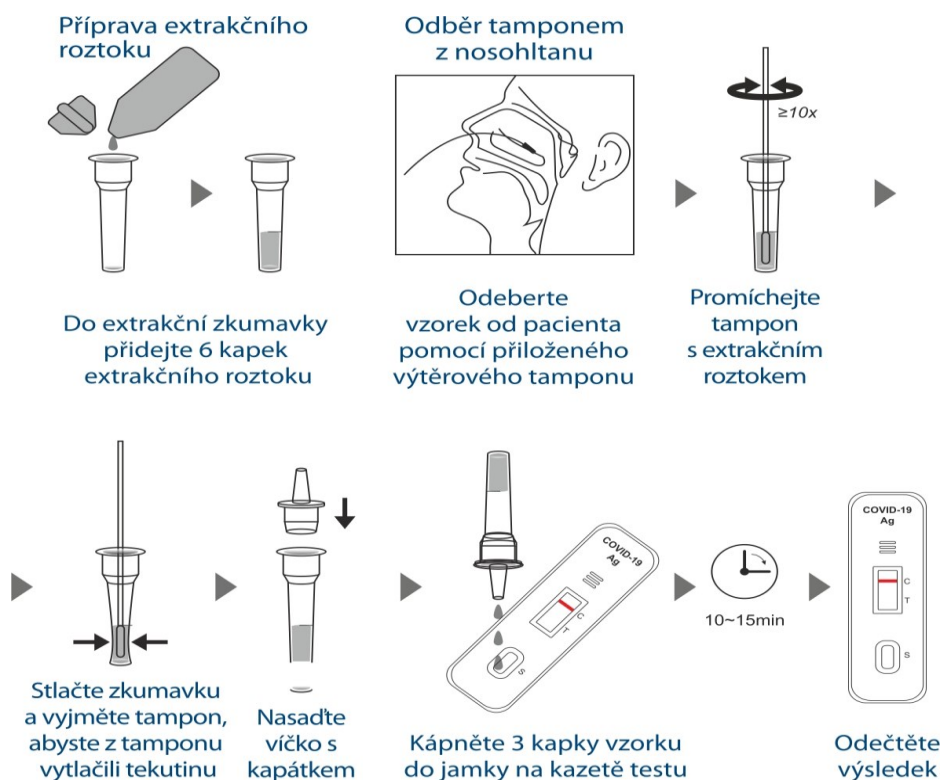
5. 
Dodržujte bezpečný odstup od ostatních

6. 
Pokud je to možné, platte bezkontaktně kartou či mobilním telefonem

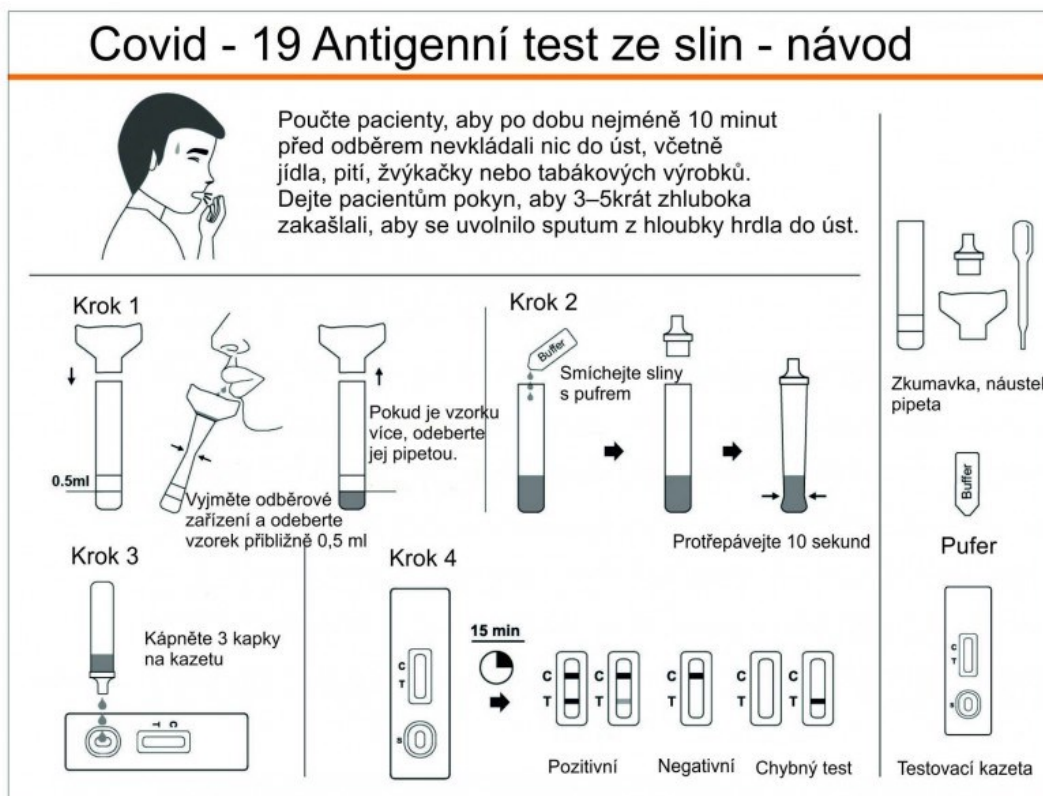
Mimořádná opatření a více informací na: koronavirus.mzcr.cz



PŘÍLOHA P II: Návod na provedení covid testů



Příloha P.II. 1 (Hu-Fa Dental, 2022)



Příloha P.II. 2 (AUTO MOTO PŘÍKRYL s.r.o., 2022)

PŘÍLOHA P III: Certifikáty

LÉKAŘSKÉ POTVRZENÍ O VÝSLEDKU TESTU RT-PCR NA PRŮKAZ SARS-CoV-2

K DOLOŽENÍ PŘI PŘEKROČENÍ HRANIC ČESKÉ REPUBLIKY

MEDICAL CERTIFICATE ON SARS-CoV-2 RT-PCR TESTING RESULTS TO BE SUBMITTED WHEN CROSSING THE CZECH REPUBLIC BORDERS

МЕДИЧНА ДОВІДКА ПРО РЕЗУЛЬТАТ ПЛР ТЕСТУ ЗГІДНО З ПАСПОРТОМ SARS-CoV-2 ДЛЯ ПРЕД'ЯВЛЕННЯ ПРИ ПЕРЕТИНАННІ КОРДОНУ ЧЕСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ

POTVRZUJI, ŽE / THIS IS TO CERTIFY THAT/ ПІДТВЕРДЖУЮ, ЩО

Příjmení /Surname/ Прізвище

Jméno /Name/ Ім'я

Datum narození /Date of birth/ Дата народжен

Místo narození /Place of birth/ Місце народження

Cestovní pas/Passport/Паспорт

BYL/BYLA TESTOVÁN/TESTOVÁNA RT-PCR NA PRŮKAZ SARS-CoV-2 dne / WAS TESTED RT-PCR FOR SARS-CoV-2 ON (DATE) / БУВ / БУЛА ПРОТЕСТОВАНИЙ / ПРОТЕСТОВАНА НА ПЛР ЗГІДНО З ПАСПОРТОМ SARS-CoV-2 в день

* VÝSLEDEK RT-PCR TESTU NA PRŮKAZ SARS-CoV-2: / SARS-CoV-2 RT-PCR TESTING RESULTS / РЕЗУЛЬТАТ ПЛР ТЕСТУ ВІДНОСНО SARS-CoV-2:

POZITIVNÍ /Positive/ ПОЗИТИВНИЙ

NEGATIVNÍ /Negative/ НЕГАТИВНИЙ

V /In/ В dne /date/ у день

Podpis a razítko potvrzujícího lékaře:

Signature and stamp of a certifying physician:

Підпис і печатка лікаря, який видає довідку:

Vysvětlivky: / Explanatory note/ Примітки

* Odpověď vyznačte křížkem v příslušném obdélníku / Mark the answer with a cross



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

**POTVRZENÍ O VÝSLEDKU ANTIGENNÍHO TESTU NA PRŮKAZ ANTIGENU
SARS-CoV-2**

CERTIFICATE ON SARS-CoV-2 ANTIGEN TESTING RESULTS

POTVRZUJI, ŽE / THIS IS TO CERTIFY THAT

Příjmení /Surname

Jméno /Name

Datum narození /Date of birth

Místo narození /Place of birth

Číslo dokladu / ID number.....

BYL/BYLA TESTOVÁN/TESTOVÁNA NA PRŮKAZ ANTIGENU SARS-CoV-2 **DNE** /
WAS TESTED FOR SARS-CoV-2 ANTIGEN ON (**DATE**)

.....

**VÝSLEDEK ANTIGENNÍHO TESTU NA SARS-CoV-2: /
SARS-CoV-2 ANTIGEN TESTING RESULTS:**

POZITIVNÍ/POSITIVE

NEGATIVNÍ /NEGATIVE

VÝROBCE ANTIGENNÍHO TESTU / THE ANTIGEN TEST MANUFACTURER

.....

V /In dne /date

Podpis a razítko odběrového místa/odběrového centra

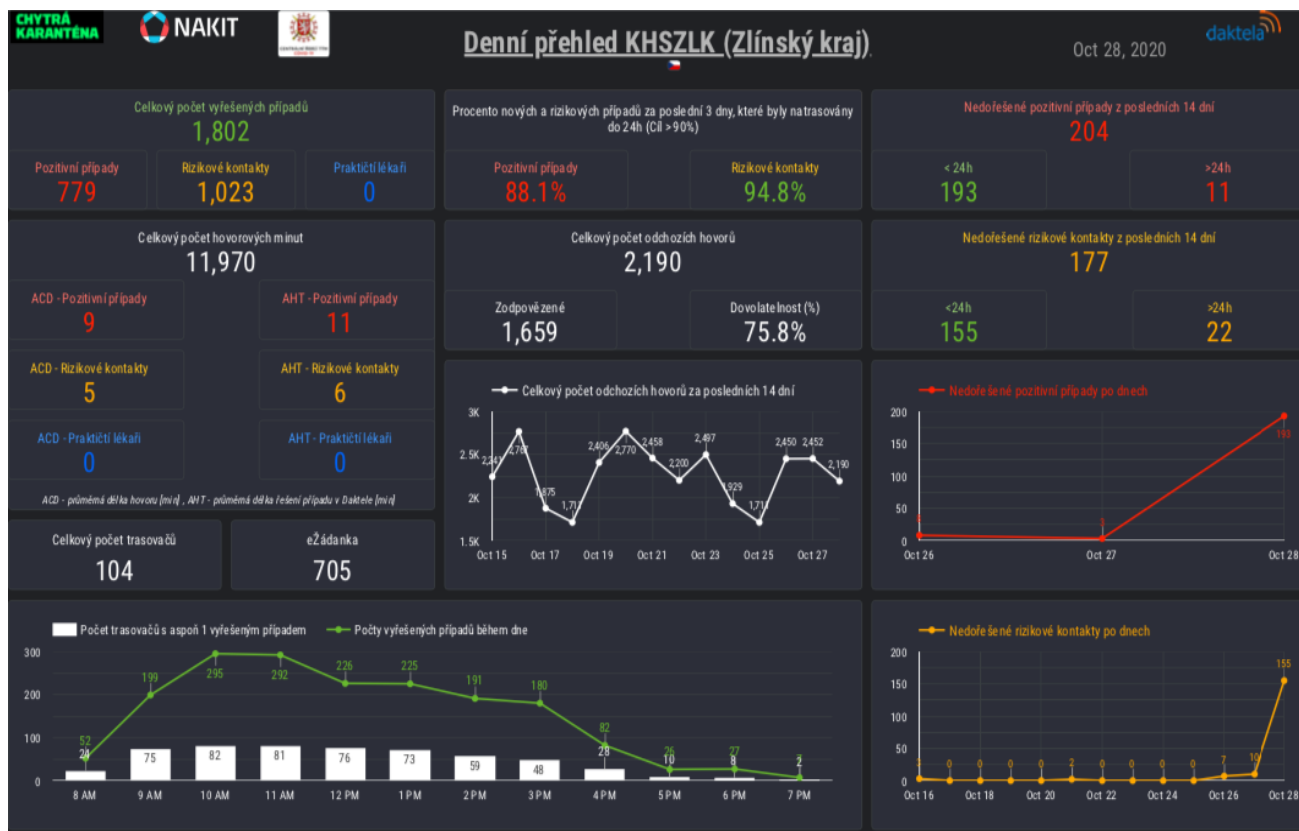
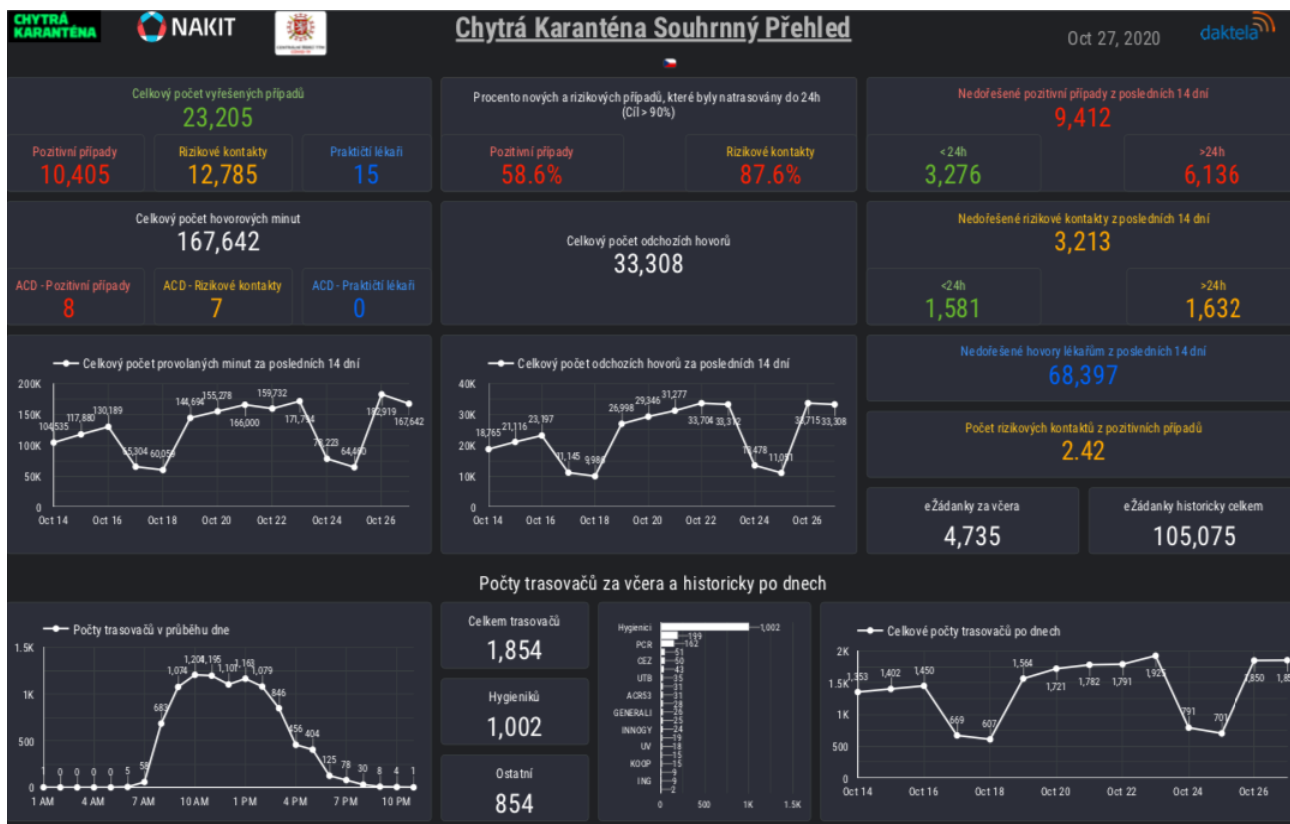
Signature and stamp of a testing point

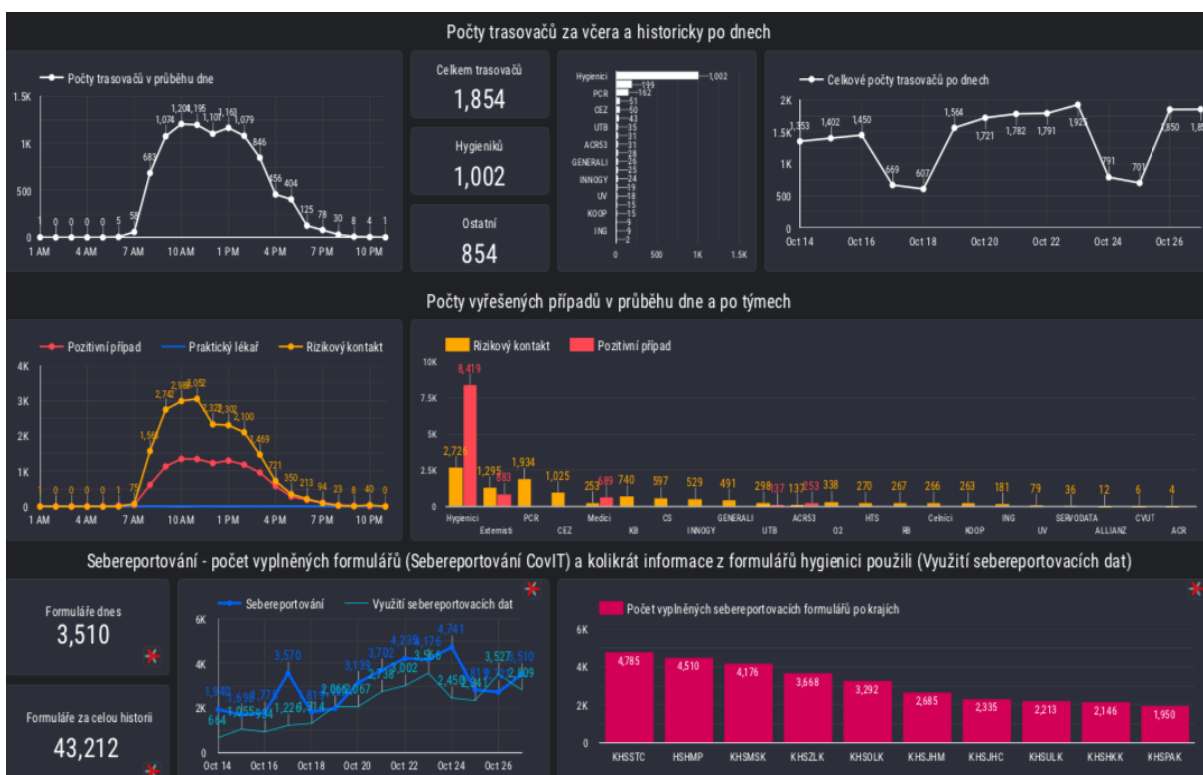
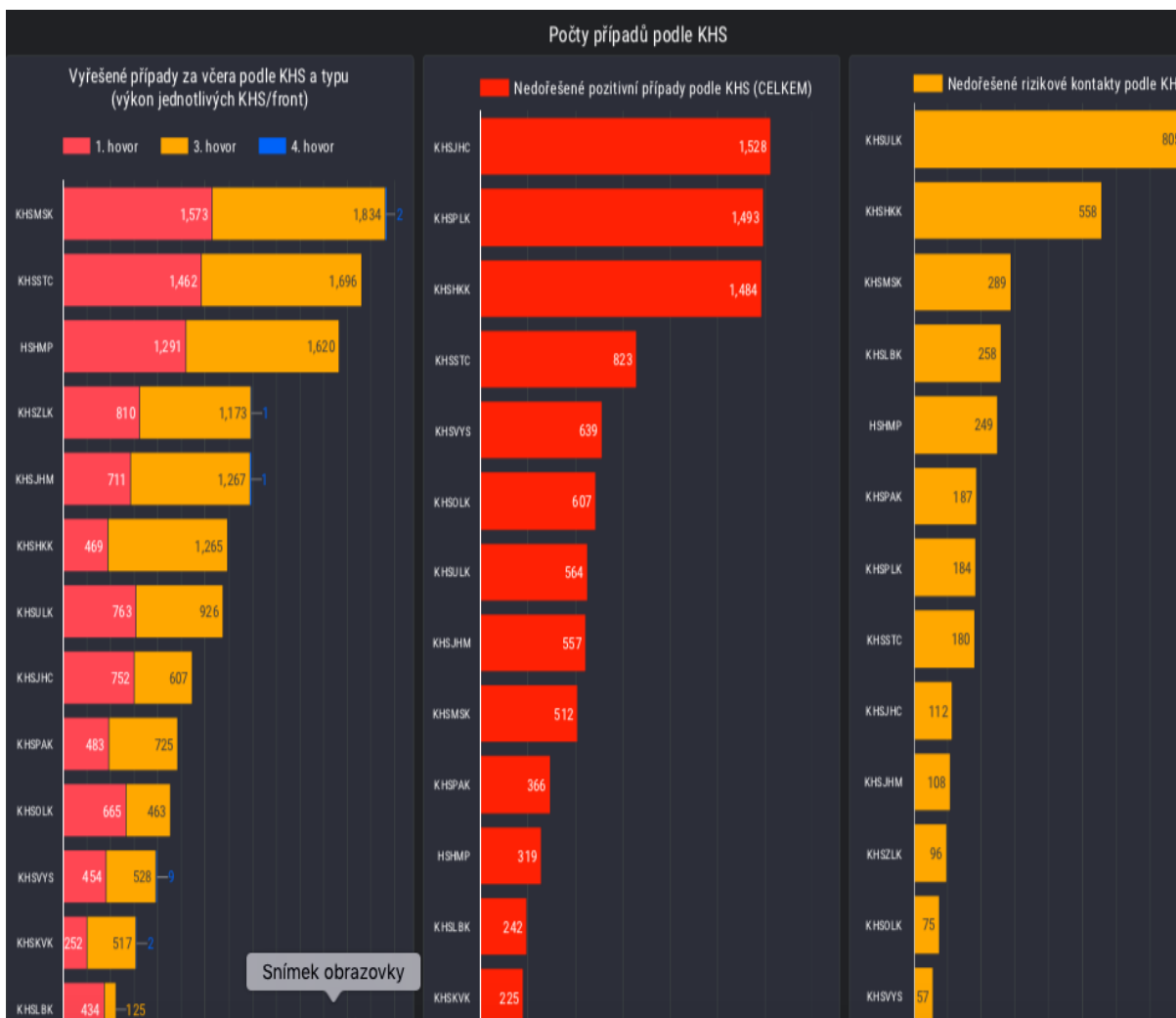
.....



Ministerstvo zdravotnictví, Palackého náměstí 375/4, 128 01 Praha 2

PŘÍLOHA P IV: Statistiky – zdroj Daktela





PŘÍLOHA P V: Metodický pokyn hlavní hygieničky České republiky – zdroj Ministerstvo zdravotnictví ČR



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Všem krajským hygienickým
stanicím
(včetně HS HMP)

V Praze dne 17. 9. 2020

Č.j.: MZDR 38651/2020-3/OES



MZDRX01BUKHV

METODICKÝ POKYN HLAVNÍ HYGIENIČKY ČESKÉ REPUBLIKY

K JEDNOTNÉMU POSTUPU KRAJSKÝCH HYGIENICKÝCH STANIC PŘI KONÁNÍ SPORTOVNÍCH AKCÍ

1) Úvodní ustanovení

Tento metodický pokyn se vydává v souvislosti s trendem vývoje epidemiologické situace ve výskytu onemocnění COVID-19 způsobeného novým koronavirem s označením SARS-CoV-2 v České republice.

2) Cíl

Cílem tohoto metodického pokynu je zajištění jednotného postupu krajských hygienických stanic, včetně Hygienické stanice hlavního města Prahy, (dále jen „KHS“) při konání sportovních akcí.

Prioritou je zdraví sportovců, trenérů, rozhodčích, realizačních týmů i diváků při zachování soutěží v jednotlivých sportovních odvětvích. Aktivní sportovní činnost obecně podporuje odolnost proti infekčním onemocněním.



Palackého náměstí 4,128 01 Praha 2, tel.: +420 224 971 111, e-mail: nh@mzcr.cz, www.mzcr.cz

3) Postup KHS

Testování sportovců na koronavirus s označením SARS-CoV-2 nebude povinně prováděno nad rámec opatření přijímaných v obecné populaci.

V případě pozitivního testu při dodržení stanovených organizačních opatření uvedených ve schváleném manuálu (forma tréninku, stravování, doprava, ubytování, společenský kontakt – volnočasová zábava, např. využití sprch po jednom či v malých skupinkách, dodržování odstupů, nošení roušek, pravidelné měření teploty apod.) bude této osobě nařízena izolace a místně příslušná KHS nařídí karanténu toliko osobám, které byly v úzkém kontaktu s osobou, u které bylo potvrzeno onemocnění COVID-19, a nikoliv automaticky všem sportovcům a členům realizačního týmu daného klubu.

Pozitivně testovaný sportovec či člen realizačního týmu bude prohlášen za neinfekčního podle celostátně platných algoritmů a poté může začít se sportovní činností.

V případě pozitivního testu jednoho či více sportovců nebo člena realizačního týmu se provede test celému týmu.

V případě pozitivního testu místně příslušná KHS přikáže provést ohniskovou dezinfekci sportoviště. Pokud to epidemiologická situace umožní, KHS nenařídí uzavření sportoviště.

Žádám všechny KHS, aby podle tohoto metodického pokynu postupovaly ode dne 17. 9. 2020.

MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.
náměstkyně pro ochranu a podporu veřejného
zdraví a hlavní hygienička ČR



Všem krajským hygienickým
stanicím
(včetně HS HMP)

V Praze dne 29. 9. 2020

Č.j.: MZDR 38651/2020-5/OES



MZDRX01BZTZT

**METODICKÝ POKYN
HLAVNÍ HYGIENICKÝ ČESKÉ REPUBLIKY**

**K JEDNOTNÉMU POSTUPU KRAJSKÝCH HYGIENICKÝCH STANIC
PŘI NAŘIZOVÁNÍ RT-PCR VYŠETŘENÍ U POSKYTOVATELŮ POBYTOVÝCH
SOCIÁLNÍCH SLUŽEB**

1) Úvodní ustanovení

Tento metodický pokyn se vydává v souvislosti s trendem vývoje epidemiologické situace ve výskytu onemocnění COVID-19 způsobeného novým koronavirem s označením SARS-CoV-2 v České republice, a to vzhledem k výrazně narůstajícímu počtu nakažených osob na území České republiky.

2) Cíl

Cílem tohoto metodického pokynu je zajištění jednotného postupu krajských hygienických stanic, včetně Hygienické stanice hlavního města Prahy, (dále jen „KHS“) při nařizování testování zaměstnanců a klientů pobytových sociálních služeb na přítomnost SARS-CoV-2 v návaznosti na doporučení pracovní skupiny PS EPID MZ ve věci Strategie testování onemocnění covid-19 pro sezónu respiračních onemocnění 2020/2021.



3) Postup KHS

KHS v případě, že epidemiologickým šetřením zjistí, že u klienta či zaměstnance pobytových sociálních služeb bylo laboratorním vyšetřením prokázána přítomnost SARS-CoV-2, **nařídí PCR testování všech pracovníků, kteří přicházejí a nebo mohou přicházet do styku s ohroženou skupinou seniorů a dalšími specifickými skupinami, jakými jsou klienti domovů pro seniory, domovů se zvláštním režimem a klienti pečovatelských služeb, a to v případě, že se dané zařízení stane ohniskem nákazy** na základě vyhodnocení aktuální epidemické situace příslušnou KHS a zhodnocení rizika dalšího šíření nákazy.

Žádám všechny KHS, aby podle tohoto metodického pokynu postupovaly ode dne 1. 10. 2020.

MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.
náměstkyně pro ochranu a podporu veřejného
zdraví a hlavní hygienička ČR



Všem krajským hygienickým
stanicím
(včetně HS HMP)

V Praze dne 29. 9. 2020

Č.j.: MZDR 38651/2020-4/OES



MZDRX01BZRE4

METODICKÝ POKYN HLAVNÍ HYGIENICKY ČESKÉ REPUBLIKY

K JEDNOTNÉMU POSTUPU KRAJSKÝCH HYGIENICKÝCH STANIC PŘI ROZHODOVÁNÍ O NAŘÍZENÍ KARANTÉNNÍCH OPATŘENÍ OSOBÁM, KTERÉ BYLY V ÚZKÉM KONTAKTU S OSOBOU, U KTERÉ BYLO LABORATORNÍM VYŠETŘENÍM PROKÁZÁNO ONEMOCNĚNÍ COVID-19, A JEJICH ZAMĚSTNAVATEL JE PROHLÁŠIL ZA OSOBY NEZBYTNÉ PRO ZABEZPEČENÍ CHODU KRITICKÉ INFRASTRUKTURY STÁTU NEBO K ZABEZPEČENÍ ČINNOSTÍ OBDOBĚ NEZBYTNÝCH

1) Úvodní ustanovení

Tento metodický pokyn se vydává v souvislosti s trendem vývoje epidemiologické situace ve výskytu onemocnění COVID-19 způsobeného novým koronavírem s označením SARS-CoV-2 v České republice, a to vzhledem k výrazně narůstajícímu počtu nakažených osob na území České republiky.

2) Cíl

Cílem tohoto metodického pokynu je zajištění jednotného postupu krajských hygienických stanic, včetně Hygienické stanice hlavního města Prahy, (dále jen „KHS“) při rozhodování o nařízení karanténních opatření osobám, které byly v úzkém kontaktu s osobou, u které bylo laboratorním vyšetřením prokázáno onemocnění COVID-19, nicméně jejich zaměstnavatel prohlásil, že jejich výkon činnosti je pro zabezpečení chodu kritické infrastruktury státu nebo obdobných činností nezbytný (dále jen „nezbytný pracovník“).



3) Postup KHS

KHS v případě, že epidemiologickým šetřením zjistí, že jak osoba, u které bylo laboratorním vyšetřením prokázáno onemocnění COVID-19, tj. přítomnost SARS-CoV-2 (dále jen „pozitivní osoba“), tak i osoba, která byla v úzkém kontaktu s touto pozitivní osobou, měly po celou dobu tohoto kontaktu, s výjimkou krátké doby (do 15 minut, např. při konzumaci potravy), nasazenou náležitou ochranu dýchacích cest (např. roušku), nebo dodržely při krátkodobém sejmutí této ochrany větší vzdálenost (nad 1,5 metru), nenařídí této osobě v úzkém kontaktu karanténu, a to za předpokladu, že tato osoba nemá žádné příznaky onemocnění COVID-19 a zároveň nebyly epidemiologickým šetřením KHS prokázány jiné epidemiologicky významné skutečnosti (viz. metodický pokyn HH ČR ze dne 11. 9. 2020, č.j.: MZDR 38651/2020-1/OES).

V případě, že KHS epidemiologickým šetřením zjistí, že v úzkém kontaktu s pozitivní osobou byl nezbytný pracovník, který nevykazuje příznaky onemocnění COVID-19, i když tyto osoby neměly v době úzkého kontaktu náležitou ochranu dýchacích cest, KHS může tomuto nezbytnému pracovníkovi nařídít karanténní opatření spočívající v lékařském dohledu, přičemž mu umožní vykonávat činnosti nezbytného pracovníka.

KHS nezbytného pracovníka poučí, že je povinen sledovat svůj zdravotní stav minimálně po dobu 10 dnů od posledního úzkého kontaktu s pozitivní osobou a že v případě klinických obtíží je povinen ihned kontaktovat svého všeobecného praktického lékaře, nebo praktického lékaře pro děti a dorost, a sdělit mu, že byl v úzkém kontaktu s pozitivní osobou. Dále ho poučí, že je povinen pracovat s respirátorem třídy FFP2 bez výdechového ventilu po dobu min. 10 dnů ode dne posledního kontaktu s pozitivní osobou, přičemž by měl používat jeden respirátor maximálně po dobu 4 hodin. Dále KHS poučí nezbytného pracovníka, že by měl pracovat v takovém režimu práce, aby se minimalizoval kontakt s ostatními pracovníky a v případě výskytu klinických příznaků onemocnění COVID-19 je povinen bez prodlení přerušit výkon práce a oznámit tuto skutečnost zaměstnavateli.

Žádám všechny KHS, aby podle tohoto metodického pokynu postupovaly ode dne 1. 10. 2020.

MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.
náměstkyně pro ochranu a podporu veřejného
zdraví a hlavní hygienička ČR

