

Problematika COVID-19 v České republice a vybraných státech Evropy

Bc. Ondřej Turek

Diplomová práce
2021



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: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Ondřej Turek
Osobní číslo:	L19577
Studijní program:	N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Studijní obor:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Problematika Covid-19 v České republice a vybraných státech Evropy

Zásady pro vypracování

1. Vytvořte literární rešerši na dané téma.
2. Podle informací z dostupných zdrojů formulujte teoretickou část a dílčí závěr práce.
3. Vytyčte časový úsek pro vypracování aplikační části diplomové práce.
4. Předložte návrh efektivních opatření k problematice Covid-19.

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

Seznam doporučené literatury:

1. *World Health Organization* [online] 2020 [cit. 2020-10-05] Dostupné z: <https://www.who.int/>
 2. *Onemocnění aktuálně: Přehled aktuálních informací o nemocech v České republice* [online] 2020 [cit. 2020-10-05] Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/>
 3. HONZÁK, Radkin, a kol. *Doba koronavirová*. Praha: Zeď, 2020. ISBN 978-80-90767-44-7.
- Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.**
Ústav krizového řízení

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2020**

Termín odevzdání diplomové práce: **14. května 2021**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2020

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: 4.5.2021

Jméno a příjmení studenta: Bc. Ondřej Turek

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá problematikou pandemie COVID-19, která propukla v Číně a následně, začátkem roku 2020 se dostala do Evropy. V teoretické části se diplomová práce snaží čtenáře vtáhnout do komplexnosti dané problematiky. První kapitola diplomové práce je literární rešerše, kde je uveden přínos literárních zdrojů, ze kterých bylo během psaní čerpáno. Druhou kapitolou diplomové práce začíná informativní nastínění celkového kontextu problematiky, kdy se čtenář dozvídá strohé pojmy, ale také první souvislosti spjaté s problematikou. Třetí kapitola s názvem respirační onemocnění má nádech medicínského odvětví pro celistvost tématu. Čtvrtá kapitola nabízí čtenářům zasazení tématu z pohledu historie, kdy je si třeba uvědomit, že v minulosti se lidská populace potýkala s více než jednou pandemií. Takže je na každém z nás, jak z toho jako společnost vyvážneme. Na to navazuje kapitola pátá. Jsou zde popsány prostředky a opatření pro boj s pandemií typu respiračního onemocnění, a to jak v rámci společnosti, tak pro jednotlivce. Kapitola šestá stručně popisuje sdělení teoretické části. Kapitola sedmá uvádí praktickou část diplomové práce, kdy se pozornost upíná k onemocnění COVID-19 v roce 2020 na území vybraných států Evropy. Kapitola má úlohu analytické části práce, kdy dochází k porovnávání a vyhodnocování údajů. V pořadí osmá a také závěrečná kapitola popisuje nejefektivnější reakci vybraných států a navrhuje aplikovat daná opatření v případě uvedených scénářů.

Klíčová slova: COVID-19, SARS-CoV-2, pandemie, opatření, nakažení, Česká republika, Itálie, Německo, Norsko, Slovensko, Španělsko, Švédsko.

ABSTRACT

The diploma thesis deals with the issue of the COVID-19 pandemic, which broke out in China and subsequently, in early 2020, got to Europe. In the theoretical part, the thesis aims to draw the reader into the complexity of the issue. The first chapter of the thesis is literary research, which states the contribution of literary sources, which were used during the writing. The second chapter of the diploma thesis begins with an informative outline of the overall context of the issue, where the reader learns concepts and the first context associated with the issue of the COVID-19. The third chapter, with the title Respiratory Diseases, has a touch of the medical industry for the complexity of the topic. The fourth chapter offers the issue from the historical point of view when it is important to realize that in the past the human population has faced more than one pandemic. It is up to each of us how to get out of this as a society. This continues in the fifth chapter, which describes the means and measures to combat a pandemic of respiratory disease, both within society and for individuals. Chapter six briefly describes the statement of the theoretical part. Chapter seven presents the practical part of the thesis, where attention is focused on the COVID-19 disease in 2020 in the territory of selected European countries. The chapter has the task of the analytical part of the thesis in which the data are compared and evaluated. The final chapter describes the most effective response of selected countries and proposes to apply the presented measures in the case of these scenarios.

Keywords: COVID-19, SARS-CoV-2, pandemic, measures, infection, Czech Republic, Italy, Germany, Norway, Slovakia, Spain, Sweden.

Tímto bych chtěl vyjádřit poděkování vedoucímu diplomové práce doc. Ing. Jaromíru Novákovi, CSc., za odborné informace a cenné rady při jejím zpracování. Dále bych chtěl poděkovat své rodině, přítelkyni a blízkým přátelům za podporu, kterou jsem pociťoval nejen při psaní diplomové práce, ale během celého studia.

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

OBSAH

ÚVOD	12
CÍLE A METODY	13
I TEORETICKÁ ČÁST	15
1 LITERÁRNÍ REŠERŠE	16
2 VYMEZENÍ POJMŮ	17
2.1 ZDRAVOTNICKO-STRATEGICKÁ OBLAST.....	17
2.1.1 Virus.....	17
2.1.2 Koronavirus.....	17
2.1.3 Deoxyribonukleová kyselina.....	17
2.1.4 Ribonukleová kyselina.....	18
2.1.5 CoV.....	18
2.1.6 Epidemie.....	18
2.1.7 Pandemie.....	19
2.1.8 Světová zdravotnická organizace.....	19
2.1.9 Importované onemocnění.....	19
2.1.10 Infekční onemocnění.....	20
2.1.11 Inkubační doba.....	20
2.1.12 Reprodukční číslo.....	20
2.2 OBLAST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ.....	21
2.2.1 Krize.....	21
2.2.2 Krizové řízení.....	21
2.2.3 Krizový zákon.....	21
2.2.4 Krizový stav.....	22
2.2.5 Orgány krizového řízení.....	22
3 RESPIRAČNÍ ONEMOCNĚNÍ	24
3.1 ASTMA.....	24
3.2 CHRONICKÁ OBSTRUKČNÍ PLICNÍ NEMOC.....	24
3.3 CHRONICKÁ BRONCHITIDA.....	25
3.4 RAKOVINA PLIC.....	25
3.5 CYSTICKÁ FIBRÓZA.....	25
3.6 ZÁPAL PLIC.....	25
3.7 CHŘIPKA.....	26
4 PANDEMIE V HISTORII LIDSTVA	27
4.1 PANDEMIE CHOLERY.....	27
4.2 ŠPANĚLSKÁ CHŘIPKA.....	27
4.3 ASIJSKÁ CHŘIPKA.....	28
4.4 DALŠÍ PANDEMIE CHOLERY.....	28
4.5 HONGKONGSKÁ CHŘIPKA.....	29

4.6	HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS	29
4.7	SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME	30
4.8	H1N1	30
4.9	MIDDLE EAST RESPIRATORY SYNDROME.....	31
4.10	EBOLA ZAMETÁ ZÁPADNÍ AFRIKU	31
4.11	CHOROBY PŘENÁŠENÉ KOMÁRY	31
4.12	VIRUS ZIKA	32
4.13	EBOLA SE VRACÍ DO KONGA.....	32
4.14	HISTORICKÝ PŘEHLED	33
5	PROSTŘEDKY A OPATŘENÍ PROTI PANDEMII	34
5.1	KARANTÉNA.....	34
5.2	LEGISLATIVA.....	35
5.3	LOCKDOWN	35
5.4	OCHRANA DÝCHACÍCH CEST	35
5.4.1	Domácí rouška	35
5.4.2	Chirurgická rouška	35
5.4.3	Respirátor s filtrační třídou FFP1	36
5.4.4	Respirátor s filtrační třídou FFP2.....	37
5.4.5	Respirátor s filtrační třídou FFP3.....	37
5.5	PANDEMICKÝ PLÁN	38
5.6	PROMOŘOVÁNÍ A IMUNIZACE	39
5.6.1	Imunita vrozená.....	39
5.6.2	Imunita získaná	39
5.7	TESTOVÁNÍ.....	40
5.8	TRASOVÁNÍ A CHYTRÁ KARANTÉNA.....	40
5.9	VAKCINACE.....	40
5.9.1	Historie vakcinace	40
5.9.2	Význam	41
5.9.3	Vakcína	41
6	ZÁVĚREČNÁ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI	43
II	PRAKTICKÁ ČÁST.....	44
7	ROK 2020 S COVID-19	45
7.1	SARS-CoV-2	45
7.1.1	Příznaky a reprodukce	46
7.1.2	Přenos	47
7.1.3	Diagnóza COVID-19	48
7.2	POSTUP PANDEMIE V ČESKÉ REPUBLICCE.....	48
7.3	POSTUP PANDEMIE OD 1.1.2021	55

7.4	DODRŽOVÁNÍ OPATŘENÍ.....	56
7.5	DOPADY PANDEMIE.....	57
7.5.1	Konflikty.....	58
7.5.2	Ekonomie.....	59
7.5.3	Mortalita.....	59
7.5.4	Deglobalizace.....	59
7.5.5	Dezinformace, cenzura a propaganda.....	60
7.5.6	Distanční výuka.....	61
7.6	PRŮBĚH A ŠÍŘENÍ PANDEMIE VE SVĚTĚ.....	62
7.6.1	Průběh pandemie ve světě k 3.2.2020.....	63
7.6.2	Průběh pandemie ve světě k 4.3.2020.....	63
7.6.3	Průběh pandemie ve světě k 3.4.2020.....	64
7.6.4	Průběh pandemie ve světě k 3.5.2020.....	64
7.6.5	Průběh pandemie ve světě k 2.6.2020.....	65
7.6.6	Průběh pandemie ve světě k 2.7.2020.....	65
7.6.7	Průběh pandemie ve světě k 1.8.2020.....	66
7.6.8	Průběh pandemie ve světě k 5.9.2020.....	66
7.6.9	Průběh pandemie ve světě k 5.10..2020.....	67
7.6.10	Průběh pandemie ve světě k 4.11.2020.....	67
7.6.11	Průběh pandemie ve světě k 4.12.2020.....	68
7.6.12	Konkrétní ukazatele růstu pandemie.....	68
7.7	PRŮBĚH A ŠÍŘENÍ PANDEMIE VE VYBRANÝCH STÁTECH EVROPY.....	70
7.7.1	Česká republika.....	70
7.7.2	Itálie.....	73
7.7.3	Německo.....	75
7.7.4	Norsko.....	78
7.7.5	Slovensko.....	80
7.7.6	Španělsko.....	83
7.7.7	Švédsko.....	85
7.8	SROVNÁNÍ VYBRANÝCH STÁTŮ.....	87
7.8.1	Březen.....	89
7.8.2	Duben.....	90
7.8.3	Květen.....	92
7.8.4	Červen.....	94
7.8.5	Červen.....	96
7.8.6	Srpen.....	98
7.8.7	Září.....	100
7.8.8	Říjen.....	102
7.8.9	Listopad.....	104
7.8.10	Prosinec.....	106
7.9	VYHODNOCENÍ NEJEFEKTIVNĚJŠÍHO OBDOBÍ.....	107
7.9.1	Česká republika.....	108
7.9.2	Itálie.....	109
7.9.3	Německo.....	110
7.9.4	Norsko.....	111
7.9.5	Slovensko.....	112

7.9.6	Španělsko	113
7.9.7	Švédsko	114
8	APLIKAČNÍ ČÁST EFEKTIVNÍCH OPATŘENÍ.....	116
8.1	ČESKÁ REPUBLIKA	116
8.2	ITÁLIE	120
8.3	NĚMECKO.....	122
8.4	NORSKO	123
8.5	SLOVENSKO.....	125
8.6	ŠPANĚLSKO	127
8.7	ŠVÉDSKO.....	129
	ZÁVĚR	133
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	134
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	144
	SEZNAM OBRÁZKŮ	145
	SEZNAM TABULEK.....	147
	SEZNAM GRAFŮ	148
	SEZNAM PŘÍLOH.....	149

ÚVOD

Začátkem roku 2020 vstoupilo onemocnění COVID-19 do životů nás všech. Mnozí z nás se s virem utkali přímo, jiní ho pocítili na razantních změnách, které jsme byli nuceni udělat pro ochranu společnosti. K zármutku nás vede skutečnost, že pandemie se stala mnoha lidem osudnou, a to v tom, že onemocnění COVID-19 bylo pro ně kritické nebo urychlilo jejich skonání v součtu dalších zdravotních problémů. V České republice byl první oficiálně potvrzený případ hlášen 1.3.2020, od toho data se věci začaly měnit, a to velmi rychlým tempem. COVID-19 se za poslední rok stal tématem číslo 1. Každý ve snaze být informován o nákaze sledoval informace přicházející od předních představitelů států a organizací, ale také od významných odborníků. Snažili jsme se registrovat všechna omezení, nařízení a doporučení, které byly adresovány nám, občanům. Je potřeba si uvědomit, že každý z nás je dílkem skládačky v konečné otázce, jak z pandemie vyvážneme. Stejně tak jako každý občan, který je problematikou pohlcen, tak i autor diplomové práce se snaží vyjádřit svůj úhel pohledu a své názory k danému tématu. Problematika COVID-19 je rozsáhlým a značně neprobádaným fenoménem, kdy názory občanů, odborníků a představitelů států se rozcházejí. Nikdo dříve nebyl v situaci, ve které jsme se ocitli a nikdo nás nevaroval, že taková situace nastane. Jelikož je pandemie problém, který se nás stále dotýká, tak byl autor nucen práci časově vymezit. Pro stanovení závěru práce je studováno období do konce roku 2020, to ale neznamená, že tím pandemie končí. Také v roce 2021 nás čekají kritická rozhodnutí, které se až postupem času ukážou v pravém světle a vypoví o tom, jaký konečný dopad budeme muset my a následně budoucí generace snášet. Další stěžejní myšlenkou je celistvost problému, který máme, a to z hlediska časového, geografického a oblastního. Každé z hledisek bude nést svůj podíl na tom, jak bude pandemie v budoucnosti vnímána.

CÍLE A METODY

Cíl práce:

Cílem práce je přiblížení problematiky pandemie, kde hlavní roli hraje onemocnění COVID-19 způsobované virem SARS-CoV-2. Cíl práce spočívá ve snaze poukázat na pandemii jako na fenomén, který změnil život miliónů lidí po celém světě a sebral iluzi o nezranitelné společnosti. Dalším cílem diplomové práce je poukázat na provázanost oblastí, které pandemie zasáhla.

Hlavním cílem diplomové práce je porovnání časových úseků v České republice ve zvládnání pandemie do konce roku 2020. Porovnat vybrané státy Evropy stejnou metodou, kdy státy budou hodnoceny podle procentuální změny za jednotlivá období v počtu případů. Tímto kritériem bude měřitelná jejich efektivnost. Následně budou vyhledány a doporučeny legislativní úkony, které v daném období měli vliv na zmírnění pandemie. Do porovnání jsou zařazeny státy:

- Itálie,
- Německo,
- Norsko,
- Slovensko,
- Švédsko,
- Španělsko.

Metody práce:

Podle Ochrany (2009) byly při zpracování diplomové práce uplatněny následující metody:

Pozorování: Diplomovou práci značně ovlivnil fakt, že problematika pandemie je stále aktuální. V aktivním zájmu o problematiku pandemii byly vypořádány stěžejní body diplomové práce.

Sběr dat: Metoda sběru dat je využita komplexně v celé práci, ať už se jedná o teoretické poznatky nebo konkrétní číselné údaje. Pro diplomovou práci byla data shromažďována z knih, odborných článků, webových stránek, zákonů a dalších řádně odcitovaných literárních zdrojů.

Analýza: Diplomová práce s sebou nese určité hodnoty, které bylo nutné synchronizovat do určitých celků, které dávají smysl a přidávají na jasnosti problematiky.

Indukce: V rámci výstupů grafů v praktické části je použita indukce, která z konkrétních hodnot vytváří závěry v obecné rovině.

Vývojové přehledy: V rámci praktické části se v každém pozorovaném státu na základě sběru dat vytvořil přehled růstů případů, obětí, a také grafů se vzrůstající a klesající tendencí denních případů. Skrz tyto údaje pak můžeme daný vývoj porovnat.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LITERÁRNÍ REŠERŠE

Teoretická část diplomové práce

Při psaní práce jsem použil obtojně množství zdrojů, které přispěly škálou informací. Publikace Pandemie od Kubala a Gibiše přinesla poznatky nejen při objasnění základních pojmů. Ve stejném duchu byly využívány publikace od Vidyasagara s názvem What Are Viruses, od Hellera Pandemie od starověku po současnost, od Augustyna et al. RNA, od Chatterjee a Yao RNA, od Cascella et al. Evaluation, and Treatment of Coronavirus, Portál Terminologický slovník a Infekční lékařství od Beneše. V oblasti krizového řízení jsem využíval publikace od Procházkové Řízení bezpečnosti, krizové řízení a plánování, ochrana kritické infrastruktury. Následně jsem čerpal ze Zákona o krizovém řízení a o změně některých zákonů a sbíral informace z internetového portálu HZS České republiky. V kapitolách s lékařskou tematikou jsem využil publikaci od autorů Ferkola a Schraufnagela The Global Burden of Respiratory Disease, od Hamida a Tulice Immunobiology of Asthma, od Viegihho et al. Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, od Kim a Crinera Chronic Bronchitis and Chronic Obstructive Pulmonary Disease, od Collinse et al., Lunga Cancer, od Knowlese a Durie What Is Cystic Fibrosis, od Davise Cystic Fibrosis Since 1938 a Pneumonia od Hoareho a Lim. V oblasti historie pandemií jsem čerpal primárně z článku Major Epidemics of the Modern Era. Následně mi byly v oblasti individuální a kolektivní ochrany značným přínosem publikace od Hensslera et al. Mental health effects of infection containment strategies, od Friedmana et al. Transitioning Out of the Coronavirus Lockdown a článek s názvem Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3. Dalším cenným zdrojem informací byly publikace pánů Havlíka a Vonky o očkování. V neposlední řadě byl cenným zdrojem informací portál Ministerstva zdravotnictví České republiky s odkazem nejen na Pandemický plán České republiky.

Praktická část diplomové práce

V praktické části mi velice pomohla publikace od Hellera Pandemie od starověku po současnost. V kontextu vývoje jsem využil publikace od autorů Fialy, Dvořáka a Krutílka s názvem Politika v čase koronaviru a také od Bartoníčka et al. článek s názvem Anatomie selhání. Publikace autorů Krasteva Už je zítra?, aneb, Jak pandemie mění Evropu a Honzáka et al. Doba koronavirová mají v práci značné zastoupení a jejich myšlenky jsem rád sdílel. Nejvíce přínosným zdrojem praktické části a celé diplomové práce byl internetový portál Coronavirus Worldwide. Z portálu byly využity hodnoty pro analytickou část práce.

2 VYMEZENÍ POJMŮ

Pro pochopení souvislostí v diplomové práci je zapotřebí správná znalost dílčích částí. Vzhledem k této skutečnosti se tak první kapitola zabývá vysvětlením základních pojmů.

2.1 Zdravotnicko-strategická oblast

2.1.1 Virus

Virus je seskupení molekul. Jeho hlavní částí je molekula Deoxyribonukleová kyselina (dále jen DNA) nebo Ribonukleová kyselina (dále jen RNA), což je genetická informace v podobě nukleové kyseliny. Tato genetická informace je navíc obalena v bílkovině (Kubal a Gibiš, 2020).

Viry jsou mikroskopickými parazity, obvykle mnohem menší než bakterie. Nemají schopnost prospívat a množit se mimo hostitelské tělo. Viry se pohybují na hranici toho, co je považováno za život. Na jedné straně obsahují klíčové prvky, které tvoří všechny živé organismy: nukleové kyseliny, DNA nebo RNA (jakýkoli daný virus může mít pouze jeden nebo druhý). Na druhou stranu, viry nemají schopnost nezávisle číst a reagovat na informace obsažené v těchto nukleových kyselinách. Virus se nemůže reprodukovat mimo hostitele, protože postrádá složité vybavení, které [hostitelská] buňka vlastní. Buněčný aparát hostitele umožňuje virům produkovat RNA z jejich DNA (proces zvaný transkripce) a vytvářet bílkoviny na základě pokynů zakódovaných v jejich RNA. Primární rolí viru je dopravit svůj genom DNA nebo RNA do hostitelské buňky tak, aby mohl být genom exprimován (přepsán a přeložen) hostitelskou buňkou (Vidyasagar, 2016).

2.1.2 Koronavirus

Označení koronavirus bývá označován jakýkoliv virus, který spadá pod čeleď Orthocoronaviridae. Je to komplexní označení pro skupinu čtyř čeledí virů, které způsobují onemocnění u zvířat a lidí. (Heller, 2020).

2.1.3 Deoxyribonukleová kyselina

DNA, zkratka deoxyribonukleové kyseliny, organická chemikálie se složitou molekulární strukturou, která se nachází ve všech prokaryotických a eukaryotických buňkách a v mnoha virech. DNA kóduje genetickou informaci pro přenos zděděných znaků. Nukleotidy jsou spojeny kovalentními vazbami mezi fosfátem jednoho nukleotidu a cukrem dalšího, čímž se vytvoří páteř fosfátového cukru, ze které vyčnívají dusíkaté báze. Konfigurace molekuly

DNA je vysoce stabilní, což jí umožňuje replikaci nových molekul DNA. DNA replikuje rozdělením do dvou samostatných řetězců, z nichž každý slouží jako šablona pro nový řetězec. Nové řetězce jsou kopírovány stejným principem párování vodíkových vazeb mezi bázemi, které existuje ve dvojité šroubovici. Produkují se dvě nové dvouvláknové molekuly DNA, z nichž každá obsahuje jedno z původních řetězců a jedno nové vlákno (Augustyn et al., 2020).

DNA nebo deoxyribonukleová kyselina je dědičným materiálem u lidí a téměř všech ostatních organismů. Téměř každá buňka v těle člověka má stejnou DNA. Většina DNA se nachází v buněčném jádru (What is DNA?, 2021).

2.1.4 Ribonukleová kyselina

RNA je zkratka ribonukleové kyseliny. Je to komplexní sloučenina s vysokou molekulovou hmotností, která funguje při syntéze buněčných proteinů a nahrazuje DNA jako nosič genetických kódů v některých virech. Z mnoha typů RNA jsou tři nejznámější a nejčastěji studované messenger RNA (mRNA), transfer RNA (tRNA) a ribosomal RNA (rRNA), které jsou přítomny ve všech organismech. Tyto a další typy RNA primárně provádějí biochemické reakce podobné enzymům. Některé však mají také složité regulační funkce v buňkách (Chatterjee a Yao, 2018).

Světová hypotéza RNA spočívá v tom, že život na Zemi se nejprve vyvinul s jednoduchou molekulou RNA, která se dokázala individuálně replikovat, z níž se později vyvinula DNA. Snad nejsilnějším důkazem této hypotézy je, že ribozom, kde se shromažďují proteiny, je ribozym. Dalším důkazem je skutečnost, že určité viry používají RNA. Z toho vyplývá, že viry jsou považovány za jednodušší a starší formu života než složitější prokaryotické a eukaryotické buňky (Cuffari, 2020).

2.1.5 CoV

CoV jsou obalené RNA viry s pozitivním řetězcem s nukleokapsidem. Patofyziologické a virulentní mechanismy CoV, a tedy i SARS-CoV-2, mají vazby na funkci strukturních proteinů (Casella et al., 2021)

2.1.6 Epidemie

Výskyt případů nemoci, konkrétního chování souvisejícího se zdravím nebo jiných událostí souvisejících se zdravím v komunitě nebo regionu, které zřetelně převyšují normální očekávání. Komunita, region a období, ve kterém k těmto případům dochází, jsou přesně

specifikovány. Počet případů naznačujících přítomnost epidemie se liší podle původce, velikosti a typu vystavené populace, předchozích zkušeností nebo nedostatečné expozice dané nemoci, času a místa výskytu (Terminologický slovník, 2016).

2.1.7 Pandemie

Pandemie je definována jako „epidemie vyskytující se na celém světě nebo na velmi širokém území, překračující mezinárodní hranice a obvykle postihující velké množství lidí“. Klasická definice nezahrnuje nic o populační imunitě, virologii nebo závažnosti nemoci. Podle této definice lze usuzovat, že se každoročně vyskytují pandemie na jižní i severní polokouli, vzhledem k tomu, že sezónní epidemie překračují mezinárodní hranice a postihují velký počet lidí. Sezónní epidemie se však nepovažují za pandemie (Kelly, 2020).

Pandemii lze definovat i jako epidemický výskyt onemocnění na území více států (kontinentů) (Terminologický slovník, 2016).

2.1.8 Světová zdravotnická organizace

Ústava Světové zdravotnické organizace (dále jen WHO), kterou podepsalo více než šedesát zemí, vstoupila v platnost v dubnu 1948. Orgán, který je součástí nově vytvořené Organizace spojených národů, usiluje o koordinaci mezinárodní zdravotní politiky s cílem zlepšit hygienické postupy a bojovat proti nemocem, jako je malárie a tuberkulóza (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Primární role je řídit a koordinovat mezinárodní zdraví v rámci systému Organizace spojených národů (dále jen OSN). WHO spolupracuje se zeměmi, systémem OSN, mezinárodními organizacemi, občanskou společností, nadacemi, akademickou obcí a výzkumnými institucemi za účelem zlepšení zdravotnických systémů, zdraví v průběhu života, prevenci proti nepřenosným a přenosným nemocem, a také za účelem zlepšení připravenosti těmto a novým hrozbám čelit (WHO, 2021).

2.1.9 Importované onemocnění

Jsou to nákazy, ke kterým došlo během cestování v zahraničí. Importovaným onemocněním jsou označeny nemoci, které klinicky propukly po návratu do vlasti (Beneš, 2009).

2.1.10 Infekční onemocnění

Jako pojem infekční onemocnění se uvádí přenos infekce z původce infekce na jinou vnímavou osobu, a to při přenosu příznakovém i nepříznakovém (MV-Generální ředitelství HZS ČR, 2018).

2.1.11 Inkubační doba

Časový interval potřebný k tomu, aby se původce nákazy po vniknutí do organismu hostitele pomnožil či prodělal určitý vývoj, a poté vyvolal první klinické příznaky onemocnění (Terminologický slovník, 2016).

2.1.12 Reprodukční číslo

Reprodukční číslo je označováno jako R , udává průměrný počet dalších osob, které jsou nakaženy jedním pacientem. V praxi to znamená, že pokud je reprodukční číslo 2, tak jeden pacient nakazí další dva. Reprodukční číslo je udáváno infekčností onemocnění, četností osobních kontaktů nakaženého a také časem, během kterého může nakažený nemoc šířit, až do té doby, než je izolován (Májek, 2020).

Shrnutí

V kapitole zdravotnicko-strategická oblast se čtenáři mohou dozvědět základní pojmy, které jsou stručně vysvětleny. Dané pojmy jsou přímo určené pro tuto diplomovou práci a mohou tak usnadnit celkové, a hlavně správné pochopení. Kapitola pojednává surově o faktech bez jakéhokoliv zbarvení nebo delšího kontextu.

2.2 Oblast krizového řízení

2.2.1 Krize

Krize je situace, při které je vážně narušeno fungování určitého systému či jeho části, která je spojená s potřebou časově a systémově adekvátního rozhodnutí a řešení (Terminologický slovník, 2016).

2.2.2 Krizové řízení

Krizové řízení je složeno ze čtyř základních oblastí, které jsou zapotřebí zvládnout při krizové situaci. Jedná se o prevenci, připravenost, odezvu a obnovu. Tyto pojmy můžeme definovat následovně:

1. Prevence je zaměřena na předcházení dopadů pohrom, či jejich zmírnění.
2. Připravenost znamená zvážení relevantních pohrom. Tedy shromažďování informací a poznatků o možných pohromách, které se dále vyhodnocují, zpracovávání scénáře, provádění výcviku složek pro následné odezvy a vzdělání populace v dané oblasti.
3. Odezva je zvládnutí dopadů pohrom s přiměřenými ztrátami a přiměřenými zdroji.
4. Obnova zajišťuje návrat do stabilizovaného stavu a zaměřuje se na další rozvoj (Procházková, 2005).

Krizové řízení je ukotveno v legislativě a nachází se v obsahu krizového zákona č. 240/2000 Sb. Zde je v ustanovení § 2 písm. a) uvedeno, že krizové řízení se vymezuje jako „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 řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury“ (Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů, 2000).

2.2.3 Krizový zákon

Zákon č. 240/2000 Sb. je jedním z balíčku krizových zákonů, které upravují problematiku při krizových stavech. Zákon č. 240/2000 Sb. poskytuje možnost omezit práva a svobodu občanům pro nezbytně dlouhou dobu a v nezbytném rozsahu. Zákon rovněž upravuje práva a ukládá povinnosti státních orgánů, orgánů územních samosprávných celků. Práva a povinnosti jsou také upraveny v krizových stavech pro právnické a fyzické osoby (Zákon č. 240/2000 Sb., 2010).

2.2.4 Krizový stav

Stav, který vyhláší hejtman kraje nebo primátor hl. m. Prahy (stav nebezpečí), vláda České republiky (dále jen vláda ČR), popř. předseda Vlády ČR (nouzový stav) nebo Parlament ČR (stav ohrožení státu a válečný stav) v případě hrozby nebo vzniku krizové situace a v přímé závislosti na jejím charakteru a rozsahu (Terminologický slovník, 2016).

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

Obrázek 1: Krizové stavy (Krizové stavy, 2020)

2.2.5 Orgány krizového řízení

Mezi orgány krizového řízení, které mají v kompetenci zasahovat, řídit, organizovat a plánovat řešení krizí řadíme:

- vládu,
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banku,

- orgány kraje a další orgány s působností na území kraje,
- orgány obce s rozšířenou působností,
- orgány obce (Systém krizového řízení, 2021).

Shrnutí

Kapitola oblast krizového řízení definuje pojem krize a dále pojednává o možnostech postupu, jak krizi řešit. Oblast krizového řízení se zaměřuje na analýzu a vyhodnocení rizik v bezpečnosti a na plánování, organizaci kroků a postupů, které jsou pak platné v praxi. Je zde věnován prostor pravomocím a odpovědnostem v rámci krizových stavů, které mají své legislativní ukotvení. V rámci procesu krizového řízení jde tak o praktické propojení vztahů daných oblastí ke konkrétním orgánům, které mají vymezený prostor působení pro rychlé a efektivní zvládnutí krizových situací.

3 RESPIRAČNÍ ONEMOCNĚNÍ

Milióny lidí umírají kvůli nedostatečnému přístupu k očkování, lékům nebo kvůli neschopnosti systému zdravotní péče. Těmto úmrtím se lze vyhnout. Imunizační programy se ukázaly jako účinné při prevenci mnoha infekčních zabijáků. Některé vakcíny nejsou v mnoha zemích jako součást národních imunizačních programů dostupné (Ferkol a Schraufnagel, 2014).

3.1 Astma

Astma je charakterizováno chronickým zánětem dýchacích cest, ve kterém je nadbytek eosinofilů, žírných buněk a aktivovaných pomocných T lymfocytů. Tyto zánětlivé buňky uvolňují mediátory, které pak spouštějí bronchokonstrikci, sekreci hlenu a remodelaci. Zánět u alergického astmatu může být obtížné kontrolovat. Důvodem je zejména vývoj adaptivní imunity vůči alergenu vedoucí k imunologické paměti. To vede k vyvolání reakcí na alergen, které způsobují přetrvávající zánět a poškození dýchacích cest (Hamid a Tulic, 2009).

3.2 Chronická obstrukční plicní nemoc

Chronická obstrukční plicní nemoc (dále jen CHOPN) je jednou z hlavních příčin morbidity a mortality v průmyslových a rozvojových zemích. Očekává se, že se dopad tohoto respiračního onemocnění na celém světě zvýší s velkou ekonomickou zátěží pro jednotlivce a společnost. CHOPN je určována působením řady různých rizikových faktorů, a to jednotlivě nebo synergicky mezi sebou. Mezi nimi je nejdůležitější kouření cigaret, které se řadí na první úroveň pro rozvoj chronické bronchitidy a emfyzému. Rizika pro rozvoj CHOPN představuje také znečištění ovzduší a některá expozice na pracovišti. Mnoho epidemiologických studií naznačilo souvislost mezi výskytem chronické bronchitidy a nízkým socioekonomickým stavem. Dále v etiologii CHOPN musíme brát v úvahu endogenní rizikové faktory, jako je pohlaví, genetické rysy, přítomnost dýchacích potíží v dětství a rodinná anamnéza (Viegi et al., 2001).

Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) je běžné onemocnění charakterizované nevratnou obstrukcí proudění vzduchu a přetrvávajícím zánětem škodlivých environmentálních podnětů, obvykle cigaretového kouře. Celosvětově je třetí nejčastější příčinou úmrtí (Kim a Criner, 2013).

3.3 Chronická bronchitida

Chronická bronchitida (dále jen CB) je běžný, ale proměnlivý jev u chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN). Má řadu klinických důsledků, včetně zrychleného poklesu plicních funkcí, většího rizika rozvoje obstrukce dýchacích cest u kuřáků, predispozice k infekci dolních dýchacích cest, vyšší četnosti exacerbací a vyšší celkové úmrtnosti. CB je způsobena nadprodukcí a hypersekrecí hlenu pohárkovými buňkami, což vede ke zhoršení obstrukce proudění vzduchu luminální obstrukcí malých dýchacích cest, remodelací epitelu a změnou povrchového napětí dýchacích cest, které jsou náchylné ke kolapsu (Kim a Criner, 2013).

3.4 Rakovina plic

Hlavním rizikovým faktorem pro rakovinu plic je kouření. Rakoviny plic jsou kategorizovány jako malobuněčný karcinom nebo nemalobuněčný karcinom. Tyto kategorie se používají pro rozhodnutí o léčbě a pro stanovení prognózy. Znamky a příznaky se mohou lišit v závislosti na typu nádoru a rozsahu metastáz. Nejběžnějším rizikovým faktorem pro rakovinu plic z povolání je expozice azbestu. Mezi další běžné pracovní a environmentální příčiny rakoviny plic patří expozice radonu, arsenu, chromu, niklu, vinylchloridu a ionizujícímu záření. Nepohodlí na hrudi, kašel, dušnost a hemoptýza jsou častými projevy primárního nádoru (Collins et al., 2007).

3.5 Cystická fibróza

Cystická fibróza je heterogenní recesivní genetická porucha s patobiologickými rysy, které odrážejí mutace genu pro transmembránový regulátor vodivosti cystické fibrózy. Klasická cystická fibróza odráží dvě mutace (Knowles a Durie, 2002).

Cystická fibróza (dále jen CF) byla poprvé rozpoznána jako onemocnění v roce 1938, kdy pitevnické studie podvyživených kojenců rozpoznaly onemocnění hlenu, který ucpal žlázové kanály. Toto onemocnění bylo charakterizováno malabsorpcí tuku a bílkovin, selháním růstu a plicní infekcí. Poškození pankreatu a nedostatek sekrece pankreatických enzymů způsobily selhání výživy. Po roce 1989, kdy byl identifikován gen CF, mohla být diagnóza stanovena přímou identifikací dvou mutovaných CF alel (Davis, 2006).

3.6 Zápal plic

Komunitní přenos zápalu plic je nezanedbatelným problémem zdravotní péče. Roční míra výskytu je 6/1000 ve věkové skupině 18-39 let. U osob ve věku 75 let a starších stoupá na

34/1000. Hospitalizace je nutná u 20 – 40 % pacientů s komunitním zápal plic. Asi 5 – 10 % z těchto pacientů je přijato na intenzivní péči. Celková úmrtnost na komunitní zápal plic je 5 – 10 %, proto je důležité identifikovat a léčit pacienty s tímto onemocněním (Hoare a Lim, 2006).

Zápal plic (pneumonie) je definován jako akutní infekce dolních cest. Zápal plic může dostat kdokoli, i když je nejčastější u starších lidí. Klinická anamnéza pneumonie může zahrnovat jeden nebo více z následujících příznaků: bolest na hrudi, dušnost, kašel, noční pocení, zvýšená frekvence dýchání, horečka = 38 °C (Hoare a Lim, 2006).

3.7 Chřipka

Chřipka zůstává jedním z nejběžnějších onemocnění u lidí a zvířat. Na rozdíl od spalniček, neštovic a poliomyelitidy je chřipka způsobena viry, které podléhají nepřetržité antigenní změně. Je tedy pravděpodobné, že v budoucnu nastanou nové epidemie a pandemie. Navzdory skutečnosti, že chřipka má obecně nízkou míru úmrtnosti, vysoký počet infikovaných jedinců činí chřipkové pandemie a epidemie velkým zdravotním problémem. Je tedy nanejvýš důležité porozumět faktorům v hostiteli a ve viru, které přispívají k virulenci. Je zřejmé, že výsledek infekce chřipkovým virem určuje hostitel i virus. Pokud byl hostitel předtím vystaven příbuznému kmeni, budou účinky vysoce patogenního kmene ztlumeny (Palese, 2004).

Genom viru chřipky A se skládá z osmi jednovláknových segmentů RNA a virová částice má na svém povrchu dva hlavní glykoproteiny: hemaglutinin a neuraminidázu (Palese, 2004).

Shrnutí

Kapitola nesoucí název respirační onemocnění nám nastiňuje širokou oblast nemocí, které jsou s respiračními potížemi spojeny. Vybrané nemoci jsou zde stručně popsány. V daném kontextu je cílem kapitoly čtenáře přimět k většímu nadhledu a propojení souvislostí.

4 PANDEMIE V HISTORII LIDSTVA

V historii lidské civilizace se můžeme setkat s celou řadou infekčních onemocnění, v jejichž kontextu nám bude připadat, že nejde o nic neobvyklého. Infekční nemoci se do lidských životů vrací v častějších i méně častých obdobích. Úzce to souvisí s rozprostíráním lidské civilizace. Život ve městech nesl hygienická rizika, která většinou stojí u zrodu epidemií a pandemií. V další části tomu značně pomohl rozvoj mořeplavby, obchodu, ale také probíhající válečné konflikty napříč kontinenty, kdy docházelo k masovému přesunu vojsk (LePan, 2020).

Ve spisech ze 14. století je možné se dočíst o prvních náznacích opatření proti šíření infekčních nemocí. Konkrétně je uvedena zmínka z roku 1377, kdy jako opatření byla použita karanténa. Jednalo se o opatření z důvodu morové nákazy. Z historických pramenů je nám také známo, že se 40denní karanténa uplatňovala pro příjíždějící lodě do Benátek (Tognotti, 2013).

4.1 Pandemie cholery

Nové propuknutí cholery, bakteriální infekce, která započala konzumací kontaminovaných potravin a vody, začíná v Indii na přelomu století. Je to nejnovější vlna nemoci, která od počátku 18. století přerušovaně způsobovala pandemie. Vypuknutí se rozšířilo do Ruska i do částí Středního východu a severní Afriky, což nakonec zabilo stovky tisíc lidí. Nejpostiženější země byly Indie a Rusko. Zásadní roli ve zdolávání pandemie sehrála zlepšená veřejná hygiena a sanitace (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Cholera je akutní střevní infekce způsobená bakterií *Vibrio cholerae*, která produkuje toxin cholery (CTX) a je odpovědná za rychlou a masivní ztrátu tělesných tekutin. Patogen cholery, *Vibrio cholerae*, byl považován za všudypřítomný ve vodních systémech, takže návrh opatření pro naprosté vymýcení by byl zjevně neplodný (Weill et al., 2017)

4.2 Španělská chřipka

Španělská chřipka bylo označení pro pandemii, která se odehrála mezi lety 1918-1920 a vyžádala si nejméně 20 milionů lidských životů. Některé zdroje uvádějí, že podlehl lidí mnohem více, a to 50 až 100 milionů. Pojmenování Španělská chřipka bylo pojmenování pro veřejnost, a to z důvodu, že Španělsko byla země, kde se o nemoci otevřeně mluvilo. První informování široké veřejnosti se událo v Madridu 22. května 1918, kdy byla chřipková

epidemie titulkem v madridských novinách ABC. Mezi lékaři byla známá jako „Morbus ibericus“. Pro Španělskou chřipku byly typické teploty dosahující 41 °C (Harald, 2017).

I v době Španělské chřipky byla přijímána opatření proti šíření. Jednalo se o zákaz shromažďování, uzavírání škol a kostelů a dodržování sociálního odstupu. Opatření se také týkalo ochrany dýchacích cest. V době Španělské chřipky bylo rozhodující, kdy a jaká opatření se zavedla. Většinou byla opatření zaváděna pozdě. V záznamech z té doby je však jasně uvedeno, že města, která zavedla opatření před množstvím mortality $\approx 20\text{--}30 / 100\,000$ obyvatel byla Španělskou chřipkou mnohem méně zasažena. Údajně v takových městech zemřelo až o 50 % lidí méně (Taubenberger a Morens, 2006).

Pandemie Španělské chřipky byla nejničivější epidemií v moderní historii. Odhadovaný počet úmrtí souvisejících s infekcí na celém světě se pohyboval od 20 do > 50 milionů. Vzorek morbidity (postihující převážně mladé a zdravé osoby) spolu s rychlou progresí onemocnění vedoucí k fatálnímu multiorgánovému selhání a smrti byly charakteristickými rysy chřipkové pandemie. Někteří odborníci se domnívají, že chřipková epidemie pravděpodobně začala v táborech britské armády v kontinentální Evropě někdy v období 1916–1917. Existují však také konzistentní údaje o jeho výskytu ve výcvikových táborech americké armády na jaře roku 1918 (Trilla, Trilla a Daer, 2008).

4.3 Asijská chřipka

Asijská chřipka, která propukla v pandemii je datována v roce 1957. Započala v Číně v Junanu, odkud se pak rozšířila dále do zbytku Číny a Japonska. Přibližně za půl roku se Asijská chřipka rozprostřela po planetě tak, že nakazila 40 % světové populace. Toto onemocnění si podle odhadů vyžádalo asi milion životů, přičemž v první vlně byly ohroženou skupinou děti. V té druhé se situace změnila a nemoc postihovala spíše starší lidi (Beran a Havlík, 2005).

Příznaky byly takové, že pacienti byli často schopni přesně určit začátek asijské chřipky, kdy měli pocit kolísavých nohou a pocívali zimnici, po které následovala vyčerpanost, bolest v krku, rýma a kašel, Pocit bolesti končetin se projevoval u dospělých a bolest hlavy u dětí. Dalším příznakem byla vysoká horečka. Malé děti, zejména chlapci, krváceli z nosu (Jackson, 2009).

4.4 Další pandemie cholery

V roce 1961 vypukla pandemie cholery pocházející z Indonésie. V dalších deseti letech se rozšířila do dalších částí Asie, Středního východu a Afriky a trvá dodnes. V 90. letech se

další ohniska objevila v Jižní Americe. Byla to první ohniska na tomto kontinentu za téměř století. Vypuknutí v Zimbabwe v letech 2008–09 zabilo více než čtyři tisíce lidí. Velké ohniska se objevila také na Haiti a v Jemenu, kde postihly více než půl milionu lidí. Asi tři miliony lidí jsou infikovány bakteriemi, které každoročně způsobují cholera (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

4.5 Hongkongská chřipka

H3N2 je označení pro Hongkongské chřipka, která byla hrozbou pro populaci mezi lety 1968-1969 a zapříčinila smrt přibližně jednoho milionu lidí. Pandemie Hongkongské chřipky, jak je z názvu zřejmé vypukla v Číně, kde se pak dále rozšířila do okolních zemí. K roznášení nemoci dopomohli i američtí vojáci ve Vietnamu, přes které byla nemoc zavlečena do USA (Bílek, 2008).

Dne 11. července 1968 ohlásily hongkongské noviny Ming Pao vypuknutí chřipkové choroby v provincii Kuang-tung. Následující zprávy uváděly chřipkové epidemie v provinciích Szechuan, Gansu a Shaanxi. Před tím, než se infekce rozšířila na jih do Kuang-tungu, byla postižena města Šanghaj a Wu-chan. Z ČLR však nebylo vydáno žádné oficiální oznámení potvrzující epidemii. ČLR nebyla v té době členem ani Organizace spojených národů, ani WHO. Ačkoliv pandemie z roku 1968 nevyvolala rozsáhlou paniku veřejnosti, tak zapříčinila zvýšenou pozornost v oblasti virálního dohledu (Peckham, 2020).

4.6 Human Immunodeficiency Virus

Zpráva z roku 1981, která je nyní americkým Centrem pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC), popisuje vzácnou formu zápalu plic, která je později identifikována jako syndrom získané imunodeficiencie nebo AIDS. Jedná se o nejpokročilejší fázi viru lidské imunodeficiencie (dále jen HIV). To znamená začátek prudkého nárůstu případů a počátkem 90. let se AIDS ve Spojených státech stává hlavní příčinou úmrtí u mužů ve věku od dvaceti pěti do čtyřiceti čtyř let. V roce 1996 Organizace spojených národů zřizuje UNAIDS za účelem koordinace globálních akcí. Zavedení antiretrovirové terapie pomáhá snížit počet obětí v USA, ale epidemie roste po celé Africe. Nouzový plán prezidenta USA na pomoc AIDS (PEPFAR) z roku 2003 zvyšuje mezinárodní financování mezi lety 2000 a 2018, úmrtí na HIV poklesla o 45 procent. V současnosti má HIV / AIDS téměř čtyřicet milionů lidí, z nichž více než dvě třetiny jsou v subsaharské Africe. Na tuto nemoc zemřely desítky milionů lidí (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Navzdory nedávnému pokroku v léčbě a péči dostupné ve většině rozvinutých zemí se pandemie HIV / AIDS nadále šíří po celém rozvojovém světě. Strukturální nerovnosti nadále podporují epidemii ve všech společnostech a infekce HIV se stále více koncentruje v nejchudších a nejvíce okrajových sektorech společnosti ve všech zemích. Procento nakažených je obzvláště vysoké mezi homosexuálními a bisexuálními muži v barevných komunitách a mezi heterosexuálními ženami žijícími v chudobě ve vnitřních městech. Epidemie HIV dnes pokračuje v centrech chudoby, rasismu, nerovnosti pohlaví a sexuálního útlatku. Z velké části v oblastech, ve kterých není přirozený přístup k formálním programům veřejného zdraví a vzdělávání (Parker, 2002).

4.7 Severe Acute Respiratory Syndrome

Severe Acute Respiratory Syndrome (dále jen SARS-CoV) byl nový kmen viru, který byl objeven v roce 2002. Jedná se o vir, který způsobuje závažné respirační onemocnění. Onemocnění způsobuje dráždivý kašel, horečku a dušnost s následnou pneumonií. Inkubační doba SARS-CoV byla vyměřena na 2-7 dnů. První případy SARS-CoV byly zaznamenány v Číně a odtud se pak rozprostřel dál. SARS-CoV po celém světě infikoval asi 8 tisíc osob. Z nakažených onemocnění podlelo přibližně 800 osob, nejvíce zemřelých bylo v oblasti východní Asie. Během pandemie SARS-CoV byly zavedeny v oblastech, kde nemoc propukla ochranná opatření, a to ochrana dýchacích cest, nebo omezení lidského kontaktu (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

4.8 H1N1

Další pandemie viru, který tentokrát nesl označení H1N1 se objevila v Mexiku v roce 2009-2010. Z Mexika se pandemie dále rozšířila do USA, a pak do dalších 70 států. Podle údajů se oběti pandemie pohybují v rozmezí od 150-500 tisíc (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Viry chřipky A jsou klasifikovány podle struktury dvou povrchových antigenů: hemaglutininu a neuraminidázy. Pandemický H1N1 virus chřipky A je virus, který obsahuje dva kmene prasat, jeden lidský kmen a jeden ptačí kmen chřipky. Viry chřipky A procházejí menšími změnami známými jako antigenní drifty. Pacientům se obvykle projeví příznaky do jednoho týdne po expozici a jsou infekční přibližně 8 dní o nástupu příznaků. Hospitalizovaní pacienti mají obvykle horečku (95%), kašel (88%), dušnost (60%), únavu (43%), rýmu (38%), bolest v krku (31%), bolesti hlavy (34%) a bolesti svalstva (36%) (Patel et al., 2010).

4.9 Middle East respiratory syndrome

V roce 2012 se zde objevila další pandemie novodobé historie, která byla přenesena z velblouda na člověka. Onemocnění je označováno jako Middle East respiratory syndrome (dále jen MERS). Nejpostiženější zemí byla Saudská Arábie (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Od roku 2012 do července 2014 bylo Světové zdravotnické organizaci hlášeno nejméně 834 laboratorně potvrzených případů infekce MERS-CoV spojených s onemocněním dýchacích cest. Z těchto případů bylo 288 smrtelných (Drosten et al., 2014).

Epidemiologické rysy infekce MERS-CoV naznačují zoonotický přenos ze zvířecího rezervoáru na člověka, možná prostřednictvím přechodného zvířecího hostitele. Prvním oficiálně potvrzeným nakaženým byl muž ve věku 43 let. Pacient vlastnil stádo devíti velbloudů, od kterých se nakazil při blízkém kontaktu se sliznicí jednoho z nich při aplikaci topického léku při výtoků z nosu (Azhar et al., 2014).

4.10 Ebola zametá západní Afriku

Na počátku roku 2014 byly v Guineji a brzy poté v Libérii a Sierra Leone, zjištěny případy viru Ebola, což je vzácné a závažné infekční onemocnění, které vede k smrti zhruba u poloviny nakažených. Je to poprvé, co se nemoc přestěhuje do hustě osídlených městských oblastí, což umožňuje rychlý přenos. Vypuknutí nakonec se šíří do dalších sedmi zemích, včetně několika evropských zemích a ve Spojených státech, což způsobuje více než jedenáct tisíc úmrtí v celé. Nedůvěra ve zdravotnické pracovníky a pověsti opět představují problém s omezením. WHO, která v srpnu 2014 prohlásila ohnisko za globální stav zdravotní nouze (dále jen GHEIC), je kritizována za to, co mnozí nazývají pomalou reakcí. V září 2014 vyzývá Rada bezpečnosti OSN členské státy, aby shromáždily globální zdroje pro boj s krizí a nasadily zdravotnické pracovníky. Nejvíce postižené země v červnu 2016 prohlašují, že nezaznamenávají nové případy (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

4.11 Choroby přenášené komáry

Světová zdravotnická organizace v roce 2015 uvádí, že infekce malárií se celosvětově snížily o více než jednu třetinu ve srovnání s rokem 2000, protože OSN a Nadace Billa a Melindy Gatesových zahájily hlavní společné úsilí o vymýcení této nemoci do roku 2040. Malárie stále zabíjí několik stovek tisíc lidí ročně, z nichž dvě třetiny tvoří děti do pěti let. Úsilí o vymýcení se zaměřuje na jedenáct zemí, kde se vyskytuje velká většina případů malárie,

přičemž všechny jsou v subsaharské Africe s výjimkou Indie. Mezitím se případy dengue, další nemoci přenášené komáry, zvýšily v letech 2000 až 2015, částečně kvůli zvýšenému hlášení. Dengue je endemická ve více než stovce zemí, přičemž většina ze 100–400 milionů ročních případů se vyskytuje v Asii. (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

4.12 Virus Zika

První potvrzený případ infekce virem Zika v Severní a Jižní Americe byl zaznamenán v severovýchodní Brazílii v květnu 2015, i když fylogenetické studie naznačují zavlečení viru již v roce 2013. Zika se rychle rozšířila po celé Brazílii a do více než 50 dalších zemí a teritorií na americkém kontinentu (Lowe et al., 2018).

Vypuknutí viru Zika se poprvé objevil v Ugandě ve 40. letech 20. století. Virus je přenášen hlavně komáry. Ženy nakažené virem během těhotenství porodí děti s mikrocefalií, což je stav, kdy je hlava dítěte menší než obvykle, a má další vrozené stavy (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Detekce ZIKV v plodové vodě těhotných žen s plody s mikrocefalií a v mozkové tkáni plodu byly prvními důkazy, které podporovaly předpokládanou souvislost mezi infekcí ZIKV během těhotenství a těžkými následky u plodu. Definitivní epidemiologický důkaz byl původně odvozen ze dvou studií v Brazílii, kdy skupina těhotných žen v Rio de Janeiru se nechala testovat a vyšetření detekovala vrozené abnormality u 12 plodů od 42 žen pozitivních na Zika virus (dále jen ZIKV) (29 %), ale žádné vrozené abnormality u 16 žen negativních na ZIKV. Riziko vertikálního přenosu během těhotenství je jak u symptomatických, tak u asymptomatických matek (Lowe et al., 2018).

4.13 Ebola se vrací do Konga

V srpnu 2018 Demokratická republika Kongo deklaruje vypuknutí viru Ebola na severovýchodě země. Několik případů je později hlášeno mimo Ugandu. Vleký konflikt v oblasti brání reakci, protože zdravotníci čelí útokům ozbrojených skupin; dezinformace a nedůvěra mezi místním obyvatelstvem jsou také výzvou. Do června 2019 se ohnisko Eboly stává druhým největším v historii a v červenci WHO prohlašuje PHEIC a naléhá na zvýšenou mezinárodní podporu k ukončení krize. Virem je nakaženo více než 3 400 lidí a více než 2 200 zemře. Na počátku roku 2020 se zdá, že se ohnisko utiňuje, přičemž po polovině února nebyly hlášeny žádné nové případy (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

4.14 Historický přehled

Tabulka 1: Historický přehled (Major Epidemics of the Modern Era, 2020).

Typ onemocnění	Začátek	Konec
Pandemie cholery	1817	1923
Španělská chřipka	1918	1920
Asijská chřipka	1957	1958
Hongkongská chřipka	1968	1969
HIV	1981	Stále trvá
SARS	2002	2003
H1N1	2003	2006
MERS	2012	2014
Ebola	2014	2020
Zika	2015	2017

Shrnutí

Kapitola s názvem pandemie v historii lidstva nám jasně naznačuje, že pandemie nemoci SARS-CoV-2, která je stěžejním tématem diplomové práce, není pro člověka nic až tak výjimečného, i když každá pandemie je specifická a je nutné k ní přistupovat individuálně. V kapitole jsou popsány některé zaznamenané pandemie, které lidskou populaci v minulosti zasáhly a některé z nich trvají dodnes. Každá z pandemií je specifická, jak svou silou, tak průběhem a některé se k lidské populaci vracely v etapách. Na konci kapitoly je pak časové schéma.

5 PROSTŘEDKY A OPATŘENÍ PROTI PANDEMIÍ

Kapitola uvádí možnosti kolektivní i individuální ochrany před pandemií respiračního typu onemocnění.

5.1 Karanténa

Karanténní opatření je soubor organizačních opatření omezujících styk osoby, zvířete nebo rostliny podezřelé z nákazy s okolím → zvýšený zdravotnický dozor (Terminologický slovník, 2016).

Karanténa je celkově jednou z nejstarších a nejvíce rozšířených a navzdory svým limitům nejúčinnějším zdravotním opatřením vypracovaným lidstvem. Důkazně podložená historie medicíny a na důkazech založená moderní epidemiologie naznačují, že provádění správných karanténních postupů je dnes stále proveditelné a užitečné za předpokladu, že mezi zúčastněnými stranami bude aktivní spolupráce (Conti, 2008).

Karanténu lze definovat jako omezení nebo segregaci lidských bytostí nebo jiných živých tvorů, kteří mohli potenciálně nebo skutečně přijít do kontaktu s přenosnými patologiemi, a to až do okamžiku, kdy je považováno za jisté, že již nepředstavují zdravotní riziko. Slovo karanténa „quarantine“ je odvozeno od slova čtyřicet. Taková byla totiž doba, kterou museli lidé zůstat v karanténě před vstupem do měst v historii, aby nedocházelo k šíření nemocí. Při absenci vakcín a léků byla karanténa jediným účinným zdravotním opatřením proti šíření importovaných nemocí (Conti, 2008).

Při epidemiích nebo pandemiích závisí délka karantény na konkrétních vlastnostech viru a z toho vyplývajících onemocnění. Z logiky věci můžeme tvrdit, že zásadní je doba, kdy se začnou projevovat příznaky u nakaženého a také to, jak dlouho je nakažený infekční a může tak nakazit někoho dalšího. Nutné je brát v potaz i asymptomatické případy.

I když je karanténa jedno z nejúčinnějších epidemiologických opatření, tak má toto opatření negativní dopad na duševní zdraví. Uvádí se, že důležitými stresory během karantény bylo její delší trvání, obavy z infekce, frustrace, nuda, nedostatečné zásoby, nedostatečné informace, finanční ztráta a stigma. Při setrvání v karanténě mají tyto stresory negativní vliv. Lidé v izolaci pocítují zmíněné vlivy o to více intenzivněji. Karanténa se totiž používá u osob, které mohly být vystaveny této nemoci, zatímco izolace se používá u nakažlivých osob, které vyžadují oddělení od osob, které nejsou infikovány (Henssler et al., 2021).

5.2 Legislativa

Legislativa, která upravuje práva a povinnosti občanů daného státu při krizových stavech je nesmírně důležitá. Jedná se o tzv. preventivně donucovací prostředek, který je využíván k dodržování nařízení, a tím i k lepšímu zvládnutí epidemiologické nebo pandemické situace.

5.3 Lockdown

Lockdown lze označit jako plošné uzamčení ekonomiky a zákaz pohybu. Jedná se o jedno ze škály opatření, které lze použít při infekčních onemocněních rozsáhlého typu (Ústav pro jazyk český AV ČR, 2020).

Hlavním důvodem, proč je lockdown jedním z epidemiologických opatření, je zamezení sociálních styků a snaha o snížení reprodukčního čísla, R což je očekávaný počet lidí, které infikovaná osoba nakazí (Friedman et al., 2020).

5.4 Ochrana dýchacích cest

Nosit obličejovou masku na veřejných místech může bránit šíření infekčního onemocnění tím, že zabrání jak vdechování infekčních kapiček, tak jejich následnému výdechu a šíření. V případě pandemie zahrnující vzduchem přenosný agens, bude mít veřejnost omezený přístup k typu ochrany dýchacích orgánů na vysoké úrovni, kterou nosí zdravotničtí pracovníci, jako jsou respirátory (Davies et al., 2013).

5.4.1 Domácí rouška

Jako ideální materiál pro výrobu domácích roušek bez certifikace, dozoru a pro vlastní použití je 100% bavlna, která disponuje filtračními vlastnostmi v únosném procentu a je volně k sehnání. Při testování látka z bavlněné košile zachytila 74 % částic, bavlněné tričko zachytilo 69 %, povlečení s antibakteriální mělo účinnost 65 % a obyčejné bavlněné povlečení 62 % (Kadlík, 2020).

5.4.2 Chirurgická rouška

Chirurgické roušky jsou ve spojitosti s ochranou proti virovému onemocnění velmi užitečný společník. Sice svými vlastnostmi nedosahují úrovně některých respirátorů, ale zásadně pomáhají v prevenci kontaktu rukou s ústy a nosem. Tím se snižuje přenos patogenů z našich

rukou na tvář. Proto nošení roušek představuje jedno z preventivních opatření v boji proti virovým onemocněním (Porovnání: Ochranná maska vs. respirátor, 2021).

Chirurgické roušky se používají při operacích k ochraně pacienta, lékařů a vybavení. Mezi důležité vlastnosti patří účinnost bariérové ochrany, odolnost proti vznícení a životnost. Chirurgické roušky se používají k zajištění fyzické bariéry, která chrání před přenosem virů a bakterií (Joseph, 2004).

K výrobě chirurgických roušek slouží zdravotně nezávadný antialergický materiál, který disponuje dobrou prodyšností (netkaná textilie), jsou měkké, lehké a slouží k ochraně dýchacích cest a chrání i okolí. Chirurgická rouška má dvě až čtyři vrstvy. Na trhu se také vyskytují chirurgické roušky, které disponují speciální páskou anti-fog. Páska slouží k zabránění mlžení brýlí při používání roušek. Roušky, které se používají při operacích musí splňovat určitá kritéria. Musí zabránit průniku virů, bakterií a tekutin, také musí být odolné vůči mechanickému poškození, musí disponovat dobrou absorpční schopností a nesmí být prašné (Ferancová, 2020).

FFP

Filtrační obličejová maska neboli FFP je nástroj pro ochranu dýchacích cest. Skládá se z masky a filtračního zařízení. Podle účinnosti rozděluje obličejové masky FFP do třech úrovních. Obličejová maska FFP3, FFP2 a FFP1 (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021; Porovnání: Ochranná maska vs. respirátor, 2021).

5.4.3 Respirátor s filtrační třídou FFP1

Třída respirátoru FFP1 poskytuje nižší ochranu než FFP2 a FFP3. Účelem respirátoru je ochrana dýchacích cest proti nefibrogennímu a netoxickému prachu. Poskytovaná ochrana je vhodná až do pětinasobku NPK/PEL. Respirátory s třídou ochrany FFP1 se využívají jako protiprachová ochrana a prevence před onemocněním plic (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

Účinnost FFP1

Respirátor kategorie FFP1 filtruje minimálně 80 % aerosolů (vzdušných částic). Je schopný filtrovat částice až do velikosti 0,6 μm (mikrometru). Je vhodný ve stavebnictví a potravinářství. Není vhodný ve zdravotnictví, kde mohou být přítomny bakterie a viry (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

5.4.4 Respirátor s filtrační třídou FFP2

Kategorie respirátoru s filtrační třídou FFP2 má vyšší účinnost než FFP1 a nižší než FFP3. Tento typ je určený pro ochranu uživatele proti pevným a kapalným zdraví škodlivým prachům, aerosolům a kouřům. Chrání až do desetinásobku koncentrace NPK/PEL. Respirátor s filtrační třídou FFP2 je možné využít v širší škále oblastí, jako je sklářský průmysl, slévárnictví, stavebnictví, farmaceutický průmysl a zemědělství. Jeho filtrační schopnosti tak dokážou zachytit práškové chemikálie (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

Účinnost FFP2

Respirátor kategorie FFP2 filtruje minimálně 94 % aerosolů (vzdušných částic). Je schopný filtrovat částice až do velikosti 0,6 μm (mikrometru). Je schopná zachytit bakterie a viry včetně SARS-CoV-2 způsobující onemocnění COVID-19, škodlivé mutagenní látky, plicní mor a tuberkulózu, fibrogenní látky (např. krystalický oxid křemičitý), aerosol až do desetinásobku koncentrace NPK/PE, částice a jiný škodlivý prach (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

5.4.5 Respirátor s filtrační třídou FFP3

FFP3 je nejvyšší třídou respirátorů. Slouží k ochraně dýchacích cest a to tím, že zabraňuje vstupu přes filtr nežádoucím činitelům. Třída respirátoru FFP3 má vlastnosti, které uživatel může uplatnit ve zdravotnictví, průmysl a také v potravinářství. Poskytuje vysokou ochranu pro nositele před nákazou nejen ve zdravotnictví, ale pro každého jednotlivce, který dbá o své zdraví při cestě za lékařem, na nákup nebo při cestování veřejnou dopravou (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

Účinnost FFP3

Respirátor FFP3 obsahuje filtr s vysokou účinností, který odfiltruje 99 % aerosolů s minimální velikostí až 0,6 mikrometru. Respirátor filtrační třídy FFP3 dokáže odfiltrovat celou škálu virů (třeba SARS-CoV-2) a také bakterií, vzdušné částice až do padesátinásobku koncentrace NPK/PEL, mutagenní a fibrogenní látky a azbestové částice i jiný prach, který by byl nežádoucí pro lidské zdraví (Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021).

5.5 Pandemický plán

Pandemický plán je dokument, který stanovuje proces základní reakce státu na pandemii způsobenou novým typem viru. Hlavním cílem plánu v případě vzniku pandemie, je minimalizace jejich očekávaných zdravotních, sociálních a ekonomických dopadů (MZČR, 2011).

Pro úspěšné zvládnutí pandemie je klíčové si v pandemickém plánu rozdělit strategii na určité sektory, kdy každý z nich má určitou škálu povinností a pravomocí.

Rozdělení sektorů může vypadat následovně:

„Vláda koordinuje, rozhoduje o lidských, ekonomických a materiálních zdrojích pro optimální pandemickou připravenost a rozvoji kapacit, stanovuje opatření napříč sektory“ (MZČR, 2011).

„Zdravotnický sektor (včetně poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotních pojišťoven a orgánů ochrany veřejného zdravotnictví) poskytuje zásadní epidemiologické, klinické a virologické informace a informace o riziku, závažnosti a postupu pandemie, které ovlivňují opatření k redukci šíření pandemického viru a související morbidity a mortality; informuje o efektivnosti intervencí používaných při pandemii“ (MZČR, 2011).

„Sektor nezbytných veřejných služeb musí poskytovat esenciální činnosti a služby během pandemie, aby byl omezen dopad na zdraví populace a dopad sociální i ekonomický. Pokud není společnost efektivně připravena, hrozí sociální a ekonomické výpadky, ohrožení kontinuity nezbytných veřejných služeb, redukce výroby, distribuční obtíže a nedostatek základních výrobků. Přerušení např. dodávek elektřiny či vody může způsobit neschopnost zdravotnického sektoru poskytovat standardní péči. Obchodní výpadek by mohl výrazně přispět k ekonomickým následkům pandemie“ (MZČR, 2011).

„Média mají důležitou úlohu v komunikaci nejen s laickou veřejností, ale i s odborníky. Pravidelné podávání zpráv o pandemické problematice, rizicích pandemické chřipky, aktuální epidemiologické situaci, národních i mezinárodních opatřeních a dalších, je klíčové pro přístup laické i odborné veřejnosti ke vzniklé situaci a jejich následnému chování“ (MZČR, 2011).

„Civilní organizace a sdružení, která mají blízký vztah ke komunitám, mohou často zvýšit povědomí o dané problematice, komunikovat potřebné informace, vyvrátit nepravdivé informace, poskytovat potřebné služby a spolupracovat v krizové situaci s vládou. Takovéto

skupiny by měly identifikovat svoji sílu a potenciál a ve spolupráci s lokálními autoritami a jinými organizacemi plánovat svoji roli v průběhu pandemie“ (MZČR, 2011).

„Rodiny a jednotlivci mohou pomoci omezit šíření pandemického viru dodržováním nefarmakologických opatření – používat při kašlání a smrkání kapesník, mýt si ruce a dobrovolně se izolovat v případě příznaků respiračního onemocnění. Při pandemii je důležité, aby si rodinní příslušníci zajistili přístup ke správným informacím, jídlu, vodě a lékům; zásadní jsou informace od lokálních a národních autorit. Jedinci, zejména ti, kteří již prodělali onemocnění pandemickou chřipkou, mohou zvažovat dobrovolnou práci pro organizovanou skupinu pomáhající ostatním členům komunity“ (MZČR, 2011).

5.6 Promořování a imunizace

Promořování populace je proces, kdy se opatření proti koronaviru zmírní, a tím dojde k šíření. Počty nakažených budou stoupat, ale bude to v rámci možností kontrolovatelné. V konečném důsledku se chce docílit toho, že pacient, který nemoc prodělá, bude mít proti ní ochranné látky a jeho imunitní systém už na nemoc bude připraven (Kubal a Gibiš, 2020).

5.6.1 Imunita vrozená

Imunita vrozená neboli nespecifická imunita, je část obranyschopnosti organismu, kterou máme od narození. Imunita vrozená má kořeny mnohem evolučně dříve než imunita získaná. Imunita vrozená je specifikována rychlou reakcí v řádu několika minut a představuje první blokádu při setkání s patogenem. Součástí vrozené imunity jsou i vlastnosti povrchu těla, které zabraňují vniknutí patogenu do organismu může se jednat o vlastnosti sliznic nebo kyselého pH kůže. Při zdařilém proniknutí patogenu do těla nastává reakce buněčných systémů, což jsou fagocytující buňky a NK buňky. Také nastává reakce humorálních nespecifických systémů, které jsou tvořené komplementem a sériovými proteiny (Hořejší a Bartůňková, 2005).

5.6.2 Imunita získaná

Imunita získaná je založena na rozdílném principu vůči imunitě vrozené. Imunita získaná se začíná utvářet až po prvním setkání s patogenem. To znamená, že imunita získaná každého jedince se odvíjí od kontaktů s patogeny, se kterými se setkal. Imunita získaná je evolučně mladší a její obranná reakce je pomalejší v porovnání s imunitou vrozenou. Působí v řádu hodin až dnů. Důvod, proč je imunita získaná tak důležitá v obraně organismu, je její imunologická paměť a specifická na konkrétní patogen. Imunologická paměť, v případě

setkání s již známým patogenem, zahájí imunitní reakci, která je rychlejší a efektivnější (Hořejší a Bartůňková, 2005).

5.7 Testování

Přesná diagnóza je zásadní pro uznání jakékoliv pandemie. Bez dostupných a spolehlivých laboratorních testů je úsilí včasné reakce plně nejistoty a zpoždění (Jernigan et al., 2011).

Data z testování nám ukazují cestu dalšího postupu a vývoje pandemie. Můžeme z nich vyčíst počet pozitivních případů ze všech testovaných. Dále nám pomáhá odhadnout procento lidí z populace, kteří mají těžký průběh vzhledem ke všem pozitivním případům. V neposledním případě můžeme díky pozitivním testům izolovat nakažené jedince tak, aby nedocházelo k dalšímu šíření.

5.8 Trasování a chytrá karanténa

Chytrá karanténa je systém, který povede k včasnému zachycení, testování infekčního onemocnění COVID-19 a izolaci v karanténě co největšího počtu potenciálně nakažených osob. Součástí toho je spolupráce nakažených vytipováním kontaktů, na které mohli přenést virus (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020).

Identifikace kontaktů a zajištění toho, aby neinteragovali s ostatními, je zásadní pro ochranu komunit před dalším šířením. Pokud komunity nejsou schopny účinně izolovat pacienty a zajistit, aby se kontakty mohly oddělit od ostatních, je pravděpodobné, že rychlé šíření pandemie v komunitě vzroste natolik, že k zadržení viru budou opět nutné přísné strategie zmírňování. Aby se ochránili přátelé, členové rodiny a členové komunity před budoucími možnými infekcemi, musí být široce přijímána spolupráce veřejnosti s vyšetřovateli případů. Vyšetřování případů, sledování kontaktů a sledování a monitorování kontaktů bude muset být spojeno s včasným testováním, klinickými službami a systémy správy dat, aby se usnadnil elektronický přenos laboratorních údajů a údajů o případech v případě veřejného zdraví v reálném čase (CDC, 2020).

5.9 Vakcinace

5.9.1 Historie vakcinace

Ve snaze najít ochranu populace před infekčními onemocněními se začalo již ve starověké Číně. V tehdejší době Čínu postihl problém pravých neštovic. U kořenů vakcinace bylo povšimnutí čínských léčitelů, že ti, kteří infekci prodělali, jí již podruhé nepodlehli, byli tak

vůči ní imunní. Na základě tohoto poznatku začali provádět primitivní očkování tak, že do nosu nebo otevřené rány sypali sušený hnis z puchýřů způsobených neštovicemi (Beran, Havlík a Vonka, 2005).

První odborně dokumentovaný případ provedení vakcinace má na svědomí spisovatelka z Anglie Mary Wortley Montagu, která naočkovala svoji dceru. Ta byla první osobou v Anglii, které bylo úspěšně aplikováno očkování. Metoda paní Montagu byla na svou dobu průlomová, ale i riskantní, vyžádala si několik obětí, což bylo zanedbatelné v porovnání s tím, kolika lidem zachránila život během epidemií (Grundy, 2000).

Za objevitele očkování je ale považován britský lékař Edward Jenner, který přišel s mnohem bezpečnější metodou při epidemii černých neštovic (Beran a Havlík, 2008).

5.9.2 Význam

Vakcinací se rozumí do těla vpravit oslabený vir, se kterým si lidské tělo dokáže poradit a vytvořit si proti němu protilátky, tím získá imunitu. V praxi to znamená, že v případě skutečné nákazy jsou viry rozpoznány a včas zlikvidovány (Kubal a Gibiš, 2020, 20).

S tím souhlasí i Heller (2020), který říká, že vakcína je obvykle biologická látka, která je svou strukturou podobná mikroorganismu způsobující onemocnění. Je často vyrobena z oslabených forem konkrétní nemoci. V budoucnu je pak imunitní systém organismu schopen nemoc včas rozpoznat a zničit.

Vakcíny chrání před více než 25 oslabujícími nebo život ohrožujícími chorobami, WHO také uvádí, že vakcinace je jedním z nejlepších způsobů, jak se vypořádat s nemocí v oblasti prevence (Heller, 2020).

5.9.3 Vakcína

Vakcína je očkovacím přípravkem, který slouží ke zvýšení odolnosti organismu proti konkrétnímu onemocnění. Děje se tak záměrně podáním vakcíny, která aktivuje účinné protektivní imunity. Tento proces je možný za předpokladu, že do těla vpravíme oslabené nebo usmrčené, a tedy nepatogenní, ale stále imunogenní složky patogenu. Tímto se v organismu stimuluje imunitní odpověď, kdy je patogen rozpoznán a následně eliminován. Při příštím setkání organismus rychleji patogen rozpozná a zahájí imunitní odezvu (Snížková, 2015).

Shrnutí

V kapitole prostředky a opatření proti pandemii je popsáno několik způsobů jak pandemiím, epidemiím, ale i běžnějším nemocem čelit. Nemoci mají své specifické vlastnosti, a tak i prostředky a opatření musí být implementovány na základě poznatků. Některé z opatření jsou historicky zakotveny a byly používány už dříve. Nejstarším prostředkem k omezení šíření nemocí jsou nástroje karantény a izolace nemocného, kdy snaha zamezení šíření viru spočívá v eliminaci případných hostitelů na minimum. Také lockdown je jednou ze strategií, která má prioritu v omezení lidských kontaktů. Dále jsou tady lidmi vytvořená pravidla, jako je legislativa nebo pandemický plán, která slouží k rozdělení pravomocí a povinností pro řešení situace. Jsou zde ale taky opatření novější, která jsou obecně odbornější s využitím nových technologií, jedná se o vakcinaci, kdy je do těla vpraven oslabený patogen, který tělo identifikuje a následně dokáže onemocnění rychleji rozpoznat. Další z nových možností je trasování kontaktů díky moderním technologiím. Všechny tyto prostředky byly vytvořeny člověkem, kromě základní obranné linie těla, kterou je imunita. Ta v konečném výsledku při setkání s nákazou rozhoduje o dalším průběhu.

6 ZÁVĚREČNÁ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI

V závěrečné kapitole teoretické části dojde ke shrnutí předešlých částí, a to postupně tak, jak jsou v diplomové práci sepsány:

- Diplomová práce začíná kapitolou literární rešerše, kde se čtenář dozví, které publikace byly pro práci prospěšné.
- Následuje kapitola, kde jsou stroze objasněny nejzákladnější pojmy, o kterých by měl čtenář mít přehled, aby neztratil návaznost při čtení práce. Práce pokračuje v objasňování pojmů, ale teď už s jistým kontextem. Pojmy vysvětlené ve zdravotnicko-strategické oblasti mají přímou návaznost na její název. Jedná se o pojmy, které jsou v praxi důležité a jejich význam a hodnota ovlivňuje následnou reakci. Obdobná byla oblast krizového řízení, kde byly v kontextu a návaznosti vysvětleny pojmy s tím související i s příslušnými pravomocemi a odpovědnostmi.
- Kapitole respirační onemocnění pojednává o širokém spektru nemocí, které jsou spjaty s dýchacím ústrojím. Kapitole je zahrnuta do diplomové práce z jasného kontextu situace, kdy i přes obrovské nepříjemnosti spojené se SARS-CoV-2 si musíme uvědomit, že to není jediná hrozba.
- Na stejném principu je uvedena kapitola pandemie v historii lidstva, kdy bychom neměli zapomínat, že situace, kterou procházíme není až tak ojedinělá.
- Poslední hlavní kapitola teoretické části už podle svého názvu zahrnuje proaktivní možnosti, jak se obecně dá pandemiím čelit. Konkrétně zahrnuté oblasti jsou: Karanténa, legislativa, lockdown, ochrana dýchacích cest, pandemický plán, promořování a imunizace, testování, trasování a vakcinace. Každá z těchto oblastí se může stát dílčí součástí skládačky v celkovém boji proti pandemii, proto jsou zde pojmy popsány na základě svých funkcí. V praxi to pak znamená najít správný balíček opatření podle aktuální situace tak, aby pandemie byla překonána a aby nedošlo k úplnému zhroucení funkční společnosti nejen na základě zdravotnických ale také ekonomických a sociálních dopadů.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

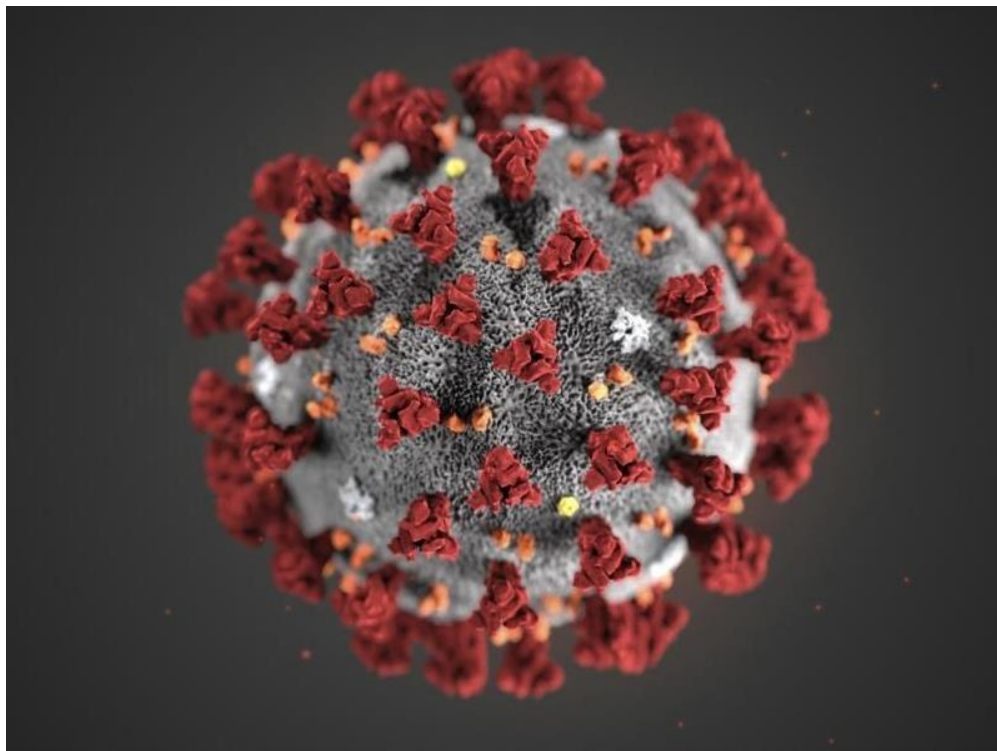
7 ROK 2020 S COVID-19

Autor svou diplomovou práci časově ohraničil na rok 2020, a to z důvodu, že pandemie SARS-CoV-2 je stále velice aktuální téma a získané poznatky a výstupy chci implementovat k určitým závěrům.

7.1 SARS-CoV-2

Klinické onemocnění zvané COVID-19 je způsobeno novým betakoronavirem, nyní označovaným jako SARS-CoV-2. SARS-CoV-2 sdílí 79% sekvenční identitu se SARS-CoV, virem, který způsobil hlavní ohnisko v letech 2002–2003. SARS-CoV-2, stejně jako SARS-CoV, využívá pro vstup buněk receptor ACE-2 (Lake, 2020).

Koronavirus, který se objevil ke konci roku 2019 v čínském městě Wu-chan dostal označení SARS-CoV-2 (původně 2019-nCoV). Onemocnění, které tenhle koronavirus způsobuje je pak označováno COVID-19 (Heller, 2020).



Obrázek 2: Buňka COVID-19 (Česká televize, 2020)

SARS-CoV-2 tedy patří do kategorie betaCoV. Má kulatý nebo eliptický a často pleomorfní tvar a průměr přibližně 60–140 nm. Stejně jako ostatní CoV je citlivý na ultrafialové paprsky a teplo. V tomto ohledu vysoká teplota snižuje replikaci jakéhokoli druhu viru. Virus může být inaktivován při teplotě asi 27 ° C. Naopak může odolávat chladu i pod 0 ° C (Casella et al., 2021).

CoV jsou pozitivní viry RNA s podobou korunky a dělí do čtyř rodů: Alphacoronavirus (alphaCoV), Betacoronavirus (betaCoV), Deltacoronavirus (deltaCoV) a Gammacoronavirus (gammaCoV). Genomická charakterizace ukázala, že pravděpodobně netopýři a hlodavci jsou genovými zdroji alfaCoV a betaCoV. Naopak se zdá, že ptačí druhy představují genové zdroje deltaCoV a gamaCoV (Cascella et al., 2021).

Několik výzkumných skupin nezávisle identifikovalo SARS-CoV - 2 jako patřící do rodiny β -koronavirů s genomem téměř identickým s genomem netopýřího koronaviru. Tyto studie naznačují, že netopýři mohou sloužit jako přirozený hostitel viru (Pascarella et al., 2020).

7.1.1 Příznaky a reprodukce

Mezi nejčastější klinické příznaky COVID - 19 patří horečka, únava a suchý kašel. U několika pacientů se objevily příznaky horních cest dýchacích, jako je nosní obstrukce, výtok z nosu a bolest v krku. Mohou se také objevit gastrointestinální příznaky, jako jsou břišní potíže, zvracení, bolesti břicha a průjem (Lu a Shi, 2020).

Příznaky COVID - 19 se u jednotlivců liší, od asymptomatické infekce až po těžké respirační selhání. Průběh infekce je mírný nebo asymptomatický asi v 80–90 % případů. Stává se vážným pouze asi v 10 % případů s dušností, hypoxemií a rozsáhlým radiologickým postižením plicního parenchymu. Kritický stav se vyvíjí přibližně u 5 % případů, s respiračním selháním, pneumonií, šokem, multiorgánovým selháním a v nejzávažnějších případech smrtí (Pascarella et al., 2020).

Virus mimo tělo je neškodný a postupně zaniká, což je proces, který má u virů různorodou délku. Naopak když se dostane virus do živého organismu, kterému je uzpůsoben, jak je tomu v případě SARS-CoV-2 na lidské tělo, tak nastává určitý sled událostí. Protein s označením S, který se nachází na koronaviru je schopen se uzpůsobit tak, aby zapadl do proteinu ACE2, který je k nalezení právě na buňkách plic. Tímto krokem začíná následný sled událostí, mezi které patří převzetí řízení buňky a snaha reprodukce viru. Postupem času se tak vir zreprodukuje na miliardy (Kubal a Gibiš, 2020, 19).

U lidí, kteří se s virem setkají poprvé, tak ochranná imunita neexistuje a virus je schopen uniknout vrozeným imunitním reakcím, může se množit bez překážek v primárně infikovaných tkáních. Následná buněčná smrt vede k uvolnění virových částic (Felsenstein et al., 2020)

Koronaviry používají pro replikaci a transkripci vícepodjednotkový aparát. Sada nestrukturálních proteinů produkovaných jako produkty štěpení virových polyproteinů

ORF1a a ORF1ab se sestavuje za účelem usnadnění replikace a transkripce viru. Klíčová složka, RNA-dependentní polymeráza katalyzuje syntézu virové RNA a hraje tak ústřední roli v cyklu replikace a transkripce viru COVID-19 (Gao et al., 2020).

Celková architektura komplexu viru COVID-19 je podobná architektuře SARS-CoV s hodnotou odchylky odmocniny. Existují klíčové vlastnosti, které tyto dva odlišují (Gao et al., 2020).

7.1.2 Přenos

Koronaviry mohou infikovat myši, krysy, psy, kočky, koně, prasata a jiná hospodářská zvířata. Může se také stát, že zvířata mohou způsobit přenos koronaviru na člověka. Lékaři znají asi sedm typů koronavirů, které mohou působit na lidský organismus (Heller, 2020).

K přenosu SARS-CoV-2 může dojít přímým, nepřímým nebo blízkým kontaktem s infikovanými lidmi prostřednictvím infikovaných sekretů, jako jsou sliny a respirační sekrece nebo jejich kapičky z dýchacích cest, které jsou vyloučeny, když infikovaná osoba kašle, kýchá, mluví nebo zpívá (WHO, 2021).

Stejně jako u jiných respiračních patogenů, tak dochází k přenosu kapkami z dýchacích cest (částice o průměru > 5–10 μm), z kašle a kýchání. Přenos aerosolu je možný také v případě dlouhodobého vystavení zvýšeným koncentracím aerosolu v uzavřených prostorech. Uvádí se, že analýza údajů týkajících se šíření SARS-CoV-2 naznačuje, že je nutný úzký kontakt mezi jednotlivci. Za zmínku stojí, že pre-a asymptomatické jedinci mohou přispívat až k 80% přenosu COVID-19 (Cascella et al., 2021).

Respirační sekrece nebo kapičky vylučované infikovanými jedinci mohou kontaminovat povrchy a předměty a vytvářet fomity (kontaminované povrchy). Životascopný virus SARS-CoV-2 lze na těchto površích nalézt po dobu od hodin do dnů, v závislosti na okolním prostředí (včetně teploty a vlhkosti) a typu povrchu (WHO, 2021).

Uvádí se, že RNA SARS-CoV-2 může být detekována u lidí 1-3 dny před nástupem příznaků, přičemž nejvyšší virová zátěž, měřená pomocí RT-PCR, pozorovaná kolem dne nástupu příznaku. Trvání pozitivity trvá 1–2 týdny a u asymptomatických osob a až 3 týdny. U pacientů se závažným onemocněním COVID-19 to může být mnohem déle (WHO, 2021). Analýza 22 studií ukázala, že lidské koronaviry, včetně MERS-CoV mohou přetrvávat na površích, jako je kov, sklo nebo plast, až 9 dní, ale mohou být také účinně inaktivovány během 1 minuty povrchovou dezinfekcí 62–71 % ethanolu, 0,5 % peroxidu vodíku nebo 0,1 % chlornanu sodného (Pascarella et al., 2020).

7.1.3 Diagnóza COVID-19

Diagnóza onemocnění je založena na komplexní kontaktní a cestovní historii a přesných laboratorních testech. Současnými diagnostickými nástroji byly testy genů nukleových kyselin nebo virů. Mezi vzorky patřil výtěr z nosohltanu, sputum, sekrece dolních cest dýchacích, krev a výkaly. Výtěr z nosohltanu je nejběžnějším vzorkem (Lu a Shi, 2020).

Detekce virové RNA nemusí nutně znamenat, že osoba je infekční a je schopna přenášet virus na jinou osobu (WHO, 2021).

Jediný negativní test nevylučuje infekci SARS-CoV-2, zejména u vysoce exponovaných osob, pokud se test provádí pomocí nasofaryngeálního výtěru a na začátku infekce (Pascarella et al., 2020).

7.2 Postup pandemie v České republice

Leden:

Leden roku 2020 byl prvním náznakem, že se něco děje. I když vir nebyl v České republice ještě oficiálně potvrzen, tak obavy lidí a jejich jednání začalo být děním v Číně ovlivňováno. Začaly se skupovat roušky a jiný zdravotnický materiál. Nákup tohoto materiálu se zvýšil o stovky procent v porovnání s dřívější situací. Ministr zdravotnictví Adam Vojtěch říká, že roušek je dostatek (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

Únor:

Únor se nese v duchu masivního nakupování zdravotnického materiálu. Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemoci vydává doporučení, aby se státy připravily na možnou epidemii těžkého akutního a respiračního syndromu. V druhé polovině února slyšíme z úst hlavních představitelů vlády, že jsme na epidemii připraveni, a údajně je ochranných prostředků dýchacích cest dostatek (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

Březen:

Březen začal prvními potvrzenými případy na území České republiky. Na začátku měsíce vláda posílá zdravotnický materiál do Číny zcela zdarma v rámci humanitní pomoci. V následujících dnech se karta obrací. Ministr vnitra Jan Hamáček navrhuje vyhlásit nouzový stav už druhého března. Bohužel bez kladné reakce. Následně je vyhlášen 12. března. V týdnu mezi 9. až 16. března 2020 se život v České republice zásadně mění. Vláda postupně zavádí sérii mimořádných opatření, 16. je zřízen krizový štáb, následně je vyhlášena plošná karanténa a Česká republika se uzavírá pro cizince, 22. března umírá první pacient s COVID-19 (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

Duben:

V dubnu, konkrétně 7., poslanecká sněmovna schválila prodloužení nouzového stavu až do 28. dubna. To však nebylo ani zdaleka konečné datum. Uvažuje se o rozvolňování opatření po Velikonocích. Realita je však taková, že 30. dubna na návrh KSČM dochází k dalšímu prodloužení nouzového stavu. Tentokrát do 17. května (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

Květen:

Květen začal překročením hranice 5000 vyláčených a byl ve znamení rozvolňování opatření. K datu 11.5.2020 dochází k otevírání obchodních center a zahrádek, 17.5.2020 končí nouzový stav a 25.5.2020 dochází k otevírání restaurací. Posledního května je den, kdy vláda ruší povinnost nosit roušky. V měsíci květnu došlo také k překročení hranice 300 lidí, kteří se SARS-CoV2 v České republice zemřeli (Bartoniček et al., 2021).

Červen:

Červen se nesl v podobě hypotéz, projevů a predikcí. Byli jsme ujištěni, že jsme na druhou vlnu plně připraveni. Také premiér Andrej Babiš pronesl, že plošná opatření se už zavádět nebudou. Tehdejší vládní zmocněnec pro výzkum ve zdravotnictví Roman Prymula uvádí, že druhá vlna nepřijde. V následujících dnech ale tvrzení obrací. K poslednímu červnu je celkem 11 972 potvrzených případů od začátku pandemie na území ČR (Bartoniček et al., 2021).

Červenec:

Začátkem měsíce července konkrétně 9.7.2020 se opozice pokouší prosadit návrh, podle kterého by vláda do konce července musela připravit strategii na boj s COVID-19. Návrh neprošel pro chybějící hlasy poslanců ANO, ČSSD a KSČM. V průběhu července se situace zhoršuje v dolech OKD 17.7.2020 se zavádí plošná opatření v Moravskoslezském kraji. 22.7.2020 premiér Andrej Babiš uvádí, že se nesmí stát, aby se Česko vydalo ve stopách Izraele a měli 2000 nakažených za den. Na konci měsíce je 16 560 potvrzených případů (Bartoniček et al., 2021).

Srpen:

V srpnu se ministr zdravotnictví Adam Vojtěch (ANO) uchyluje k tomu, že nařizuje nošení roušek ve vnitřních prostorách, následně je opatření zrušeno předsedou vlády Andrejem Babišem, který za to přebírá politickou zodpovědnost. Ústav zdravotnických informací uvádí k 3.8.2020, že reprodukční číslo viru je 1,26. To značí nebezpečný nárůst počtu nakažených. Ministr zdravotnictví Adam Vojtěch (ANO) po jednání Rady pro zdravotní rizika, uvádí zavedení povinnosti nošení roušek od 1.9.2020 a to ve vnitřních prostorách a také v MHD. Opoziční lídr strany Petr Fiala (ODS) se nechal slyšet, že nošení roušek je

podle něj zbytečné. Na konci měsíce srpna je celkem 24 614 potvrzených případů od začátku pandemie (Bartoníček et al., 2021).

Září:














V září razantně přibývá nakažených, systém trasování nakažených se hroučí pod zátěží nových případů. Dohledat všechny rizikové kontakty je pro hygieniky už nemožné. Vláda odmítá zavést výraznější opatření. Počet úmrtí v souvislosti s nemocí COVID-19 překročil 600 a poprvé bylo kvůli COVIDu-19 v nemocnicích přes tisíc lidí. K desátému září začíná platit nařízení nosit roušky ve všech vnitřních prostorech. Ve svém prohlášení, které se datuje ke dni 14.9.2020 Adam Vojtěch uvádí, že kapacity nemocnic mají stále velkou rezervu. Následně pak 21.9.2020 rezignuje na post ministra zdravotnictví. Na jeho post nastupuje Roman Prymula. Na konci měsíce je celkem 70 758 potvrzených případů od začátku pandemie (Bartoníček et al., 2021).

Říjen:















V říjnu se Česká republika dostává do popředí nechvalného žebříčku v počtu nakažených na počet obyvatel. K pátému říjnu se znovu vyhláší nouzový stav. Andrej Babiš odmítá jakékoliv zaváhání vlády během pandemie. 8. října vláda schvaluje zavedení restriktivních opatření, o kterých dříve tvrdila, že už nepřijdou. Premiér Andrej Babiš (ANO) označuje situaci za katastrofální. Nařizuje stavbu polní nemocnice pro 500 lidí v pražských Letňanech a chce nakoupit tisíce lůžek. Ministr zdravotnictví Roman Prymula (za ANO) porušuje 21.10.2020 svá vlastní protiepidemiologická opatření. Z tohoto důvodu je později odvolán. 23. říjen Česko má nový vrchol v denním nárůstu počtu nakažených. Podle údajů ministerstva zdravotnictví za den přibylo 15 238. Ke dni 27.10.2020 ministr zdravotnictví Roman Prymula již zná svého nástupce. Novým ministrem se stane dosavadní náměstek FN Brno Jan Blatný (Bartoníček et al., 2021).

Listopad:














Listopad je zatím rekordním měsícem v počtu zemřelých s COVID-19 na území České republiky. Za první polovinu listopadu to bylo více než za celý říjen. Ministr zdravotnictví Jan Blatný (ANO) představuje 13.11.2020 nový systém PES, který má zajistit reprezentativnost a předvídatelnost opatření. Postupně se ale systém mění. Metodika výpočtu se bez konzultace s autory změnila a začaly být započítávány i antigenní testy, které nejsou tak přesné. 26.11.2020 Česká republika překonala hranici půl milionu nakažených od začátku pandemie (Bartoníček et al., 2021).

OPATŘENÍ	1	2	3
	0–20	21–40	41–60
 Ochrana nosu a úst (roušky, respirátory apod.)	Ve vymezených vnitřních prostorech a ve veřejné dopravě	Ve všech vnitřních prostorech a ve vybraných veřejně přístupných místech	Ve všech vnitřních prostorech a ve vybraných veřejně přístupných místech
 Hromadné akce ve vnitřních a venkovních prostorech	500 osob venku, 100 uvnitř	100 osob venku, 50 osob uvnitř	50 osob venku, 10 osob uvnitř
 Svatby, pohřby, bohoslužby	Maximálně 100 osob	Maximálně 50 osob	Maximálně 30 osob
 Návštěvy ve zdravotnických zařízeních a zařízeních sociálních služeb	Možné pouze s ochranou nosu a úst (roušky, respirátory apod.)	Omezení návštěv v zařízeních sociálních služeb a LDN	Zákaz návštěv uvnitř zařízení sociálních služeb kromě vymezených výjimek, omezení návštěv ve zdravotnických zařízeních
 Omezení volného pohybu osob	Bez omezení	Bez omezení	Bez omezení
 Omezení provozu orgánů veřejné moci a správních úřadů	Bez omezení	Organizační a režimová opatření	Omezení úředních hodin. Organizační a režimová opatření.
 Poskytování ubytovacích služeb	Bez omezení	Bez omezení	Bez omezení
 Školství	Prezenční výuka – MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ, VŠ. Organizační a režimová opatření. Distanční výuka univerzit 3. věku.	Prezenční výuka – MŠ, ZŠ, SŠ, VOŠ, VŠ. Organizační a režimová opatření. Distanční výuka univerzit 3. věku.	Prezenční výuka – MŠ, speciální školy a 1. stupeň ZŠ. Rotační prezenční výuka (po týdnech) – 2. stupeň ZŠ, SŠ a VOŠ s výjimkami. Distanční výuka VŠ s výjimkami; 1. ročníky prezenční výuka.
 Sportovní soutěže	Celkem diváků: 1000 venku / 500 uvnitř. Venku: max. 500 diváků v sektoru, max. 2 sektory. Uvnitř: max. 250 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř.	Celkem diváků: 500 venku / 250 uvnitř. Venku: max. 250 diváků v sektoru, max. 2 sektory venku. Uvnitř: max. 125 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř.	Profesionální a amatérské soutěže bez přítomnosti diváků
 Rekreační sporty	Sportovat lze venku i uvnitř. Uvnitř maximálně na jedné sportovní ploše 2 hrací týmy. Organizační a režimová opatření.	Sportovat lze venku i uvnitř. Uvnitř maximálně na jedné sportovní ploše 2 hrací týmy. Organizační a režimová opatření.	Vnitřní sportoviště pouze pro individuální sporty do 10 osob. Sportovat lze venku, vždy pouze 2 hrací týmy/skupiny.
 Bazény, wellness centra	Stejná pravidla jako shromažďování pro jiné akce	Stejná pravidla jako shromažďování pro jiné akce	Stejná pravidla jako shromažďování pro jiné akce
 Kultura	<u>Sedící divák (celkem venku/uvnitř: 2000/1000):</u> max. 1000 diváků v sektoru, max. 2 sektory venku / max. 500 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř. <u>Stojící divák (celkem venku/uvnitř: 1000/500):</u> max. 500 diváků v sektoru, max. 2 sektory venku / max. 250 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř. Při kombinaci sedících i stojících diváků max. 1000/500 osob.	<u>Sedící divák (celkem venku/uvnitř: 1000/500):</u> max. 500 diváků v sektoru, max. 2 sektory venku / max. 250 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř. <u>Stojící divák (celkem venku/uvnitř: 500/250):</u> max. 250 diváků v sektoru, max. 2 sektory venku / max. 125 diváků v sektoru, max. 2 sektory uvnitř. Při kombinaci sedících i stojících diváků max. 500/250 osob.	Zákaz diváků. Organizační a režimová omezení přítomných osob na zkouškách.
 Muzea, galerie	Bez omezení	50 % kapacity	25 % kapacity















Obrázek 3: PES část 1. (Protiepidemický systém ČR, 2020)

	Hrady a zámky, památky	Omezení počtu osob – skupiny max. 50 lidí	Omezení počtu osob – skupiny max. 30 lidí	Omezení počtu osob – skupiny max. 10 lidí
	Knihovny	Organizační a režimová opatření	Omezení počtu osob (2 osoby na 15 m ² provozní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření.	Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² provozní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření.
	Herny, kasina, sázkové kanceláře	Uzavření provozoven mezi 24. a 6. hodinou. Jen usazení hosté, max. 6 osob u stolu. Organizační a režimová opatření.	Uzavření provozoven mezi 22. a 6. hodinou. Jen usazení hosté, max. 6 osob u stolu. Organizační a režimová opatření.	Uzavření provozoven mezi 22. a 6. hodinou. Jen usazení hosté, max. 4 osoby u stolu a obsazenost max. 50 %. Organizační a režimová opatření.
	Provozovny stravovacích služeb	Uzavření provozoven mezi 24. a 6. hodinou. Jen usazení hosté. Organizační a režimová opatření.	Uzavření provozoven mezi 22. a 6. hodinou. Jen usazení hosté max. 6 osob u stolu. Organizační a režimová opatření.	Uzavření provozoven mezi 22. a 6. hodinou. Jen usazení hosté, max. 4 osoby u stolu a obsazenost max. 50 % kapacity hostů. Organizační a režimová opatření.
	Konzumace alkoholu na veřejně přístupných místech	Bez omezení	Bez omezení	Bez omezení
	Nákupní centra	Omezení počtu osob (4 osoby na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř a venku.	Omezení počtu osob (2 osoby na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř a venku. Omezení otevírací doby jídelních a dětských koutků do 22 hodin.	Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku. Omezení jídelních koutků pouze na výdejní okénko, uzavření dětských koutků.
	Maloobchod	Omezení počtu osob (4 osoby na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku.	Omezení počtu osob (2 osoby na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku.	Omezení počtu osob – (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku.
	Ostatní služby s provozovnou	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření
	Podnikatelské subjekty – výrobní a skladové provozy	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření. Doporučeno testování.
	Podnikatelské subjekty - kancelářské a ostatní provozy	Organizační a režimová opatření	Doporučení práce z domova	Doporučení práce z domova. Doporučeno testování.
	Lázně	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření
	Vězenství	Organizační a režimová opatření	Organizační a režimová opatření	Organizační opatření, zákaz návštěv
	Nezbytnost vyhlášení nouzového stavu	ANO	ANO	ANO
	Kontrola dodržování opatření	Policie/ORP	Policie/ORP	Policie/ORP

Obrázek 4: PES část 2 (Protiepidemický systém ČR, 2020).

OPATŘENÍ	4	5
	61–75	76–100
 Ochrana nosu a úst (roušky, respirátory apod.)	Ve všech vnitřních prostorech a ve vybraných veřejně přístupných místech	Ve všech vnitřních prostorech a ve vybraných veřejně přístupných místech
 Hromadné akce ve vnitřních a venkovních prostorech	6 osob	2 osoby
 Svatby, pohřby, bohoslužby	Maximálně 20 osob	Maximálně 15 osob
 Návštěvy ve zdravotnických zařízeních a zařízeních sociálních služeb	Zákaz návštěv všude kromě vymezených výjimek	Zákaz návštěv všude kromě vymezených výjimek
 Omezení volného pohybu osob	Noční zákaz vycházení v době od 23–5 hodin	Noční zákaz vycházení v době od 21–5 hodin
 Omezení provozu orgánů veřejné moci a správních úřadů	Omezení úředních hodin. Organizační a režimová opatření.	Omezení úředních hodin pouze pro nezbytnou agendu, práce z domova.
 Poskytování ubytovacích služeb	Omezení ubytování	Omezení ubytování
 Školství	Prezenční výuka – MŠ, speciální školy a 1. stupeň ZŠ. Rotační prezenční výuka (po týdnech) – 2. stupeň ZŠ s výjimkami. Distanční výuka – SŠ, VOŠ a VŠ s výjimkami.	Distanční výuka na všech stupních s výjimkou MŠ, speciálních škol a 1. a 2. ročníků ZŠ + specifické případy
 Sportovní soutěže	Profesionální soutěže bez diváků a ve specifickém režimu. Amatérské soutěže zakázány.	Profesionální soutěže bez diváků a ve specifickém režimu. Amatérské soutěže zakázány.
 Rekreační sporty	Vnitřní sportoviště uzavřena. Sportovat lze venku, maximálně do 6 osob.	Vnitřní sportoviště uzavřena. Sportovat lze venku, maximálně do 2 osob.
 Bazény, wellness centra	Zavřeno, s výjimkou poskytovatelů zdravotních služeb	Zavřeno, s výjimkou poskytovatelů zdravotních služeb
 Kultura	Zákaz diváků. Organizační a režimová omezení přítomných osob na zkouškách.	Zákaz kulturních akcí. Profesionální umělci ve specifickém režimu.
 Muzea, galerie	Zavřeno	Zavřeno

Obrázek 5: PES část 3 (Protiepidemický systém ČR, 2020).

	Hrady a zámky, památky	Zavřeno	Zavřeno
	Knihovny	Pouze výdej předem objednaných výpůjček a jejich vracení přes výdejní okénko	Pouze bezkontaktní výdej a vracení výpůjček
	Herny, kasina, sázkové kanceláře	Zavřeno	Zavřeno
	Provozovny stravovacích služeb	Restaurace pouze výdejní okénko v době mimo zákaz vycházení	Restaurace pouze výdejní okénko v době mimo zákaz vycházení
	Konzumace alkoholu na veřejně přístupných místech	Zákaz konzumace	Zákaz konzumace
	Nákupní centra	Umožněn jen prodej základních potřeb a výdej vzdáleně objednaného zboží. Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku. Otevřeno v době mimo zákaz vycházení. V neděli a ve státní svátek zavřeno.	Umožněn jen prodej základních potřeb a výdej vzdáleně objednaného zboží. Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku. Otevřeno v době mimo zákaz vycházení. V neděli a ve státní svátek zavřeno.
	Maloobchod	Umožněn jen prodej základních potřeb a výdej vzdáleně objednaného zboží. Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku. Otevřeno v době mimo zákaz vycházení. V neděli a ve státní svátek zavřeno.	Umožněn jen prodej základních potřeb a výdej vzdáleně objednaného zboží. Omezení počtu osob (1 osoba na 15 m ² prodejní plochy), rozestupy 2 m mezi zákazníky. Organizační a režimová opatření. Management front uvnitř i venku. Otevřeno v době mimo zákaz vycházení. V neděli a ve státní svátek zavřeno.
	Ostatní služby s provozovnou	Zavřené	Zavřené
	Podnikatelské subjekty – výrobní a skladové provozy	Organizační a režimová opatření. Doporučeno testování.	Organizační a režimová opatření. Doporučeno testování.
	Podnikatelské subjekty - kancelářské a ostatní provozy	Práce z domova všude, kde je to možné. Doporučeno testování.	Práce z domova všude, kde je to možné. Doporučeno testování.
	Lázně	Poskytování pouze zdravotních služeb. Omezení počtu pacientů na jednom pokoji.	Poskytování pouze zdravotních služeb. Omezení počtu pacientů na jednom pokoji.
	Vězení	Zákaz návštěv	Zákaz návštěv
	Nezbytnost vyhlášení nouzového stavu	ANO	ANO
	Kontrola dodržování opatření	Policie/ORP	Policie/ORP

Obrázek 6: PES část 4 (Protiepidemický systém ČR, 2020).

Prosinec:

Na začátku prosince varují experti vládu před zhoršující se situací a vyzývají ji ke zpřísnění opatření. Vláda na toto nereaguje, a právě naopak před Vánoci opatření rozvolní a upřednostní chvilkový nádech ekonomiky před pandemií. 7.12. se Česká republika nachází ve třetím stupni systému PES, podle Jana Blatného skóre není zlé a čísla stagnují. Od

16.12.2020 začíná antigenní testování zdarma, až do 15. ledna. Pro testování je nutné se registrovat přes internet. Registrační portál ale nefunguje podle představ. Ministr zdravotnictví Blatný tvrdí, že Česko pro distribuci vakcín zřizovat síť nepotřebuje. Andrej Babiš se sám jmenuje zmocněncem pro očkování. Evropská komise 21. prosince schvaluje vakcíny proti v COVIDu-19 společností Pfizer a BioNTech. Od 27.12.2020 začíná platit pátý stupeň protiepidemiologického systému PES. V ten samý den dostávají první lidé v České republice dávku vakcíny proti SARS-CoV2. Poslední den roku 2020 přibývá rekordních přes 17 tisíc nově nakažených. Procento pozitivních testů ze všech provedených za daný den je 52 % (Bartoniček et al., 2021).

7.3 Postup pandemie od 1.1.2021

I když je práce ohraničena na rok 2020, tak pandemie koncem roku nekončí a je důležité pro širší pochopení znát její další vývoj.

Leden:

Na začátku ledna jsme dominovali ve statistice přírůstku případů na počet obyvatel a byli jsme tak v této kategorii nejhorší na světě, což v následujících měsících ještě přetrvávalo. V lednu začalo být hlavním tématem očkování, které bylo spuštěno od 15.1.2021. Následně byla 18.1.2021 v Česku prokázána britská mutace, která podle státního zdravotnického ústavu je nakažlivější. Byl vytvořen rezervační web pro první vlnu lidí, kteří se mohou nechat očkovat. Touto skupinou jsou lidé nad 80 let. Následně pak 21.1.2021 sněmovna prodloužila nouzový stav do 14.2.2021 (Mimořádná a ochranná opatření, 2021; Bartoniček et al., 2021).

Únor:

Na začátku února ohlásil tehdejší ministr zdravotnictví, že opatření proti šíření nemoci COVID-19 přestávají působit. Jeden z důvodů je prý šíření agresivnější britské mutace. K datu 11.2.2021 sněmovna zamítá prodloužení nouzového stavu. Následně 12.2.2021 se začínají uzavírat vybrané okresy. K datu 14.2.2021 vláda Andreje Babiše vyhlašuje nový nouzový stav, jelikož sněmovna neschválila prodloužení stávajícího. Tehdejší poradce premiéra Roman Prymula rozpoutal vášně 18.2.2021, kdy byl spatřen ve VIP lóži SK Slavia Praha krátce po tom, co sám prohlašoval nutné omezování veškerých kontaktů. Od 27.2.2021 vláda schválila prodloužení nouzového stavu na dalších 30 dní, a také výrazně omezila možnost pohybu. Na cesty do zaměstnání a také za lékařem mimo okres, bude třeba potvrzení (Mimořádná a ochranná opatření, 2021; Bartoniček et al., 2021).

Březen:

Od 1.3.2021 začínají platit přísnější opatření. Původně měla být zavedena jen na 3 týdny. Opatření zahrnovalo povolení pro cesty za lékařem a do práce mimo obec, pohyb jen v rámci obce, nošení roušek v zastavených částech obce, uzavření všech školních zařízení a sport je povolen maximálně ve dvou lidech. Následně 15.3.2021 vláda nařizuje povinné testování ve firmách (Mimořádná a ochranná opatření, 2021; Bartoníček et al., 2021).

Duben:

K datu 7.4.2021 dochází k výměně ministra zdravotnictví. Dosavadní ministr zdravotnictví Jan Blatný byl odvolán. Jako jeden z důvodů byl nesouhlas s vakcinační látkou ruské výroby Sputnik V. Nahrazuje ho Petr Arenberger. Následně v neděli 11.4.2021 končí v České republice nouzový stav. K datu 19.4.2021, kdy je tato kapitola dopisována platí stále rozsáhlá pandemická opatření, která se týkají:

- omezení maloobchodu a služeb,
- nošení ochranných prostředků dýchacích cest,
- opatření při vstupu do České republiky,
- opatření související s očkováním,
- opatření ve školství,
- opatření v oblasti sociálních služeb a péče,
- testování,
- opatření v oblasti zdravotnictví,
- doporučení pro úřady,
- opatření v oblasti vězeňské služby (Mimořádná a ochranná opatření, 2021).

7.4 Dodržování opatření

Podle autora můžeme dodržování vládních opatření občany České republiky za rok 2020 rozdělit do čtyřech etap. Každá z etap je svým způsobem specifická. Poslušnost občanů jde ruku v ruce s délkou pandemie i s tím, jak byla daná opatření publikována, kdo je publikoval a jak často se měnila. Dodržování opatření také značně závisela na tom, v jaké finanční situaci byli majitelé všech různých podniků a služeb. Pokud se podnikatel dostal až na své finanční dno, tak často hledal způsob příjmu peněz i přes opatření, protože to pro něj mohla být i poslední šance, jak svůj majetek ochránit před zkrachováním.

První etapa:

První etapu časujeme do období od začátku března, kdy se v České republice začaly objevovat první případy pandemie. V týdnu mezi 8. a 15. březnem vláda omezila razantně hned několik lidských svobod. V tu dobu se to jevílo jako správný krok, protože nikdo pořádně nevěděl, čeho přesně je virus schopný, a tak ochrana lidských životů byla na prvním místě. Takhle nějak přemýšlela většina občanů a snažili se opatření dodržovat. Našli se zde i extrémní případy chování. Na jedné straně tady byli takoví, kteří neviděli důvod pro nějakou změnu chování a na druhé straně tady stáli tzv. vrchní dozorcí, kteří si připadali, že mají najednou nové poslání a musí hlásit každého, kdo by si jen dal roušku pod nos. První etapa se se uzavírá s koncem prvního nouzového stavu, což bylo 17.5.2020.

Druhá etapa:

Za druhou etapu můžeme považovat období letních měsíců, kdy premiér Andrej Babiš veřejně prohlašoval, že jsme pandemii zvládli jako premianti a působil, že se nadále není čeho obávat. Lidé, když viděli postoj představitelů politické scény se začali chovat podobně. I ta omezení, která v období letních měsíců platila, brali na lehkou váhu.

Třetí etapa:

V pořadí třetí etapa je silně spojena s koncem prázdnin, příchodem druhé vlny a velkého počtu nově nakažených. Po letních měsících a laxního přístupu politiků i občanů zde přišlo rychle probuzení, kdy do České republiky dorazila druhá vlna. Vláda začíná zpřísnovat opatření a občané, alespoň jejich většina, začíná opatření opět dodržovat. Dodržování ale nelze porovnávat s první etapou, kdy se lidí opravdu báli jako společnost. Nyní se už lockdown nebere tolik vážně a lidé poskytují služby proti vládním nařízením.

Čtvrtá etapa:

Začátek čtvrté etapy se odehrál v říjnu, kdy tehdejší ministr zdravotnictví Roman Prymula porušil svá vlastní protiepidemiologická opatření a vydal se na schůzku do hospody, která měla být zavřená. Občané České republiky si pak z toho vzali své a nekázeň v opatření vzrůstala. Dalším kritickým bodem do konce roku bylo týdenní otevření hospod a obchodů před Vánoci, které dalo občanům jasný vzkaz, že úřadující vláda a opatření, které vydává nemají dlouhodobý horizont a není možné jim zcela důvěřovat.

7.5 Dopady pandemie

Problém pandemie je rozsáhlý a komplexní od zdravotního přes ekonomický a v neposlední řadě také sociální. Je v celku jasné, že se s virem budeme ještě nějakou dobu potýkat. Názory analytiků se liší. Jedno je však jasné, čím déle budeme zavádět opatření, tím větší to bude

mít v konečném důsledku dopad, a tím déle se s ním budeme vyrovnávat. Celosvětová krize COVID-19 nám vzala životy, ekonomické jistoty, větší počet rozpadu manželství, domácího týrání, nárůst depresí a sebevražd (Honzák et al., 2020).

Nemoc COVID-19 nám dala jasně najevo zranitelnost a křehkost lidské společnosti, kdy jsme byli nuceni přepnout do jiného módu. Do módu, kde se mísila obava o zdraví, životy, ale také obava o finanční zajištění (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

7.5.1 Konflikty

V době pandemie se také rozhořel konflikt mezi generacemi, kdy mladí často přicházejí s myšlenkou, že se jedná o problém, při kterém budou maximálně krátkodobě stonat. Na druhou stranu je to neohleduplné z hlediska ohrožení jejich rodičů a prarodičů, kterým hrozí těžší průběh a smrt. Jedná se tak o asymetrickou hrozbu, která dopadá nerovnoměrně. Při setrvání nynějšího modelu chování, kdy starší členové se budou cítit zranitelní a mladší populace nebudou chtít změnit způsob chování, tak můžeme čekat další rozevření názorů a konflikt se bude stupňovat. V návaznosti na daný konflikt řešení pandemie je nutné zmínit, že to bude právě mladší generace, která nakonec bude nucena se s následky vypořádat, ačkoliv generace starší je životně ohrožena více (Krastev, 2020).

Časem se také bude objevovat čím dál tím větší tlak na psychickou a sociální stránku lidí, což bude krizi v těchto oblastech prohlubovat (Honzák et al., 2020).

V době pandemie se objevuje trend středních a vyšších tříd, při kterém v rámci jednoho státu se lidé přemisťují z měst na své chalupy, sídla a druhé domovy na venkově, kde by se pro ně zmírnil dopad vládních opatření. K tomu také pomohlo zvýšení počtu pracujících z domova. S tím je spojena nelibost místních obyvatel, kteří se obávají zavlečení viru do méně dotčených míst, a také ukazatel toho, že v daných oblastech je horší nemocniční infrastruktura (Krastev, 2020).

Na to naznačuje zkušenost z dob minulých, že v době pandemií a po nich se lidé sice stávají hlubšími a zodpovědnějšími v jistém slova smyslu, ale také vstupují více do popředí jejich negativní vlastnosti a to konkrétně, že chtějí urvat pro sebe vše co se dá, aby byli připraveni (Honzák et al., 2020).

Autor dodává, že konflikty v rámci pandemického zápolení jsou aktuální každý den, a to na všech možných úrovních střetu. Počínaje od vrcholných politiků až po běžné občany. S vývojem pandemie dochází k aktualizaci stěžejního bodu konfliktů.

7.5.2 Ekonomie

Ekonomická krize v období pandemie má své podobnosti s ekonomickou krizí v letech 2008-2009. Zároveň zde můžeme pozorovat rozdíly, které naznačují, že dopad pandemie na ekonomiku bude nejen hlubší, ale také naruší globální dodavatelské řetězce a způsobí simultánní krizi nabídky a poptávky, co nadále povede k vysokému podílu nezaměstnanosti (Krastev, 2020).

Dopad pandemické krize může mít rozsáhlejší dopad, než si zatím připouštíme. Je nám známo, že momentálně dochází a dále docházet bude ke zhoršování ekonomické situace po celém světě. To může nakonec i vyústit v destabilizaci států a v další migrační krizi, která může mít mnohem větší parametry než ta z roku 2015 (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

7.5.3 Mortalita

Když se člověk nakazí virem COVID-19, tak je zde mnoho faktorů, které mohou ovlivnit dopad na lidský organismus. Jsou to: věk, pohlaví, obezita a celkový zdravotní stav organismu. Je zde tedy 40% šance, že příznaky nepocítíte, 50 % lidí pocítí lehké onemocnění dýchacích cest. Zbýlých 10 % nakažených prodělá těžký průběh a bude bojovat o život. Jedno až dvě procenta nakažených tento boj prohrají (Kubal a Gibiš, 2020).

Statistiky úmrtí nejsou zcela objektivní. Otázkou zůstává, jestli usmrcený člověk, v jehož těle se nacházel vir COVID-19, by zemřel na jiné zdravotní komplikace v nejbližší době tak i tak, nebo by žil mnohem déle (Kubal a Gibiš, 2020).

7.5.4 Deglobalizace

Přesun takového množství obyvatelstva, za krátký časový úsek nebyl v dřívějších dobách tak jednoduchý. Tento rychlý a otevřený svět, který tu byl před pandemií skýtal mnoho výhod, ale také s sebou nese rizika pandemie, a to nejen koronavirů, ale i nových kmenů chřipek, které se mohou v budoucnu objevit (Heller, 2020).

Pandemie COVID-19 uzavřela hranice více, než tomu bylo při migrační krizi v roce 2015. Ačkoliv migrační krize rozdělila názor na globalizaci na dva póly, kde zjednodušeně řečeno, jedni zastávali možnost svobody a turismus a druzí byli proti migrantům a narušování standardů země. V době pandemie je to o to horší, že turismus, který by vyvažoval protipól, je z velké části pryč, ovšem na hranicích Evropy se uprchlíci stále hromadí (Krastev, 2020). Itálie byla první nejvíce zasaženou zemí Evropy, která započala koloběh o strachu, restrikcích, které se více a více zpřísňují, a o turistech už není ani stopa. K 9. březnu dochází

k uzavření Itálie, v následujících týdnech se pak tento trend rozšířil po celé Evropě (Honzák et al., 2020).

Českou republiku zasáhla deglobalizace na vlastní kůži 12.3.2020, kdy se zakazuje českým občanům vycestovat do rizikových zemí, a také cizincům z těchto oblastí vstoupit na území České republiky (Kubal a Gibiš, 2020).

7.5.5 Dezinformace, cenzura a propaganda

V době pandemie COVID-19 jsme se setkali s velkou škálou dezinformací. Je to zapříčiněné závislostí populace na informačních technologiích, které jsou k tomuto účelu lehce zneužitelné. Mnozí uživatelé tak věří mnoha věcem, které si přečtou z neověřených zdrojů, a pak tyhle názory šíří dále (Heller, 2020).

Mimo dezinformace se také setkáváme s konspiračními teoriemi, kdy se některé stávají více či méně uvěřitelné. V začátku pandemie kolovaly nepotvrzené informace, že agenti z USA vypustili virus v Číně, protože se Čína stávala hrozbou pro USA a chtěli ji oslabit (Heller, 2020).

Některé konspirační teorie tvrdily, že virus byl záměrně vypuštěn, aby zmírnil problém se stárnoucí populací, vždyť virus zabíjí ve větší míře hlavně starší lidi. Další teorie tvrdily, že virus záměrně vypustila Čína, aby následně byla ke zbytku světa v předstihu a upevnila si tak postavení ve světovém měřítku (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

Takové a podobné dezinformace vyvolávají názorové středy mezi skupinami obyvatel, a také jsou schopny velmi ztížit kroky, které by mohly pomoci (Heller, 2020).

V České republice se na sociálních sítích často objevoval názor, že očkováním proti COVID-19 se chce lidem vpravit do těla čip. To je jen jeden z mnoha dezinformačních případů.

V době pandemie se některé kroky a strategie vlád ukázaly jako chybné. K dezinformacím přispěla jako první Čína, která informovala zkresleně o počtu lidí, kteří na virus zemřeli. Tím se z moci, kterou měl každý obdivovat pro zvládnutí krize, stal nedůvěřivý informátor (Krastev, 2020).

Honzák et al. (2020) říkají, že propagandu Čínské lidové republiky v době pandemie nelze vidět jinak než soupeření s USA a Evropou. Čína vykládá značné prostředky na kampaň, která má smést vinu, a naopak rozšířit veřejné mínění o tom, že Čínská lidová republika je vzor pro ostatní země v boji s pandemií. V širším kontextu událostí to znamená, že chce vypadat jako zodpovědná mocnost, která vytvoří řád k protikladu chaosu na západě. Výsledkem pak má být využití současné krize k podpoře svých geopolitických cílů.

Cenzura a propaganda byly jedním velkým selháním a zapříčinily to, že se reakce celého světa na pandemii opozdila. K tomu všemu se tato přidalo to, že v začátcích se vyvážel zdravotnický materiál do Číny v rámci humanitární pomoci. Oficiální statistiky čínské celní správy uvádějí, že mezi daty 24. ledna a 29. února 2020 se dovezlo do Číny 2,02 miliardy roušek. Následně na to se ukázalo, že zdravotnický materiál zoufale chybí i v České republice a 3.3.2020 to dospělo k tomu, že vláda zakázala vývoz zdravotnického materiálu do zahraničí (Honzák et al., 2020).

V začátku pandemie se Česká republika inspirovala daty, které byly zveřejňovány Čínou jako první zemí, která se s pandemií setkala. S postupem času se začali vládní představitelé České republiky domnívat, že data nejsou realistická. Usoudili tak z následné vymodelované křivky, která měla podivuhodně malé odchylky (Kubal a Gibiš, 2020).

Na druhou stranu kroky vlády v České republice by se daly shrnout jako netransparentní a chaotické. Vláda přicházela se strategií, která byla podložena daty, které nebyly na očích, ale jen skryty pro úzký okruh osob. To bohužel v době krize způsobuje nedůvěru. Netransparentnost také způsobuje obavy ze zneužití dat (Fiala, Dvořák a Krutílek, 2020).

7.5.6 Distanční výuka

Dalším dopadem pandemie COVID-19 je distanční výuka. Je to dopad, který mnozí z nás pocítili na vlastní kůži. V důsledku uzavření škol museli najít společnou cestu žáci i vyučující. Nebyli z toho vynecháni ani rodiče, kteří z části museli zastat pozici kantora a u menších dětí byla nutnost zůstat doma nebo zajistit hlídání, jelikož distanční forma studia změnila celkový režim fungování domácností. Je nutno také podotknout, že díky moderním technologiím byla možnost zajistit vzdělání alespoň touhle formou. Pro vysokoškolské vzdělání je distanční forma studia zcela běžná. Na základních a středních školách je tento způsob velice ojedinělý. Je to dané i mírou samostatnosti studentů, což souvisí i s věkem studentů (Hampejs, 2020).

Autor dodává, že distanční výukou se nám podařilo najít cestu, jak zachránit v době pandemie předávání znalostí. Chce ale varovat před negativním dopadem. S délkou distanční výuky si více zvykáme, že život se dá prožít z našich pokojů a postelí. V dlouhodobém kontextu to mohou odnést všichni zúčastnění, první budou děti.

7.6 Průběh a šíření pandemie ve světě

V počátku si mnoho lidí pohrávalo s myšlenkou, že nákaza koronavirem SARS-CoV-2 má svůj původ v laboratoři. Toto tvrzení se nepodařilo potvrdit, naopak se objevily důkazy pro větší důvěrnost teorie druhé, že původcem nákazy jsou netopýři (Honzák et al., 2020).

Heller, 2020, 22 uvádí, že koronaviry mohou infikovat myši, krysy, psy, kočky, koně, prasata a jiná hospodářská zvířata. Může se také stát, že zvířata mohou způsobit přenos koronaviru na člověka. Lékaři znají asi sedm typů koronavirů, které mohou působit na lidský organismus (Heller, 2020).

SARS-CoV-2, který způsobuje nemoc COVID-19 se přenáší vzduchem. Do těla se pak může dostat dýchacími cestami, také proniká sliznicí (Kubal a Gibiš, 2020).

Viry se stále snaží replikovat, a tím, jak se dostávají do styku s dalšími typy buněk a organismů, tak taky mutují (Heller, 2020)

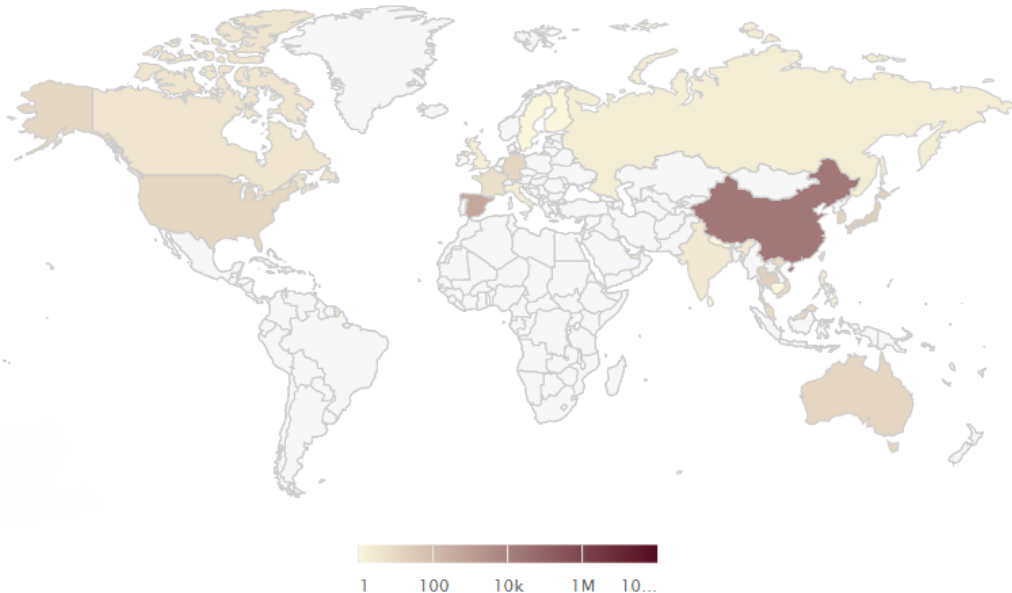
Na přelomu roku 2019 a 2020 se v čínském městě Wuchan objevil virus, který dnes zná celý svět a někteří z nás ho pocítili na vlastní kůži. V daném období jsme však celou situaci ještě sledovali z dálky. S pocitem absolutního bezpečí (Honzák et al., 2020).

Kubal a Gibiš uvádějí, že první pacient byl nakažen 17. listopadu 2019. Vyplývá to z šetření epidemiologů, kteří šli po stopách zpátky v čase. (Kubal a Gibiš, 2020).

Množina příležitostí, kterou měla nemoc COVID-19, a které taky využila je více než příkladná. V čínské metropoli, kde to vše začalo byla na tržnicích otřesná hygienická situace. To umožnilo vznik a šíření nákazy. Také diktatura a digitální tutlání přispěly k pomalejší reakci. Následný ekonomický a turistický ruch umožnil viru se rozšířit do desítek dalších zemí (Honzák et al., 2020).

7.6.1 Průběh pandemie ve světě k 3.2.2020

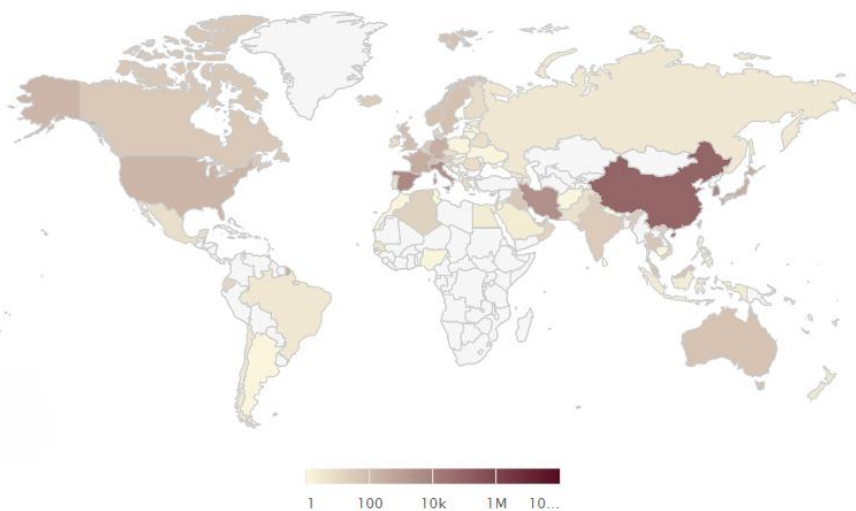
Nejvíce zasaženou zemí je Čína s více než 20 000 případy, dále jsou potvrzeny jednotky případů v mnoha dalších zemích světa. Bez oficiálně potvrzených případů zůstává Afrika a Jižní Amerika (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 7: Průběh pandemie ve světě k 3.2.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.2 Průběh pandemie ve světě k 4.3.2020

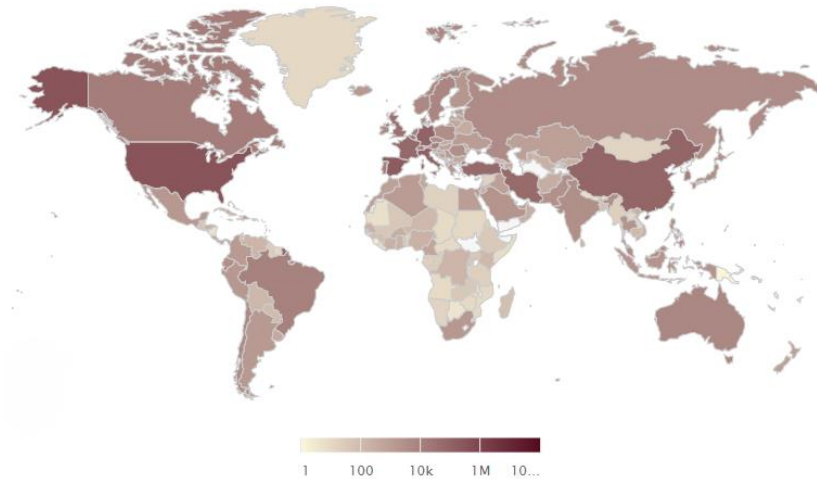
Čína stále dominuje v žebříčku nejvíce potvrzených případů, je to přes 80 000. Nad hranici 100 případů se dostaly USA a Francie. Nad hranici 1000 pozitivních případů je to Itálie, Španělsko a Írán (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 8: Průběh pandemie ve světě k 4.3.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.3 Průběh pandemie ve světě k 3.4.2020

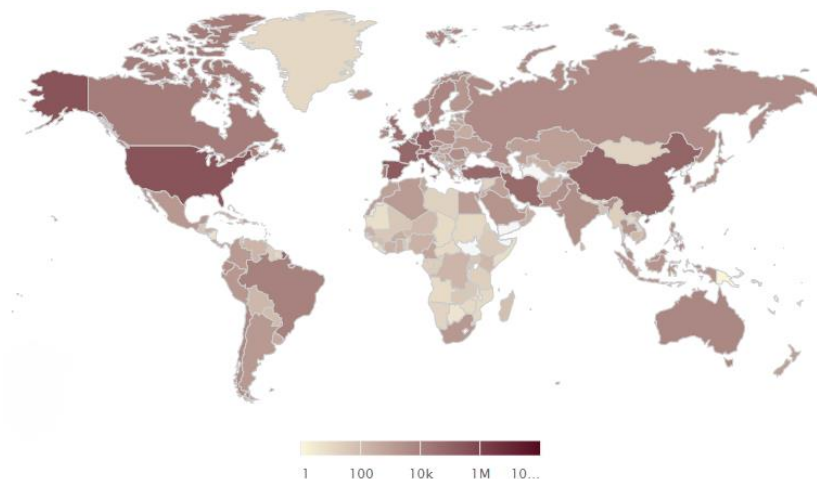
Nejvíce postiženou zemí je nyní USA, kde je více než 291 000 potvrzených případů. Nad hranicí 100 000 případů jsou Španělsko a Itálie. Nad hranicí 50 000 případů jsou Německo, Írán, Turecko a Čína (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 9: Průběh pandemie ve světě k 3.4.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.4 Průběh pandemie ve světě k 3.5.2020

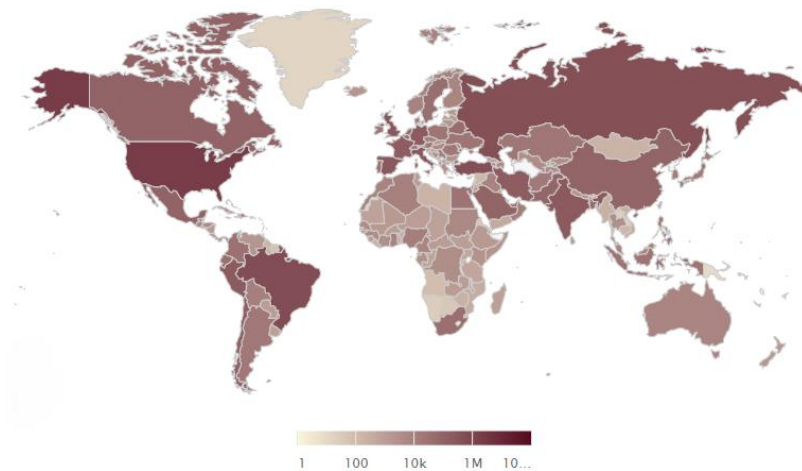
V USA touto dobou bylo oficiálně potvrzeno více než 1 300 000 případů. Turecko, Španělsko a Itálie měly více než 200 000 případů. Nad hranicí 100 000 případů se dostaly Německo, Velká Británie, Brazílie, Francie, Írán a Rusko (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 10: Průběh pandemie ve světě k 3.5.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.5 Průběh pandemie ve světě k 2.6.2020

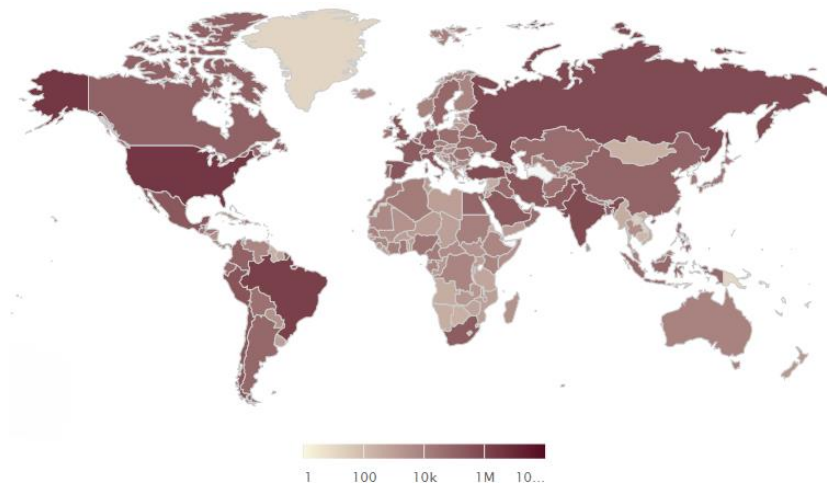
V USA je více než 1 900 000 potvrzených případů a je tak nejpostiženější zemí. Velký nárůst případů je v Brazílii, která se dostala přes 500 000 nakažených. Více než 400 000 případů je hlášeno z Ruska a Turecka. Přes 200 000 případů je v Itálii, Španělsku, Indii a Velké Británii (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 11: Průběh pandemie ve světě k 2.6.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.6 Průběh pandemie ve světě k 2.7.2020

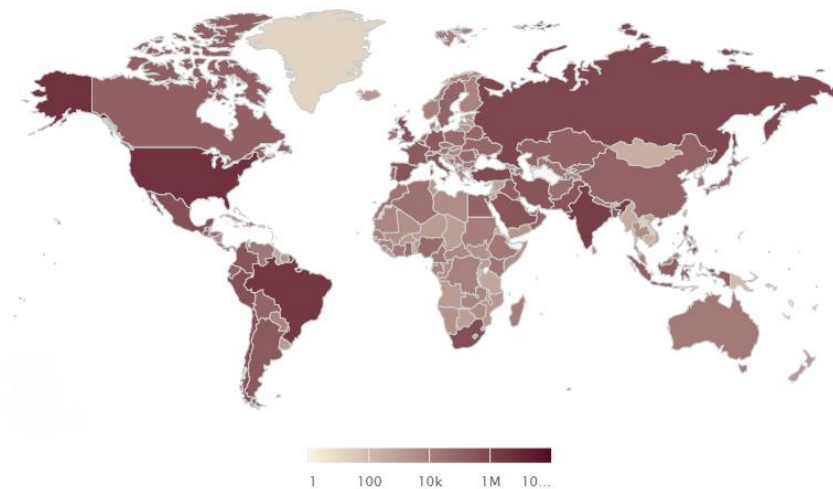
Prvenství v počtu nakažených případů má USA, a to s více než 2 800 000 oficiálně potvrzenými případy nákazy. Brazílie překročila hranici 1 500 000 případů. Nad 500 000 případů se dostaly Indie, Rusko a Turecko (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 12: Průběh pandemie ve světě k 2.7.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.7 Průběh pandemie ve světě k 1.8.2020

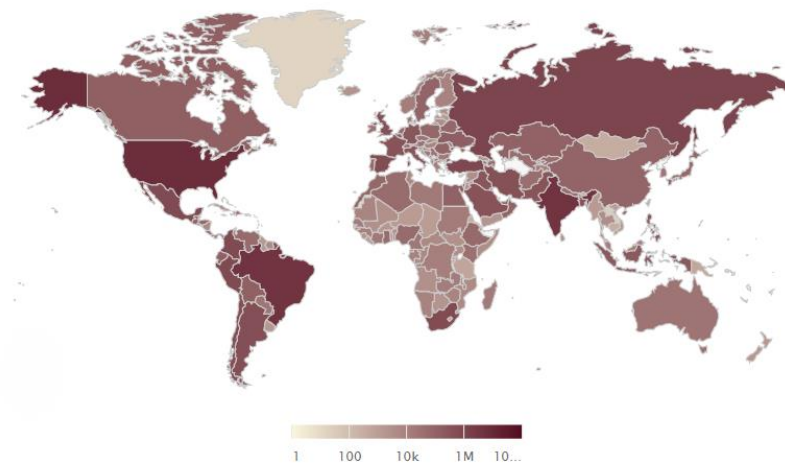
V USA je touhle dobou potvrzeno přes 4 800 000 případů. Druhá v pořadí je Brazílie s výskytem přes 2 700 000 případů. Přes 1 700 000 případů hlásí Indie. V Rusku se počet případů blíží k 850 000. Turecko překročilo 600 000 nakažených a přes hranici 400 000 nakažených se dostaly Mexiko a Peru (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 13: Průběh pandemie ve světě k 1.8.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.8 Průběh pandemie ve světě k 5.9.2020

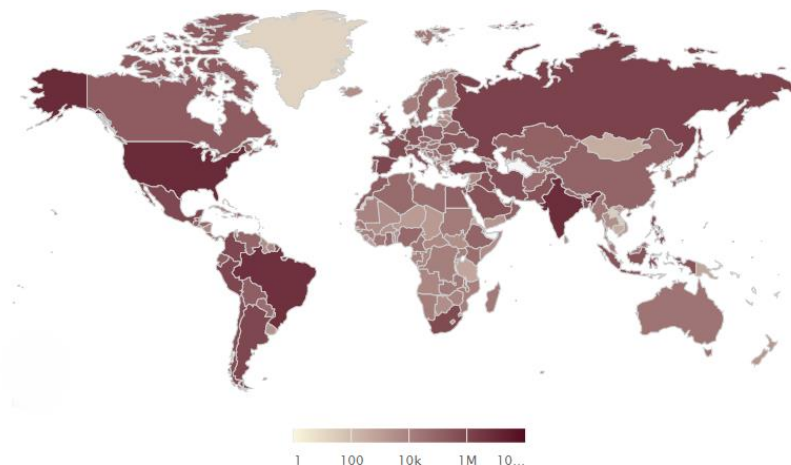
V USA je potvrzeno více než 6 500 000 případů. V Brazílii a Indii je přes 4 100 000 potvrzených případů. Přes 1 000 000 případů bylo také v Rusku. Přes 500 000 případů se potvrdilo taky v Jihoafrické republice, Španělsku, Peru, Kolumbii a Mexiku (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 14: Průběh pandemie ve světě k 5.9.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.9 Průběh pandemie ve světě k 5.10..2020

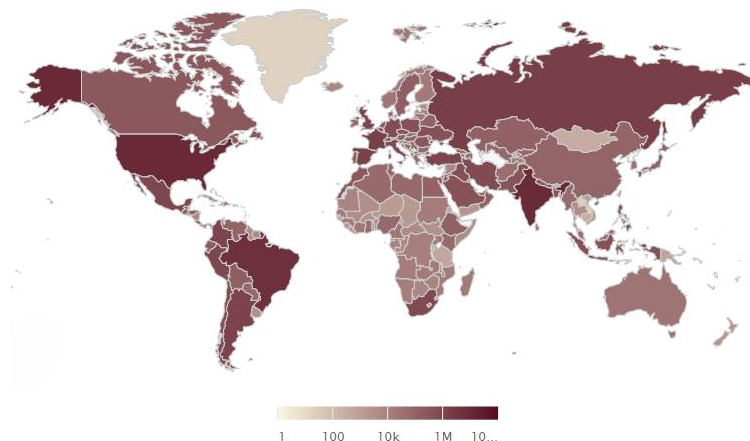
USA hlásí přes 7 700 000 nakažených, Indie více než 6 600 000, následuje Brazílie se necelými 5 000 000. Hranici 1 200 000 případů překročilo Rusko. Dále Francie, Španělsko, Velká Británie, Mexiko, Jihoafrická republika, Peru, Kolumbie a Argentina s nacházejí mezi 500 000 a 1 000 000 případů (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 15: Průběh pandemie ve světě k 5.10.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.10 Průběh pandemie ve světě k 4.11.2020

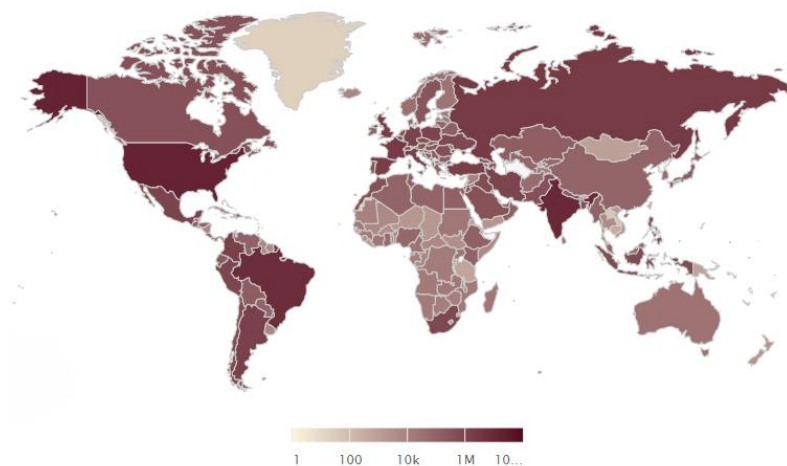
V USA je oficiálně potvrzeno více než 9 800 000 případů, v Indii více než 8 300 000 a v Brazílii více než 5 500 000 případů. Rusko se blíží k hranici 1 700 000. Argentina, Kolumbie, Turecko, Francie, Španělsko a Velká Británie se přehouply přes 1 000 000 nakažených (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 16: Průběh pandemie ve světě k 4.10.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.11 Průběh pandemie ve světě k 4.12.2020

USA hlásí přes 14 800 000 případů, Indie více než 9 600 000 a Brazílie přes 6 500 000. Více než 2 000 000 je v Rusku a Francii. Přes 1 500 000 je v Turecku, Itálii, Španělsku, Velké Británii. Hranici 1 000 000 potvrzených případů překročily Německo, Írán, Polsko, Argentina, Mexiko a Kolumbie (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).

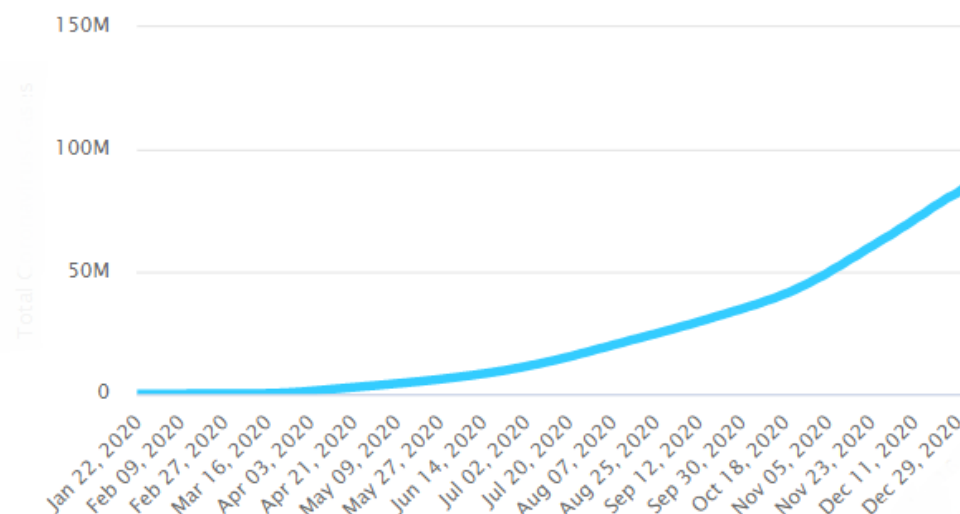


Obrázek 17: Průběh pandemie ve světě k 4.12.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.6.12 Konkrétní ukazatele růstu pandemie

Celkový počet případů COVID-19 za rok 2020

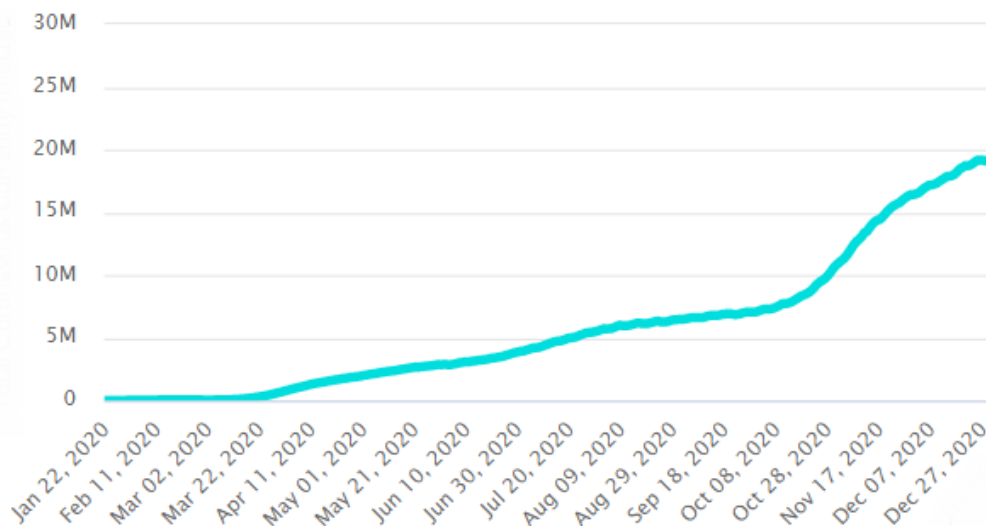
Počet případů se vyšplhal k 31.12.2020 k hodnotě 83 968 390. Hodnota 50 milionů případů na světě byla překročena 6.11.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 18: Celkový počet případů COVID-19 za rok 2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

Počet aktivních případů za rok 2020

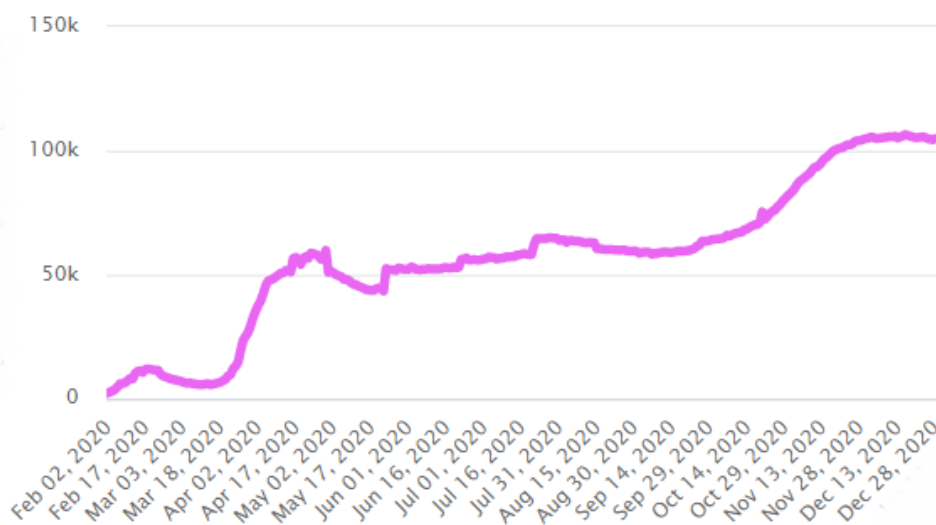
Křivka počtu aktivních případů má celosvětově za rok 2020 stále rostoucí tendenci, kdy k 31.12.2020 bylo 19 526 097 aktivních případů nákazy. Hodnota 5 miliónů případů byla překročena 21.7.2020, hodnota 10 miliónů 29.10.2020 a hodnota 15 miliónů případů 20.11.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 19: Počet aktivních případů za rok 2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

Počet kritických případů za rok 2020

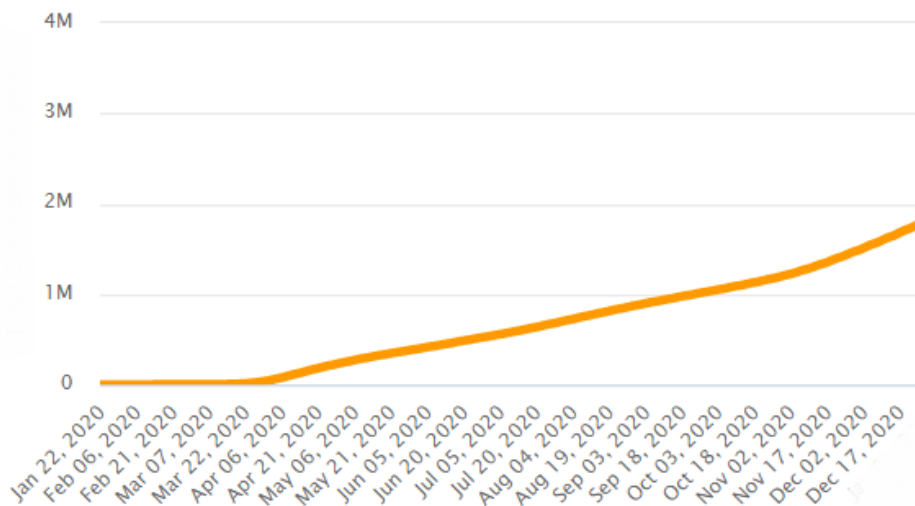
Křivka s počtem kritických případů má především stoupající tendenci, což souvisí s počtem celkových případů. Jsou zde k nalezení i období, kdy počet kritických případů klesal. Zvýšený nárůst kritických případů vidíme se šířením pandemie po celém světě, a také při příchodu druhé vlny a mutací (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



Obrázek 20: Počet kritických případů za rok 2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

Počet úmrtí s COVID-19 za rok 2020

Počet úmrtí se k 31.12.2020 vyšplhal na hodnotu 1 850 545 úmrtí, kdy k překročení prvního miliónů došlo 23.9.2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021).



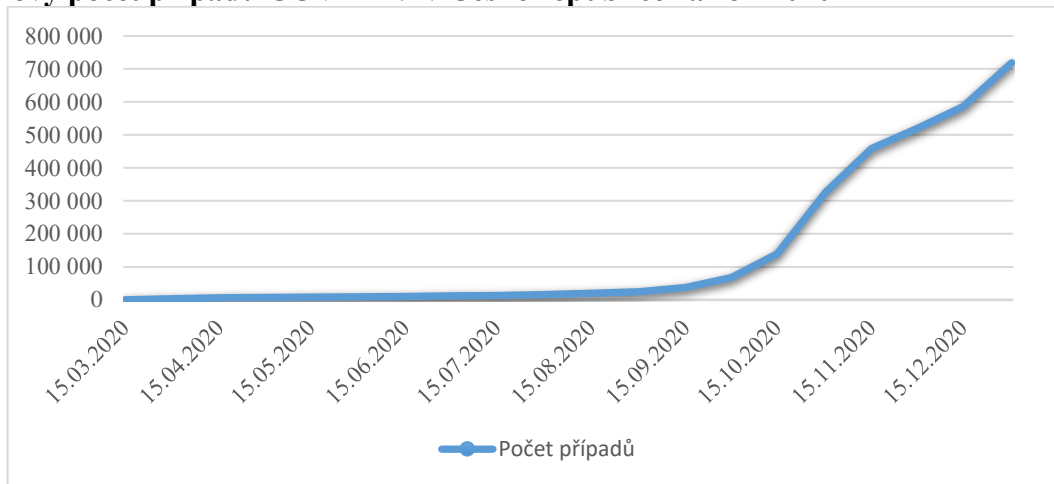
Obrázek 21: Počet úmrtí s COVID-19 za rok 2020 (Coronavirus Worldwide Graphs, 2021)

7.7 Průběh a šíření pandemie ve vybraných státech Evropy

7.7.1 Česká republika

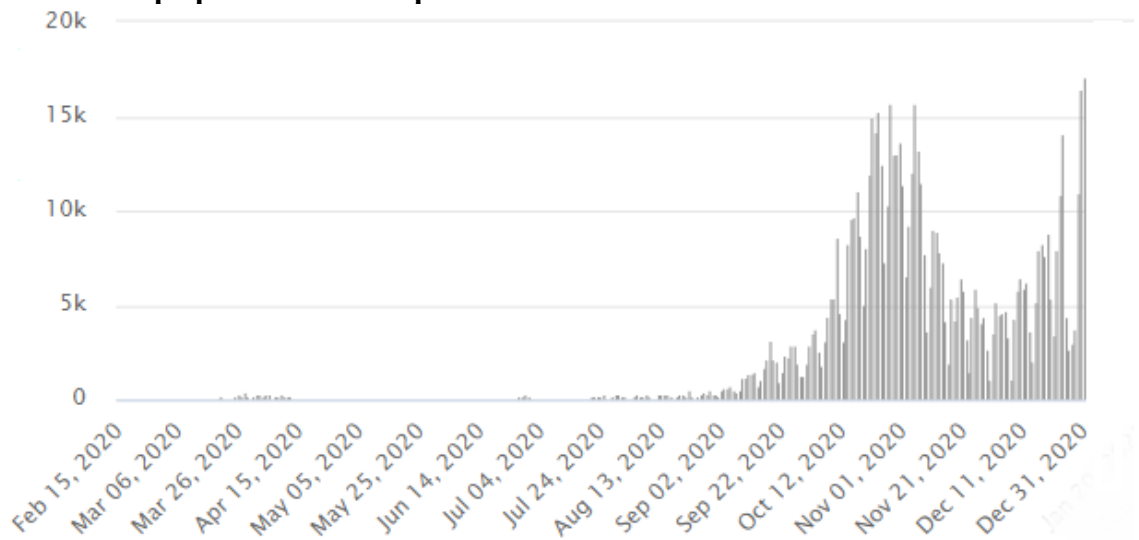
Česká republika je vnitrozemská země, která leží uprostřed mírného pásma na severní polokouli ve střední části Evropy. Česká republika se rozprostírá na území historických zemí Čech, Moravy a části Slezska. Státní hranice s Polskem je dlouhá 761,8 km, s Německem 810,3 km, s Rakouskem 466,3 km a Slovenskem 251,8 km. Počet obyvatel České republiky je 10 724 170 s věkovým mediánem 42,1 let a rozprostírá se na 78 866 km² (O České republice, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 v České republice za rok 2020

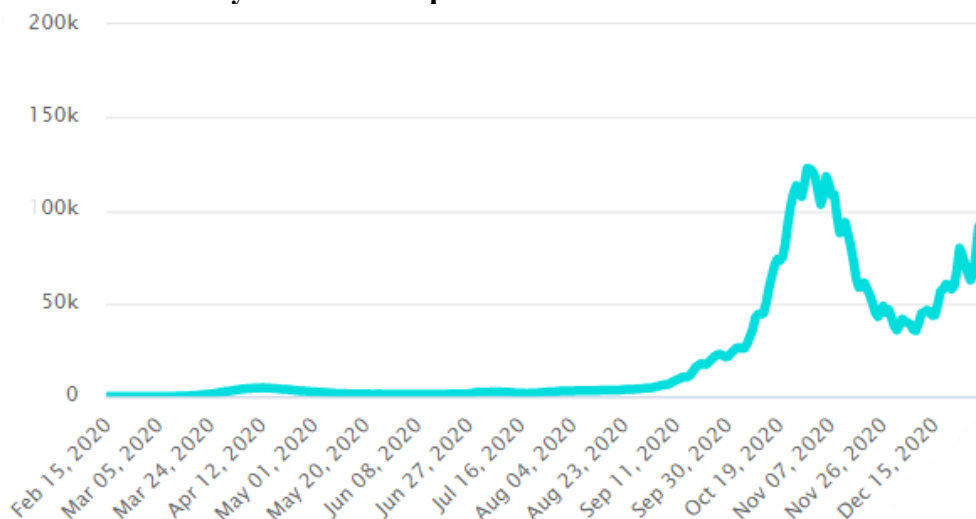


Graf 1: Celkový počet případů COVID-19 v České republice za rok 2020 (Czechia Coronavirus Cases, 2021)

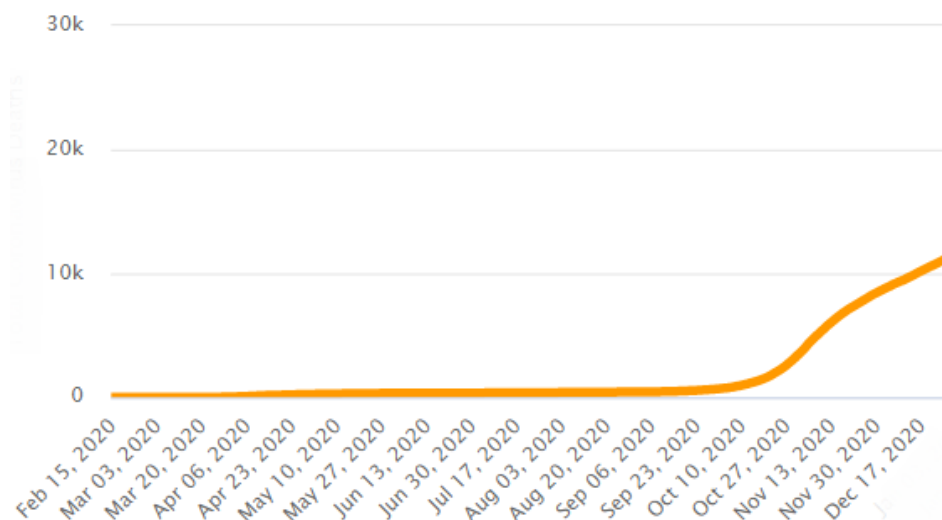
Denní nárůst případů v České republice



Obrázek 22: Denní nárůst případů v České republice (Czechia Coronavirus Cases, 2021)

Počet aktuálně nakažených v České republice

Obrázek 23: Počet aktuálně nakažených v České republice (Czechia Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých v České republice

Obrázek 24: Počet zemřelých v České republice (Czechia Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

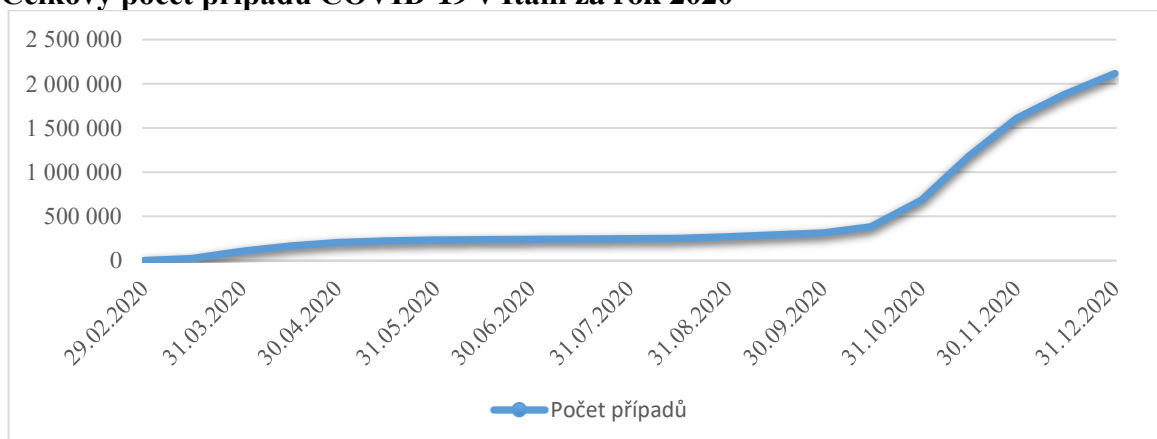
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 718 963, což je při populaci 10 724 170 právě 67,04 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 17 059 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 31.12.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 91 059 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 30.10.2020 a číslo se zastavilo na 122 223 oficiálně nakažených případech.

- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 11 815 osob, což značí 16,4 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 1,1 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel v České republice za rok 2020.
- Hustota obyvatelstva je při šíření pandemie zásadní měřítko. V České republice je průměrná hustota 135,9 obyvatel/ km² při populaci 10 724 170 a rozloze 78 866 km². Údaj průměrné hustoty obyvatelstva má své nedostatky, jelikož nám udává jen nějaký střed dvou extrémů.
- Věkový medián země v České republice je 42,1 roku. Tento faktor nám z části udává ohroženost dané populace, protože je známo, že při pandemii COVID-19 jsou nejvíce ohroženi staří lidé. To se pak může podepsat na celkové křivce, která udává počet zemřelých (Czechia Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.7.2 Itálie

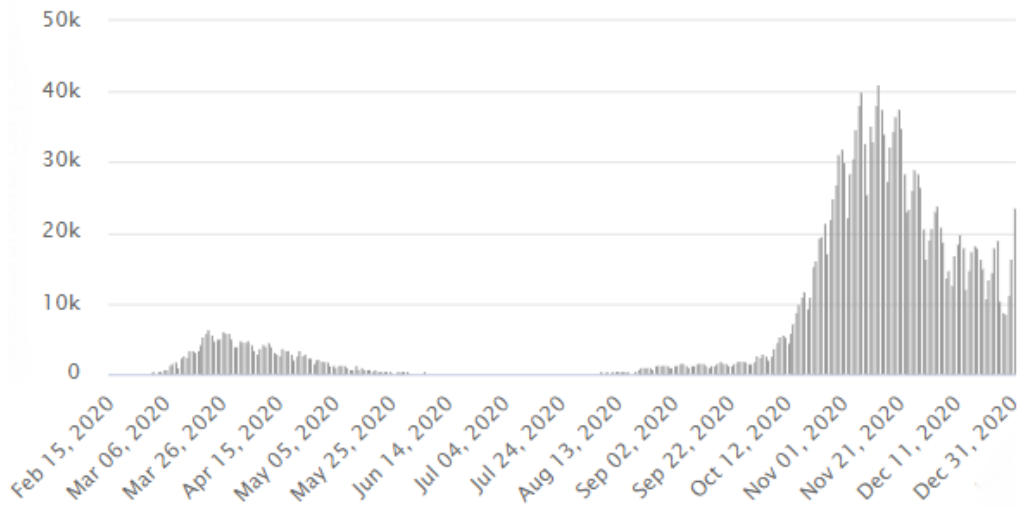
Itálie má mezinárodní hranice s Rakouskem, Francií, Vatikánem, San Marinem, Slovinskem a Švýcarskem. Rovněž sdílí námořní hranice s Albánií, Alžírskem, Chorvatskem, Řeckem, Libyí, Maltou, Černou Horou, Španělskem a Tuniskem. V Itálii žije 60 393 733 obyvatel, kdy medián stáří populace je 45,5 let. Země se rozprostírá na 301 318 km² (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 v Itálii za rok 2020



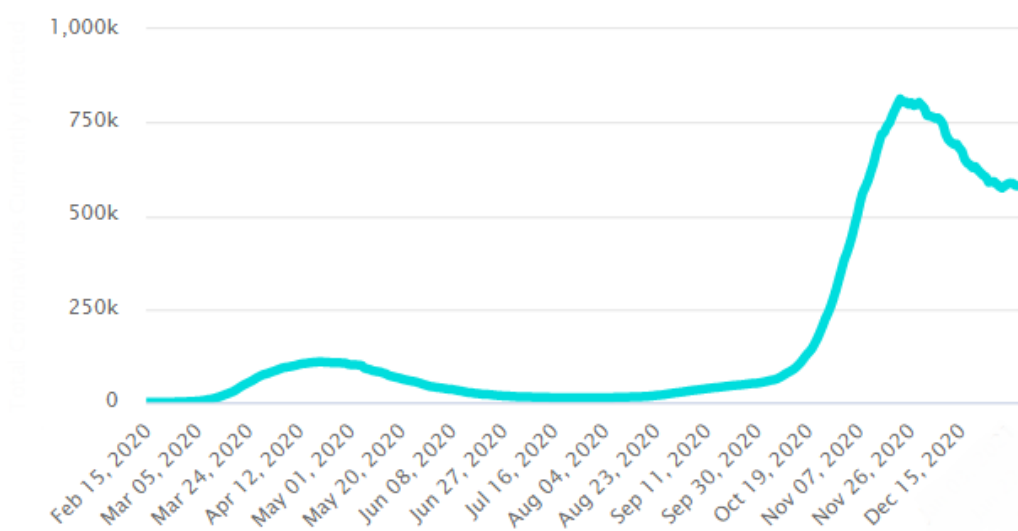
Graf 2: Celkový počet případů COVID-19 v Itálii za rok 2020 (Italy Coronavirus Cases, 2021)

Denní nárůst případů v Itálii



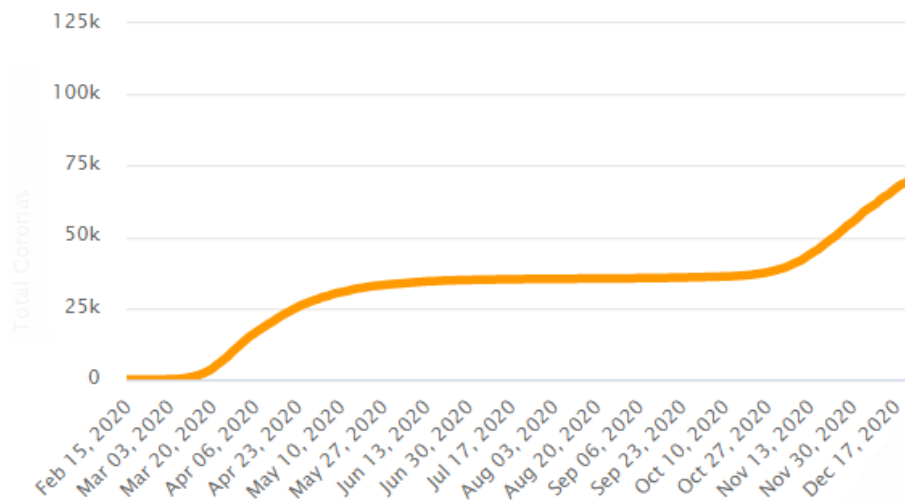
Obrázek 25: Denní nárůst případů v Itálii (Italy Coronavirus Cases, 2021)

Počet aktuálně nakažených v Itálii



Obrázek 26: Počet aktuálně nakažených v Itálii (Italy Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých v Itálii



Obrázek 27: Počet zemřelých v Itálii (Italy Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

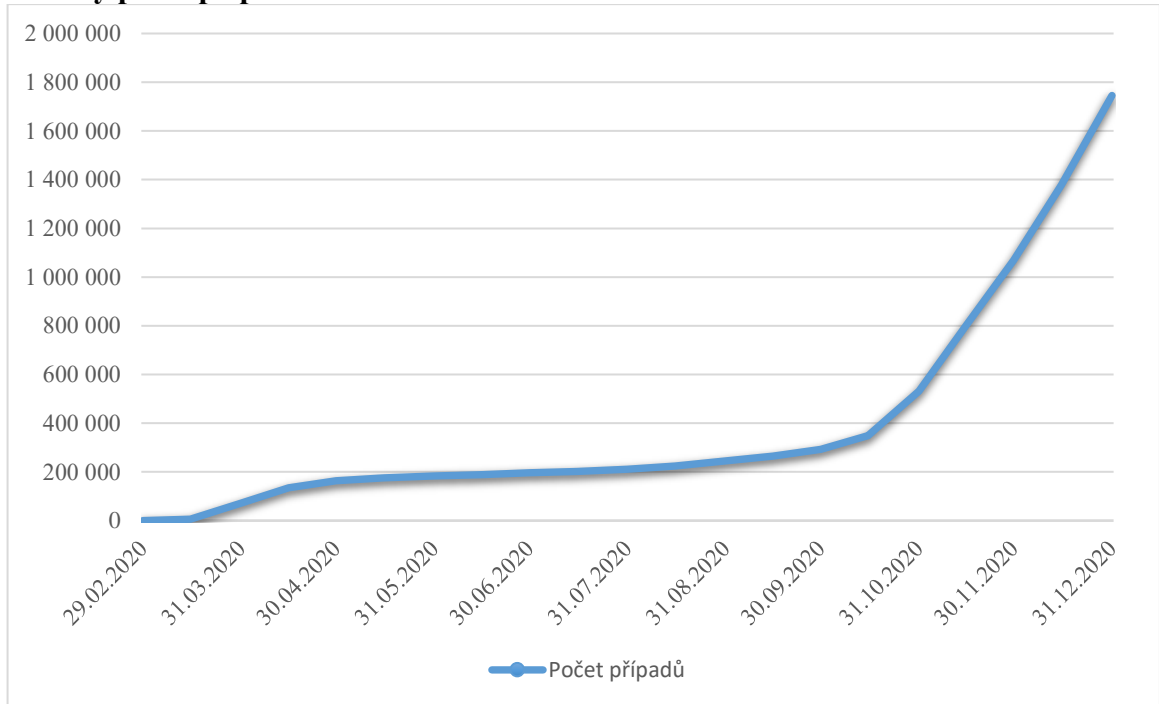
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 2 116 846, což je při populaci 60 393 733 právě 35,05 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 41 195 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 13.11.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 579 576 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 22.11.2020 a číslo se zastavilo na 812 596 oficiálně nakažených případech.
- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 74 159 osob, což značí 35,02 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 1,2 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel v Itálii za rok 2020.
- V Itálii průměrná hustota při populaci 60 393 733 a rozloze 301 318 km² je 200,4 obyvatel/ km².
- Věkový medián země v Itálii je 45,5 roků (Italy Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.7.3 Německo

Německo hraničí se Severním mořem, Baltským mořem a Dánskem na severu, Nizozemskem, Belgií, Lucemburskem a Francií na západě, Švýcarskem a Rakouskem na

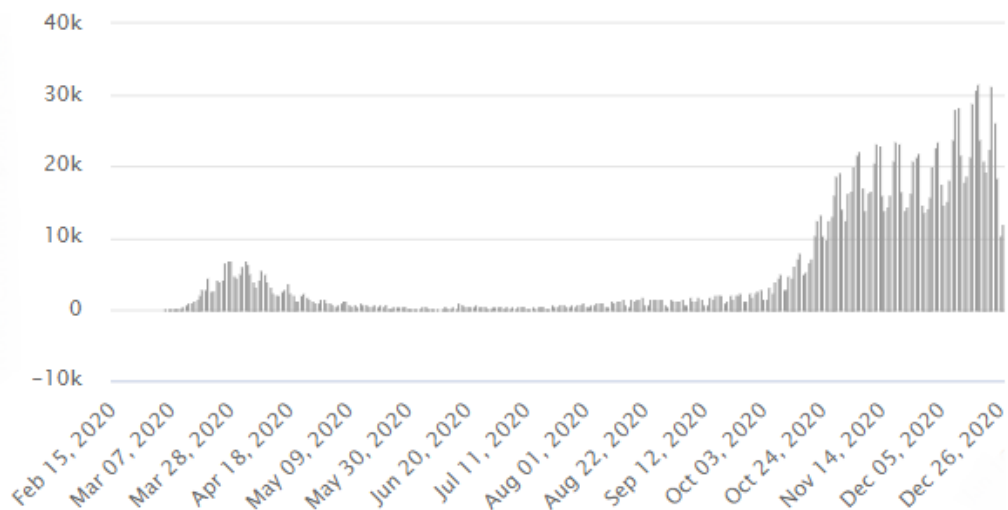
jihu, Českem a Polskem na východě. Kromě toho sdílí námořní hranice se Švédskem a Spojeným královstvím. Rozprostírá se na 357 022 km² a žije v něm 83 988 665 obyvatel s mediánem stáří 47.1 let (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 v Německu za rok 2020



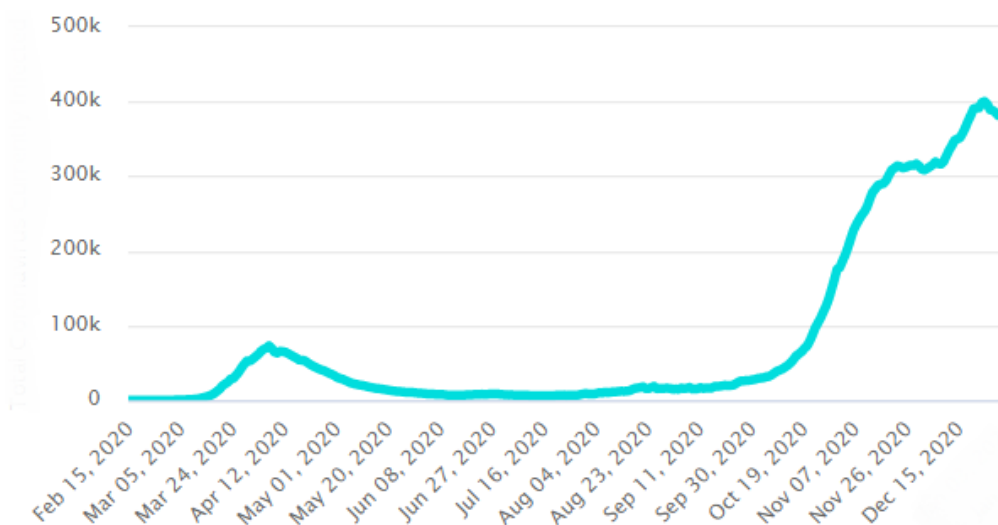
Graf 3: Celkový počet případů COVID-19 v Německu za rok 2020 (Germany Coronavirus Cases, 2021)

Denní nárůst případů v Německu



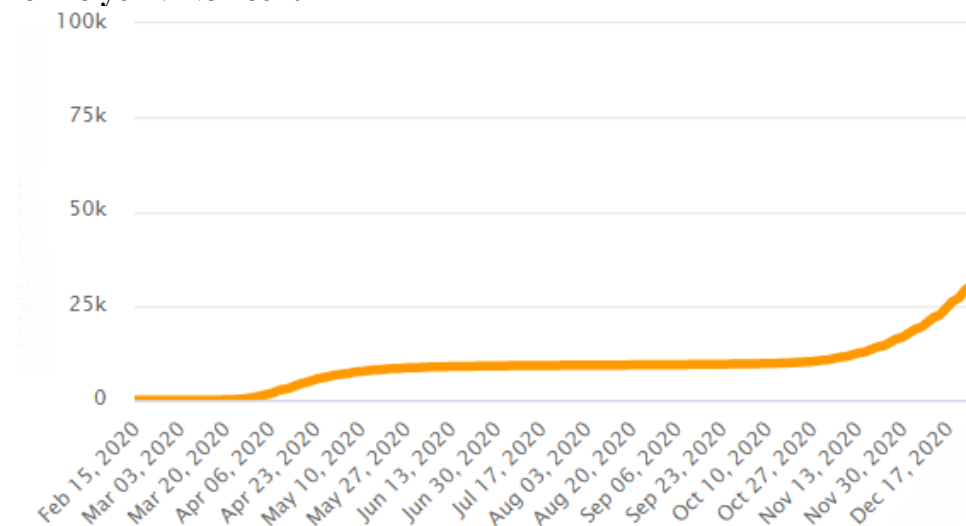
Obrázek 28: Denní nárůst případů v Německu (Germany Coronavirus Cases, 2021)

Počet aktuálně nakažených v Německu



Obrázek 29: Počet aktuálně nakažených v Německu (Germany Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých v Německu



Obrázek 30: Počet zemřelých v Německu (Germany Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

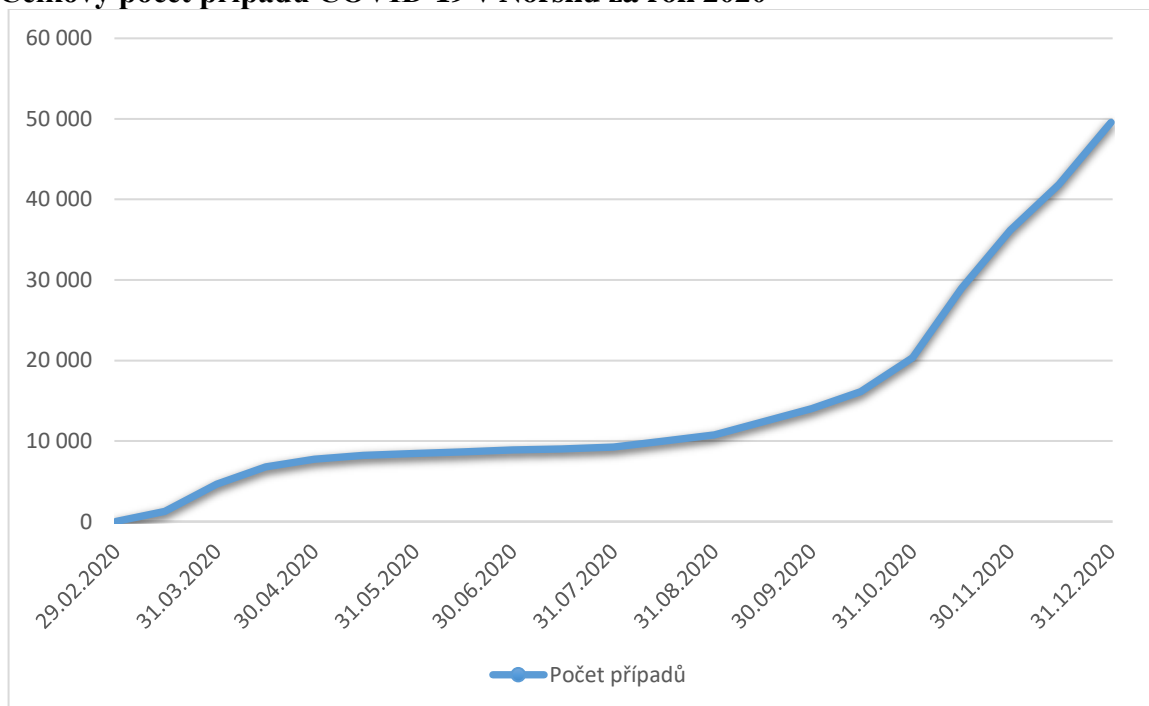
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 1 745 518, což je při populaci 83 988 665 právě 20,7 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 31 553 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 18.12.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 383 124 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 24.12.2020 a číslo se zastavilo na 400 245 oficiálně nakažených případech.

- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 34 194 osob, což značí 19,5 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 0,4 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel v Německu za rok 2020.
- V Německu průměrná hustota při populaci 83 988 665 a rozloze 357 022 km² je 235,2 obyvatel/ km².
- Věkový medián země v Německu je 47,1 roků (Germany Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.7.4 Norsko

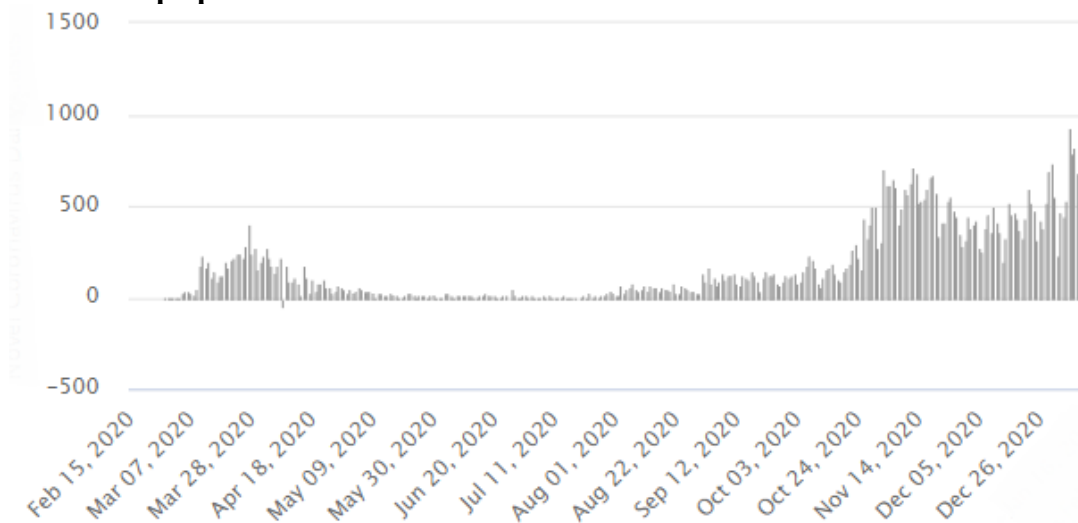
Norsko je úzká země v severní Evropě. Sdílí Skandinávský poloostrov se Švédskem a Finskem. Rozprostírá se na 385 199km² a obývá ho 5 453 578 obyvatel s mediánem stáří 39,2 let (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 v Norsku za rok 2020



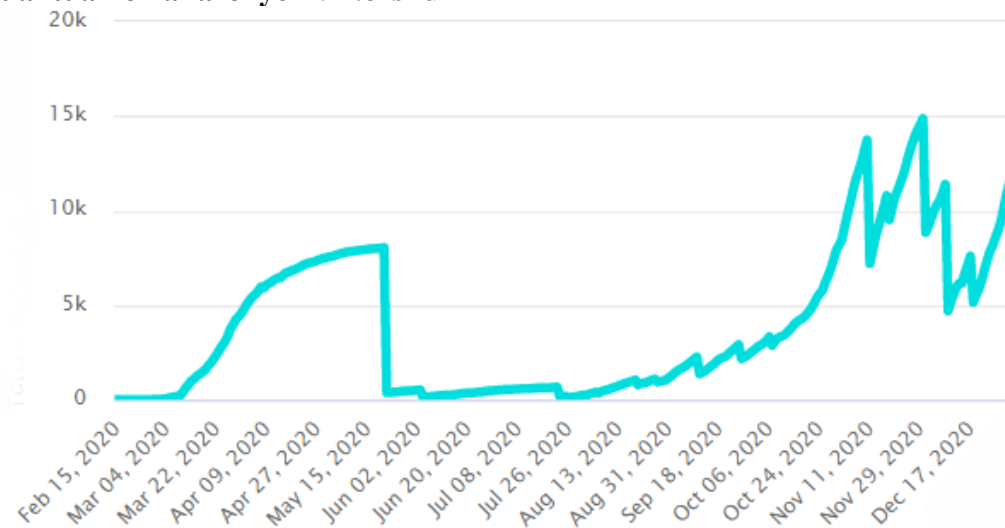
Graf 4: Celkový počet případů COVID-19 v Norsku za rok 2020 (Norway Coronavirus Cases, 2021)

Denní nárůst případů v Norsku

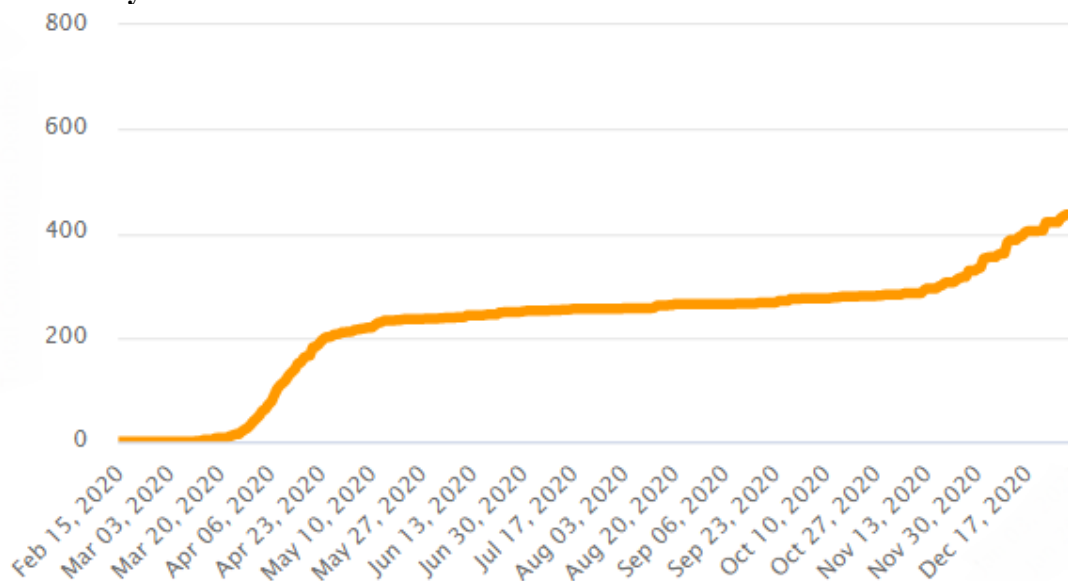


Obrázek 31: Denní nárůst případů v Norsku (Norway Coronavirus Cases, 2021)

Počet aktuálně nakažených v Norsku



Obrázek 32: Počet aktuálně nakažených v Norsku (Norway Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých v Norsku

Obrázek 33: Počet zemřelých v Norsku (Norway Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

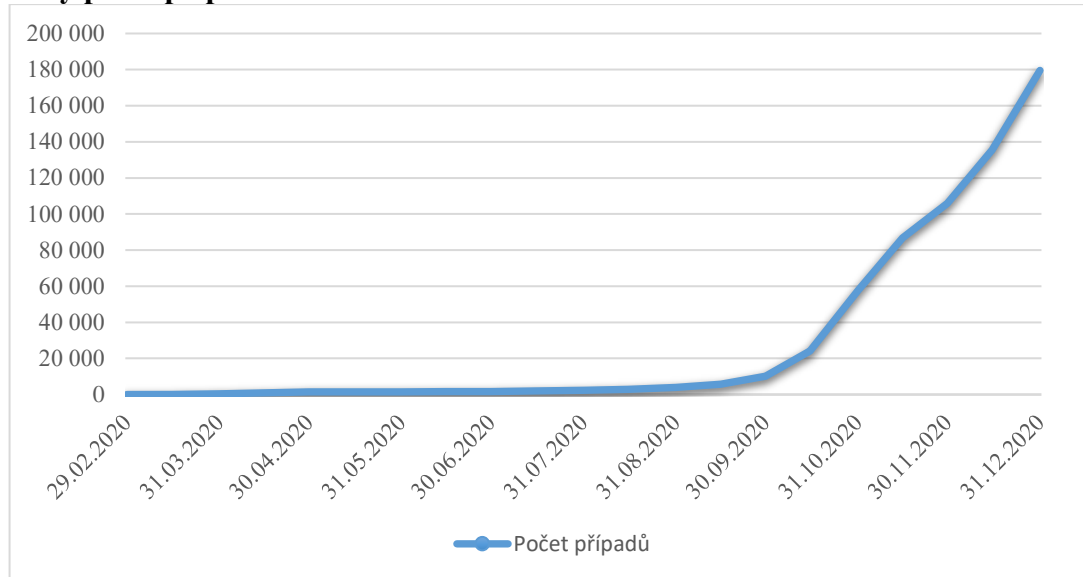
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 49 567, což je při populaci 5 453 578 právě 9,08 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 732 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a 30.12.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 11 473 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 28.11.2020 a číslo se zastavilo na 14 862 oficiálně nakažených případech.
- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 436 osob, což značí 8,7 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 0,08 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel v Norsku za rok 2020.
- V Norsku průměrná hustota při populaci 5 453 578 a rozloze 385 199 km² je 14,1 obyvatel/ km².
- Věkový medián země v Norsku je 39,2 roků (Norway Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.7.5 Slovensko

Slovenská republika je vnitrozemská země ve střední Evropě, která sousedí s Polskem na severu, Ukrajinou na východě, Maďarskem na jihu a na západě s Rakouskem a Českou

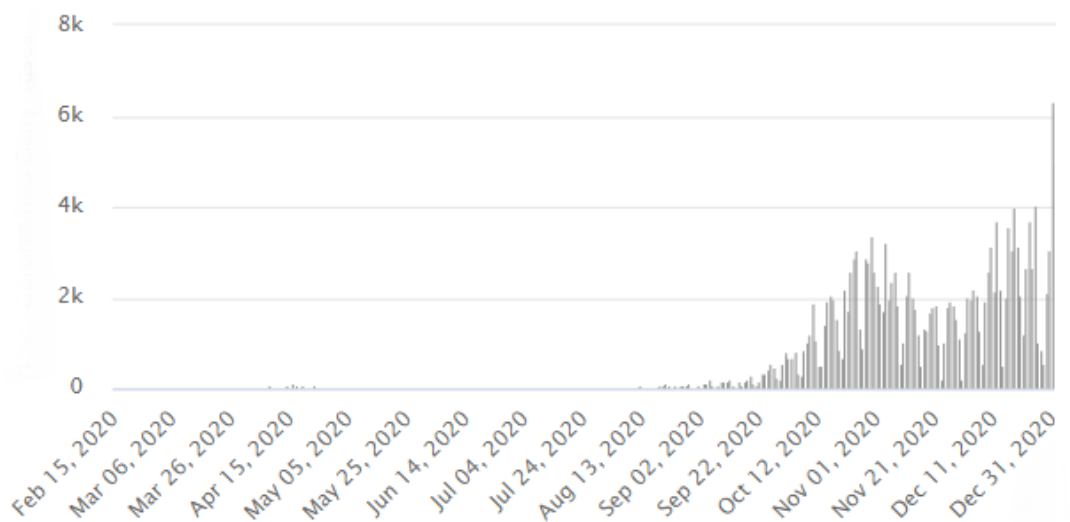
republikou. Má 5 461 665 obyvatel s mediánem stáří 40,5 roků. Slovensko se rozprostírá na 49 034 km² (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 na Slovensku za rok 2020

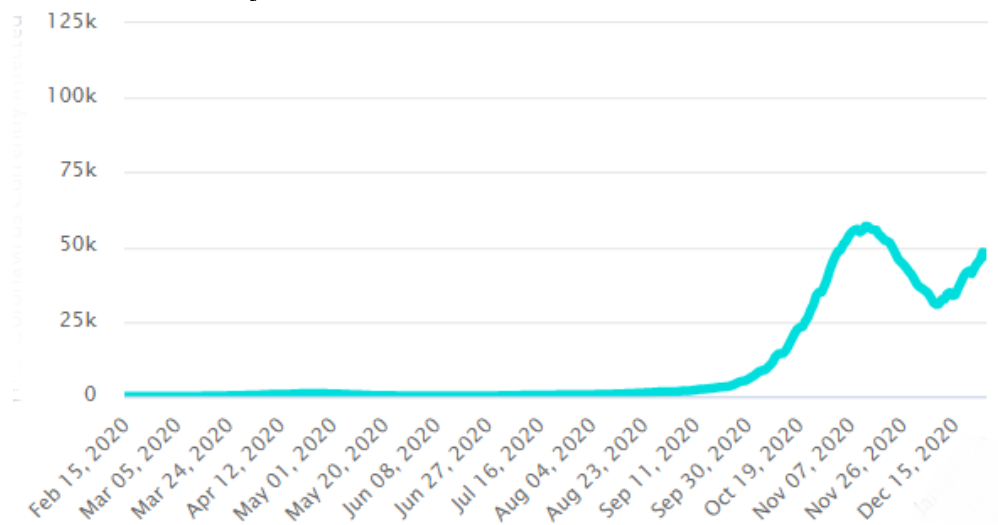


Graf 5: Celkový počet případů COVID-19 na Slovensku za rok 2020 (Slovakia Coronavirus Cases, 2021)

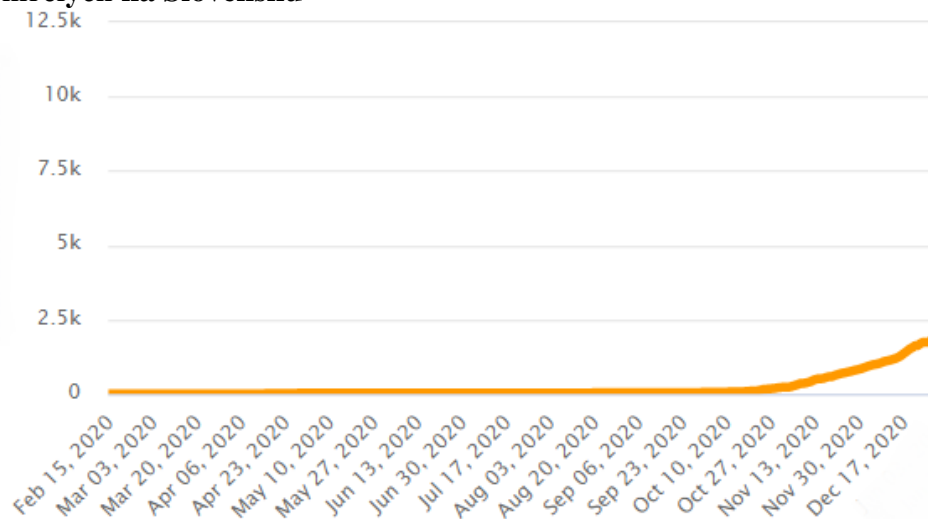
Denní nárůst případů na Slovensku



Obrázek 34: Denní nárůst případů na Slovensku (Slovakia Coronavirus Cases, 2021)

Počet aktuálně nakažených na Slovensku

Obrázek 35: Počet aktuálně nakažených na Slovensku (Slovakia Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých na Slovensku

Obrázek 36: Počet zemřelých na Slovensku (Slovakia Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

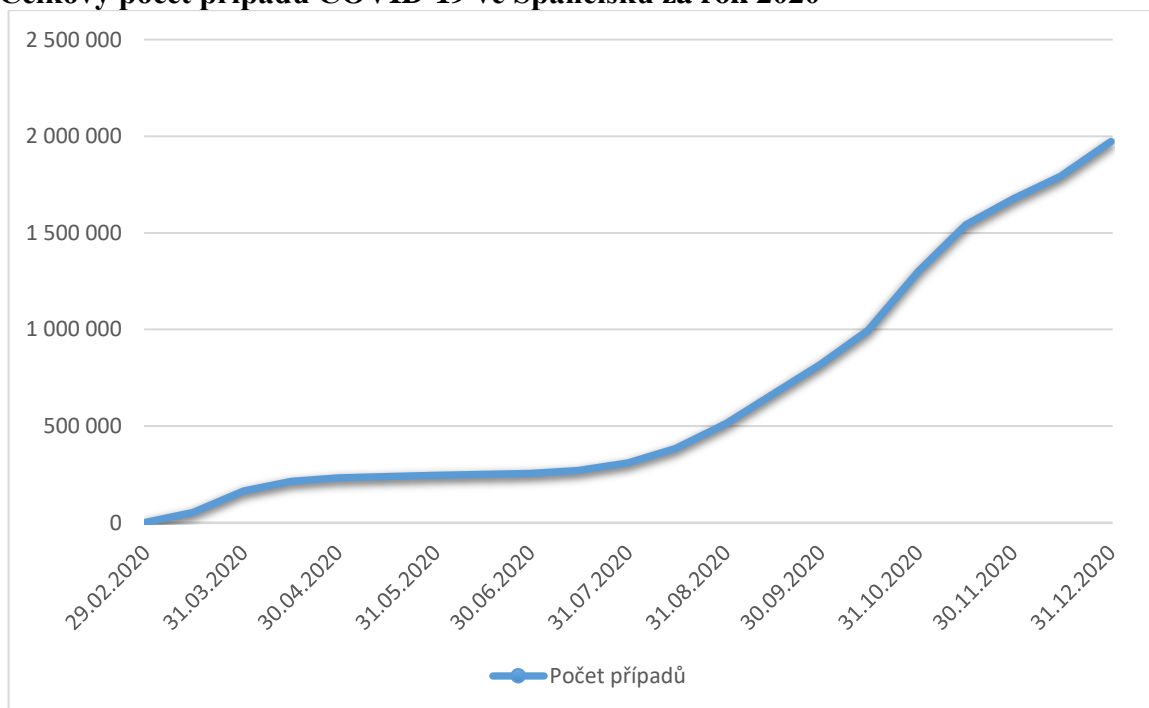
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 179 543, což je při populaci 5 461 665 právě 32,8 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 6 315 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 31.12.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 51 434 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 12.11.2020 a číslo se zastavilo na 56 994 oficiálně nakažených případech.

- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 2 138 osob, což značí 11,9 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 0,4 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel na Slovensku za rok 2020.
- Na Slovensku průměrná hustota při populaci 5 461 665 a rozloze 49 034 km² je 111,3 obyvatel/ km².
- Věkový medián země na Slovensku je 40,5 roků (Slovakia Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.7.6 Španělsko

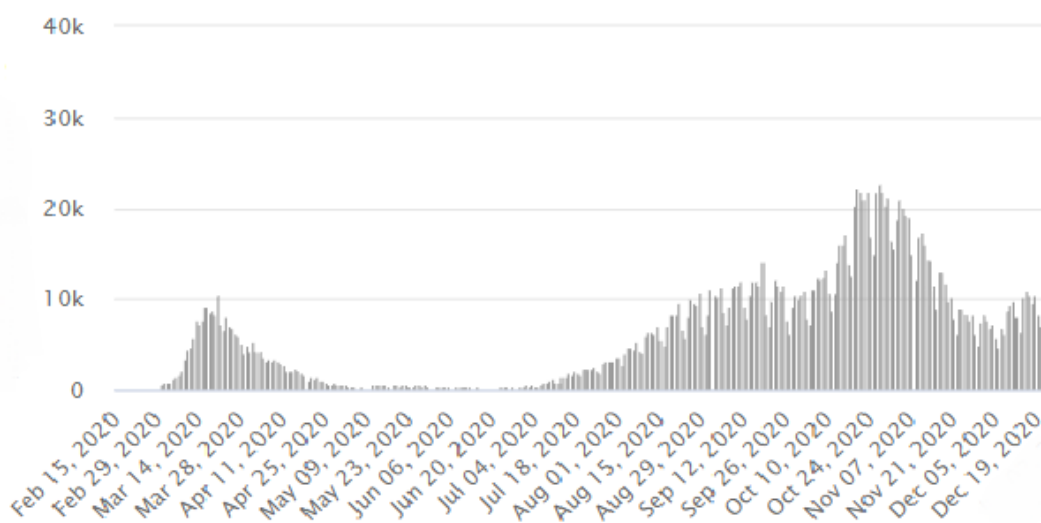
Země zabírá oblast o 505 992 km², což z ní činí čtvrtou největší v Evropě a druhou největší v západní Evropě. Ve Španělském království žije 46 768 630 obyvatel, kteří mají medián stáří 42,7 let. Hlavním a největším městem je Madrid (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

Celkový počet případů COVID-19 ve Španělsku za rok 2020



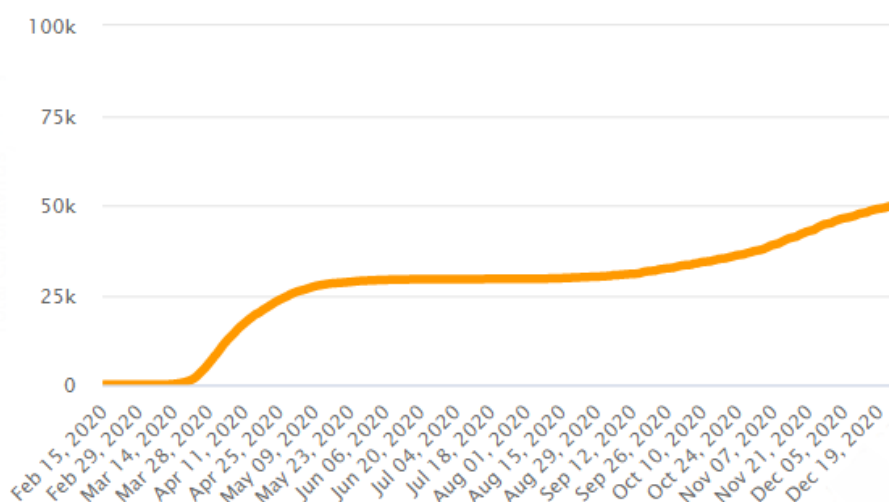
Graf 6: Celkový počet případů COVID-19 ve Španělsku za rok 2020 (Spain Coronavirus Cases, 2021)

Denní nárůst případů ve Španělsku



Obrázek 37: Denní nárůst případů ve Španělsku (Spain Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých ve Španělsku



Obrázek 38: Počet zemřelých ve Španělsku (Spain Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

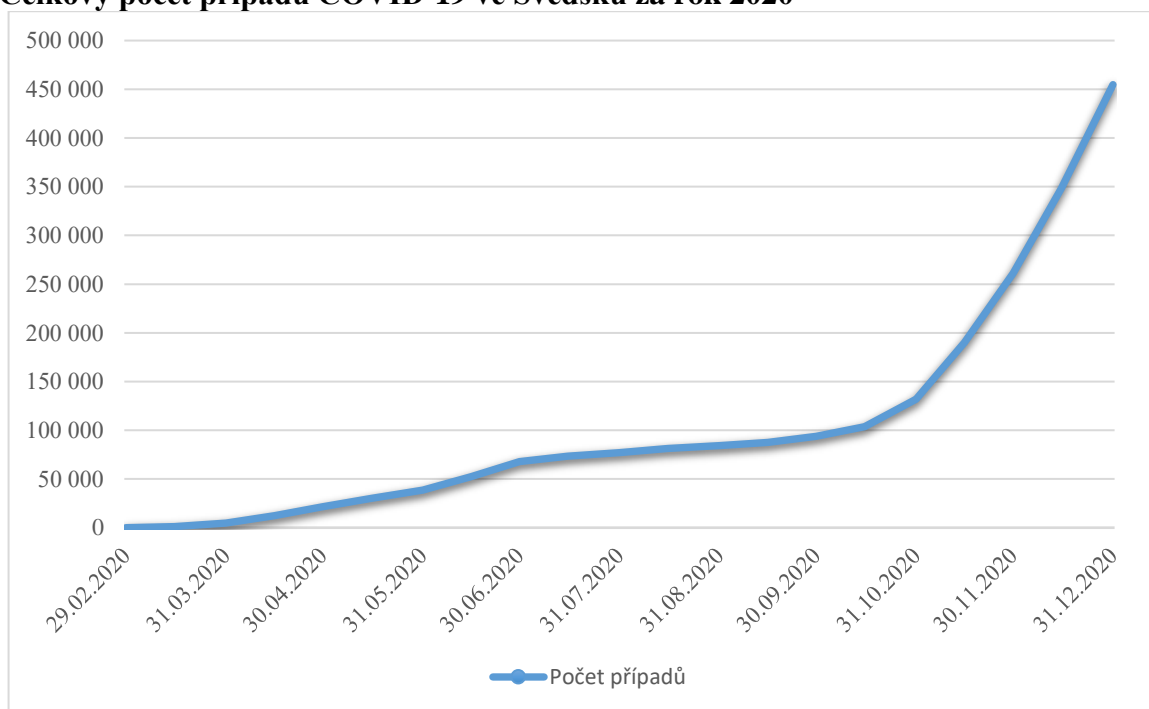
- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 1 973 003, což je při populaci 46 768 630 právě 42,1 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 22 766 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 27.10.2020.
- Počet aktuálně nakažených k 31.12.2020 je 286 843 případů.
- Nejvyšší počet aktuálně nakažených byl zaznamenán 12.11.2020 a číslo se zastavilo na 544 638 oficiálně nakažených případech.

- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 50 837 osob, což značí 25,7 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 1,08 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel ve Španělsku za rok 2020.
- Ve Španělsku průměrná hustota při populaci 46 768 630 a rozloze 505 992 km² je 92,4 obyvatel/ km².
- Věkový medián země ve Španělsku je 42,7 roků (Spain Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

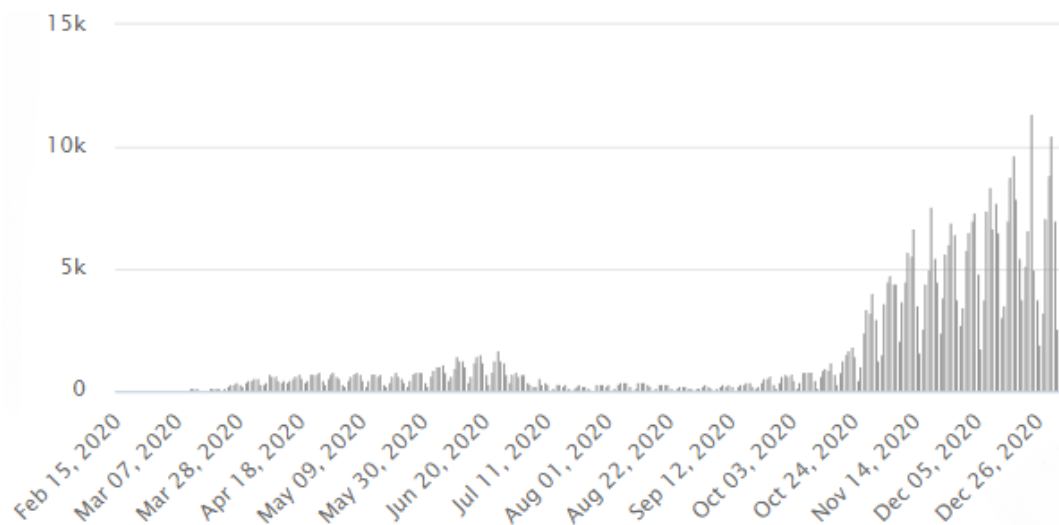
7.7.7 Švédsko

Švédsko se nachází v zeměpisné oblasti známé jako Skandinávie v severní Evropě. Švédsko je dlouhé 977 mil (1572 kilometrů) a je ohraničeno Norskem na západě a Finskem na východě. Švédsko leží na 450 295 km² a má 10 147 332 obyvatel, kde medián stáří populace je 41,2 let (Britannica, 2021; Median Age 2021, 2021).

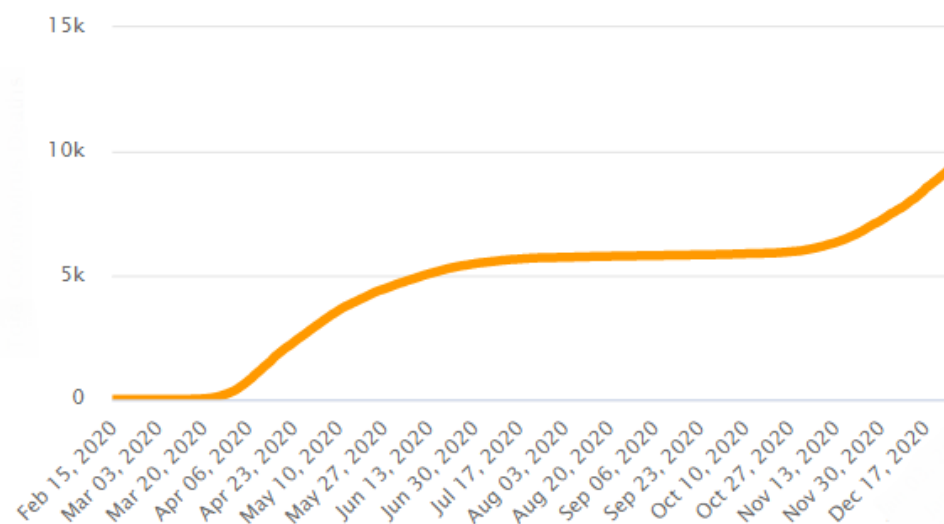
Celkový počet případů COVID-19 ve Švédsku za rok 2020



Graf 7: Celkový počet případů COVID-19 ve Švédsku za rok 2020 (Sweden Coronavirus Cases, 2021)

Denní nárůst případů ve Švédsku

Obrázek 39: Denní nárůst případů ve Švédsku (Sweden Coronavirus Cases, 2021)

Počet zemřelých ve Švédsku

Obrázek 40: Počet zemřelých ve Švédsku (Sweden Coronavirus Cases, 2021)

Shrnutí:

- Počet případů k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 454 758, což je při populaci 10 147 332 právě 35,05 případů na 1000 obyvatel za rok 2020.
- Nejvyšší denní nárůst v roce 2020 vystoupal na 11 376 a odehrálo se tak poslední den měřeného období, a to 23.12.2020.
- Počet zemřelých s COVID-19 k 31.12.2020 dosáhl hodnoty 9 817 osob, což značí 21,5 úmrtí na 1000 oficiálně pozitivních. Je to 0,97 úmrtí s COVIDem-19 na 1000 obyvatel ve Švédsku za rok 2020.

- Ve Švédsku průměrná hustota při populaci 10 147 332 a rozloze 450 295 km² je 200,4 obyvatel/ km².
- Věkový medián země ve Švédsku je 41,2 roků (Sweden Coronavirus Cases, 2021; Median Age 2021, 2021).

7.8 Srovnání vybraných států

Srovnání zemí bude znázorněno v počtu infikovaných za jednotlivá období. Budou uvedeny 2 srovnání za měsíc, jelikož inkubační doba viru je až 14 dní. Z toho vyplývá, že výsledky, které vidíme v grafech nám ukazují účinnost opatření v minulých dvou týdnech, kdy došlo k minimálně jednomu koloběhu přenosu viru. Srovnávání se odvíjí od 1. oficiálního případu v České republice, což bylo 1.3.2020. Tabulka byla vytvořena autorem, kdy matematická operace cílila na zjištění počtu nárůstu případů v daném období. Výsledný počet je rozdílem mezi posledním dnem měřeného období a posledním dnem období předchozího. Matematicky je možné popsaný vztah vyjádřit následujícím způsobem: $A-B=C$, kdy:

- A vyjadřuje počet nakažených v posledním dni měřeného období,
- B vyjadřuje počet nakažených v posledním dni předešlého období,
- C vyjadřuje navýšení za měřené období.

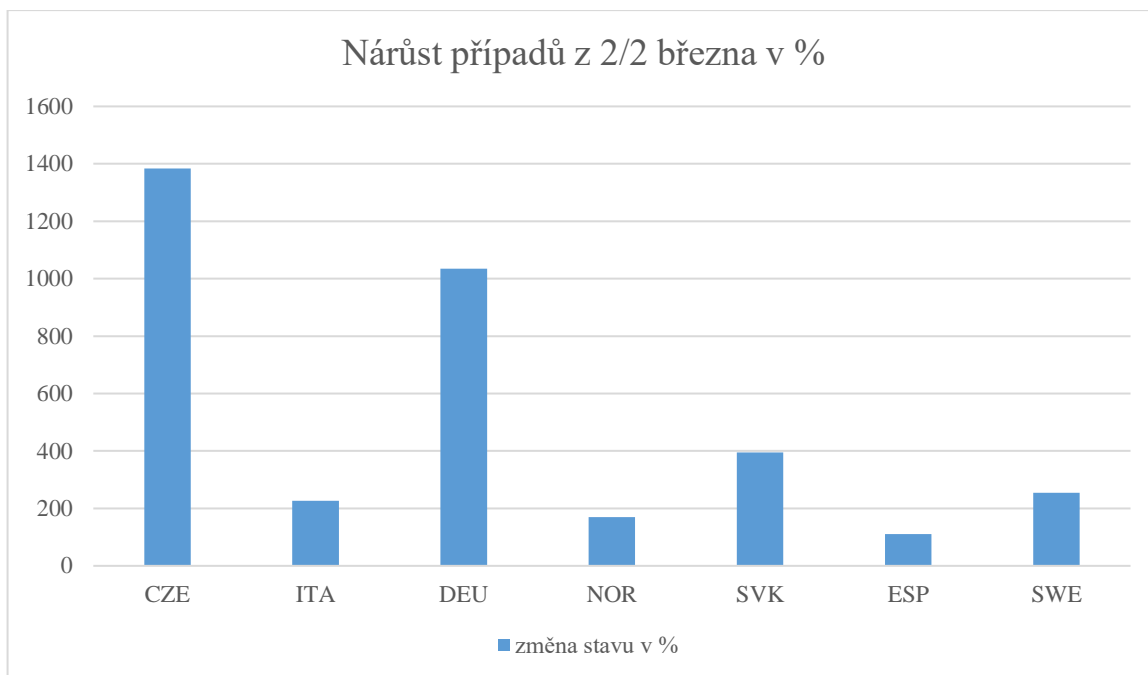
Grafy v jednotlivých období pracují s procentuálním vyjádření vzrůstu a poklesu. Pro výpočet autor aplikoval vzorec $100/B*A-100=C$, kdy:

- A vyjadřuje navýšení za měřené období,
- B vyjadřuje navýšení za předešlého období,
- C vyjadřuje procentuální změnu.

Tabulka 2: Nárůst počtu případů v jednotlivých oblastech

	CZE	ITA	DEU	NOR	SVK	ESP	SWE
1.-15.3.	190	23 634	5 734	1241	61	50 937	1 049
16.-31.3.	2 820	81 014	65 995	3 385	302	111 963	3 772
1.-15.4.	3 143	59 369	62 945	2 156	500	48 785	7 599
16.-30.4.	1 439	40 304	28 256	941	533	17 662	9 174
1.-15.5.	780	18 430	12 690	481	84	7 097	8 497
16.-31.5.	891	9 121	7 795	221	41	7 450	8 556
1.-15.6.	803	4 297	4 550	207	31	5 105	13 829
16.-30.6.	1 781	3 302	7 788	232	115	5 013	15 337
1.-15.7.	1 532	2 928	5 420	132	260	13 871	5 693
16.-31.7.	2 975	4 010	9 413	229	365	39 876	3 384
1.-15.8.	3 362	5 899	13 813	725	563	75 359	4 344
16.-31.8.	4 671	15 781	20 314	817	1 062	128 178	3 112
1.-15.9.	12 846	20 840	20 052	1 611	1 851	154 247	3 274
16.-30.9.	30 623	25 009	28 067	1 634	4 373	153 125	6 167
1.-15.10.	71 459	67 041	55 905	2 109	14 084	174 416	9 663
16.-31.10.	184 376	299 293	182 974	4 195	33 439	307 283	28 529
1.-15.11.	134 596	502 356	271 154	8 635	29 103	240 233	58 021
16.-30.11.	61 465	425 267	266 815	7 184	19 162	133 018	70 984
1.-15.12.	66 538	267 520	308 755	5 702	29 594	117 140	87 523
16.-31.12.	132 681	240 303	367 000	7 715	44 020	178 061	106 197

7.8.1 Březen

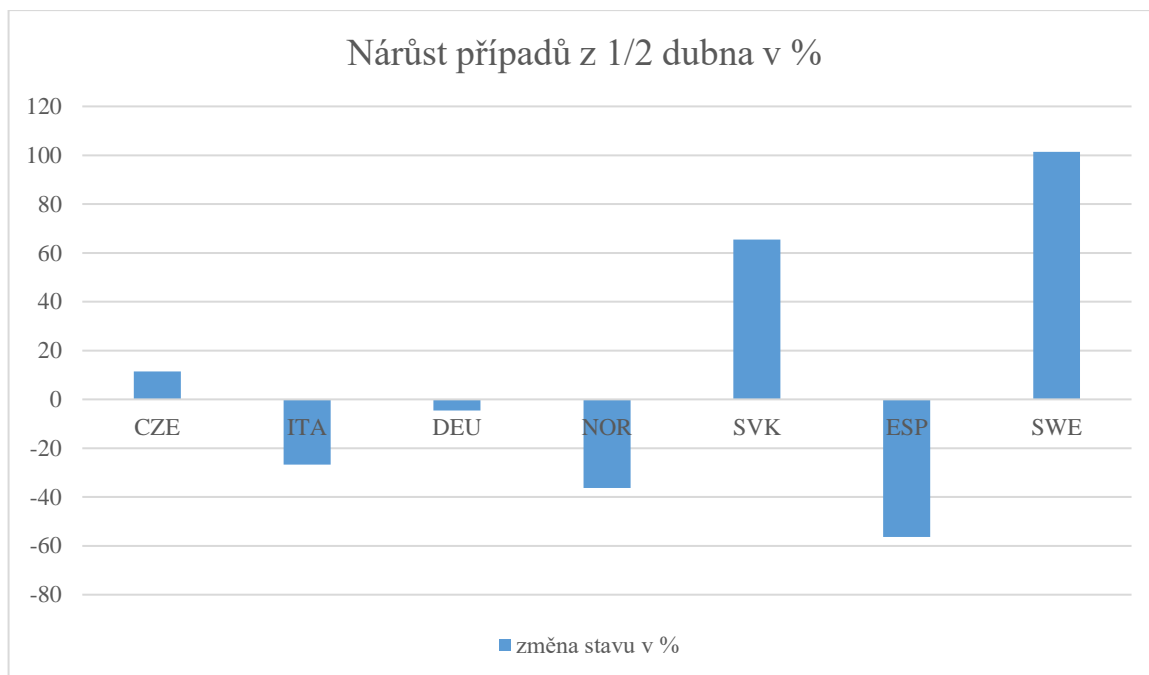


Graf 8: Nárůst případů 16.3. – 31.3.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.3.2020 a 31.3.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 1382,2 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 227,1 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 1035,3 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 169,5 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 395 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 110,7 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 254,8 % proti předešlému období.

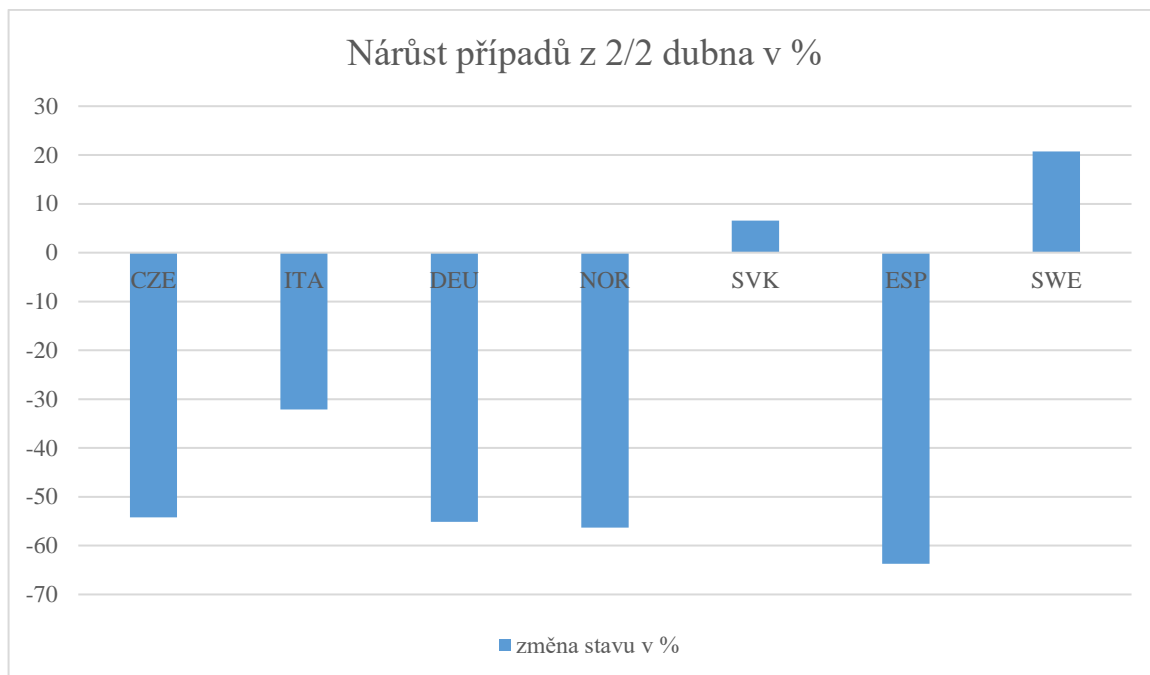
7.8.2 Duben



Graf 9: Nárůst případů 1.4. – 15.4.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.4.2020 a 15.4.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 11,4 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 26,7 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 4,6 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 36,3 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 65,5 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 56,4 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 101,4 % proti předešlému období.

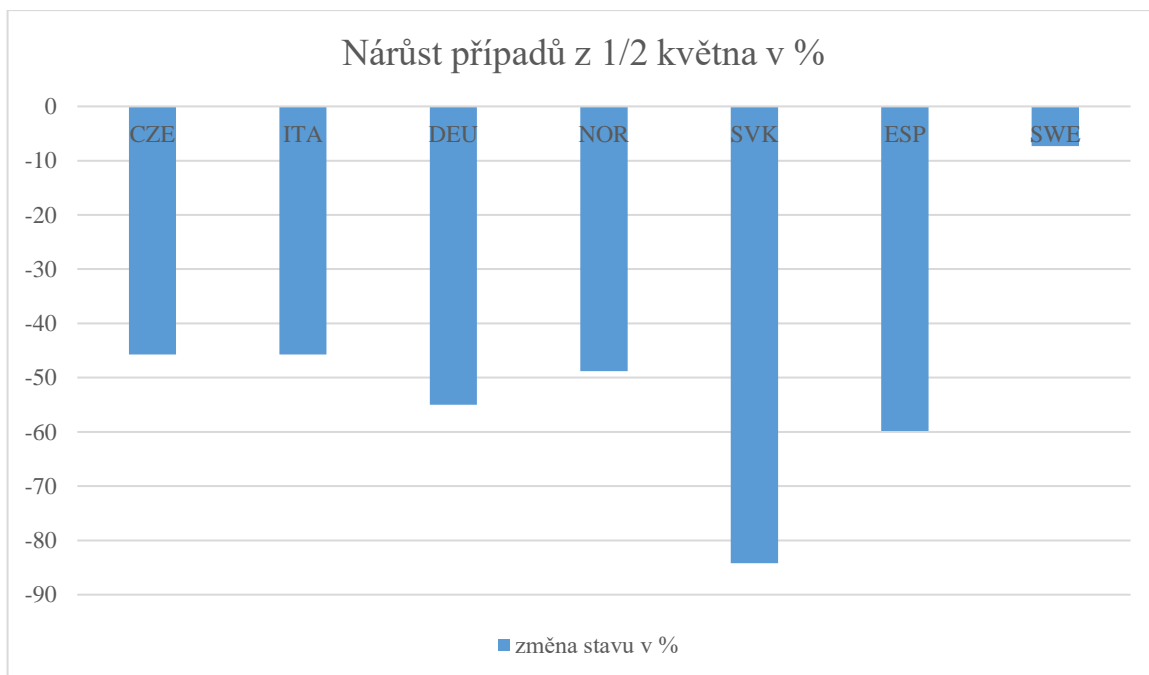


Graf 10: Nárůst případů 16.4. – 30.4.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.4.2020 a 30.4.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 54,2 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 32,1 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 55,1 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 56,3 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 6,6 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 63,7 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 20,7 % proti předešlému období.

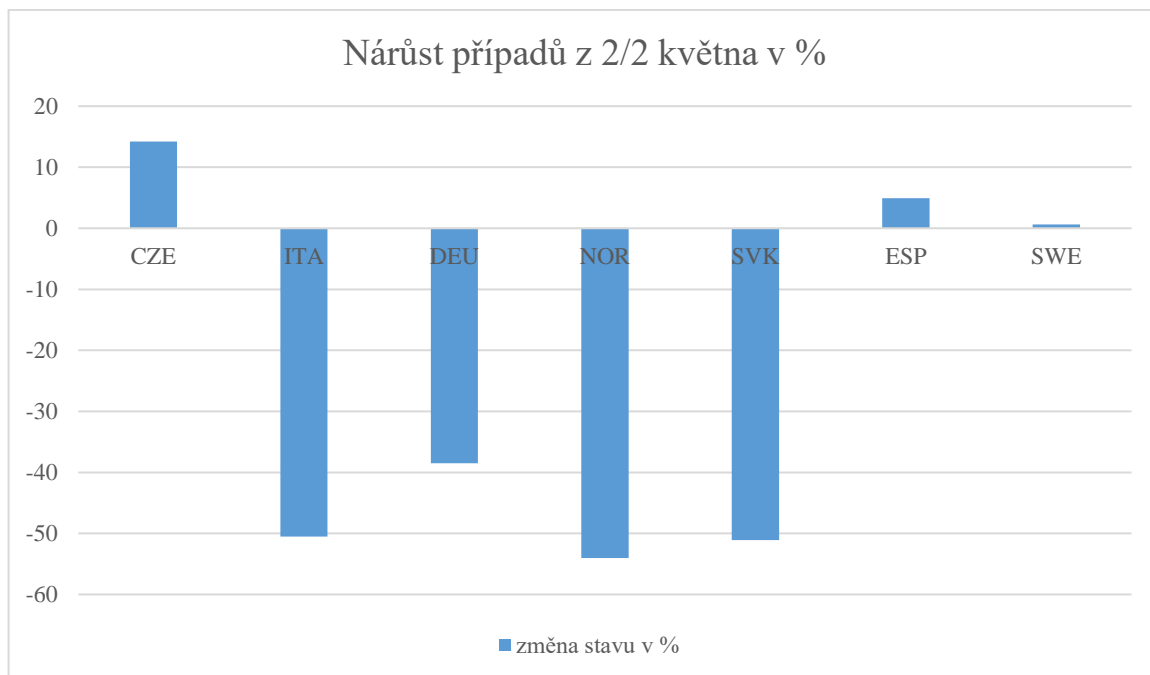
7.8.3 Květen



Graf 11: Nárůst případů 1.5. – 15.5.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.5.2020 a 15.5.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 45,7 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 45,7 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 55 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 48,8 % proti předešlému období.
- Na Slovensku se snížil počet případů o 84,2 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 59,8 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku se snížil počet případů o 7,3 % proti předešlému období.

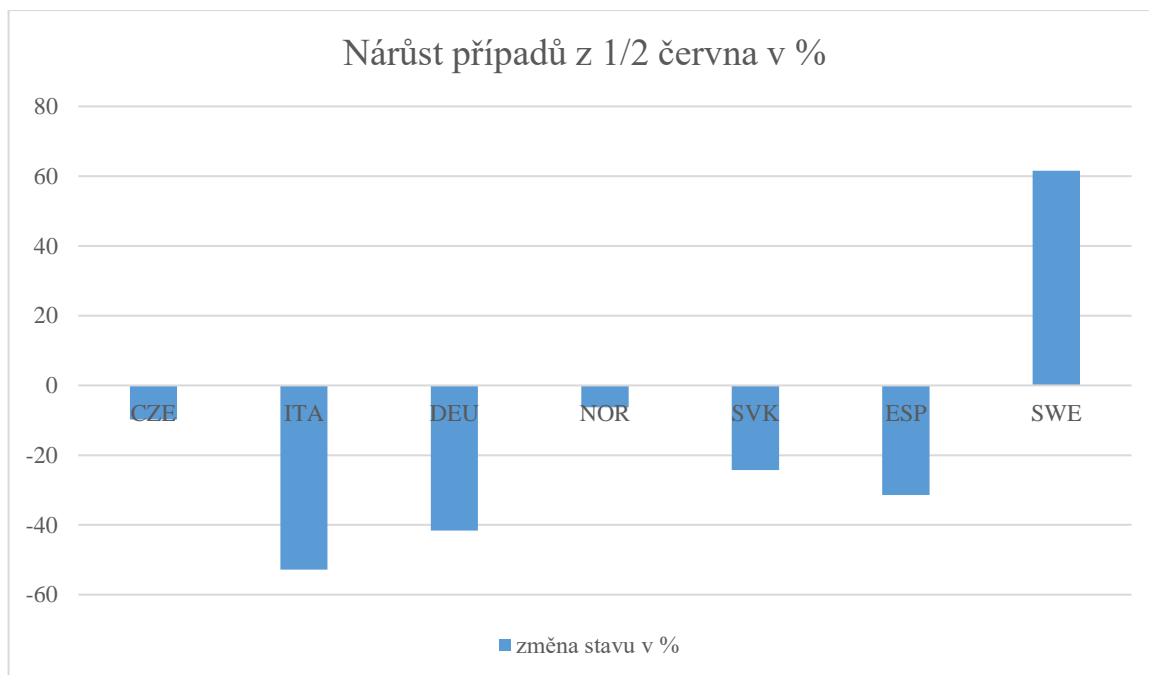


Graf 12: Nárůst případů 16.5. – 31.5.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.5.2020 a 31.5.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 14,2 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 50,5 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 38,5 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 54 % proti předešlému období.
- Na Slovensku se snížil počet případů o 51,1 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 4,9 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 0,6 % proti předešlému období.

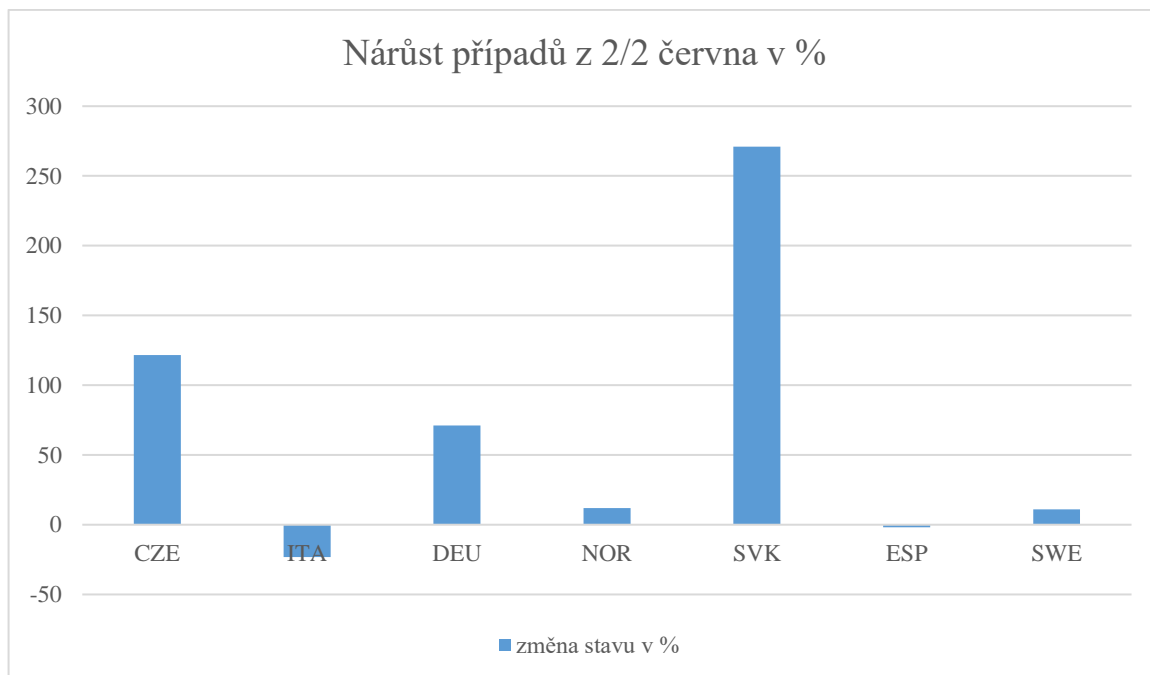
7.8.4 Červen



Graf 13: Nárůst případů 1.6.- 15.6.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.6.2020 a 15.6.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 9,8 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 52,8 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 41,6 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 6,3 % proti předešlému období.
- Na Slovensku se snížil počet případů o 24,3 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 31,4 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 61,6 % proti předešlému období.

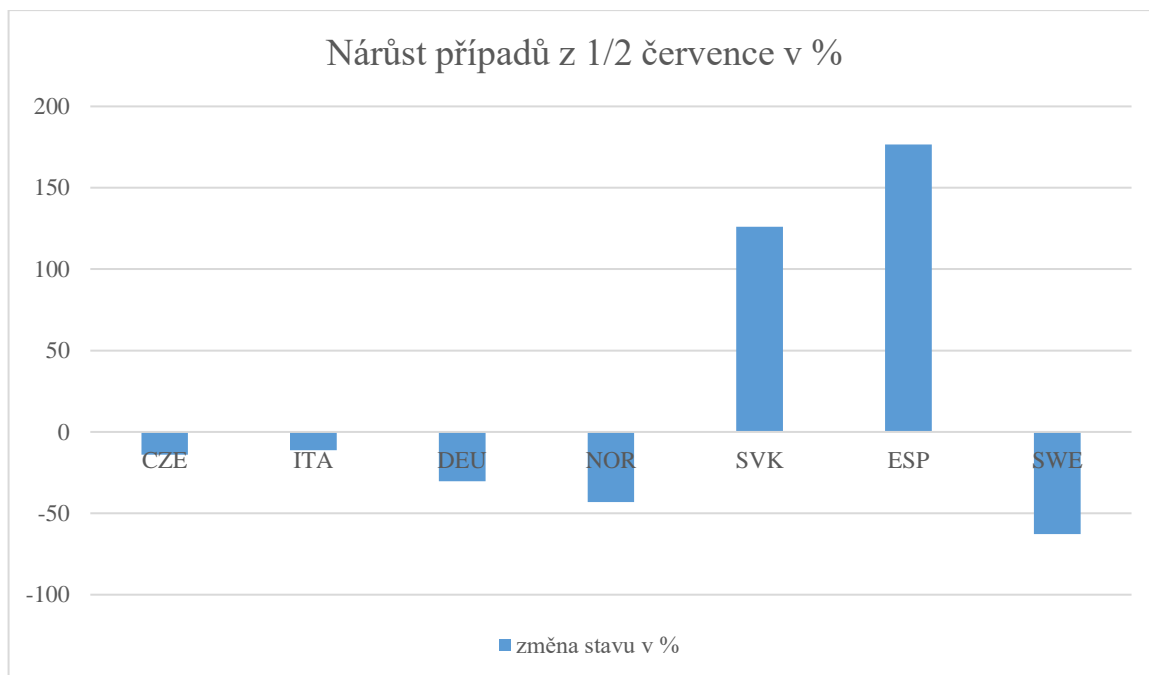


Graf 14: Nárůst případů 16.6 – 30.6.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.6.2020 a 30.6.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 121,7 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 23,1 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 71,1 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 12 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 270,9 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 1,8 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 10,9 % proti předešlému období.

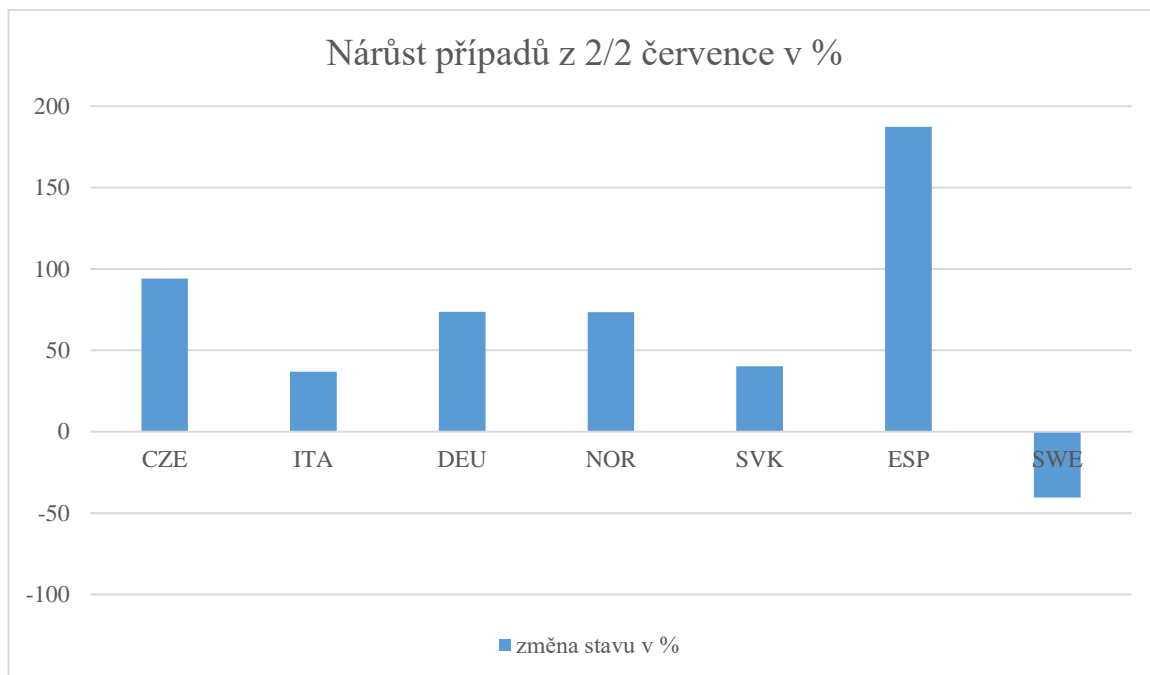
7.8.5 Červen



Graf 15: Nárůst případů 1.7. – 15.7.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.7.2020 a 15.7.2020 se odvíjely od opatření, které byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 13,9 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 11,3 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 30,4 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 43,1 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 126 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 176,7 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku se snížil počet případů o 62,8 % proti předešlému období.

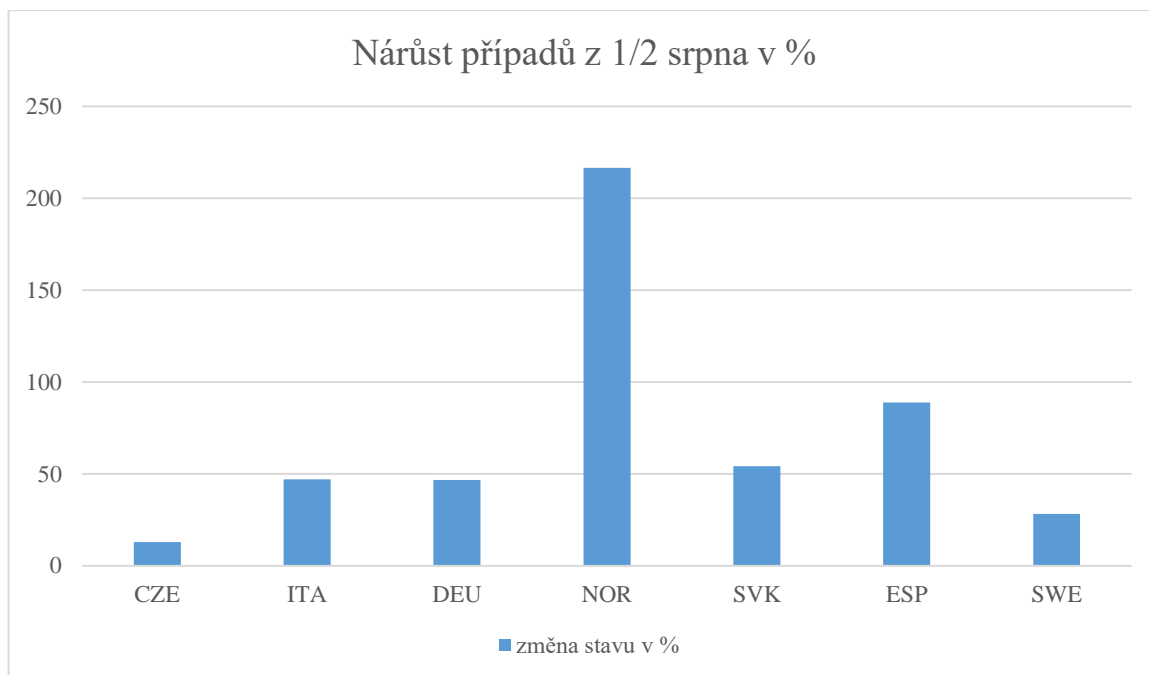


Graf 16: Nárůst případů 16.7. – 31.7.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.7.2020 a 31.7.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 94,1 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 36,9 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 73,6 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 73,4 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 40,3 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 187,4 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku se snížil počet případů o 40,5 % proti předešlému období.

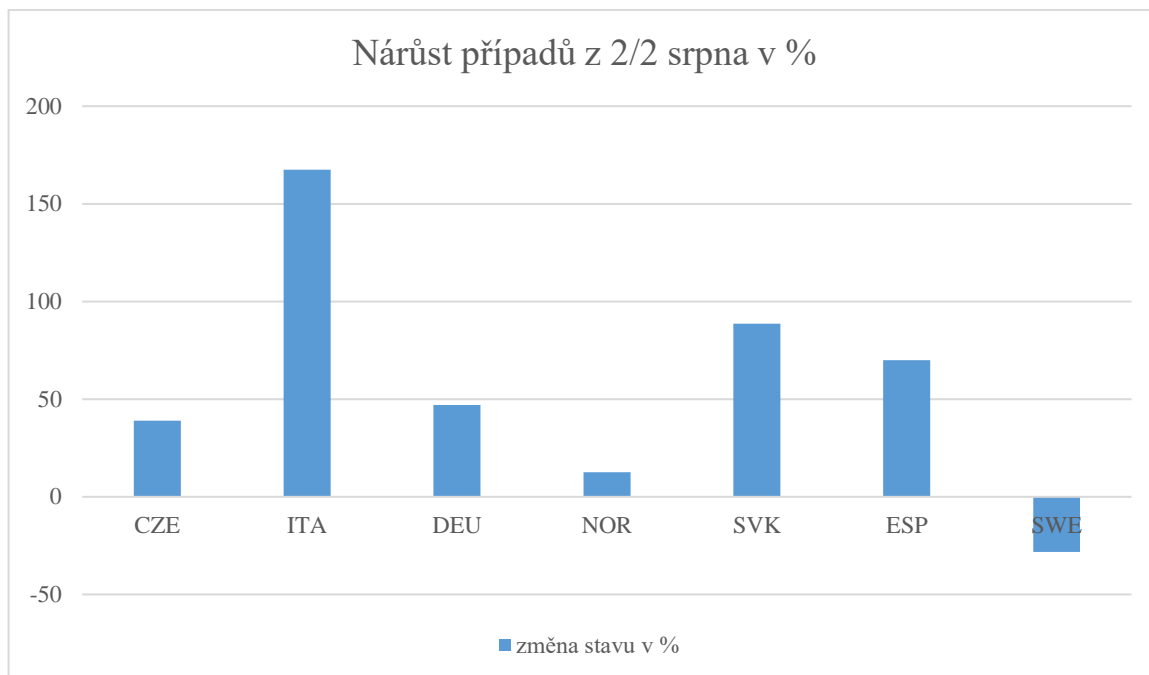
7.8.6 Srpen



Graf 17: Nárůst případů 1.8. – 15.8.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.8.2020 a 15.8.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 13 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 41,7 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 46,7 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 216,5 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 54,2 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 88,9 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 28,3 % proti předešlému období.

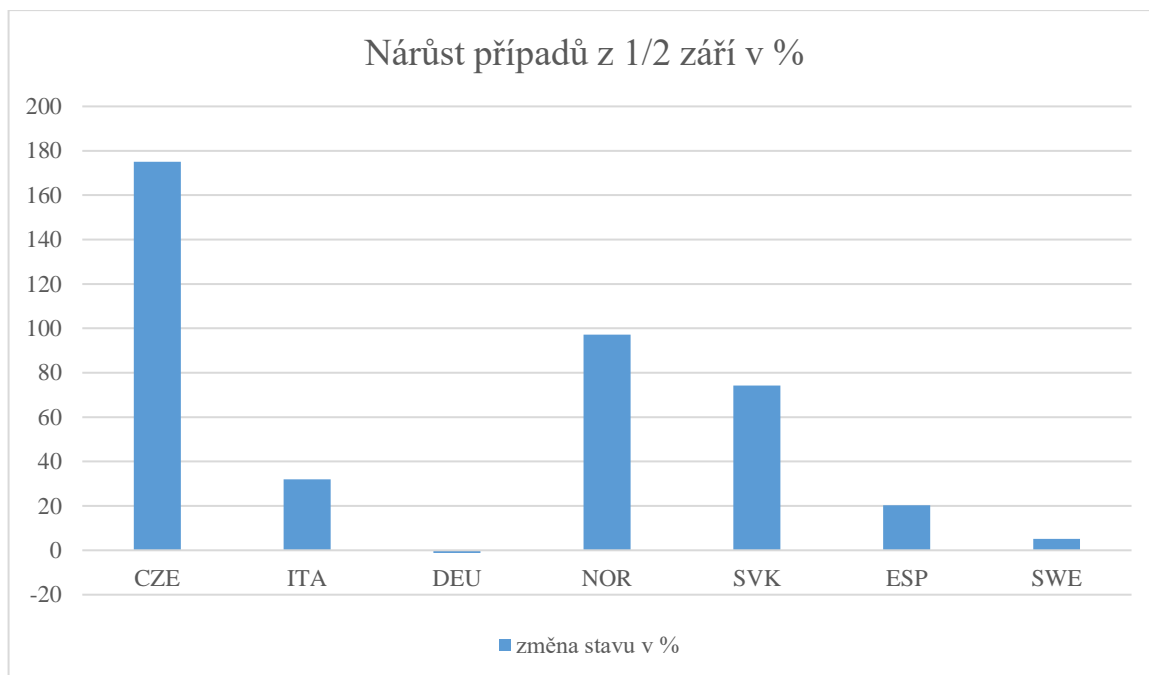


Graf 18: Nárůst případů 16.8. – 31.8.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.8.2020 a 31.8.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 38,9 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 167,5 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 47 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 12,6 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 88,6 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 70 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku se snížil počet případů o 28,3 % proti předešlému období.

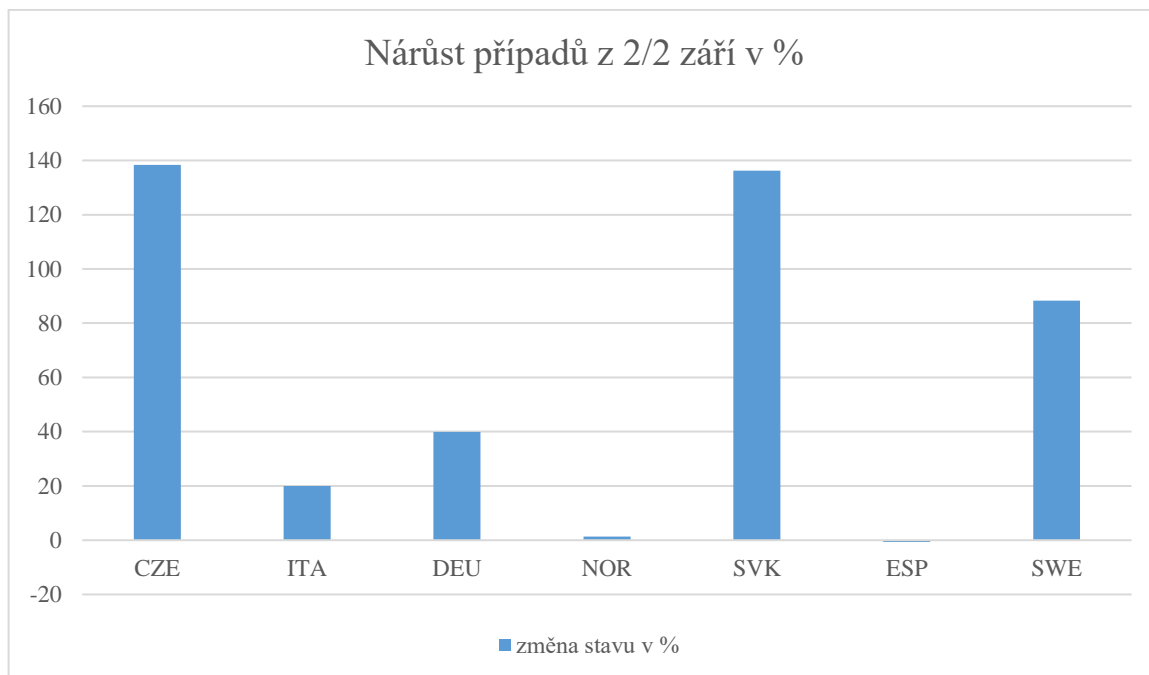
7.8.7 Září



Graf 19: Nárůst případů 1.9. – 15.9. 2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.9.2020 a 15.9.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 175 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 32 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 1,2 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 97,1 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 74,2 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 20,3 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 5,2 % proti předešlému období.

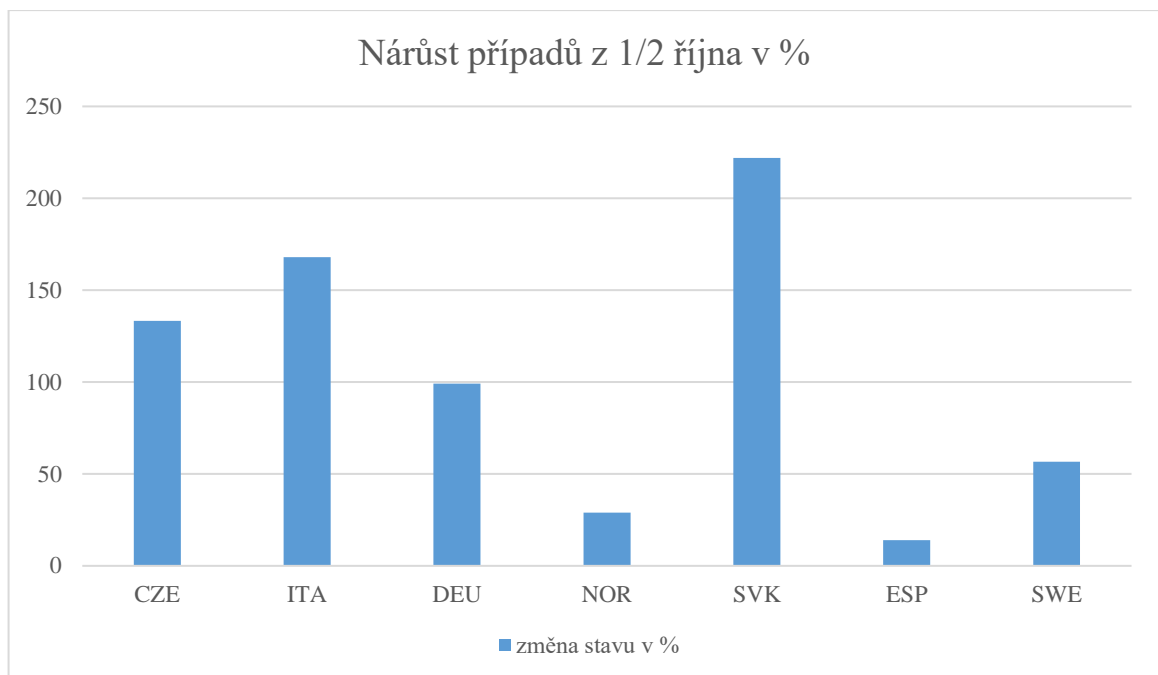


Graf 20: Nárůst případů 16.9. – 30.9.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.9.2020 a 30.9.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 138,3 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 20 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 39,9 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 1,4 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 136,2 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 0,7 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 88,3 % proti předešlému období.

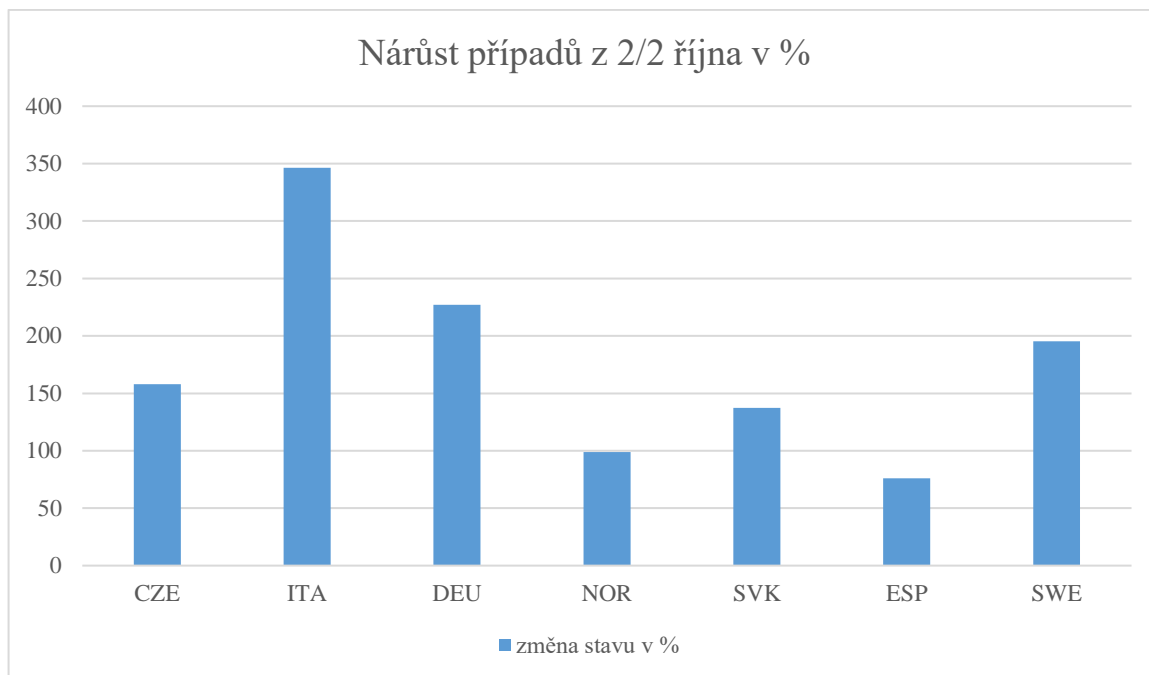
7.8.8 Říjen



Graf 21: Nárůst případů 1.10 – 15.10.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.10.2020 a 15.10.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 133,3 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 168 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 99,1 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 29 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 222 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 13,9 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 56,6 % proti předešlému období.

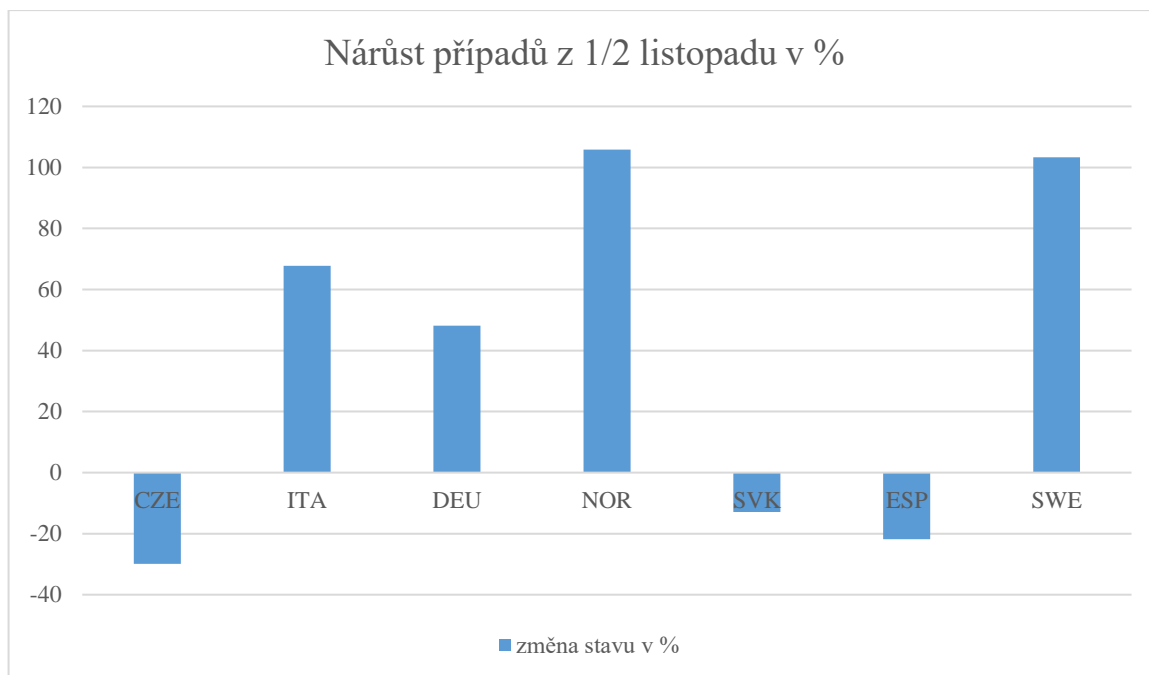


Graf 22: Nárůst případů 16.10. – 31.10.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.10.2020 a 31.10.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 158 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 346,4 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 227,2 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 98,9 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 137,4 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 76,1 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 195,2 % proti předešlému období.

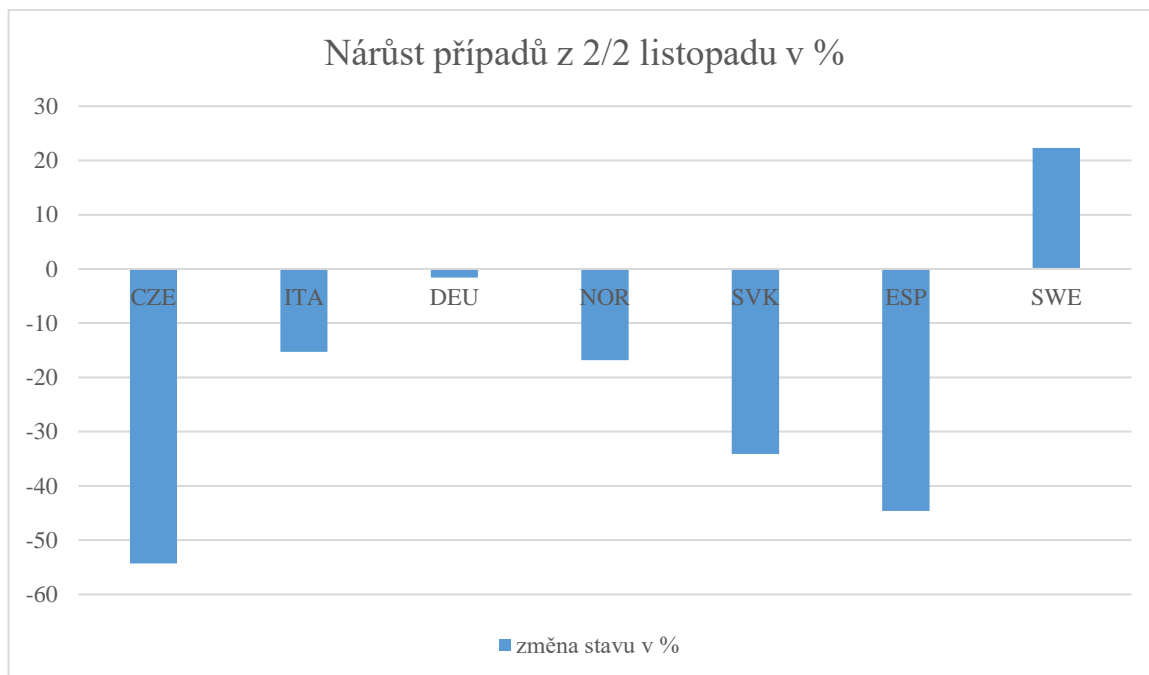
7.8.9 Listopad



Graf 23: Nárůst případů 1.11. – 15.11.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.11.2020 a 15.11.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 29,9 % proti předešlému období.
- V Itálii vzrostl počet případů o 67,8 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 48,1 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 105,8 % proti předešlému období.
- Na Slovensku se snížil počet případů o 12,9 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 21,8 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 103,3 % proti předešlému období.

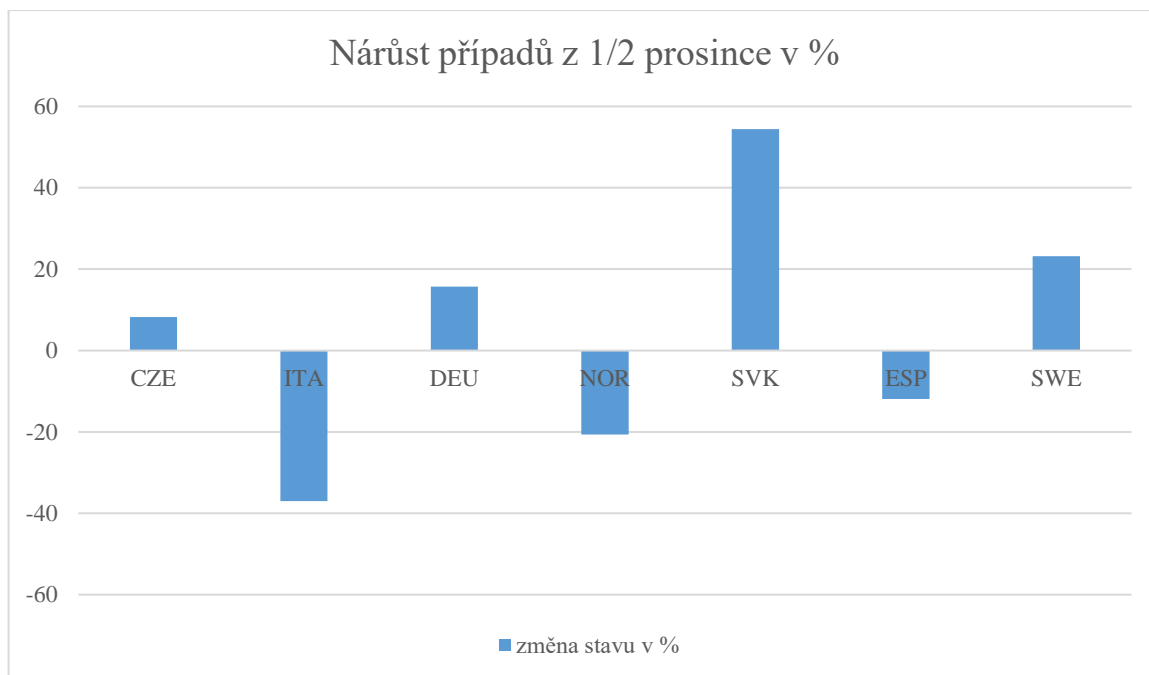


Graf 24: Nárůst případů 16.11. – 30.11.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.11.2020 a 30.11.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice se snížil počet případů o 54,3 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 15,3 % proti předešlému období.
- V Německu se snížil počet případů o 1,6 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 16,8 % proti předešlému období.
- Na Slovensku se snížil počet případů o 34,1 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 44,6 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 22,3 % proti předešlému období.

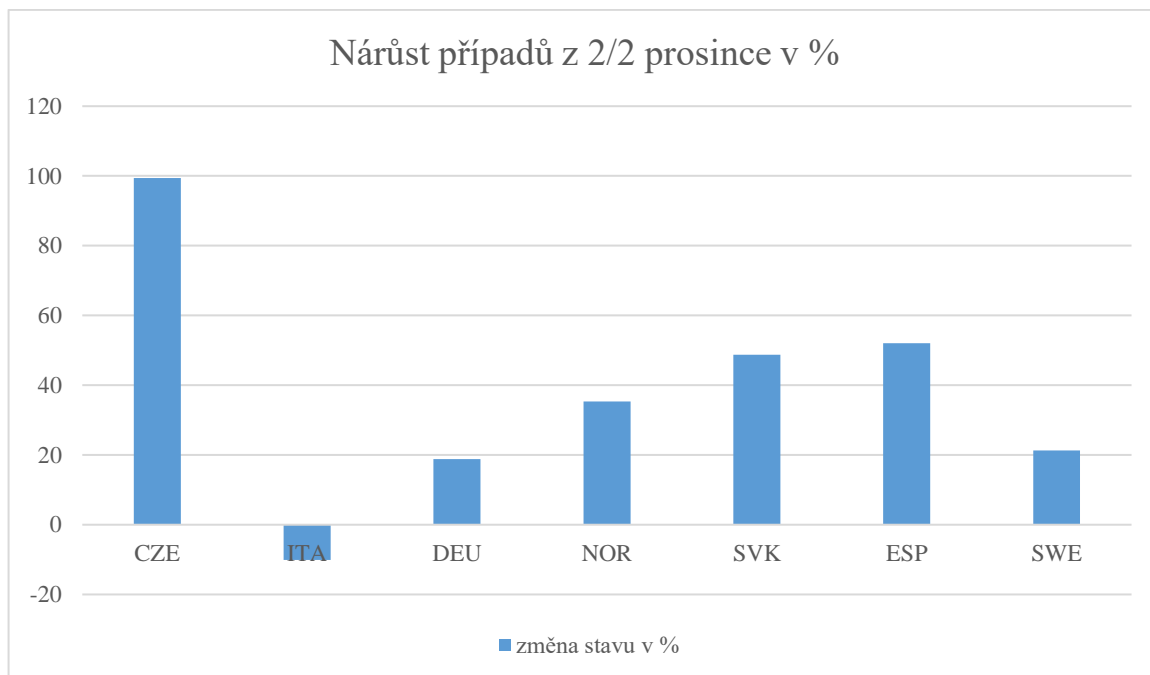
7.8.10 Prosinec



Graf 25: Nárůst případů 1.12. – 15.12.2020

Změny počtu případů, které se zaznamenaly v období mezi 1.12.2020 a 15.12.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 8,2 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 37 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 15,7 % proti předešlému období.
- V Norsku se snížil počet případů o 20,6 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 54,4 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku se snížil počet případů o 11,9 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 23,2 % proti předešlému období.



Graf 26: Nárůst případů 16.12. -13.12.2020

Změny počtů případů, které se zaznamenaly v období mezi 16.12.2020 a 31.12.2020 se odvíjely od opatření, která byla nařízena v předešlém období a způsobila, že se situace ve vybraných státech změnila následovně:

- V České republice vzrostl počet případů o 99,4 % proti předešlému období.
- V Itálii se snížil počet případů o 10,1 % proti předešlému období.
- V Německu vzrostl počet případů o 18,8 % proti předešlému období.
- V Norsku vzrostl počet případů o 35,3 % proti předešlému období.
- Na Slovensku vzrostl počet případů o 48,7 % proti předešlému období.
- Ve Španělsku vzrostl počet případů o 52 % proti předešlému období.
- Ve Švédsku vzrostl počet případů o 21,3 % proti předešlému období.

7.9 Vyhodnocení nejefektivnějšího období

Podle procentuálního srovnání můžeme seřadit období každého státu od těch, kdy reakce na pandemii byla nejefektivnější, až po období, kdy balíček použitých opatření efektivní nebyl.

7.9.1 Česká republika

Tabulka 3: Pořadí efektivnosti v České republice

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	1382,2 %	19.
1.4.2020 - 15.4.2020	11,4 %	8.
16.4.2020 - 30.4.2020	-54,2 %	2.
1.5.2020 - 15.5.2020	-45,7 %	3.
16.5.2020 - 31.5.2020	14,2 %	10.
1.6.2020 - 15.6.2020	-9,8 %	6.
16.6.2020 - 30.6.2020	121,7 %	14.
1.7.2020 - 15.7.2020	-13,9 %	5.
16.7.2020 - 31.7.2020	94,1 %	12.
1.8.2020 - 15.8.2020	13 %	9.
16.8.2020 - 31.8.2020	38,9 %	11.
1.9.2020 - 15.9.2020	175 %	18.
16.9.2020 - 30.9.2020	138,3 %	16.
1.10.2020 - 15.10.2020	133,3 %	15.
16.10.2020 - 31.10.2020	158 %	17.
1.11.2020 - 15.11.2020	-29,9 %	4.
16.11.2020 - 30.11.2020	-54,3 %	1.
1.12.2020 - 15.12.2020	8,2 %	7.
16.12.2020 - 31.12.2020	99,4 %	13.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 3 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace v České republice zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.11.2020 - 15.11.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.11.2020 - 30.11.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 54,3 %.
- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.4.2020 - 15.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.4.2020 - 30.4.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 54,2 %.

Dvě nejefektivnější reakce v České republice nepropojuje žádná návaznost. Jde tak o správný balíček opatření v daném momentu, ale bez dlouhodobějšího kontextu.

7.9.2 Itálie

Tabulka 4: Pořadí efektivnosti v Itálii

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	227,1 %	18.
1.4.2020 - 15.4.2020	-26,7 %	6.
16.4.2020 - 30.4.2020	-32,1 %	5.
1.5.2020 - 15.5.2020	-45,7 %	3.
16.5.2020 - 31.5.2020	-50,5 %	2.
1.6.2020 - 15.6.2020	-52,8 %	1.
16.6.2020 - 30.6.2020	-23,1 %	7.
1.7.2020 - 15.7.2020	-11,3 %	9.
16.7.2020 - 31.7.2020	36,9 %	13.
1.8.2020 - 15.8.2020	41,7 %	14.
16.8.2020 - 31.8.2020	167,5 %	16.
1.9.2020 - 15.9.2020	32 %	12.
16.9.2020 - 30.9.2020	20 %	11.
1.10.2020 - 15.10.2020	168 %	17.
16.10.2020 - 31.10.2020	346,4 %	19.
1.11.2020 - 15.11.2020	67,8 %	15.
16.11.2020 - 30.11.2020	-15,3 %	8.
1.12.2020 - 15.12.2020	-37 %	4.
16.12.2020 - 31.12.2020	-10,1 %	10.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 4 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace v Itálii zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 16.5.2020 - 31.5.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 1.6.2020 - 15.6.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 52,8 %
- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.5.2020 - 15.5.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.5.2020 - 31.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 50,5 %.

Celkově za dané dvě nejefektivnější období v Itálii vidíme dlouhodobější reakci, které má sestupnou tendenci od 1.4.2020.

7.9.3 Německo

Tabulka 5: Pořadí efektivnosti v Německu

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	1035,3 %	19.
1.4.2020 - 15.4.2020	-4,6 %	6.
16.4.2020 - 30.4.2020	-55,1 %	1.
1.5.2020 - 15.5.2020	-55 %	2.
16.5.2020 - 31.5.2020	-38,5 %	4.
1.6.2020 - 15.6.2020	-41,6 %	3.
16.6.2020 - 30.6.2020	71,1 %	15.
1.7.2020 - 15.7.2020	-30,4 %	5.
16.7.2020 - 31.7.2020	73,6 %	16.
1.8.2020 - 15.8.2020	46,7 %	12.
16.8.2020 - 31.8.2020	47 %	13.
1.9.2020 - 15.9.2020	-1,2 %	8.
16.9.2020 - 30.9.2020	39,9 %	11.
1.10.2020 - 15.10.2020	99,1 %	17.
16.10.2020 - 31.10.2020	227,2 %	18.
1.11.2020 - 15.11.2020	48,1 %	14.
16.11.2020 - 30.11.2020	-1,6 %	7.
1.12.2020 - 15.12.2020	15,7 %	9.
16.12.2020 - 31.12.2020	18,8 %	10.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 5 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace v Německu zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.4.2020 - 15.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.4.2020 - 30.4.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů kles o 55,1 %.
- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 16.4.2020 - 30.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 1.5.2020 - 15.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů kles o 55 %.

V Německu dvě nejefektivnější reakce v rámci opatření proti šíření nákazy navazovaly na sebe a úspěšné snižování následovalo i nadále. Je zde patrné, že byla použita dlouhodobější platná strategie.

7.9.4 Norsko

Tabulka 6: Pořadí efektivnosti v Norsku

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	169,5 %	18.
1.4.2020 - 15.4.2020	-36,3 %	5.
16.4.2020 - 30.4.2020	-56,3 %	1.
1.5.2020 - 15.5.2020	-48,8 %	3.
16.5.2020 - 31.5.2020	-54 %	2.
1.6.2020 - 15.6.2020	-6,3 %	8.
16.6.2020 - 30.6.2020	12 %	10.
1.7.2020 - 15.7.2020	-43,1 %	4.
16.7.2020 - 31.7.2020	73,4 %	14.
1.8.2020 - 15.8.2020	216,5 %	19.
16.8.2020 - 31.8.2020	12,6 %	11.
1.9.2020 - 15.9.2020	97,1 %	15.
16.9.2020 - 30.9.2020	1,4 %	9.
1.10.2020 - 15.10.2020	29 %	12.
16.10.2020 - 31.10.2020	98,9 %	16.
1.11.2020 - 15.11.2020	105,8 %	17.
16.11.2020 - 30.11.2020	-16,8 %	7.
1.12.2020 - 15.12.2020	-20,6 %	6.
16.12.2020 - 31.12.2020	35,3 %	13.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 6 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace v Norsku zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.4.2020 - 15.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.4.2020 - 30.4.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 56,3 %

- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.5.2020 - 15.5.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.5.2020 - 31.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 54 %

V Norsku z procentuálního vyjádření můžeme vyčíst konzistentnost snižování případů v jarních měsících.

7.9.5 Slovensko

Tabulka 7: Pořadí efektivnosti na Slovensku

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	395 %	19.
1.4.2020 - 15.4.2020	65,5 %	11.
16.4.2020 - 30.4.2020	6,6 %	6.
1.5.2020 - 15.5.2020	-84,2 %	1.
16.5.2020 - 31.5.2020	-51,1 %	2.
1.6.2020 - 15.6.2020	-24,3 %	4.
16.6.2020 - 30.6.2020	270,9 %	18.
1.7.2020 - 15.7.2020	126 %	14.
16.7.2020 - 31.7.2020	40,3 %	7.
1.8.2020 - 15.8.2020	54,2 %	9.
16.8.2020 - 31.8.2020	88,6 %	13.
1.9.2020 - 15.9.2020	74,2 %	12.
16.9.2020 - 30.9.2020	136,2 %	15.
1.10.2020 - 15.10.2020	222 %	17.
16.10.2020 - 31.10.2020	137,4 %	16.
1.11.2020 - 15.11.2020	-12,9 %	5.
16.11.2020 - 30.11.2020	-34,1 %	3.
1.12.2020 - 15.12.2020	54,4 %	10.
16.12.2020 - 31.12.2020	48,7	8.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 7 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace na Slovensku zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 16.4.2020 - 30.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 1.5.2020 - 15.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 84,2 %

- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.5.2020 - 15.5.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.5.2020 - 31.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 51,1 %

Nejefektivnější poklesy případů na Slovensku jsou zaznamenány ve stejném období, kdy opatření měli dlouhodobější pozitivní efekt.

7.9.6 Španělsko

Tabulka 8: Pořadí efektivnosti ve Španělsku

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	110,7 %	17.
1.4.2020 - 15.4.2020	-56,4 %	3.
16.4.2020 - 30.4.2020	-63,7 %	1.
1.5.2020 - 15.5.2020	-59,8 %	2.
16.5.2020 - 31.5.2020	4,9 %	10
1.6.2020 - 15.6.2020	-31,4 %	5.
16.6.2020 - 30.6.2020	-1,8 %	8.
1.7.2020 - 15.7.2020	176,7 %	18.
16.7.2020 - 31.7.2020	187,4 %	19.
1.8.2020 - 15.8.2020	88,9 %	16
16.8.2020 - 31.8.2020	70 %	14.
1.9.2020 - 15.9.2020	20,3 %	12.
16.9.2020 - 30.9.2020	-0,7 %	9.
1.10.2020 - 15.10.2020	13,9 %	11.
16.10.2020 - 31.10.2020	76,1 %	15.
1.11.2020 - 15.11.2020	-21,8 %	6.
16.11.2020 - 30.11.2020	-44,6 %	4.
1.12.2020 - 15.12.2020	-11,9 %	7.
16.12.2020 - 31.12.2020	52 %	13.

Podle autorových výpočtů v tabulce č. 8 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace ve Španělsku zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.4.2020 - 15.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.4.2020 - 30.4.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů kles o 63,7 %.
- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 16.4.2020 - 30.4.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 1.5.2020 - 15.5.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů kles o 59,8 %.

Ve Španělsku můžeme pozorovat návaznost efektivních období a následný propad efektivnosti.

7.9.7 Švédsko

Tabulka 9: Pořadí efektivnosti ve Švédsku

Období	Efektivnost	Pořadí
16.3.2020 - 31.3.2020	254,8 %	19.
1.4.2020 - 15.4.2020	101,4 %	16.
16.4.2020 - 30.4.2020	20,7 %	8.
1.5.2020 - 15.5.2020	-7,3 %	4.
16.5.2020 - 31.5.2020	0,6 %	5.
1.6.2020 - 15.6.2020	61,6 %	14.
16.6.2020 - 30.6.2020	10,9 %	7.
1.7.2020 - 15.7.2020	-62,8 %	1.
16.7.2020 - 31.7.2020	-40,5 %	2.
1.8.2020 - 15.8.2020	28,3 %	12.
16.8.2020 - 31.8.2020	-28,3 %	3.
1.9.2020 - 15.9.2020	5,2 %	6.
16.9.2020 - 30.9.2020	88,3 %	15.
1.10.2020 - 15.10.2020	56,6 %	13.
16.10.2020 - 31.10.2020	195,2 %	18.
1.11.2020 - 15.11.2020	103,3 %	17.
16.11.2020 - 30.11.2020	22,3 %	10.
1.12.2020 - 15.12.2020	23,2 %	11.
16.12.2020 - 31.12.2020	21,3 %	9.

Podle pořadí výsledků v tabulce č. 9 můžeme vidět, kdy byla nejefektivnější reakce opatřeními v rámci situace ve Švédsku zavedena:

- 1. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 16.6.2020 - 30.6.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 1.7.2020 - 15.7.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 62,8 %.
- 2. nejefektivnější reakce byla realizována v období mezi 1.7.2020 - 15.7.2020, která se úspěšně projevila v období následujícím 16.7.2020 - 31.7.2020. Tehdy počet oficiálně potvrzených případů klesl o 40,5 %.

Ve Švédsku nejefektivnější opatření byla provedena později než ve většině států, a to z důvodu dřívější rozdílné strategie. Dvě nejefektivnější období na sebe navazují, ale není zde dlouhodobější tendence.

8 APLIKAČNÍ ČÁST EFEKTIVNÍCH OPATŘENÍ

Na základě efektivnosti daných opatření jsme v analytické část zjistili, v jakém období byla reakce vlád nejlepší. Můžeme tak poukázat v každém státě na balíček opatření, který v tu chvíli zajistil, že se situace výrazně změnila ke vztahu k předešlému období. Na základě tohoto výstupu mohou pak zainteresované strany nahlédnout na podobnosti a odlišnosti řešení ve vybraných státech.

Výstup z diplomové práce slouží zainteresovaným orgánům, krizovým manažerům a epidemiologům, kteří by byli v budoucnu v obdobné situaci, a to hned z několika možných důvodů:

- V některých zemích světa se může stát, že budou na potřebnou proočkovanost čekat déle. Může se to stát z neúspěšného zajištění počtu vakcín nebo z neochoty občanů se nechat očkovat, protože vakcíně nedůvěřují.
- Viry stále mutují, tak se může stát, že vakcinace přestane být účinná, ale nakažlivost a závažnost viru zůstane srovnatelná. V takovém případě by bylo vhodné použít balíček efektivních opatření, který už známe. Aplikace takového balíčku opatření nemusí být nutně proveditelné jen v tom samém státě. Dá se aplikovat i na státy další, kde jedním s hlavních aplikovatelných kritérií je hustota obyvatelstva.
- Využití efektivnosti opatření v pandemii, která může nastat v budoucnu je málo pravděpodobná. Pokud tady ale šance je, že se ocitneme v situaci, kdy onemocnění bude respiračního charakteru a bude mít podobnou nakažlivost a rizikovost, tak znalost funkčních strategií může situaci pozitivně ovlivnit.

8.1 Česká republika

Česká republika má v legislativě ukotven následující postup pro řešení krizí:

- Zákon č. 240/2000 Sb. je jedním z balíčku krizových zákonů, které upravují problematiku při krizových stavech. Zákon č. 240/2000 Sb. poskytuje možnost omezit práva a svobodu občanům po nezbytně dlouhou dobu a také v nezbytném rozsahu. Zákon také upravuje práva a ukládá povinnosti státních orgánů, orgánů územních samosprávných celků. Práva a povinnosti jsou také upraveny v krizových stavech pro právnické a fyzické osoby (Zákon č. 240/2000 Sb., 2010).

Epidemiologická legislativa Česko republiky:

1. Zákony

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád),
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (Platné právní předpisy – zákony a vyhlášky, 2016).

2. Vyhlášky

- Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče,
- Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 473/2008 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů,

- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 490/2000 Sb., o rozsahu znalostí a dalších podmínkách k získání odborné způsobilosti v některých oborech ochrany veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů (Platné právní předpisy – zákony a vyhlášky, 2016).

Sledované období

V České republice na rozdíl od ostatních pozorovaných států na sebe efektivní období nenavazovala. Nejeefektivnější období v rámci zavedených opatření bylo 1.11.2020 - 15.11.2020. Druhé nejeefektivnější období nastalo 1.4.2020 - 15.4.2020.

Ve sledovaném období 1.4.2020 - 15.4.2020 došlo k následujícím legislativním změnám:

- 146/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 104/2020 Sb., o zákazu distribuce léčiv v souvislosti s epidemií viru SARS-CoV-2,
- 147/2020 Sb. Sdělení Ministerstva práce a sociálních věcí o výši průměrné hrubé roční mzdy v České republice za rok 2019 pro účely vydávání modrých karet podle zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců na území České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- 148/2020 Sb. Nález Ústavního soudu ze dne 11. února 2020 sp. zn. Pl. ÚS 4/17 ve věci návrhů na zrušení některých ustanovení zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, a některých ustanovení zákona č. 14/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony,
- 149/2020 Sb. Nález Ústavního soudu ze dne 11. února 2020 sp. zn. Pl. ÚS 38/17 ve věci návrhu na zrušení některých ustanovení zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů ,
- 154/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury, ve znění nařízení vlády č. 315/2014 Sb.,
- 155/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 83/2020 Sb., o povolání vojáků v činné službě a příslušníků Celní správy České republiky k plnění úkolů Policie České republiky v souvislosti s epidemií viru SARS-CoV-2,

- zdravotních služeb poskytovateli zdravotních služeb a k zajištění činnosti orgánů ochrany veřejného zdraví po dobu trvání nouzového stavu,
- 159/2020 Sb. Zákon o kompenzačním bonusu v souvislosti s krizovými opatřeními v souvislosti s výskytem koronaviru SARS CoV-2,
- 160/2020 Sb. Zákon o některých úpravách v oblasti dávek státní sociální podpory a příspěvku na péči v souvislosti s nouzovým stavem při epidemii v roce 2020,
- 161/2020 Sb. Zákon o některých úpravách v oblasti zaměstnanosti v souvislosti s mimořádnými opatřeními při epidemii a o změně zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů,
- 164/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 29/2000 Sb., o poštovních službách a o změně některých zákonů (zákon o poštovních službách), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů,
- 169/2020 Sb. Rozhodnutí prezidenta republiky o vyhlášení voleb do Senátu Parlamentu České republiky a o vyhlášení voleb do zastupitelstev krajů,
- 170/2020 Sb. Vyhláška o způsobu oceňování nákladů na zdravotní služby pro účely přerozdělování,
- 171/2020 Sb. Sdělení Ministerstva práce a sociálních věcí o rozhodné částce pro určení celkové výše mzdových nároků vyplacených jednomu zaměstnanci podle zákona č. 118/2000 Sb., o ochraně zaměstnanců při platební neschopnosti zaměstnavatele a o změně některých zákonů,
- 172/2020 Sb. Nařízení vlády o použití Armády České republiky k záchranným pracím v souvislosti s prokázáním výskytu koronaviru SARS CoV-2,
- 175/2020 Sb. Sdělení Ministerstva financí, jímž se určují emisní podmínky pro Státní dluhopis České republiky, 2020-2022, 0,10 % (Předpisy v roce 2020, 2021).

Ve sledovaném období 1.11.2020 - 15.11.2020 došlo k následujícím legislativním změnám:

- 448/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 247/2020 Sb., o některých opatřeních ke zmírnění dopadů epidemie koronaviru označovaného jako SARS CoV-2 na oblast kulturních akcí,

- 449/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 137/2020 Sb., o některých úpravách v oblasti evidence tržeb v souvislosti s vyhlášením nouzového stavu, ve znění pozdějších předpisů,
- 450/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 72/2000 Sb., o investičních pobídkách a o změně některých zákonů (zákon o investičních pobídkách), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů,
- 451/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 228/2020 Sb., o poskytnutí státní záruky České republiky na zajištění dluhů Českomoravské záruční a rozvojové banky, a.s., vyplývajících z ručení za dluhy z úvěrů v souvislosti se zmírněním negativních dopadů způsobených virem SARS-CoV-2,
- 453/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 172/2020 Sb., o použití Armády České republiky k záchranným pracím v souvislosti s prokázáním výskytu koronaviru SARS CoV-2, ve znění nařízení vlády č. 212/2020 Sb.,
- 460/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 191/2020 Sb., o některých opatřeních ke zmírnění dopadů epidemie koronaviru SARS CoV-2 na osoby účastníci se soudního řízení, poškozené, oběti trestných činů a právnické osoby a o změně insolvenčního zákona a občanského soudního řádu, a zákon č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- 461/2020 Sb. Zákon o kompenzačním bonusu v souvislosti se zákazem nebo omezením podnikatelské činnosti v souvislosti s výskytem koronaviru SARS CoV-2 (Předpisy v roce 2020, 2021).

Podrobnější informace k nalezení v příloze I.

8.2 Itálie

Ochrana zdraví a řešení krizí v oblasti veřejného zdraví v Itálii se řídí zákonnými a regulačními ustanoveními založenými na ústavním principu ochrany zdraví jako základního práva jednotlivce a veřejného zájmu. Ústava dále stanoví, že zdravotní ošetření může být uloženo zákonem, pouze pokud neporušuje zásadu úcty k lidské osobnosti. Cílem italské národní zdravotní služby spadající pod ministerstvo zdravotnictví je zajistit hygienickou a epidemiologickou pohodu celé populace. Zajišťuje koordinaci všech činností a zásahů agentur, institucí a služeb, které vykonávají jakoukoli povinnost týkající se zdraví jednotlivců a kolektivu. Za implementaci Národní zdravotní služby jsou společně odpovědné

ústřední a místní vlády. Zákon poskytuje zdravotnickým orgánům nezbytné pravomoci k provádění povinných zdravotních kontrol a ošetření. Konsolidované zdravotní zákony obsahují specifická ustanovení týkající se infekčních nemocí. Stanoví, že ministr zdravotnictví může na doporučení Vrchní rady zdravotnictví vydat seznam infekčních a přenosných nemocí podléhajících zvláštním postupům a opatřením (Italy: Legal Responses to Health Emergencies, 2020).

V Itálii byl dopad začátkem pandemii největší z celé Evropy, proto byly nuceni učinit razantní kroky:

- Fáze 1 - stav nouze

V první fázi byl aktivován národní systém civilní ochrany. Vláda vyhlásila národní stav nouze (31. ledna 2020) a vedoucí příslušného odboru (jednající pod vedením předsedy Rady ministrů) byl zmocněn k přijetí mimořádných opatření.

- Fáze 2 - uzamčení

Druhá fáze začala zákonným dekretem ze dne 23. února 2020, č. 6, první svého druhu vydaný v této události.

- Fáze 3 - vyléčit Itálii

Třetí fáze začala zákonným nařízením ze dne 17. března 2020, č. 18 rozsáhlý balíček (66 stran, 127 článků) podpůrných opatření ve prospěch rodin, pracovníků a podniků (Massa a Tega, 2020).

Sledované období

Nejlepší reakce pro následný pokles případů se odehrál v Itálii ve dvou za sebou jdoucím období. Nejeftektivnější byly reakce z 16.5.2020 - 31.5.2020, tomu předcházelo druhé nejeftektivnější období 1.5.2020 - 15.5.2020, kdy se odehrály následné legislativní změny:

- Rozhodnutí 10. května 2020, č. 30

Naléhavá opatření týkající se epidemiologických a statistických studií o SARS-COV-2. (20G00048),

- Rozhodnutí 10. května 2020, č. 29-Naléhavá opatření týkající se domácího zadržení nebo odložení výkonu trestu, jakož i nahrazení vyšetřovací vazby ve vězení opatřením domácího vězení z důvodů souvisejících se zdravotním stavem z COVID-19, osob zadržených nebo internován za organizovaný zločin mafiánského, teroristického a mafiánského typu nebo za trestné činy zločinného sdružení souvisejícího s obchodováním s drogami nebo za trestné činy spáchané za použití

podmínek nebo za účelem usnadnění mafiánského sdružení, jakož i vězňů a vězňů podléhajících stanovenému režimu podle článku 41-bis zákona č. 354 a konečně ve věcech rozhovorů s příbuznými nebo jinými osobami, na které mají odsouzení, vězni a obvinění právo. (20G00047),

- Rozhodnutí 16. května 2020, č. 33,
Další naléhavá opatření k řešení epidemiologické nouze z COVID-19. (20G00051),
- Rozhodnutí předsedy rady ministrů-17. května 2020
Prováděcí ustanovení zákonného nařízení ze dne 25. března 2020 č. 19, obsahující naléhavá opatření k řešení epidemiologické situace z COVID-19, a zákonný dekret ze 16. května 2020, č. 33, obsahující další naléhavá opatření k řešení epidemiologické situace z COVID-19. (20A02717),
- Rozhodnutí 19. května 2020, č. 34
Naléhavá opatření v oblasti zdraví, podpory práce a hospodářství, jakož i sociální politiky související s epidemiologickou krizí z COVID-19. (20G00052) (Normattiva, 2021).

Podrobnější informace k nalezení v příloze II.

8.3 Německo

Zastoupení nouzového zákona v Německu je v podání „die Notstandsgesetze“, který je legislativně podobný výjimečnému stavu České republiky.

Jedním ze zákonů, který byl stěžejní v Německu hned od začátku krize je Zákon o ochraně infekcí vstoupil v platnost dne 1. 1. 2001 a zavedl systém nemocí podléhajících hlášení v Německu na nový základ. Zákon o ochraně infekcí reguluje, která onemocnění v případě podezření, nemoci nebo smrti a které laboratorní diagnostické důkazy o patogenech podléhají hlášení. Zákon dále stanoví, které informace jsou poskytovány osobami, na které se vztahuje ohlašovací povinnost, a které z nich předává zdravotní oddělení. Kromě toho jsou zobrazeny kanály pro podávání zpráv, jsou k dispozici šablony formulářů pro podávání zpráv a informace o pokynech. Se zavedením zákona o ochraně infekcí byly v Německu zavedeny definice případů pro rutinní přenos přenosných nemocí podléhajících hlášení (Robert Koch Institut, 2020).

Sledované období

V rámci výsledků z analytické části autor vyzoroval, že k výraznému zlepšení situace v Německu došlo v návaznosti na opatření z 1.4.2020 - 15.4.2020 a 16.4.2020-30.4.2020. Chvilí předtím 27.3.2020 zákon, který měl na pandemii vliv, a to Zákon na ochranu obyvatelstva v případě epidemiologické situace vnitrostátního rozsahu. Další zákony tohoto typu vyšly 19.5.2020, 18.11.2020 a 21.4.2021. V rámci sledovaného období nás zajímá zákon č. 1, který je k nalezení v příloze, protože znatelně ovlivnil situaci v Německu.

V balíčku zákonů a vyhlášek ve sledovaném období se v Německu schválilo:

- Nařízení o udržování a zajišťování kapacit nemocnic na jednotce intenzivní péče
- Objednávky BMG podle § 5 zákona o ochraně infekcí
- Nařízení o digitálních zdravotních aplikacích
- Legislativní balíčky na podporu zdravotnictví při řešení epidemie (Zákony a předpisy, 2021).

Podrobnější informace k nalezení v příloze III.

8.4 Norsko

V Norsku se boj s pandemií odkazuje na „Předpisy týkající se opatření pro kontrolu infekce atd. (regulace COVID-19)“. Kdy první verze byla uvedena v platnost 27.03.2020. Označení předpisů nese název PRO-2020-03-27-470 a navazují na tento právní základ:

- LOV-1994-08-05-55-§1-2,
- LOV-1994-08-05-55-§3-1,
- LOV-1994-08-05-55-§4-1,
- LOV-1994-08-05-55-§4-3,
- LOV-1994-08-05-55-§4-3a,
- LOV-1994-08-05-55-§7-10,
- LOV-1994-08-05-55- §7-11,
- LOV-1994-08-05-55-§7-12,
- LOV-2000-06-23-56-§4-1,
- LOV-2000-06-23-56-§1-5,

- LOV-1999-07-02-64-§49,
- LOV-2011-06-24-29-§8,
- PRO-2020-12-21-2890 (Lovdata, 2020).

Jak můžeme vidět před vydáním přepisů PRO-2020-03-27-470 se průběh pandemie řídil Zákonem o ochraně před infekčními chorobami, Zákonem o zdravotní a sociální připravenosti (zákon o pohotovostních zdravotních službách), Zákonem o zdravotnickém personálu atd. (Zákon o zdravotnických pracovnících), Zákonem o práci ve veřejném zdraví (zákon o veřejném zdraví) a podle nařízení Přenesení autority krále podle oddílu 4-3 zákona o přenosných nemocech na provádění opatření k zabránění šíření nové varianty viru.

PRO-2020-03-27-470 obsahuje následující kapitoly:

Kapitola 1. Úvodní ustanovení (§§ 1-3),

Kapitola 2. Požadavky na karanténu a izolaci (§§ 4-8),

Kapitola 2A. Předchozí souhlas s ubytováním poskytnutým zaměstnavatelem nebo klientem pro realizaci vstupní karantény (§§ 8a-8e),

Kapitola 3. Zvláštní pravidla pro Svalbard, turistiku a pobřežní plavby atd. (§§ 9-11b),

Kapitola 4. Činnosti v oblasti vzdělávání a odborné přípravy (§§ 12-12d),

Kapitola 5. Zákaz událostí, uzavření provozoven a požadavky na operace kontroly infekce (§§ 13-16),

Kapitola 5A. Posílená opatření na kontrolu infekce v některých obcích-zvláště vysoká úroveň opatření (§§ 16a-16h),

Kapitola 5B. Posílená opatření na kontrolu infekce v některých obcích-vysoká úroveň opatření (§§ 17 - 17g),

Kapitola 5C. Posílená opatření pro kontrolu infekce v některých obcích-poněkud vysoká úroveň opatření (§ 18-18 f),

Kapitola 6. Zvláštní pravidla pro zdravotnický personál (§§ 20-21),

Kapitola 7. Odčitelná položka, dohled, sankce, změny a vstup v platnost (§§ 22-27) (Lovdata, 2020).

Sledované období

V analytické části jsme zjistili, že nejlepší reakce v Norsku na boj s pandemií nastala 1.4.2020 - 15.4.2020 a 1.5.2020 - 15.5.2020, kdy došlo v PRO-2020-03-27-470 k následujícím změnám.

Další zavedená legislativa ve sledovaném období:

- Předpisy týkající se změn nařízení ze dne 15. března 2020 č. 293 o odmítání atd. Cizích státních příslušníků z důvodu ochrany veřejného zdraví.
- G-07/2020 - Revidovaný oběžník týkající se vstupu v platnost nařízení týkajících se odmítání atd. Cizích státních příslušníků bez povolení k pobytu v oblasti, z důvodu ochrany veřejného zdraví (Government.no, 2021).

Podrobnější informace k nalezení v příloze IV.

8.5 Slovensko

Na Slovensku byl nouzový stav vyhlášen 15. března 2020.

Pro legislativu krizových stavů je na Slovensku přijat zákon:

- 227/2002 Z. z. o bezpečnosti státu v době války, válečného stavu, výjimečného stavu a nouzového stavu (Právne predpisy, 2020).

Na Slovensku se epidemiologická situace řeší následující legislativou:

- Pokyny hlavního hygienika Slovenské republiky, Koordinace postupů při zjištění vysoce nebezpečné nákazy v Slovenské republice,
- Zákon č. 355/2007 Sb. o ochraně, podpoře a rozvoji veřejného zdraví a o změně některých zákonů,
- Vyhláška MZ ČR č. 553/2007 Sb., Kterou se stanoví podrobnosti o požadavcích na provoz zdravotnických zařízení z hlediska ochrany zdraví,
- Vyhláška MZ ČR č. 585/2008 Sb., Kterou se stanoví podrobnosti o prevenci a kontrole přenosných nemocí,
- Vyhláška MZ ČR Č. 273/2010 Sb., Kterou se mění vyhláška MZ ČR Č. 585/2008 ZZ, kterou se stanoví podrobnosti o prevenci a kontrole přenosných nemocí,
- Vyhláška MZ ČR Č. 544/2011 Sb., Kterou se mění vyhláška MZ ČR Č. 585/2008 ZZ, kterou se stanoví podrobnosti o prevenci a kontrole přenosných nemocí ve znění vyhlášky č.273 / 2010 ZZ (Legislativa veřejného zdravotnictva, 2020).

Sledované období

Ke zlepšení epidemiologické situace na Slovensku došlo v návaznosti na období 16.4.2020 - 30.4.2020 a 1.5.2020-15.5.2020, kdy zavedla následující legislativa:

- 90/2020 Sb. Zákon, kterým se doplňují některé zákony v působnosti Ministerstva dopravy a výstavby České republiky v souvislosti s onemocněním COVID-19,
- 91/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 97/2013 Sb. o pozemkových společenstvích ve znění pozdějších předpisů,
- 92/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 62/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 a v justici, a kterým se mění některé zákony,
- 93/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 131/2002 Sb. o vysokých školách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony,
- 94/2020 Sb. Zákon, kterým se doplňuje zákon č. 112/2018 Sb. o sociální ekonomice a sociálních podnicích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 374/2019 Sb.,
- 95/2020 Sb. Zákon, kterým se doplňuje zákon č. 461/2003 Sb. o sociálním pojištění ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony,
- 96/2020 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 67/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních ve finanční oblasti v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 ve znění zákona č. 75/2020 Sb.,
- 101/2020 Sb. Nařízení vlády Slovenské republiky o prodloužení podpůrného období v nezaměstnanosti po dobu trvání mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19,
- 102/2020 Sb. Nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních v oblasti sociálních věcí, rodiny a služeb zaměstnanosti v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19,
- 103/2020 Sb. Nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních v oblasti dotací v působnosti Ministerstva práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19,
- 104/2020 Sb. Nařízení vlády o rozsahu a zvláštních podmínkách provádění opatření v oblasti daně z příjmů v souvislosti s pandemií,

- 108/2020 Sb. Vyhláška Ministerstva spravedlnosti Slovenské republiky, kterou se mění vyhláška Ministerstva spravedlnosti Slovenské republiky č. 543/2005 Sb. o jednacím a kancelářském řádu pro okresní soudy, krajské soudy, Specializovaný trestní soud a vojenské soudy, ve znění pozdějších předpisů (Právne predpisy, 2020).

Usnesení z pozorovaného období k nalezení v příloze V.

8.6 Španělsko

Ve Španělsku spadají zdravotnictví do odpovědnosti regionů. Ačkoli ústřední vláda může přijímat základní předpisy s minimálními společnými standardy a koordinovat systém zdravotnictví, má pouze výkonné pravomoci v oblasti přeshraničních zdravotních problémů. Ústava Španělska výslovně uznává právo na ochranu veřejného zdraví a uvádí, že je na úřadech, aby zajišťovaly veřejné zdraví preventivními opatřeními a nezbytnou péčí a službami, které jsou regulovány zákonem (Spain: Legal Responses to Health Emergencies, 2020).

Ústava určuje, které zdravotní záležitosti jsou vyhrazeny státu a které mají být delegovány. Autonomní společenství jsou odpovědná za regulaci záležitostí sociální pomoci a zdraví a hygieny, zatímco stát si vyhrazuje výlučné právo regulovat záležitosti týkající se struktury a koordinace systému veřejného zdraví a přijímat právní předpisy o léčivech. Stát je rovněž odpovědný za regulaci záležitostí týkajících se základní legislativy a ekonomické struktury systému sociálního zabezpečení, i když jsou služby poskytovány prostřednictvím autonomních komunit (Spain: Legal Responses to Health Emergencies, 2020).

Na základě ústavního mandátu vytvořil zákon č. 14/1986 o veřejném zdraví národní zdravotní systém, který integruje a koordinuje všechny zdravotní služby autonomních komunit, včetně služeb poskytovaných v centrech a nemocnicích spravovaných obcemi. Zákon výslovně stanoví, že stát je výlučnou autoritou nad mezinárodními zdravotními vztahy a dohodami a nad vnějším zdravím (Spain: Legal Responses to Health Emergencies, 2020).

Nouzové situace v oblasti zdraví vyhláší stát prostřednictvím Ministerstva veřejného zdraví, sociálních služeb a rovnosti nebo autonomní společenství, pokud byla taková moc delegována státem. Ministerstvo veřejného zdraví, sociálních služeb a rovnosti má na starosti studium a řízení epidemií, podporu zdraví, preventivní opatření proti epidemii a dozor a kontrolu nad možnými zdravotními riziky vyplývajícími z dovozu nebo vývozu zboží a mezinárodního pohybu osob. Podřízené ředitelství pro podporu veřejného zdraví

a epidemiologie má na starosti plánování, koordinaci a vývoj strategií pro Národní síť epidemiologického dozoru, ta má na starosti:

- identifikaci zdravotních problémů souvisejících s epidemiemi, endemity a riziky v autonomních komunitách;
- účast na individuální a kolektivní kontrole problémů veřejného zdraví v autonomních komunitách a zajišťování koordinace mezi dozorem a rozhodováním příslušných zdravotnických orgánů o prevenci a kontrole problémů veřejného zdraví;
- provádění epidemiologické analýzy za účelem identifikace změn a vývoje výše uvedených problémů v oblasti veřejného zdraví, jakož i jakéhokoli jiného epidemiologického výzkumu;
- Poskytování operativních informací pro účely plánování;
- distribuci informací na všechny určené operativní úrovně;
- přispívání k rozvoji souvisejících statistik pro úřední použití.

Dohledová činnost zahrnuje systematické shromažďování epidemiologických informací, jejich analýzu a interpretaci a distribuci výsledků a doporučení (Spain: Legal Responses to Health Emergencies, 2020).

Sledované období

Z analytické části jsme zjistili, nejefektivnější kroky ve Španělsku směrem k zastavení šíření nemoci COVID-19 byly učiněny 1.4.2020 - 15.4.2020 a 16.4.2020 - 30.4.2020. Došlo zde ke změně legislativy následujícím způsobem:

- BOE-A-2020-4705,
- BOE-A-2020-4652,
- BOE-A-2020-5648,
- BOJA-b-2020-90135,
- BOE-A-2020-4665,
- BOE-A-2020-4525,
- BOE-A-2020-5021,
- BOE-A-2020-5649,

- BOE-A-2020-5651,
- BOJA-b-2020-90103,
- BOIB-i-2020-90107,
- BOJA-b-2020-90112,
- BOJA-b-2020-90110,
- BOIB-i-2020-90109,
- BOCL-h-2020-90108,
- BOA-d-2020-90114,
- BOC-j-2020-90118,
- BOC-j-2020-90116,
- DOGV-r-2020-90115,
- DOGV-r-2020-90129,
- BOA-d-2020-90127,
- BORM-s-2020-90126,
- DOGV-r-2020-90130,
- DOE-e-2020-90132,
- DOE-e-2020-90133,
- DOE-e-2020-90134,
- DOGC-f-2020-90143,
- DOE-e-2020-90145 (Legislación, 2020).

Podrobnější informace k nalezení v příloze VI.

8.7 Švédsko

Švédsko na začátku pandemie zvolilo odlišnou strategii než většina Evropských států. Šli cestou mírných opatření do doby, kdy se situace začala zhoršovat. To je donutilo jednat, a tak dne 16. dubna 2020 přijal švédský parlament legislativu, která umožňuje švédské vládě vydávat zvláštní předpisy během vypuknutí COVID-19. Zákon mění švédský zákon

o kontrole infekčních nemocí (SFS 2004: 168), švédskou nouzovou legislativu. (2009/20: SoU20).

Novela (Prop. 2019/20: 155) umožňuje vládě vydávat nařízení k nalezení v příloze.

Zákon vstoupil v platnost 18. dubna 2020 a platnost zákona byla ukončena 30.6.2020, jelikož byl nahrazen (Sweden: Law Giving Municipalities Authority over Bars and Restaurants Not Complying with COVID-19 Measures Enters into Force, 2020).

1. července 2020 vstoupil ve Švédsku v platnost nový dočasný zákon o opatřeních k omezení šíření nákazy COVID-19 (SFS 2020: 526). Zákon dává obcím pravomoc dohlížet a upravovat restaurace a bary, které nejsou v souladu s místními a místními zdravotními předpisy. Zákon zůstává v platnosti do 31. prosince 2020 (Sweden: Law Giving Municipalities Authority over Bars and Restaurants Not Complying with COVID-19 Measures Enters into Force, 2020).

Sledované období

Ve Švédsku docházelo v průběhu roku 2020 k informování mimo jiné i přes portál vlády, kde se bylo možné dozvědět kroky co proběhly i ty co budou následovat v krátkém časovém úseku.

V analytické části jsme zjistili, že nejefektivnější reakce ve Švédsku v boji s pandemií se odehrála 16.6.2020 - 30.6.2020 a následně pokračovala 1.7.2020 - 15.7.2020. V tomto období vláda reagovala následovně prohlášeními:

17.6.2020

- Ministr zdravotnictví a sociálních věcí Lena Hallengren o švédské strategii COVID-19,
- MZV prodloužilo doporučení proti cestování do zemí mimo EU, EHP a schengenského prostoru do 31. srpna a od 30. června zruší doporučení proti cestování do řady zemí v EU, EHP a schengenském prostoru,
- Vláda navrhuje investici do společnosti Swedenavia ve výši 3 150 milionů SEK.

18.6.2020

- Ministr školství k rozhodnutí Švédska nezavřít školy,
- Některé známky oživení ekonomiky, ale situace stále velmi vážná,
- Předseda vlády Stefan Löfven o mezinárodní spolupráci při zvládnutí COVID-19,
- Sociální distancování a výrazně omezené cestování ve Švédsku.

22.6.2020

- Videokonference o dlouhodobém rozpočtu EU.

24.6.2020

- Přerozdělení finanční podpory výtvarnému umění,
- O viru COVID-19: pro starší lidi, lidi se zdravotním stavem a zdravotníky a zaměstnance sociální péče.

25.6.2020

- Dočasný zákaz vstupu do EU přes Švédsko prodloužen do 7. července 2020.

1.7.2020

- Mats Melin předsedá vyšetřování COVID-19 ve Švédsku.

2.7.2020

- Prodloužení dočasného zákazu vstupu do Švédska do 31. srpna 2020 a uvolnění omezení pro více cestujících.

3.7.2020

- Švédské zkušenosti během pandemie COVID-19.

7.7.2020

- Vláda rozhoduje o další investici na Švédské univerzitě zemědělských věd (SLU) s ohledem na COVID-19,
- Kompenzace za dočasné pozastavení rybolovných činností na podporu komerčního rybolovu,
- Ekologická pracovní místa pro přírodu po celé zemi.

8.7.2020

- Plán pro případ nových ohnisek COVID-19 (The Government's work in response to the virus responsible for COVID-19, 2020).

Podrobnější informace k nalezení v příloze VII.

8.8 Návrh opatření

Pro zainteresované orgány navrhuji postupovat na základě zkušenosti z uvedených legislativních úkonů, které se projeví jako velice efektivní reakce v dané situaci. Konkrétní legislativní úkony jsou uvedeny v aplikační části každého z vybraných států. Jak uvádí kapitola 8., tak v možných budoucích scénářích se znalost efektivních postupů řešení krize

bude cenit počtem zachráněných lidských životů, ušetřením finančních prostředků a zmírněním dopadů na psychické zdraví společnosti. Efektivnost opatření se ukázala v reakci na situaci v konkrétním počtu nakažených. Znalost problematiky může znamenat, že by za stejné situace k dosaženým číslům nemuselo ani zdaleka dojít. Šetření ukázalo efektivní postupy z různých států Evropy, což umožňuje se inspirovat tam, kde se podmínky přibližují. Stěžejním údajem pro napodobování efektivních scénářů je hustota obyvatelstva. To vše je možné ale za předpokladu, že mutace onemocnění COVID-19 moc nezmění jeho vlastnosti nebo za předpokladu, že nové respirační onemocnění bude mít vlastnosti velmi podobné.

ZÁVĚR

Pandemická problematika je rozsáhlý pojem, který si čtenáři diplomové práce mohli přiblížit z autorova úhlu. Autor práce shrnul vybrané oblasti, které pandemie onemocnění COVID-19 zasáhla. Poukázal na zásadní pojmy a jejich provázanost s krizovým řízením, medicínskou oblastí a historickým sledem událostí. Každá z uvedených oblastí, tak čtenáři nabízí svůj díl skládačky do celkového problému pandemie. Dalším dílkem je pak možnost kolektivní a individuální ochrany proti pandemii respiračního onemocnění. Základem je informovanost každého člena společnosti, pak se zvedá šance, že bude řešení fungovat a neocitneme se v koloběhu náhodných pokusů, jak pandemii zastavit. V této politováníhodné situaci jsme se jako Česká republika ocitli v druhé pandemické vlně, kdy vláda v čele Andrejem Babišem zanedbala přípravu a svým nesystematickým jednáním situaci negativně ovlivnila. Lidé začali ztrácet důvěru a přestali se také orientovat v zákazech a nařízeních. Světlou chvilkou druhé vlny byl systém PES, který navrátil lidem možnost se v plánovaných opatření zase orientovat. Tato chvíle bohužel netrvala dlouho a jasně stanovený plán se začal měnit. Posledním pomyslným hřebíčkem do rakve bylo předvánoční otevření hospod a obchodů, kdy vláda populisticky získala chvilkovou pozitivní reakci z řad občanů. Daleko horší byla následná stoupající tendence nemocných. Zhoršování situace dopadlo i na psychiku lidí, kdy možnost si zajít nakoupit a setkat se s přáteli v hospodě byla opravdu jen chvilková, a to o co jsme se celý podzim snažili bylo v nedohlednu. Následně se celá situace odrazila i v pečlivosti dodržování opatření, kdy i ti nejradikálnější zastánci ztráceli naději.

Pocity, kterými jsme si jako občané České republiky procházeli zažívali obyvatelé nejrůznějších států světa. Každý ze států, kde se onemocnění objevilo zvolil svou vlastní strategii, jak s pandemií bojovat. Diplomová práce pojednává o statistických faktech, kde je znázorněno, že v roce 2020 jsme šíření nezabránili a jeho minimalizace úspěšná také nebyla. Diplomová práce pojednává o vybraných státech, kdy zainteresovaný čtenář získal informace o průběhu šíření. Z následujícího šetření byly zjištěny nejefektivnější období a následné reakce, které minimalizovaly šíření pandemie. Autor tak navrhuje v uvedených situacích efektivní opatření aplikovat.

Autor uvádí, že byly splněny cíle práce v plném rozsahu. V diplomové práci byla vysvětlena problematika pandemie jako celistvý problém. Dále bylo provedeno srovnání časových úseků ve vybraných státech a bylo navrženo zjištěné opatření aplikovat v uvedených scénářích.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AUGUSTYN, Adam et al., 2020. RNA. *Britannica* [online]. Chicago: Encyclopædia Britannica [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/DNA>

AZHAR, Esam I. et al., 2014. Evidence for Camel-to-Human Transmission of MERS Coronavirus. *New England Journal of Medicine*. **370**(26), 2499-2505. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMoa1401505

BARTONÍČEK, Radek et al., 2021. Anatomie selhání: Váhání a zmatek. Proč je Česko po roce pandemie v nejtěžší krizi. *Aktuálně.cz* [online]. Praha: Economia [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/casova-osa-covid/r~fd4c3f7e0ec511eb9d470cc47ab5f122/>

Beneš, J. (2009) *Infekční lékařství*. Praha: Galén.

BERAN, Jiří., HAVLÍK, Jiří. Chřipka 2. Rozšířené vydání. Klinický obraz, prevence a léčba. 2. Praha: Maxdorf, 2005. 175s. ISBN-80-7345-073-9.

BERAN, Jiří a Jiří HAVLÍK, 2008. *Lexikon očkování*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-807-3451-646.

BERAN, Jiří, Jiří HAVLÍK a Vladimír VONKA, 2005. *Očkování: minulost, přítomnost, budoucnost*. Praha: Galén. ISBN 80-726-2361-3.

BÍLEK, Jan, 2008. *Ptačí chřipka – globální problém* [online]. Praha [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/29999/120004351.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diplomová práce. UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE.

Britannica [online], 2021. Chicago: Encyclopædia Britannica, Inc. Corporate Site [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://corporate.britannica.com/>

CASCELLA, Marco et al., 2021. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). *NCBI* [online]. Washington D.C.: StatPearls Publishing LLC. [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>

CDC, 2020. Vyšetřování případů a sledování kontaktů: součást mnohostranného přístupu k boji proti pandemii COVID-19. *Centers for disease control and prevetion* [online]. Atlanta: Americké ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb [cit. 2021-03-21]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/principles-contact-tracing.html>

COLLINS, Lauren et al., 2007. Lung Cancer: Diagnosis and Management. *American Academy of Family Physicians* [online]. Philadelphia: Thomas Jefferson University Hospital [cit. 2021-03-28]. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2007/0101/p56.html>

CONTI, Andrea, 2008. Quarantine Through History. *International Encyclopedia of Public Health*. Elsevier, 454-462. ISBN 9780123739605. Dostupné z: doi:10.1016/B978-012373960-5.00380-4

Coronavirus Worldwide Graphs, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/worldwide-graphs/>

CUFFARI, Benedette, 2020. What is RNA? Medical life sciences [online]. Manchester: AZoNetwork [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <https://www.news-medical.net/life-science/What-is-RNA.aspx>

Czechia Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/czechia/>

ČESKÁ TELEVIZE, 2020. Koronavirus mutuje. Nejrozšířenější kmen je mnohem nakažlivější, ale zřejmě méně smrtící. In: ČT24 [online]. Praha: Česká televize 1996–2021 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3165570-koronavirus-mutuje-nejrozsirenejsi-kmen-je-nakazlivejsi-ale-zrejme-mene-smrtici>

DAVIES, Anna et al., 2013. Testing the Efficacy of Homemade Masks: Would They Protect in an Influenza Pandemic? *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. **7**(4), 413-418. ISSN 1935-7893. Dostupné z: doi:10.1017/dmp.2013.43

DAVIS, Pamela B., 2006. Cystic Fibrosis Since 1938. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. **173**(5), 475-482. ISSN 1073-449X. Dostupné z: doi:10.1164/rccm.200505-840OE

DROSTEN, Christian et al., 2014. Transmission of MERS-Coronavirus in Household Contacts. *New England Journal of Medicine*. **371**(9), 828-835. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMoa1405858

FELSENSTEIN, Susanna et al., 2020. COVID-19: Immunology and treatment options. *Clinical Immunology*. **215**. ISSN 15216616. Dostupné z: doi:10.1016/j.clim.2020.108448

FERANCOVÁ, Petra, 2020. *Prevence infekce v místě chirurgického výkonu na operačním sále*. Pardubice. Diplomová práce. Univerzita Pardubice.

FERKOL, Thomas a Dean SCHRAUFNAGEL, 2014. The Global Burden of Respiratory Disease. *Annals of the American Thoracic Society*. **11**(3), 404-406. ISSN 2329-6933. Dostupné z: doi:10.1513/AnnalsATS.201311-405PS

FIALA, Petr, Petr DVOŘÁK a Ondřej KRUTÍLEK, 2020. *Politika v čase koronaviru: předběžná analýza*. Brno: Pravý břeh - Institut Petra Fialy. ISBN 978-80-7485-209-1.

FRIEDMAN, Eric et al., 2020. Transitioning Out of the Coronavirus Lockdown: A Framework for Evaluating Zone-Based Social Distancing. *Frontiers in Public Health*. **8**. ISSN 2296-2565. Dostupné z: doi:10.3389/fpubh.2020.00266

GAO, Yan et al., 2020. *Science*. **368**(6492). ISSN 0036-8075. Dostupné z: doi:10.1126/science.abb7498

Germany Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/germany/>

GRUNDY, Isobel, 2000. Montagu's variolation. *Endeavour*. **24**(1), 4-7. ISSN 01609327. Dostupné z: doi:10.1016/S0160-9327(99)01244-2

HAMID, Qutayba a Meri TULIC, 2009. Immunobiology of Asthma. *Annual Review of Physiology*. **71**(1), 489-507. ISSN 0066-4278. Dostupné z: doi:10.1146/annurev.physiol.010908.163200

HAMPEJS, Michal, 2020. *DOPAD COVID-19 NA LIDSKÝ KAPITÁL*. Praha. Diplomové práce. Vysoká škola ekonomická v Praze.

HARALD, Salfellner, 2017. *Pandemie španělské chřipky 1918/19 se zvláštním zřetelem na České země a střeoevropské poměry* [online]. Praha [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/147785/>. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze.

HELLER, Vojtěch, 2020. *Pandemie od starověku po současnost: Koronavirus přímo nezabíjí*. Praha: Petrklíč. ISBN 978-80-7229-810-5.

HENSSLER, Jonathan et al., 2021. Mental health effects of infection containment strategies: quarantine and isolation—a systematic review and meta-analysis. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. **271**(2), 223-234. ISSN 0940-1334. Dostupné z: doi:10.1007/s00406-020-01196-x

HOARE, Zara a Wei Shen LIM, 2006. Pneumonia: update on diagnosis and management. *BMJ*. **332**(7549), 1077-1079. ISSN 0959-8138. Dostupné z: doi:10.1136/bmj.332.7549.1077

HONZÁK, Radkin et al., 2020. *Doba koronavirová*. Praha: Zeď. ISBN 978-80-907674-4-7.

HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ, 2005. *Základy imunologie*. Vyd. 3. Praha: Triton. ISBN 80-725-4686-4.

CHATTERJEE, Kunal a Wan YAO, 2018. RNA. *Britannica* [online]. Chicago: Encyclopædia Britannica [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/RNA>

Italy Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/italy/>

Italy: Legal Responses to Health Emergencies, 2020. Library of congress law [online]. Washington, D.C.: USA.gov [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.loc.gov/law/help/health-emergencies/italy.php>

JACKSON, Claire, 2009. History lessons: the Asian Flu pandemic. *British Journal of General Practice*. **59**(565), 622-623. ISSN 0960-1643. Dostupné z: doi:10.3399/bjgp09X453882

JERNIGAN, Daniel et al., 2011. Detecting 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus Infection: Availability of Diagnostic Testing Led to Rapid Pandemic Response. *Clinical Infectious Diseases*. **52**(suppl_1), S36-S43. ISSN 1537-6591. Dostupné z: doi:10.1093/cid/ciq020

JOSEPH, Dyro, 2004. *Clinical Engineering Handbook*. 1. Massachusetts: Academic Press. ISBN 9780080476575.

KADLÍK, Petr, 2020. Nejlepší materiál pro domácí výrobu roušky, životnost doma vyrobené roušky a účinnost roušky u dětí. *Priroda.cz* [online]. Vrchlabí: © 2004 - 2021 PŘÍRODA.cz [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/clanek/nejlepsi-material-pro-domaci-vyrobu-rouscky-zivotnost-doma-vyrobene-rouscky-a-ucinnost-rouscky-u-deti/>

KELLY, Heath, 2011. The classical definition of a pandemic is not elusive. *Bulletin of the World Health Organization*. **89**(7), 540-541. ISSN 0042-9686. Dostupné z: doi:10.2471/BLT.11.088815

KIM, Victor a Gerard J. CRINER, 2013. Chronic Bronchitis and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. **187**(3), 228-237. ISSN 1073-449X. Dostupné z: doi:10.1164/rccm.201210-1843CI

KNOWLES, Michael R. a Peter R. DURIE, 2002. What Is Cystic Fibrosis? *New England Journal of Medicine*. **347**(6), 439-442. ISSN 0028-4793. Dostupné z: doi:10.1056/NEJMe020070

KRASTEV, Ivan, 2020. *Už je zítra?, aneb, Jak pandemie mění Evropu*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. Politeia (Karolinum). ISBN 978-8024646473.

Krizové stavy, 2020. *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/web-krizove-rizeni-a-cnp-krizove-stavy-krizove-stavy.aspx>

KUBAL, Michal a Vojtěch GIBIŠ, 2020. *Pandemie*. Praha: Kniha Zlin. IN. ISBN 978-807-6620-476.

LAKE, Mary A, 2020. What we know so far: COVID-19 current clinical knowledge and research. *Clinical Medicine*. **20**(2), 124-127. ISSN 1470-2118. Dostupné z: doi:10.7861/clinmed.2019-corona

Legislación, 2020. Gobierno de España [online]. Madrid: ministerio de la presidencia [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: https://www.boe.es/buscar/legislacion.php?accion=Mas&id_busqueda=N2JjMWdtSlZVTDNabDhYb3Zja3VJZDZJb0p6ZFFtdXlPMUNTZ3lhY2ZhN01lc0NYeGtONldOYWoydnV4R0tXbmVSMUFOcDR4Skq4WTB0Zlc3ZEFiZ29NN0JiNmIvejFWbXg4ZDBsY2ZDYWZmY2VkWmR0K3VMSTVJUy9zZ0ZGSFBSbk54VWxMYncwWWNvZFIGMGExdVNDUzJMqM93SmN4RHpvMmM2YTdnSWc2WnkyU3dPWC9aVIRmb3J5SFpLSnNXTkxBbWVzbzJWM2NnVERFMStCanpJQT09-400-50

Legislativa veřejného zdravotnictva, 2020. Úřad veřejného zdravotnictva Slovenskej republiky [online]. Bratislava: Úřad veřejného zdravotnictva Slovenskej republiky [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: https://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=161&Itemid=59

Lepan, Nicholas. (2020). Visualizing the History of Pandemics. (7. 10. 2020). Dostupné z <https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-deadliest/>

Lovdata [online], 2020. Oslo: Ministerstvo zdravotnictví a péče [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://lovdata.no/>

LOWE, Rachel et al., 2018. The Zika Virus Epidemic in Brazil: From Discovery to Future Implications. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. **15**(1). ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph15010096

LU, Qi a Yuan SHI, 2020. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *Journal of Medical Virology* [online]. **92**(6), 564-567 [cit. 2021-03-09]. ISSN 0146-6615. Dostupné z: doi:10.1002/jmv.25740

MÁJEK, Ondřej, 2020. Význam a výpočet reprodukčního čísla R. In: *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: ÚZIS ČR [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/doc/2020-03-27-cislo-R.pdf>

Major Epidemics of the Modern Era, 2020. *Cfc* [online]. Washington, DC: Council on Foreign Relations [cit. 2021-02-23]. Dostupné z: <https://www.cfr.org/timeline/major-epidemics-modern-era>

MASSA, Michele a Diletta TEGA, 2020. Fighting COVID 19 – Legal Powers and Risks: Italy. *Verfassungsblog*. Center for Global Constitutionalism. Dostupné z: doi:10.17176/20200323-122747-0

Median Age 2021, 2021. *World Population Review* [online]. Kalifornie: World Population Review [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/median-age>

Mimořádná a ochranná opatření, 2021. *Vláda České republiky* [online]. Praha: Vláda ČR (c) 2009-2021 [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/cz/epidemie-koronaviru/dulezite-informace/nouzovy-stav-a-mimoradna-opatreni-_-co-aktualne-plati-180234/

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR, 2020. Chytrá karanténa. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: MZČR [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/chytra-karantena/>

MV-Generální ředitelství HZS ČR. (2018). Katalogový soubor typové činnosti STČ - 16A/IZS: Mimořádná událost s podezřením na výskyt vysoce nakažlivé nemoci ve zdravotnickém zařízení nebo v ostatních prostorech. (11. 10. 2020). Dostupné z <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:cLkiOtzozZ4J:https://www.hzscr>

[.cz/soubor/stc-16a-izs-mimoradna-udalost-s-podezrenim-na-vyskyt-vysocenakazlive-nemoci-ve-zdravotnickem-zarizeni-nebo-v-ostatnich-prostorech-pdf.aspx+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz](https://www.mzcr.cz/soubor/stc-16a-izs-mimoradna-udalost-s-podezrenim-na-vyskyt-vysocenakazlive-nemoci-ve-zdravotnickem-zarizeni-nebo-v-ostatnich-prostorech-pdf.aspx+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz)

MZČR, 2011. Pandemický plán ČR. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky [cit. 2021-03-17]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/5520/14546/Pandemick%C3%BD%20pl%C3%A1n%20%C4%8C R.pdf>

Normattiva [online], 2021. Řím: Portale Normattiva [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.normattiva.it/>

Norway Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/norway/>

O České republice, 2021. *Pražský hrad* [online]. Praha: © 2021 Pražský hrad [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.hrad.cz/cs/ceska-republika/o-ceske-republice>

OCHRANA, František, 2009. Metodologie vědy: úvod do problému. V Praze: Karolinum. ISBN 978-80-2461-609-4.

PALESE, Peter, 2004. Influenza: old and new threats. *Nature Medicine*. **10**(S12), S82-S87. ISSN 1078-8956. Dostupné z: doi:10.1038/nm1141

PARKER, Richard, 2002. The Global HIV/AIDS Pandemic, Structural Inequalities, and the Politics of International Health. *American Journal of Public Health*. **92**(3), 343-347. ISSN 0090-0036. Dostupné z: doi:10.2105/AJPH.92.3.343

PASCARELLA, Giuseppe et al., 2020. COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review. *Journal of Internal Medicine*. **288**(2), 192-206. ISSN 0954-6820. Dostupné z: doi:10.1111/joim.13091

PATEL, M et al., 2010. Pandemic (H1N1) 2009 influenza. *British Journal of Anaesthesia*. **104**(2), 128-142. ISSN 00070912. Dostupné z: doi:10.1093/bja/aep375

PECKHAM, Robert, 2020. Viral surveillance and the 1968 Hong Kong flu pandemic. *Journal of Global History*. **15**(3), 444-458. ISSN 1740-0228. Dostupné z: doi:10.1017/S1740022820000224

Platné právní předpisy – zákony a vyhlášky, 2016. Hygienická stanice hlavního města Prahy [online]. Praha: Hygpraha [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: http://www.hygpraha.cz/dokumenty/platne-pravni-predpisy---zakony-a-vyhlasky-2007_2007_150_1.html

Porovnání: Ochranná maska vs. respirátor, 2021. *Batist Medical* [online]. Červený Kostelec: Batist Medical a.s [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <https://www.batist.com/porovnaniochranna-maskavs-repirator/>

Právne predpisy, 2020. Slov-lex [online]. Bratislava: Redakcia Slov-Lex [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/227/>

PROCHÁZKOVÁ, Dana, 2005. *Řízení bezpečnosti, krizové řízení a plánování, ochrana kritické infrastruktury*. Praha: Regionservis. ISBN 80-239-4452-5.

Protiepidemický systém ČR, 2020. *Onemocnění aktuálně* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/pes>

Předpisy v roce 2020, 2021. *Zákony pro lidi* [online]. Zlín: © AION CS [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/rocnik/2020>

Robert Koch Institut [online], 2020. Berlin: © Robert Koch Institute [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: https://www.rki.de/DE/Home/homepage_node.html?jsessionid=F4567181C569470DD7792BE5D447C7B2.internet112

Rozdíly mezi respirátory s filtrační třídou ochrany FFP1, FFP2 a FFP3, 2021. *BOZP.cz* [online]. Praha: © 2021 CRDR spol. s r.o. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/respiratory-filtracni-tridy-ffp/>

Slovakia Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/slovakia/>

SNÍŽKOVÁ, Karolína, 2015. *Možnosti vakcinace v boji proti parazitárním onemocněním*. Brno. Bakalářská práce. MASARYKOVA UNIVERZITA.

Spain Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/spain/>

Spain: Legal Responses to Health Emergencies, 2020. Library of congress law [online]. Washington, D.C.: USA.gov [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.loc.gov/law/help/health-emergencies/spain.php>

Sweden Coronavirus Cases, 2021. *Worldometers* [online]. Delaware: Worldometers.info [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/sweden/>

Sweden: Law Giving Municipalities Authority over Bars and Restaurants Not Complying with COVID-19 Measures Enters into Force, 2020. Library of congress law [online]. Washington, D.C.: USA.gov [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://perma.cc/AM4J-898N>

Systém krizového řízení, 2021. *HZSČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-system-krizoveho-rizeni-system-krizoveho-rizeni.aspx>

TAUBENBERGER, Jeffery K. a David M. MORENS, 2006. 1918 Influenza: the Mother of All Pandemics. *Emerging Infectious Diseases*. **12**(1), 15-22. ISSN 1080-6040. Dostupné z: doi:10.3201/eid1201.050979

Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, enviromentální bezpečnosti a plánování obrany státu In: Ministerstvo vnitra České republiky [online] 2018 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/terminologicky-slovník-offline-verze.aspx>.

The Government's work in response to the virus responsible for COVID-19, 2020. Government offices of Sweden [online]. Stockholm: The Government of Sweden [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.government.se/government-policy/the-governments-work-in-response-to-the-virus-responsible-for-covid-1/?page=10>

Tognotti, Eugenia. (2013). Lessons from History of Quarantine, from Plague to Influenza A. *Emerging Infectious Diseases Journal*, 19(2), 254-259. (cit. 8. 10. 2020). Dostupné z <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3559034/>

TRILLA, Antoni, Guillem TRILLA a Carolyn DAER, 2008. The 1918 "Spanish Flu" in Spain. *Clinical Infectious Diseases*. **47**(5), 668-673. ISSN 1058-4838. Dostupné z: doi:10.1086/590567

Ústav pro jazyk český AV ČR. (2020). Zajímavé dotazy. (cit. 26. 10. 2020). Dostupné z <http://www.ujc.cas.cz/jazykova-poradna/zajimavedotazy/201022-lockdown.html>

VIDYASAGAR, Aparna, 2016. What Are Viruses? *Live Science* [online]. New York: Future US [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <https://www.livescience.com/53272-what-is-a-virus.html>

VIEGI, G. et al., 2001. Epidemiology of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Respiration*. **68**(1), 4-19. ISSN 0025-7931. Dostupné z: doi:10.1159/000050456

WEILL, François-Xavier et al., 2017. Genomic history of the seventh pandemic of cholera in Africa. *Science*. **358**(6364), 785-789. Dostupné z: doi:10.1126 / science.aad5901

What is DNA?, 2021. *Medlineplus* [online]. Washington D.C.: U.S. National Library of Medicine [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: <https://medlineplus.gov/genetics/understanding/basics/dna/>

WHO, 2021. Better health for everyone, everywhere. *World Health Organization* [online]. Ženeva: WHO [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: <https://www.who.int/about>

WHO, 2021. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. *WHO* [online]. Ženeva: WHO [cit. 2021-03-09]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions>

Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů, 2000. In: . Praha: Parlament České republiky, ročník 2000, číslo 240.

Zákony a předpisy [online], 2021. Berlín: © Copyright 2021 Federální ministerstvo zdravotnictví [cit. 2021-4-29]. Dostupné z: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CB	Chronická bronchitida
CF	Cystická fibróza
CZE	Česká republika
ČR	Česká republika
ČSSD	Česká strana sociálně demokratická
DEU	Německo
DNA	Deoxyrybonukleová kyselina
ESP	Španělsko
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc
ITA	Itálie
KSČM	Komunistická strana Čech a Moravy
MERS	Middle East Respiratory Syndrome
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NOR	Norsko
ODS	Občanská demokratická strana
OKD	Ostravsko-Karvinské doly
OSN	Organizace spojených národů
PHEIC	Globální stav zdravotní nouze
RNA	Ribonukleová kyselina
SARS	Sever Acute Respiratory Syndrome
SVK	Slovensko
SWE	Švédsko
USA	Spojené státy americké
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZIKV	Zika virus

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Krizové stavy	22
Obrázek 2: Buňka COVID-19	45
Obrázek 3: PES část 1.....	51
Obrázek 4: PES část 2.....	52
Obrázek 5: PES část 3.....	53
Obrázek 6: PES část 4.....	54
Obrázek 7: Průběh pandemie ve světě k 3.2.2020.....	63
Obrázek 8: Průběh pandemie ve světě k 4.3.2020.....	63
Obrázek 9: Průběh pandemie ve světě k 3.4.2020.....	64
Obrázek 10: Průběh pandemie ve světě k 3.5.2020.....	64
Obrázek 11: Průběh pandemie ve světě k 2.6.2020.....	65
Obrázek 12: Průběh pandemie ve světě k 2.7.2020.....	65
Obrázek 13: Průběh pandemie ve světě k 1.8.2020.....	66
Obrázek 14: Průběh pandemie ve světě k 5.9.2020.....	66
Obrázek 15: Průběh pandemie ve světě k 5.10.2020.....	67
Obrázek 16: Průběh pandemie ve světě k 4.10.2020.....	67
Obrázek 17: Průběh pandemie ve světě k 4.12.2020.....	68
Obrázek 18: Celkový počet případů COVID-19 za rok 2020	68
Obrázek 19: Počet aktivních případů za rok 2020.....	69
Obrázek 20: Počet kritických případů za rok 2020.....	69
Obrázek 21: Počet úmrtí s COVID-19 za rok 2020.....	70
Obrázek 22: Denní nárůst případů v České republice	71
Obrázek 23: Počet aktuálně nakažených v České republice.....	72
Obrázek 24: Počet zemřelých v České republice.....	72
Obrázek 25: Denní nárůst případů v Itálii	74
Obrázek 26: Počet aktuálně nakažených v Itálii.....	74
Obrázek 27: Počet zemřelých v Itálii.....	75
Obrázek 28: Denní nárůst případů v Německu.....	76
Obrázek 29: Počet aktuálně nakažených v Německu	77
Obrázek 30: Počet zemřelých v Německu.....	77
Obrázek 31: Denní nárůst případů v Norsku	79
Obrázek 32: Počet aktuálně nakažených v Norsku.....	79
Obrázek 33: Počet zemřelých v Norsku	80
Obrázek 34: Denní nárůst případů na Slovensku.....	81

Obrázek 35: Počet aktuálně nakažených na Slovensku	82
Obrázek 36: Počet zemřelých na Slovensku	82
Obrázek 37: Denní nárůst případů ve Španělsku	84
Obrázek 38: Počet zemřelých ve Španělsku	84
Obrázek 39: Denní nárůst případů ve Švédsku	86
Obrázek 40: Počet zemřelých ve Švédsku	86

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Historický přehled.	33
Tabulka 2: Nárůst počtu případů v jednotlivých oblastech	88
Tabulka 3: Pořadí efektivnosti v České republice	108
Tabulka 4: Pořadí efektivnosti v Itálii	109
Tabulka 5: Pořadí efektivnosti v Německu.....	110
Tabulka 6: Pořadí efektivnosti v Norsku	111
Tabulka 7: Pořadí efektivnosti na Slovensku	112
Tabulka 8: Pořadí efektivnosti ve Španělsku.....	113
Tabulka 9: Pořadí efektivnosti ve Švédsku.....	114

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Celkový počet případů COVID-19 v České republice za rok 2020	71
Graf 2: Celkový počet případů COVID-19 v Itálii za rok 2020	73
Graf 3: Celkový počet případů COVID-19 v Německu za rok 2020	76
Graf 4: Celkový počet případů COVID-19 v Norsku za rok 2020	78
Graf 5: Celkový počet případů COVID-19 na Slovensku za rok 2020	81
Graf 6: Celkový počet případů COVID-19 ve Španělsku za rok 2020	83
Graf 7: Celkový počet případů COVID-19 ve Švédsku za rok 2020	85
Graf 8: Nárůst případů 16.3. – 31.3.2020	89
Graf 9: Nárůst případů 1.4. – 15.4.2020	90
Graf 10: Nárůst případů 16.4. – 30.4.2020	91
Graf 11: Nárůst případů 1.5. – 15.5.2020	92
Graf 12: Nárůst případů 16.5. – 31.5.2020	93
Graf 13: Nárůst případů 1.6.- 15.6.2020	94
Graf 14: Nárůst případů 16.6 – 30.6.2020	95
Graf 15: Nárůst případů 1.7. – 15.7.2020	96
Graf 16: Nárůst případů 16.7. – 31.7.2020	97
Graf 17: Nárůst případů 1.8. – 15.8.2020	98
Graf 18: Nárůst případů 16.8. – 31.8.2020	99
Graf 19: Nárůst případů 1.9. – 15.9. 2020	100
Graf 20: Nárůst případů 16.9. – 30.9.2020	101
Graf 21: Nárůst případů 1.10 – 15.10.2020	102
Graf 22: Nárůst případů 16.10. – 31.10.2020	103
Graf 23: Nárůst případů 1.11. – 15.11.2020	104
Graf 24: Nárůst případů 16.11. – 30.11.2020	105
Graf 25: Nárůst případů 1.12. – 15.12.2020	106
Graf 26: Nárůst případů 16.12. -13.12.2020	107

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Česká republika

Příloha P II: Itálie

Příloha P III: Německo

Příloha P IV: Norsko

Příloha P V: Slovensko

Příloha P IV: Španělsko

Příloha P IIV: Švédsko

PŘÍLOHA P I: ČESKÁ REPUBLIKA

1.4.2020 - 15.4.2020

- 143/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 352 o přijetí krizového opatření
- 144/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 369 o přijetí krizového opatření
- 145/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 377 o přijetí krizového opatření
- 150/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 387 o přijetí krizového opatření
- 151/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 388 o přijetí krizového opatření
- 152/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 393 o přijetí krizového opatření
- 153/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 394 k informování o změně krizového opatření
- 156/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 396 o prodloužení nouzového stavu v souvislosti s epidemií viru SARS CoV-2
- 157/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 403 o zrušení krizového opatření
- 158/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 404 k zajištění poskytování
- 173/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 415 o přijetí krizového opatření
- 174/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 416 o přijetí krizového opatření

1.11.2020 - 15.11.2020

- 452/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky o změně krizového opatření vyhlášeného pod č. 444/2020 Sb. a krizového opatření vyhlášeného pod č. 447/2020 Sb.
- 440/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1109 o přijetí krizového opatření
- 441/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1110 o přijetí krizového opatření
- 443/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1112 o přijetí krizového opatření
- 444/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1113 o přijetí krizového opatření
- 445/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1114 o přijetí krizového opatření
- 446/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1115 o přijetí krizového opatření
- 447/2020 Sb. Usnesení vlády České republiky č. 1116 o přijetí krizového opatření

PŘÍLOHA P II: ITÁLIE

Legislativní kroky ve sledovaném období

- a) 29/05/2020 REGIONÁLNÍ PRÁVO regionu Emilia-Romagna č. 1

Naléhavá opatření pro obnovení hospodářské a sociální činnosti po mimořádné události COVID-19. Změny regionálních zákonů č. 3 z roku 1999, č. 40 z roku 2002, č. 11 z roku 2017 a č. 13 z roku 2019.

- b) 29/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Organizační pokyny pro posílení sítě nemocnic pro případ nouze COVID-19

- c) 29/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Hledání a správa kontaktů v případech COVID-19 (sledování kontaktů) a Immune App

- d) 29/05/2020 REGIONÁLNÍ ZÁKONY regionu Piemont č. 13

Finanční podpora a zjednodušení zásahů proti havárii COVID-19.

- e) 28/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví č. 18457

Nouzové indikace související s epidemií COVID-19 týkající se pohřebnictví, hřbitovů a kremací aktualizace s ohledem na změněnou právní a epidemiologickou situaci)

- f) 25/05/2020 POZMĚŇOVACÍ NÁVRH Evropského parlamentu, Rady Evropské unie č. 697

Oprava nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2020/697 ze dne 25. května 2020, kterým se mění nařízení (EU) 2017/352 s cílem umožnit řídicímu orgánu přístavu nebo příslušnému orgánu poskytnout flexibilitu s ohledem na výběr poplatků za přístavní infrastrukturu v souvislosti s epidemií COVID-19 (Úř. věst.L 165, 27. května 2020) - zveřejněno v č. L 221 ze dne 10. července 2020

- g) 22/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví č. 17644

Indikace pro provedení opatření k omezení nákazy SARS-CoV-2 prostřednictvím sanitálních postupů nehygienických struktur (povrchy, vnitřní prostředí) a oděvů

- h) 22/05/2020 ZÁKON č. 35

Přechod na zákon s vyhláškami ze dne 25. března 2020, č. 19, obsahující naléhavá opatření k řešení epidemiologické nouze z COVID-19. (20G00057)

- i) 22/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví, Ministerstva zemědělství, výživy a lesnické politiky

Obnovení činnosti organizace dostihů

- j) 19/05/2020 KOORDINOVANÝ TEXT ZÁKONNÉHO VYHLÁŠENÍ č. 34

Text nařízení s mocí zákona 19. května 2020, č. 34 (v Úředním věstníku Obecná řada - č. 128 ze dne 19. května 2020, SO č. 21 / L), koordinováno se zákonem o přeměně ze dne 17. července 2020, č. 77 (ve stejném Řádném dodatku na straně 1), obsahující: „Naléhavá opatření v oblasti zdraví, podpory práce a hospodářství, jakož i sociální politiky související s epidemiologickou mimořádnou situací z COVID-19“. (20A03914)

- k) 19. 5. 2020 ROZHODNUTÍ č. 34

Naléhavá opatření v oblasti zdraví, podpory práce a hospodářství, jakož i sociální politiky související s epidemiologickou krizí z COVID-19. (20G00052)

- l) 19/05/2020 Usnesením mimořádné komisaře epidemiologické nouze COVID-19

Rozšíření některých činností souvisejících s epidemiologickou mimořádnou situací COVID-19 pro trafiky. (Vyhláška č. 15). (20A02799)

- m) 17/05/2020 ROZHODNUTÍ PŘEDSEDY RADY MINISTRŮ

Prováděcí ustanovení zákonného nařízení ze dne 25. března 2020 č. 19, obsahující naléhavá opatření k řešení epidemiologické situace z COVID-19, a zákonný dekret ze 16. května 2020, č. 33, který obsahuje další naléhavá opatření k řešení epidemiologické nouze z COVID-19. (20A02717)

- n) 16/05/2020 KOORDINOVANÝ TEXT ROZHODNUTÍ

Text nařízení ze dne 16. května 2020, č. 33 (zveřejněno v Úředním věstníku Obecná řada - č. 125 ze dne 16. května 2020), koordinováno se zákonem o přeměně ze dne 14. července 2020, č. 74 (ve stejném Úředním věstníku na straně 1), s poznámkou: „Další naléhavá opatření k řešení epidemiologické nouze z COVID-19“. (20A03813)

- o) 16/05/2020 ROZHODNUTÍ č. 33

Další naléhavá opatření k řešení epidemiologické nouze z COVID-19. (20G00051)

- p) 15. 5. 2020 OBJEDNÁVKA předsednictví v Radě ministrů odboru civilní ochrany

Další neodkladné zásahy civilní ochrany v souvislosti s mimořádnými událostmi týkajícími se zdravotního rizika spojeného s nástupem patologií způsobených přenosnými virovými agens. (Vyhláška č. 673). (20A02728)

q) 14/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Předpisy léčivých přípravků obsahujících omamné nebo psychotropní látky s dematerializovaným předpisem

r) 14/05/2020 OBJEDNÁVKA mimořádného komisaře pro epidemiologickou pohotovost COVID-19

Změny vyhlášky č. 13/2020, o „Integraci postupu celního odbavení“. (20A02691)

s) 12. 5. 2020 OBJEDNÁVKA předsednictví v Radě ministrů odboru civilní ochrany

Další neodkladné zásahy civilní ochrany v souvislosti s mimořádnými událostmi týkajícími se zdravotního rizika spojeného s nástupem patologií způsobených přenosnými virovými agens. (Vyhláška č. 672). (20A02628)

t) 10/05/2020 KOORDINOVANÝ TEXT ZÁKONA č. 30

Text zákonného dekretu 10. května 2020, č. 30 (v Úředním věstníku obecná řada - č. 119 ze dne 10. května 2020, mimořádné vydání), koordinovaný se zákonem o přeměně ze dne 2. července 2020, č. 72 (ve stejném Úředním věstníku na straně 1), obsahující: „Naléhavá opatření v oblasti epidemiologických a statistických studií o SARS-COV-2“. (20A03643)

u) 10/05/2020 ROZHODNUTÍ č. 30

Naléhavá opatření týkající se epidemiologických a statistických studií o SARS-COV-2. (20G00048)

v) 09/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Screeningové a diagnostické testy

w) 09/05/2020 OBJEDNÁVKA mimořádného komisaře pro epidemiologickou pohotovost COVID-19

Integrace postupu celního odbavení. (Vyhláška č. 13). (20A02605)

x) 09/05/2020 OBJEDNÁVKA mimořádného komisaře pro epidemiologickou pohotovost COVID-19

Další ustanovení o prodeji osobních ochranných prostředků spotřebiteli. (Vyhláška č. 12). (20A02582)

y) 06/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Aktivace bezplatné služby psychologického poslechu Ministerstva zdravotnictví

z) 06/05/2020 CÍRKULÁR Národního transplantačního centra

Opatření k zabránění přenosu nové koronavirové infekce (SARS-CoV-2) v Itálii v souvislosti s činnostmi, které zahrnují sběr a používání reprodukčních buněk a léčbu MAP (Medically Assisted Procreation) Aktualizace 5/5/2020

aa) 5. 5. 2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví

Žádosti o povolení odchýlně podle čl. 11 odst. 14 legislativního nařízení č. 46/97 a COVID 19 Emergency

bb) 02/05/2020 OKRUH Ministerstva zdravotnictví č. 15280

Nouzové indikace související s epidemií COVID-19 týkající se pohřbívání, hřbitovů a kremací (Revision post DPCM 26. dubna 2020)

PŘÍLOHA P III: NĚMECKO

Legislativní kroky ve sledovaném období

1. sekce Hlavní pravidla

§ 1 Účel zákona

§ 1a (vypadl)

§ 2 Definice

§ 3 Prevence prostřednictvím vzdělávání

2. část Koordinace a epidemie celostátního významu

§ 4 Úkoly institutu Roberta Kocha

§ 5 Epidemická situace vnitrostátního rozsahu

§ 5a Výkon léčebné činnosti za epidemické situace vnitrostátního rozsahu,
oprávnění k vydávání vyhlášek

3. část monitorování

§ 6 Oznamovací choroby

§ 7 Oznamovací důkazy o patogenech

§ 8 Osoby povinné hlásit se

§ 9 Zpráva podle jména

§ 10 Oznámení jménem

§ 11 Předání odpovědnému státnímu orgánu a Institutu Roberta Kocha

§ 12 Předání a oznámení na základě mezinárodních a unijních právních
předpisů

§ 12a (vypadl)

§ 13 Jiné formy epidemiologického dozoru; Oprávnění k vydávání vyhlášek

§ 14 Elektronický zpravodajský a informační systém; Oprávnění k vydávání
vyhlášek

Oddíl 15 Přizpůsobení ohlašovací povinnosti epidemické situaci

Oddíl 15a Provádění hygieny infekce a monitorování hygieny

4. část Prevence přenosných nemocí

Oddíl 16 Obecná opatření k prevenci přenosných nemocí

§ 17 Zvláštní opatření k prevenci přenosných nemocí, povolení vydávat
statutární nástroje

§ 18 Úředně nařízená opatření k dezinfekci a potírání škůdců, svědění roztočů
a vši; Oprávnění k vydávání vyhlášek

§ 19 Povinnosti ministerstva zdravotnictví ve zvláštních případech

§ 20 Očkování a další opatření specifické profylaxe

Oddíl 21 Vakcíny

Oddíl 22 Dokumentace očkování

§ 23 Nozokomiální infekce; Odpory; Zákonné vyhlášky federálních států

§ 23a Osobní údaje o očkování

5. část Boj proti přenosným nemocem

§ 24 Určení a léčení přenosných nemocí, povolení vydávat recepty

Oddíl 25 Vyšetřování

§ 26 Účast ošetřujícího lékaře

§ 27 Vzájemné informace

Oddíl 28 Ochranná opatření

Oddíl 28a Zvláštní ochranná opatření k prevenci šíření koronavirové choroby
- 2019 (COVID-19)

Oddíl 28b Jednotná národní ochranná opatření k prevenci šíření koronavirové
choroby 2019 (COVID-19) v případě konkrétní infekce, povolení vydávat vyhlášky

§ 28c Oprávnění k vydávání vyhlášek ke zvláštním předpisům pro očkované,
testované a srovnatelné osoby

Oddíl 29 Pozorování

Oddíl 30 segregace

§ 31 Zákaz profesní činnosti

§ 32 Vydávání vyhlášek

6. sekce Ochrana před infekcí v určitých institucích, společnostech a lidech

§ 33 Zařízení Společenství

§ 34 Zdravotní požadavky, povinnosti spolupráce, úkoly zdravotnického
oddělení

§ 35 poučení pro osoby v péči o děti a dorost

§ 36 Ochrana před infekcí v určitých institucích, společnostech a lidech;
Oprávnění k vydávání vyhlášek

7. sekce voda

§ 37 Kvalita vody pro lidskou spotřebu a vody ke koupání nebo ke koupání v
bazénech nebo rybnících, monitorování

§ 38 Vydávání vyhlášek

§ 39 Vyšetřování, opatření příslušným orgánem

§ 40 Úkoly Federální agentury pro životní prostředí

§ 41 Odpadní voda

8. sekce Zdravotní požadavky na personál při manipulaci s potravinami

§ 42 Zákaz činnosti a zaměstnání

§ 43 Pokyny, osvědčení od zdravotního oddělení

9. sekce Činnosti s patogeny

§ 44 Povinnost získat povolení k činnostem zahrnujícím patogeny

§ 45 Výjimky

§ 46 Činnost pod dohledem

§ 47 Důvody odmítnutí, požadavky na povolení

§ 48 Odstoupení a zrušení

§ 49 Oznamovací povinnosti

Oddíl 50 Oznámení změn

Oddíl 50a Laboratorní omezení a eradikace o viru; Oprávnění k vydávání

vyhlášek

§ 51 Dohled

§ 52 Odvody

§ 53 Požadavky na místnosti a zařízení, prevence rizik

§ 53a Postup prostřednictvím jediného orgánu, lhůta pro rozhodnutí

10. sekce Vymáhání práva a příslušné orgány

§ 54 Výkon spolkových zemí

§ 54a Prosazování zákona Bundeswehru

§ 54b Výkon federálního úřadu pro železnice

11. sekce Sladění s právem Společenství

§ 55 Sladění s právem Společenství

12. sekce Odškodnění ve zvláštních případech

§ 56 Odškodnění

§ 57 Vztah k sociálnímu zabezpečení a podpoře zaměstnanosti

§ 58 Úhrada výdajů

§ 59 Zvláštní ustanovení pro vylučovatele

§ 60 Péče v případě poškození očkováním a poškození zdraví jinými

opatřeními specifické profylaxe

§ 61 Uznání poškození zdraví

§ 62 léčebné zacházení

§ 63 Hospodářská soutěž, uplatňování ustanovení federálního důchodového zákona, přechodná ustanovení o postupu úhrady zdravotním pojišťovnám

§ 64 Orgán odpovědný za dodání

§ 65 Odškodnění v případě úředních opatření

§ 66 Plátce

§ 67 Příloha

13. sekce Právní proces a náklady

§ 68 Opravný prostředek

§ 69 Náklady

14. sekce Zvláštní předpisy

§ 70 až 72 (zrušen)

14. sekce Trestní a pokutové předpisy

§ 73 Správní pokuty

§ 74 Trestní ustanovení

§ 75 Další trestní ustanovení

§ 76 Konfiskace

15. sekce Přechodná ustanovení

§ 77 Přechodná ustanovení

Zákon na ochranu obyvatelstva v případě epidemické situace národního významu z 27.3.2020 k nalezení na oficiálních stránkách vlády.

PŘÍLOHA P IV: NORSKO

Legislativní kroky ve sledovaném období

3.4.2020

- § 6 nový čtvrtý odstavec zní:
- Osoby, které překročí hranici mezi Švédskem a Norskem nebo Finskem a Norskem poté, co provedly nezbytně nutnou údržbu a dohled, aby zabránily závažným hmotným škodám na volném čase ve Švédsku nebo ve Finsku, jsou při návratu do Norska osvobozeny od karanténní povinnosti podle oddílu 5. Výjimka z karanténní povinnosti se nepoužije, pokud daná osoba před návratem do Norska stráví noc v rekreačním zařízení nebo kdekoli jinde ve Švédsku nebo Finsku. Výjimky z karanténní povinnosti se rovněž nepoužijí, pokud osoba ve Švédsku nebo Finsku navštívila obchody, nákupní centra apod. Nebo byla v blízkém kontaktu s jinými osobami než s členy své domácnosti.

5.4.2020

- § 17 pátá odstavec druhá věta zní:
- Mezi speciální případy patří cestování, které je nezbytné na základě kritických zdravotních nebo sociálních podmínek, k účasti na administrativních činnostech nebo činnostech zaměřených na pacienta v rámci humanitární pomoci nebo vážných osobních záležitostech jako vážná nemoc v blízké rodině.
- Nový § 17b zní:
- § 17b. Stížnost
- Odvolacím orgánem pro rozhodnutí podle § 17 pátého odstavce a § 17a je národní odvolací orgán pro zdravotnictví.

7.4.2020

- § 6 pátý odstavec zní:
- Osoby, které překročí norské hranice v souvislosti s realizací dohodnuté nebo stanovené návštěvy mezi rodiči a dětmi nebo společného pobytu dětí, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle § 5.

Změny 1.5.2020 - 15.5.2020:

7.5.2020

- § 3 zní:
- § 3. Blízký kontakt
- Pro účely těchto předpisů se „blízkým kontaktem“ rozumí kontakt s jinými osobami na vzdálenost menší než dva metry po dobu delší než 15 minut, přímý fyzický kontakt nebo přímý kontakt se sekrety jiných osob. Úzký kontakt neznamena kontakt mezi pacientem, příbuznými nebo jinými osobami a zdravotnickými pracovníky, kteří používají vhodné ochranné prostředky.
- § 4 zní:
- § 4. Doporučení týkající se vzdálenosti mezi osobami a shromažďování osob ve skupinách
- Aby se zabránilo nebo omezilo šíření SARS CoV-2 v populaci, norské ředitelství pro zdraví poskytuje doporučení ohledně fyzické vzdálenosti mezi osobami a omezení počtu osob, které se mohou shromažďovat ve skupině.
- § 5 první odstavec zní:
- Osoby přicházející do Norska musí být v karanténě 10 dní po příjezdu do Norska.
- § 6 první a nový šestý odstavec zní:
- Osoby, které překročí hranici mezi Švédskem a Norskem nebo Finskem a Norskem při cestování mezi domovem a prací v těchto zemích nebo když jsou v práci, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle oddílu 5 během doby, kdy cestují mezi domovem a prací a v době, kdy jsou v práci.
- Osoby, které schválenou laboratorní metodou mohou doložit, že během posledních šesti měsíců podstoupily COVID-19, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle oddílu 5.
- § 8 první a druhý odstavec zní:
- Osoby, které byly v blízkém kontaktu, viz § 3, s osobou později než 48 hodin před tím, než osoba obdržela první příznaky infekce a které byly od té doby potvrzeny jako infikované SARS CoV-2, zůstanou v karanténě po dobu deseti dnů po kontaktu.

- Lidé, kteří jsou v karanténě a u kterých se rozvine akutní respirační infekce a horečka, kašel nebo dušnost nebo jsou lékařem hodnoceni jako podezřelí nakaženi COVID-19, by měli kontaktovat zdravotnickou službu a zůstat v karanténě.
- § 9 první a nový čtvrtý odstavec zní:
- Osoby, které jsou nezbytně nutné k tomu, aby bylo možné udržovat řádné fungování funkcí souvisejících se životem a zdravím, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle článku 8, pokud jsou v práci nebo cestují do práce a z práce jinou než veřejnou dopravou. To neplatí, pokud se u osoby v karanténě objeví akutní infekce dýchacích cest a horečka, jako je kašel nebo sípání.
- Osoby, které schválenou laboratorní metodou mohou doložit, že během posledních šesti měsíců podstoupily COVID-19, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle oddílu 5.
- § 10 druhý odstavec zní:
- Guvernér Svalbardu může rozhodnout, že osoby přijíždějící na Svalbard budou umístěny do karantény v souladu s § 5. Guvernér může rozhodnout o výjimkách z karanténní povinnosti pro zaměstnance v kritických společenských funkcích a pro klíčové zaměstnance ve významných společnostech nebo podnicích. Guvernér může rovněž rozhodnout o výjimce z karanténní povinnosti pro osoby s trvalým pobytem a jejich rodiny a blízké příbuzné, pokud to vyžadují zvláštní důvody.
- Nadpis kapitoly před § 12 zní:
- Kapitola 3. Vzdělávací a školicí činnosti
- § 12 zní
- § 12. Ukončení vzdělávacích a školicích aktivit
- Následující činnosti musí být fyzicky uzavřeny:
- A) činnosti na univerzitách, vysokých školách a odborných učilištích, na které se nevztahuje oddíl 12a třetí odstavec
- B) aktivita kurzu v rámci studijních asociací a kompetencí plus, na kterou se nevztahuje § 12a třetí odstavec
- C) lidové střední školy.

- Pokud je mateřská škola, škola nebo jiná denní péče zavřená nebo má omezenou otevírací dobu nebo dobu pobytu z důvodu opatření na kontrolu infekce, obec přesto zajistí, aby byla vytvořena nabídka pro děti do 12 let, které mají ve zdravotnictví alespoň jednoho rodiče, odvětví dopravy, v rámci dalších kritických společenských funkcí nebo kritických obchodních funkcí v rámci jiných společenských funkcí, které jsou považovány za důležité v souvislosti s řešením ohniska SARS CoV-2.
- Pokud je mateřská škola, škola nebo jiná denní péče zavřená nebo má zkrácenou otevírací dobu nebo dobu pobytu z důvodu opatření na kontrolu infekce, obec a krajská samospráva zajistí, aby byla vytvořena nabídka pro děti a mladé lidi se speciálními potřebami, o které se nelze postarat, když je škola nebo jiná denní péče zavřená nebo má zkrácenou dobu otevření nebo pobytu.
- § 12a zní:
- § 12a. Otevřené aktivity ve školkách, školách a jiné vzdělávací a školicí činnosti
- Příkaz k uzavření v § 12 se nevztahuje na následující činnosti:
- A) školky
- B) základní školy pro studenty i dospělé účastníky
- C) mimoškolní programy
- D) střední školy pro studenty i dospělé účastníky
- E) školení podle zákona o úvodu
- F) školy schválené v souladu se zákonem o vzdělávání dospělých, kapitola 4
- G) krátké kurzy lidových středních škol.
- Majitelé škol na středních školách a školách schválených podle zákona o vzdělávání dospělých, kapitola 4, kteří mají internátní školu, rozhodují na základě posouzení místních podmínek a odborných rad a doporučení ohledně kontroly infekce, když se studenti internátu mohou vrátit do školy a zda někteří z internátních studentů v období po znovuotevření výcviku dálkovým studiem.
- Činnosti podle oddílu 12 prvního pododstavce písm. A) a b) jsou přístupné studentům nebo účastníkům, kteří musí mít přístup k tělovýchovnému ústavu, aby udrželi postup studia, úplné nabídky nebo úplné vzdělání, pokud splňují požadavky v oddíle

12b. Pro zaměstnance a jejich přístup k tělesné výchově platí stejná doporučení jako v pracovním životě obecně.

- § 12b zní:
- § 12b. Požadavky na profesionální provoz zvukové ochrany
- Činnosti uvedené v § 12a musí být prováděny profesionálně zdravým způsobem. Pod pojmem „kontrola infekce“ se rozumí řádné řízení, že byla mimo jiné implementována opatření, která přispívají k tomu, že ve společnosti nejsou nemocní lidé, hygienická opatření a opatření ke snížení kontaktů. Norské ředitelství zdravotnictví vydává pokyny týkající se provozu a kontroly infekce pro mateřské školy, základní školy a střední školy.
- Podniky zavedou opatření nezbytná k zajištění řádného fungování kontroly infekce, včetně:
 - A) rutiny mytí rukou
 - B) rutiny čištění
 - C) informace a školení zaměstnanců v oblasti opatření na kontrolu infekce
 - D) informace pro rodiče ve školkách a školách.
- Majitelé mateřských škol a škol poskytnou všem žákům běžné nabídky ve škole a v programu mimoškolní péče a běžné nabídky všem dětem v mateřských školách v podnicích, jak je uvedeno v oddíle 12 a prvním odstavci. Majitel školy a školky může snížit otevírací dobu nebo počet současně přítomných dětí nebo žáků, pokud je to nutné ke splnění požadavků uvedených v prvním a druhém odstavci.
- Pokud vlastník školy zjistí, že požadavky na zvukovou kontrolu infekce znamenají, že ne všichni žáci mohou ve škole obdržet nabídku současně, musí vlastník školy zajistit, aby všichni žáci na všech úrovních dostávali ve škole nabídku pravidelně a každý týden. Majitel školy nabídne kromě nabídky ve škole i domácí vzdělávání, pokud je nutné, aby žáci jako celek získali vzdělání, které mají získat. Studenti v 1. - 4. kroky by měly, pokud možno obdržet nabídku na plný úvazek ve škole.
- Nový § 12d zní:
- § 12d. Přejícné pravidlo

- Je-li nutné splnit požadavky na provoz zvukového ovládání, mohou podniky podle § 12a prvního odstavce písm. B, d a třetího odstavce rozhodnout o otevření nejpozději do 15. května.
- Nový nadpis kapitoly před § 13 zní:
- Kapitola 4. Zákaz událostí, ukončení podnikání a požadavky na operace kontroly infekce
- § 13 zní:
- § 13. Zákaz událostí, kde se osoby fyzicky setkávají
- Na akcích na veřejných místech nesmí být přítomno více než 50 lidí, kromě zaměstnanců nebo dodavatelů, kteří jsou odpovědní za realizaci akce. Přítomné osoby musí být schopny dodržet vzdálenost alespoň 1 metr od osob, které nejsou ve stejné domácnosti.
- Pořadatel zavede opatření, která přispějí k tomu, aby se pacienti neúčastnili akce a umožnili udržovat hygienu.
- Pořadatel musí mít přehled o tom, kdo je přítomen, aby mohl pomoci při případné pozdější detekci infekce. Pokud je pro nalezení cesty zpět k účastníkům nutné napsat samostatný přehled, musí být po 10 dnech smazán.
- Podniky odpovědné za pořádání akcí na veřejných místech by měly dodržovat příslušné standardy pro kontrolu infekce.
- Pod událostí se rozumí:
 - A) sportovní akce, včetně soutěží, pohárů a zápasů, ale neorganizované sportovní aktivity ve formě školení.
 - B) kulturní akce, včetně koncertů, vernisáží výstavy, opery, baletu, divadla a kina.
 - C) další akce včetně seminářů, narozenin, svateb, pohřbů, náboženských shromáždění a podobně.
- Veřejným místem se rozumí místo určené pro běžný provoz nebo místo, kam cestuje veřejnost.
- § 14 zní:

- § 14. Uzavření určitých podniků
- Budou uzavřeny tyto podniky:
 - A) restaurace, kde se nepodává jídlo. Mezi restaurace patří kavárna, bar, hospoda a noční kluby, jako je diskotéka, noční klub apod.
 - b) tělocvičny, bazény, vodní parky, zábavní parky a podobné nabídky.
 - C) bingo haly, herní haly a podobně.
- Dosavadní § 14a a § 15 se změní tak, že dosavadní § 15 se stává § 14a a dosavadní § 14a se stává § 15.
- § 14a zní:
 - § 14a. Požadavky na správnou kontrolu infekce v zařízeních, kde se podává jídlo
 - Restaurace, kde se podává jídlo, mohou zůstat otevřené, pokud je provoz profesionálně dobrý. Řádné fungování kontroly infekce znamená, že společnost musí zajistit, aby si návštěvníci a personál mohli udržovat vzdálenost alespoň 1 metr od lidí v jiné domácnosti, aby připravili postupy pro správnou hygienu a správné čištění a aby tyto postupy dodržovali.
 - Jídlo se nebude podávat formou bufetu.
- § 15 zní:
 - § 15. Požadavky na kontrolu a kontrolu zvuku pro společnosti, které nabízejí služby kadeřnictví, péče o pleť, tetování a piercing atd.
 - Podniky, které nabízejí kadeřnické služby, péči o pleť, tetování a piercing atd., Musí být, aby byly otevřené, provozovány profesionálně zdravým způsobem kontroly infekce. Řádné fungování kontroly infekce znamená, že společnost zavedla mimo jiné hygienická opatření, opatření ke snížení kontaktů a opatření, která přispívají k tomu, aby nemocní nebyli v prostorách společnosti.
 - Společnost musí zajistit, aby všichni zaměstnanci byli obeznámeni s opatřeními pro kontrolu infekce, která se na společnost vztahují, a umožnit zaměstnancům, aby mohli plnit povinnosti vyplývající z těchto opatření.
 - Zaměstnanci by se měli zdržovat mimo pracoviště nebo jej okamžitě opustit, pokud se u nich objeví příznaky akutní infekce dýchacích cest a horečka, kašel nebo sípání.

- Společnost nepřijme zákazníky, kteří mají příznaky akutní infekce dýchacích cest a horečku, kašel nebo sípání nebo kteří podléhají karanténní nebo izolační povinnosti, viz § 5, § 8 a § 11.
- Společnosti musí zavést nezbytná hygienická opatření k zajištění bezpečného provozu odborníků na kontrolu infekce, včetně následujících:
 - A) Zaměstnanci by si měli umýt nebo dezinfikovat ruce před a po každém kontaktu se zákazníkem.
 - B) Zákazníci by měli mít možnost umýt si nebo dezinfikovat ruce, když přijdou a opustí podnik.
 - C) Zaměstnanci i zákazníci musí mít k dispozici papírové ručníky na jedno použití.
 - D) Prostory, toalety, umyvadla atd. Je třeba čistit alespoň jednou denně. Časy dokončeného čištění musí být zdokumentovány.
 - E) Madla dveří, zábradlí schodišť, bankovní terminály, pokladny a jiné předměty nebo kontaktní plochy, kterých se často dotýkají, je třeba čistit často a několikrát denně.
 - F) Použité vybavení (nůžky, hřebeny, kartáče atd.), Područky, procesorová jednotka, umyvadlo na mytí vlasů, přepážka apod. Musí být mezi každým zákazníkem čištěno v souladu s požadavky předpisů ze dne 6. května 1998 č. 581 o hygienické požadavky na kadeřnictví, péči o pleť, tetování a piercing atd. § 6 .
 - G) Ručníky, kabáty a další textilie, které jsou ve styku se zákazníky, si musí každý zákazník vyměnit. Tkaniny musí být před dalším použitím prány na tak vysokou teplotu, jaké vydrží.
 - H) Podávání jídla nebo pití, včetně čaje nebo kávy, nebude zahrnuto jako nabídka zákazníkům.
 - I) Podnik nesmí mít časopisy, noviny atd. k dispozici v čekárnách nebo v prostorách obecně.
- Společnosti musí zavést nezbytná opatření ke snížení kontaktů. Musí být možné udržovat vzdálenost alespoň jeden metr mezi zákazníky, mezi zaměstnanci a mezi zaměstnanci a zákazníky ostatních zaměstnanců. To platí pro čekárny, pracovní místnosti a přestávkové místnosti. Výjimky z toho se vztahují na dozor učňů.

- Společnost má pro použití při jakékoli detekci infekce mít přehled o tom, kterým zákazníkům byly poskytnuty služby dva týdny zpět v čase, kde zákazník služby obdržel a kteří zaměstnanci poskytli služby každému zákazníkovi. Podniky budou dva týdny po provedení služby uchovávat informace uvedené v první větě. Společnosti o tom musí zákazníky informovat.
- Při rezervaci schůzky musí zákazníci obdržet informace o opatřeních k omezení infekce a o podmínkách, které se vztahují na přijetí služby, včetně informací, že služby nemohou dostávat lidé s příznaky akutní infekce dýchacích cest a horečkou, kašlem nebo dušností.
- Nový § 15a zní:
 - § 15a. Požadavky na ovládání zvuku a ovládání zvuku v autoškolách atd.
 - Autoškoly a další školení řidičů musí být, aby bylo možné zůstat otevřené, vedeny profesionálně a profesionálně. Řádně obezřetný provoz znamená, že podniky splňují požadavky v oddíle 15. Neplatí však požadavky v § 15 pátém odstavci.
- Nový § 15b zní:
 - § 15b. Požadavky na spolehlivý profesionální provoz v jiných společnostech
 - Sály pro bingo, herny a podobné hry musí být, aby bylo možné zůstat otevřené, provozovány profesionálně zdravým způsobem. Řádné fungování kontroly infekce znamená, že společnost musí zajistit, aby si návštěvníci a personál mohli udržovat vzdálenost alespoň 1 metr od lidí v jiné domácnosti, aby připravili postupy pro správnou hygienu a správné čištění a aby tyto postupy dodržovali.
 - Ve sportovních halách se nesmí používat skříňe.
- § 16 zní:
 - § 16. Požadavky na určité činnosti odborného zdravotníka mimo odbornou zdravotnickou službu
 - Následující veřejné a soukromé podniky mimo specializovanou zdravotnickou službu mohou nabízet služby pouze v případě, že je operace profesionálně v pořádku;
 - A) fyzioterapeuti, včetně manuálních terapeutů
 - B) chiropraktici

- C) optici
- D) pediatři
- E) logopedi
- F) psychologové
- G) společnosti, které nabízejí alternativní léčbu
- H) další podniky mimo specializovanou zdravotní službu, které nabízejí služby, které nejsou považovány za nezbytnou zdravotní péči.
- Pod pojmem obezřetný provoz se mimo jiné rozumí to, že byly připraveny postupy pro správnou hygienu a dobré čištění a že tyto postupy jsou dodržovány. Norské ředitelství pro zdraví poskytuje pokyny k ovládání a ovládání zvuku.
- Nový nadpis kapitoly před § 17 zní:
- Kapitola 5. Zvláštní pravidla pro zdravotnický personál
- § 17 se zrušuje.
- § 17b zní:
- § 17b. Stížnost
- Odvolacím orgánem pro rozhodnutí podle § 17a je národní odvolací orgán pro zdravotnictví.
- Nový nadpis kapitoly před § 18 zní:
- Kapitola 6. Dohled, pokuty, změny a vstup v platnost
- § 19 zní:
- § 19. Trest
- Úmyslné nebo hrubě nedbalostní porušení ustanovení těchto předpisů se trestá pokutami nebo odnětím svobody až na 6 měsíců, viz zákon o kontrole infekce, § 8-1. Porušení § 4, § 11a a § 13 třetího odstavce se netrestá.

13.5.2020

- § 13a. Realizace národní akce 17. května ve Slottsplassen v Oslu

- Královský soud může uspořádat národní událost 17. května ve Slottsplassen v Oslu 17. května 2020. Účelem je poskytnout Norsku národní televizní událost 17. května, která může mít sjednocující a symbolický účinek na situaci, v níž se země a obyvatelstvo nachází v důsledku pandemie COVID-19.
- Akce se uskuteční v souladu s § 13, avšak tak, aby omezení počtu, které vyplývá z § 13 prvního odstavce první věty, neplatilo v období od 06.00 do 18.00.
- Pořadatel zajistí, aby se účastníci mohli shromáždit a aby událost mohla být provedena a ukončena způsobem obezřetným vůči infekci.
- Akce není přístupná veřejnosti. Pořadatel zajistí, aby byl dodržen nezbytný odstup mezi účastníky akce a mezi účastníky akce a osobami, které se akce neúčastní. Pokud se lidé shromažďují mimo akci, organizátor přispěje k tomu, aby byla dodržena obecná doporučení týkající se fyzické vzdálenosti mezi lidmi a omezení počtu lidí, kteří se mohou shromáždit ve skupině.

14.5.2020

- § 9 čtvrtý odstavec zní:
- Osoby, které schválenou laboratorní metodou mohou doložit, že během posledních šesti měsíců podstoupily COVID-19, jsou osvobozeny od karanténní povinnosti podle oddílu 8.

PŘÍLOHA P V: SLOVENSKO

- 293/2020 k návrhu opatření při výkonu kontroly hranic a policejních kontrol v příhraničních oblastech vnitřních hranic Slovenské republiky
- 292/2020 k návrhu na uzavření Rámcové smlouvy o úvěru mezi Rozvojovou bankou Rady Evropy a Slovenské republiky na financování výdajů státního rozpočtu vynaložených na zmírnění negativních následků pandemie, která vznikla z důvodu onemocnění COVID-19
- 291/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 355/2007 Sb. o ochraně, podpoře a rozvoji veřejného zdraví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění zákon č. 351/2011 Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 290/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 355/2007 Sb. o ochraně, podpoře a rozvoji veřejného zdraví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění zákon č. 351/2011 Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 289/2020 k Návrhu na doplnění Pravidel výběru, řízení a odměňování zástupců státu v orgánech společností s majetkovou účastí státu a na změnu vzorových stanov akciové společnosti se 100% majetkovou účastí státu
- 288/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky, kterým se mění nařízení vlády č. 77/2020 Sb. k provedení některých opatření hospodářské mobilizace
- 287/2020 k návrhu na nominaci členy české delegace do Evropského hospodářského a sociálního výboru na období 2020 - 2025
- 286/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 292/2014 Sb. o příspěvku poskytovaném z evropských strukturálních a investičních fondů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se doplňuje zákon č. 528/2008 Sb. o pomoci a podpoře poskytované z fondů Evropského společenství, ve znění pozdějších předpisů
- 285/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 292/2014 Sb. o příspěvku poskytovaném z evropských strukturálních a investičních fondů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se doplňuje zákon č. 528/2008 Sb.

o pomoci a podpoře poskytované z fondů Evropského společenství, ve znění pozdějších předpisů

- 284/2020 k Postupu při vypracování návrhu projektů a investic na podporu české ekonomiky v letech 2020 - 2021
- 283/2020 k návrhu na zkráceném postupu o návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 575/2001 Sb. o organizaci činnosti vlády a organizaci ústřední státní správy, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 282/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 575/2001 Sb. o organizaci činnosti vlády a organizaci ústřední státní správy, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 281/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění některé zákony v působnosti Ministerstva kultury Slovenské republiky v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 280/2020 k návrhu zákona, kterým se mění některé zákony v působnosti Ministerstva kultury Slovenské republiky v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 279/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 461/2003 Sb. o sociálním pojištění ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 278/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 461/2003 Sb. o sociálním pojištění ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 277/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních v oblasti sociálních služeb v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 276/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních k zajištění výkonu sociálně ochrany dětí a sociální kuratelou v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 275/2020 k návrhu účetní závěrky Sociální pojišťovny za rok 2019

- 274/2020 k návrhu na povolení částečného vývozu některých životně důležitých výrobků.
- 273/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky, kterým se prodlužuje dočasné obnovení kontroly hranic na vnitřních hranicích Slovenské republiky
- 272/2020 k Návrhu státního závěrečného účtu Slovenské republiky za rok 2019
- 271/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 67/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních ve finanční oblasti v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 ve znění pozdějších předpisů
- 270/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 67/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních ve finanční oblasti v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 ve znění pozdějších předpisů
- 269/2020 k návrhu na určení způsobu výběru členů Rady Úřadu pro veřejné zakázky jmenovaných vládou Slovenské republiky
- 268/2020 Návrh na zkrácené legislativní řízení o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 281/2015 Sb. o státní službě profesionálních vojáků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění zákon č. 55/2017 Sb. o státní službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- 267/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 281/2015 Sb. o státní službě profesionálních vojáků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění zákon č. 55/2017 Sb. o státní službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- 266/2020 k návrhu na volbu zástupce navrženého vládou Slovenské republiky do dozorčí rady Sociální pojišťovny
- 265/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky, kterým se mění nařízení vlády č. 221/2016 Sb., kterým se stanoví požadavky na uvádění rozmnožovacího materiálu ovocných rostlin a ovocných rostlin určených k produkci ovoce na trh

- 264/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky, kterým se mění nařízení vlády č. 50/2007 Sb. o registraci odrůd pěstovaných rostlin, ve znění pozdějších předpisů
- 263/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o rozsahu a zvláštních podmínkách provádění opatření v oblasti daně z příjmů v souvislosti s pandemií
- 262/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 578/2004 Sb. o poskytovatelích zdravotní péče, zdravotnických pracovnících, stavovských organizacích ve zdravotnictví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 261/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 578/2004 Sb. o poskytovatelích zdravotní péče, zdravotnických pracovnících, stavovských organizacích ve zdravotnictví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 260/2020 k návrhu na odvolání generální tajemnice služebního úřadu Ministerstva vnitra Slovenské republiky
- 259/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 185/2002 Sb. o Soudní řadě Slovenské republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- 258/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 185/2002 Sb. o Soudní řadě České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- 257/2020 k Návrhu opatření financovaných z operačních programů evropských strukturálních a investičních fondů na boj s pandemií COVID-19 a odstraňování a zmírnění jejích důsledků
- 256/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních v oblasti sociálních věcí, rodiny a služeb zaměstnanosti v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 255/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o některých opatřeních v oblasti dotací v působnosti Ministerstva práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky v době mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19

- 254/2020 k návrhu na povolení částečného vývozu některých životně důležitých výrobků
- 253/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky, kterým se mění nařízení vlády č. 630/2008 Sb., kterým se stanoví podrobnosti rozpisu finančních prostředků ze státního rozpočtu pro školy a školská zařízení ve znění pozdějších předpisů
- 252/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 540/2001 Sb. o státní statistice ve znění pozdějších předpisů
- 251/2020 k návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 540/2001 Sb. o státní statistice ve znění pozdějších předpisů
- 250/2020 k návrhu na odvolání předsedkyně Úřadu pro ochranu osobních údajů České republiky
- 249/2020 k návrhu na jmenování člena Soudní rady Slovenské republiky
- 248/2020 k návrhu na jmenování člena Soudní rady Slovenské republiky
- 247/2020 k Informaci o zřízení permanentního krizového štábu
- 246/2020 k návrhu na povolení částečného vývozu některých životně důležitých výrobků
- 245/2020 k návrhu nařízení vlády Slovenské republiky o prodloužení podpůrného období v nezaměstnanosti po dobu trvání mimořádné situace, nouzového stavu nebo výjimečného stavu vyhlášeného v souvislosti s onemocněním COVID-19
- 244/2020 k návrhu na určení platových náležitostí předsedkyni Úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky
- 233/2020 k návrhu na rozšíření nouzového stavu podle čl. 5 ústavního zákona č. 227/2002 Sb. o bezpečnosti státu v době války, válečného stavu, výjimečného stavu a nouzového stavu ve znění pozdějších předpisů, k uložení pracovní povinnosti pro zajištění výkonu zdravotní péče u dalších držitelů povolení k provozování zařízení ambulantní zdravotní péče a rozšíření zákazu uplatňování práva na stávku některým pracovníkům vyhlášeného usnesením vlády Slovenské republiky č. 114 ze dne 15. března 2020

- 243/2020 k návrhu na odvolání generálního tajemníka služebního úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky a na jmenování generální tajemnice služebního úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky
- 242/2020 k návrhu na jmenování místopředsedy Úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky
- 241/2020 k návrhu na odvolání hlavního hraničního zmocněnce Slovenské republiky
- 240/2020 k návrhu na jmenování státního tajemníka Ministerstva zemědělství a rozvoje venkova České republiky
- 239/2020 k návrhu Programového prohlášení vlády Slovenské republiky
- 238/2020 k návrhu na povolení částečného vývozu některých životně důležitých zboží
- 237/2020 k návrhu na odvolání předsedy Úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky a na jmenování předsedkyně Úřadu pro normalizaci, metrologii a zkušebnictví Slovenské republiky
- 236/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 67/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních ve finanční oblasti v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 ve znění zákona č. 75/2020 Sb.
- 235/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 67/2020 Sb. o některých mimořádných opatřeních ve finanční oblasti v souvislosti se šířením nebezpečné nakažlivé lidské choroby COVID-19 ve znění zákona č. 75/2020 Sb.
- 234/2020 k návrhu na odvolání a jmenování generálního tajemníka služebního úřadu Ministerstva zemědělství a rozvoje venkova Slovenské republiky
- 232/2020 k návrhu na jmenování státního tajemníka Ministerstva kultury Slovenské republiky
- 231/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 131/2002 Sb. o vysokých školách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony

- 230/2020 k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 131/2002 Sb. o vysokých školách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 229/2020 k návrhu na odvolání státního tajemníka Ministerstva práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky
- 228/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 461/2003 Sb. o sociálním pojištění ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 227/2020 k návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 461/2003 Sb. o sociálním pojištění ve znění pozdějších předpisů a kterým se mění některé zákony
- 226/2020 k návrhu na zkráceném postupu o vládním návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 112/2018 Sb. o sociální ekonomice a sociálních podnicích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 374/2019
- 225/2020 k návrhu zákona, kterým se doplňuje zákon č. 112/2018 Sb. o sociální ekonomice a sociálních podnicích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 374/2019

PŘÍLOHA P VI: ŠPANĚLSKO

- BOE-A-2020-4705 Královský zákonný dekret 16/2020 ze dne 28. dubna o procesních a organizačních opatřeních k jednání s COVID-19 v oblasti správy spravedlnosti.
- BOE-A-2020-4652 Královská vyhláška 492/2020 ze dne 24. dubna, která rozšiřuje stav poplachu vyhlášený královským výnosem 463/2020 ze dne 14. března, který vyhláší stav poplachu pro řešení situace zdravotní krize způsobené COVID-19.
- BOE-A-2020-5648 Zákonný dekret 11/2020 ze dne 7. dubna, kterým se přijímají hospodářská, sociální a správní opatření ke zmírnění účinků pandemie vyvolané COVID-19 a dalšími doplňkovými opatřeními.
- BOJA-b-2020-90135 Legislativní nařízení 10/2020 ze dne 29. dubna, kterým se stanoví mimořádná a neodkladná opatření správní flexibility v oblasti podpory v oblasti zaměstnanosti a doplňková opatření s dopadem na hospodářskou, místní a sociální oblast v důsledku situace způsobené COVID-19.
- BOE-A-2020-4665 Vyhláška SND / 370/2020 ze dne 25. dubna o podmínkách, za kterých musí dojít k vysídlení dětské populace během zdravotní krize způsobené COVID-19.
- BOE-A-2020-4525 Vyhláška SND / 354/2020 ze dne 19. dubna, která stanoví výjimečná opatření zaručující přístup obyvatel k výrobkům doporučeným jako hygienická opatření pro prevenci infekcí COVID-19.
- BOE-A-2020-5021 Zákonný dekret 4/2020 ze dne 20. března, který stanoví naléhavá opatření v oblasti přijímání zaměstnanců, dohod, vzdělávacích koncertů a dotací, sociálních služeb, životního prostředí, správních postupů a rozpočtů s cílem čelit hospodářským a sociálním dopadům COVID-19.
- BOE-A-2020-5649 Zákonný dekret 12/2020 ze dne 10. dubna, kterým se přijímají rozpočtová opatření týkající se komplexního systému zdravotnictví pro veřejné použití Katalánska, v daňové oblasti a ve struktuře správy Generalitat, ke zmírnění účinků pandemie generované COVID-19.
- BOE-A-2020-5651 Zákonný dekret 14/2020 ze dne 28. dubna, kterým se přijímají opatření v souvislosti s komplexním zdravotním systémem pro veřejné použití

Katalánska v daňové a sociální oblasti ke zmírnění účinků pandemie vyvolané COVID-19 a přijetí dalších naléhavých opatření se stejným cílem.

- BOJA-b-2020-90103 Zákonný dekret 9/2020 ze dne 15. dubna, který zavádí doplňková naléhavá opatření v hospodářské a sociální oblasti v důsledku situace způsobené COVID-19.
- BOIB-i-2020-90107 Usnesení parlamentu Baleárských ostrovů, kterým se potvrzuje zákonný dekret 4/2020 ze dne 20. března, který stanoví naléhavá opatření v oblasti uzavírání smluv, dohod, vzdělávacích koncertů a dotací, sociálních služeb, životního prostředí, administrativních postupů a rozpočtů čelit hospodářským a sociálním dopadům COVID-19.
- BOJA-b-2020-90112 Usnesení Andaluského parlamentu ze dne 2. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného nařízení 5/2020 ze dne 22. března, které upravuje zákonný předpis 3/2020 ze dne 16. března, o finanční a daňové podpoře opatření v hospodářském odvětví, zefektivnění správních opatření a opatření v případě nouze v sociální oblasti, v boji proti účinkům vývoje koronaviru. (COVID-19)
- BOJA-b-2020-90110 Usnesení parlamentu Andalusie ze dne 2. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného nařízení č. 4/2020 ze dne 20. března o naléhavých opatřeních v oblasti vzdělávání na podporu školních domovů a prvního cyklická střediska výchovy v raném dětství dodržovala program pomoci rodinám v důsledku zdravotní krize způsobené COVID-19.
- BOIB-i-2020-90109 Usnesení parlamentu Baleárských ostrovů, kterým se potvrzuje zákonný výnos č. 5/2020 ze dne 27. března, který stanoví naléhavá opatření v daňových a správních věcech s cílem čelit hospodářským a sociálním dopadům COVID-19.
- BOCL-h-2020-90108 Zákonný dekret 2/2020 ze dne 16. dubna o naléhavých a mimořádných opatřeních na ochranu lidí a společností v Kastilii a Leónu před ekonomickými a sociálními dopady COVID-19.
- BOA-d-2020-90114 Usnesení aragonských soudů ze dne 15. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění Dohody o ověření zákonného dekretu 1/2020 ze dne 25. března,

vlády Aragona, kterou se přijímají neodkladná opatření reagující na dopad generované COVID-19 v Autonomní komunitě Aragon.

- BOC-j-2020-90118 Zákonný dekret 7/2020 ze dne 23. dubna, kterým se mění zákonný dekret 4/2020 ze dne 2. dubna, o mimořádných opatřeních hospodářské, finanční, fiskální a správní povahy s cílem čelit krizi způsobené COVID-19.
- BOC-j-2020-90116 Zákonný výnos 6/2020 ze dne 17. dubna o naléhavých sociálních opatřeních zaměřených na lidi ve zranitelných situacích v důsledku zdravotní krize způsobené COVID-19.
- DOGV-r-2020-90115 Zákonný výnos 4/2020 ze dne 17. dubna Consellu o mimořádných opatřeních ekonomicko-finančního řízení pro řešení krize vyvolané COVID-19.
- DOGV-r-2020-90129 Usnesení Stálé rady 1 / X o potvrzení vyhlášky zákona č. 1/2020 ze dne 27. března Consell o naléhavých opatřeních hospodářské a finanční podpory pro samostatně výdělečně činné osoby, daňové povahy a administrativního zjednodušení, kterému je třeba čelit dopad COVID-19, schválený Stálou radou na zasedání 23. dubna 2020.
- BOA-d-2020-90127 Zákonný dekret 2/2020 ze dne 28. dubna vlády Aragonu, kterým se přijímají další opatření s cílem reagovat na dopad generovaný COVID-19 v autonomní oblasti Aragonie.
- BORM-s-2020-90126 Zákonný dekret 3/2020 ze dne 23. dubna ke zmírnění socioekonomických dopadů COVID-19 v oblasti bydlení a infrastruktury.
- DOGV-r-2020-90130 Usnesení Stálé rady 3 / X ze dne 3. dubna o potvrzení vyhlášky č. 2/2020 ze dne 3. dubna o naléhavých opatřeních v oblasti vzdělávání, kultury a sportu ke zmírnění následků zdravotního stavu způsobeného mimořádnými událostmi 19, schválená Stálou radou na zasedání 23. dubna 2020.
- DOE-e-2020-90132 Usnesení shromáždění Extremadura ze dne 20. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného nařízení 1/2020 ze dne 18. března, které zavádí liberalizační opatření pro otevírací dobu obchodních činností povolených královským výnosem 463/2020 ze dne 14. března, které vyhláší stav poplachu z hlediska řešení krizové situace způsobené zdravím, rezoluce shromáždění Extremadura ze dne 20. dubna 2020, která nařizuje zveřejnění dohody o platnosti

zákonného nařízení 1/2020 ze dne 18. března, kterým se zavádějí liberalizační opatření pro otevírací dobu komerčních aktivit umožněná královským výnosem 463/2020 ze dne 14. března, vyhlášení stavu poplachu pro zvládnutí zdravotní krizové situace způsobené COVID-19

- DOE-e-2020-90133 snesení Shromáždění Extremadura ze dne 20. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného nařízení 2/2020 ze dne 25. března, o naléhavých daňových opatřeních ke zmírnění účinků COVID-19 v autonomní oblasti Extremadura.
- DOE-e-2020-90134 Usnesení shromáždění Extremadura ze dne 20. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného dekretu 3/2020 ze dne 25. března, kterým se schvalují neodkladná a mimořádná opatření v oblasti správy v reakci na dopad krize způsobené COVID-19.
- DOGC-f-2020-90143 Usnesení 758 / XII katalánského parlamentu, kterým se potvrzuje zákonný dekret 10/2020, kterým se zavádějí nová mimořádná opatření pro řešení zdravotních, hospodářských a sociálních dopadů COVID-19.
- DOE-e-2020-90145 Usnesení shromáždění Extremadura ze dne 30. dubna 2020, kterým se nařizuje zveřejnění dohody o schválení zákonného nařízení 4/2020 ze dne 1. dubna, které přijímá naléhavá a mimořádná opatření v oblasti veřejných zakázek s cílem reagovat na dopady krize způsobená COVID-19.

PŘÍLOHA P VII: ŠVÉDSKO

(Prop. 2019/20: 155) umožňuje vládě vydávat nařízení s možností:

- Dočasně omezit veřejné shromáždění,
- dočasně zavřít nákupní centra a jiná obchodní místa,
- dočasně uzavřít společenská a kulturní místa setkání, jako jsou bary, noční kluby, restaurace, kavárny, tělocvičny, sportovní zařízení, knihovny a místa veřejných setkání;
- dočasně uzavřít nebo zavést další omezení dopravy nebo využívání infrastruktury, jako jsou přístavy, letiště nebo autobusová a vlaková nádraží,
- dočasně umožnit vnitřní obchod nebo přerozdělení léků nebo ochranných materiálů a dalšího lékařského vybavení mezi soukromými poskytovateli zdravotní péče a jinými soukromými subjekty,
- zavést další podobná dočasná opatření,
- schopnost vlády podle novely přerozdělit léky a zdravotnické vybavení znamená, že může vyžadovat, aby jeden region poskytoval jinému regionu léky nebo zdravotnické prostředky, přestože poskytování zdravotní péče spadá do sféry pravomocí regionů. Takové přerozdělení lze nařídit pouze za účelem udržení účinné kontroly infekčních chorob potřebné k omezení šíření viru. Jakmile je nařízení vydáno, musí být také přeměněno na vládní návrh zákona (návrh) nového zákona, a musí tedy podléhat kontrole švédského parlamentu. (6c § pozměňovacích právních předpisů.)

(SFS 2020: 526) déle mění v časově pozorovaném období 1.7.2020.-15.7.2020 následující:

Oddíl 1 Tato vyhláška obsahuje ustanovení o dočasných opatřeních pro kontrolu infekce, která mají zabránit šíření viru, který způsobuje COVID-19 na místech služby.

Oddíl 2 / *Přestává platit U: 2021-03-01* / Toto nařízení bylo vydáno na základě

- § 10 zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních k tlumení infekcí na místech služby ve vztahu k § 5,

- Kapitola 8. § 7 forma vlády ve vztahu k ostatním ustanovením.

§ 2 / *Vstup v platnost I: 2021-03-01* / Toto nařízení se vydává na základě

- § 10 a § 11 prvního pododstavce zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních ke kontrole infekce v restauracích ve smyslu § 5,

- Kapitola 8. § 7 forma vlády ve vztahu k ostatním ustanovením.

Nařízení (2021: 129).

Oddíl 3 Švédská agentura pro veřejné zdraví je odpovědná za národní dozorové pokyny, pokud jde o dohled, který má obecní úřad odpovědný za oblast ochrany životního prostředí a zdraví v souladu s oddílem 4 zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních ke kontrole infekce na restaurace. Krajská správní rada je odpovědná za dohled nad vedením v kraji.

Oddíl 4 Správní rada hrabství Stockholm County bude koordinovat práci správních úřadů hrabství v souladu s oddílem 4 zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních ke kontrole infekce na místech služby.

Oddíl 5 / *Přestává platit U: 2021-03-01* / *Švédská agentura pro veřejné zdraví* může vydat nařízení o takových opatřeních k tlumení infekcí, jak jsou uvedena v oddíle 3 zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních k tlumení infekcí v restauracích.

Oddíl 5 / *Vstup v platnost I: 2021-03-01* / *Švédská agentura pro veřejné zdraví* může vydat nařízení týkající se

1. takových opatření k tlumení infekcí, jak jsou uvedena v oddíle 3 zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních k tlumení infekcí v restauracích a

2. že otevírací doba restaurací je omezena.

Nařízení (2021: 129).

Oddíl 6 Švédská agentura pro veřejné zdraví může vydat nařízení o prosazování zákona (2020: 526) o dočasných opatřeních ke kontrole infekce na místech služby a o prosazování tohoto nařízení.