



## **Bakalářská práce**

# **Motivace veřejnosti k očkování proti onemocnění covid-19**

*Studijní program:*

B0913P360030 Všeobecné ošetřovatelství

*Autor práce:*

**Jana Gärtnerová**

*Vedoucí práce:*

Mgr. Zuzana Paukertová

Fakulta zdravotnických studií

Liberec 2023



## Zadání bakalářské práce

# Motivace veřejnosti k očkování proti onemocnění covid-19

<i>Jméno a příjmení:</i>	<b>Jana Gärtnerová</b>
<i>Osobní číslo:</i>	D20000091
<i>Studijní program:</i>	B0913P360030 Všeobecné ošetřovatelství
<i>Zadávající katedra:</i>	Fakulta zdravotnických studií
<i>Akademický rok:</i>	2022/2023

### Zásady pro vypracování:

#### Cíle práce:

- 1) Zjistit jaké jsou zdroje informací týkající se očkování proti covid – 19 dostupné veřejnosti a kterých zdrojů je nejčastěji využíváno
- 2) Zjistit jaké jsou motivační aspekty veřejnosti k očkování proti onemocnění covid-19.
- 3) Zjistit jak ovlivnilo zavedení omezení pro neočkované osoby motivaci veřejnosti k očkování

**Teoretická východiska:** Očkování je nejúčinnější prevencí proti šíření infekčního onemocnění způsobeného virem SARS-CoV-2. Hlavním cílem je proto proočkovat co největší podíl populace a s tím přichází snahat motivovat co nejvíce lidí k vakcinaci, ať už dobrovolně, či za pomoci různých restrikcí. Názory na tento postup zvládnutí pandemie se však mezi veřejností často dramaticky odlišují. Tato práce by nám měla přiblížit veřejné mínění ohledně aktuálního dění kolem pandemie a preventivních opatření. Zároveň také zjistit zda existují motivační aspekty, které by část veřejnosti mohly přimět ke změně negativního postoje k očkování.

#### Výzkumné předpoklady/ výzkumné otázky:

- 1) Předpokládáme, že více jak 70 % respondentů čerpá informace více z internetu, než z jakéhokoli jiného zdroje.
- 2) Předpokládáme, že pro více jak 50 % respondentů je hlavní motivací osobní prospěch z očkování, nikoli veřejné zdraví.
- 3) Předpokládáme, že více než 70 % respondentů by bylo pro zavedení povinného očkování u rizikových skupin a povolání.

**Metoda:** Kvantitativní.

**Technika práce, vyhodnocení dat:** Formou elektronického dotazníkového šetření. Data budou následně zpracována programy Microsoft Office.

**Místo a čas realizace výzkumu:** TUL, únor 2023.

**Vzorek:** Minimální počet respondentů: 60.

**Rozsah práce:** Rozsah 40-60 stran (1/3 teoretická část, 2/3 výzkumná část).

**Forma zpracování kvalifikační práce:** Tištěná a elektronická

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce:

Jazyk práce:

40 – 60

tištěná/elektronická

čeština

## Seznam odborné literatury:

1. ANWAR, Ayesha. 2020. Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic. *Cureus*. **12**(9), e10453. DOI 10.7759/cureus.10453
1. ARVAY, Clemens G. 2021. *Očkovat, nebo neočkovat proti koronaviru?: bezpečnost, působení, rizika a vedlejší účinky nových vakcín*. Olomouc: Fontána. ISBN 978-80-7651-060-9.
1. BERAN, Jiří. 2021. Prevence infekčních nemocí očkováním. In: FAIT, Tomáš et al. *Preventivní medicína*. 3. vyd. Praha: Maxdorf, s. 45-63. ISBN 978-80-7345-680-1.
1. CARBONE, Michele et al. 2021. Coronavirus 2019 Infectious Disease Epidemic: Where We Are, What Can Be Done and Hope For. *Journal of Thoracic Oncology*. **16**(4), 546-571. DOI 10.1016/j.jtho.2020.12.014.
1. CHU, Derek K et al. 2020. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. **395**(10242), 1973-1987. DOI 10.1016/S0140-6736(20)31142-9.
1. CUAN-BALTAZAR, Jose Y. et al. 2020. Misinformation of COVID-19 on the Internet: Infodemiology Study. *JMIR public health and surveillance*. **6**(2), e18444. DOI 10.2196/18444.
1. MASLOW, Abraham Harold. 2021. *Motivace a osobnost*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1728-2.
1. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2021. Očkování proti onemocnění covid-19 - Aktuální informace o COVID-19. *Aktuální informace o COVID-19 – Oficiální informační portál Ministerstva zdravotnictví České republiky* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://koronavirus.mzcr.cz/ockovani-proti-covid-19>
1. PETRÁŠ, Marek. 2021. Očkování proti onemocnění covid-19 mRNA vakcínami. *Farmakoterapeutická revue*. **6**(1), 67-73. ISSN 2533-6878.
1. RAI, Praveen et al. 2021. Detection technologies and recent developments in the diagnosis of COVID-19 infection. *Applied Microbiology and Biotechnology*. **105**(2), 441-455. DOI 10.1007/s00253-020-11061-5.
1. WORLD HEALTH ORGANISATION. 2021. COVID 19 Vaccines Advice. *WHO / World Health Organisation* [online]. Geneva: World Health Organisation, aktualiz. 2021-11-15 [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice>

Vedoucí práce:

Mgr. Zuzana Paukertová

Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce:

25. října 2022

Předpokládaný termín odevzdání: 5. května 2023

L.S.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc.,  
MBA  
děkan

**Rozhodnutí o žádosti studenta**  
**Jiný typ žádosti, uveďte se cíl žádosti ručně**

Jméno a příjmení: **Jana Gärtnerová**

Osobní číslo: **D20000091**

Datum podání žádosti **05.05.2023**

**Rozhodnutí děkana ze dne 10.05.2023 :**

**VYHOVĚL**

**Odůvodnění**

**Poučení**

Rozhodnutí nemá odvolání.

**Rozhodnutí rektora ze dne**

**NEUVEDENO**

**Odůvodnění:**

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

## **Poděkování**

Tímto děkuji vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Zuzaně Paukertové za její čas, ochotu a trpělivost při odborném vedení mé bakalářské práce. Dále děkuji všem respondentům, kteří obětovali svůj čas k vyplnění dotazníku. Nakonec děkuji své rodině a kamarádkám za podporu při psaní práce.

# ANOTACE

Jméno a příjmení autorky:	Jana Gärtnerová
Instituce:	Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií
Název práce:	Motivace veřejnosti k očkování proti onemocnění COVID-19
Vedoucí práce:	Mgr. Zuzana Paukertová
Počet stran:	72
Počet příloh:	2
Rok obhajoby:	2024

## **Motivace veřejnosti k očkování proti onemocnění COVID-19**

Bakalářská práce se zabývá motivací veřejnosti k očkování proti onemocnění COVID-19. Obsahově je dělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část je soustředěna na informace o onemocnění COVID-19, očkování proti této nemoci a dalších metodách prevence. Závěr teoretické části se věnuje pojmu motivace a zjišťuje motivační aspekty k očkování u vybraných skupin veřejnosti. Cílem praktické části je zjistit úroveň motivace a přístup vybrané skupiny veřejnosti, konkrétně studentů Technické univerzity v Liberci, k očkování proti COVID-19. Pro provedení výzkumu jsme zvolili kvantitativní metodu realizovanou technikou dotazníkového šetření.

### **Klíčová slova**

COVID-19, koronavirus, motivace, očkování, veřejnost

# ANNOTATION

Name and surname: Jana Gärtnerová  
Institution: Technical University of Liberec, Faculty of Health  
Studies  
Title: Public motivation for getting vaccinated against  
COVID-19  
Supervisor: Mgr. Zuzana Paukertová  
Pages: 72  
Appendix: 2  
Year: 2024

## **Public motivation for getting vaccinated against COVID-19**

The bachelor's thesis deals with the motivation of the public to get vaccinated against the Covid-19 disease. It is divided into two parts, theoretical and practical. The theoretical part contains information about the Covid-19 disease, vaccination against this disease and other methods of prevention. The end of the theoretical part is devoted to the concept of motivation and determines motivational aspects for Covid-19 vaccination among selected groups of the public. The aim of the practical part is to find out the motivational aspects and stands of a selected group of the public, specifically students of the Technical University of Liberec, on vaccination against Covid-19. To obtain needed data, we chose a quantitative research method using a questionnaire survey technique.

## **Keywords**

Covid-19, coronavirus, motivation, public, vaccination



# Obsah

Seznam použitých zkratk	10
1 Úvod	11
2 Teoretická část	12
2.1 Koronaviry	12
2.2 Onemocnění covid-19	12
2.2.1 Varianty	13
2.2.2 Klinické příznaky	13
2.2.3 Průběh onemocnění	14
2.2.4 Diagnostika	15
2.2.5 Léčba	16
2.2.6 Prevence přenosu a základní protiepidemické nástroje	17
2.3 Očkování proti onemocnění covid-19	17
2.3.1 Typy vakcín proti onemocnění covid-19 schválené v ČR	19
2.3.2 Druhy vakcín proti onemocnění covid-19 dostupné v ČR	20
2.3.3 Nežádoucí účinky	21
2.4 Zdroje informací o onemocnění covid-19 pro veřejnost	22
2.4.1 Dezinformace v době pandemie covidu-19	23
2.4.2 Dezinformace ohledně očkování proti covid-19	24
2.5 Motivace	25
2.5.1 Potřeby	25
2.5.2 Motivace různých skupin veřejnosti	26
2.6 Role všeobecné sestry v očkování	27
2.6.1 Edukace	28
3 Praktická část	29
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky	29

3.2 Metody	29
3.2 Analýza výzkumných dat a vyhodnocení cílů	30
3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů	49
4 Diskuze	53
5 Návrh doporučení pro praxi	56
6 Závěr	57
Seznam použité literatury	58
Seznam tabulek	62
Seznam grafů	64
Seznam příloh	65
Příloha A: Dotazník	66
Příloha B: protokol k realizaci výzkumu	72

## Seznam použitých zkratek

ARDS	Acute respiratory distress syndrome
CT	Computer tomography
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
MERS	Middle East respiratory syndrome
MIS-A	Multisystem inflammatory syndrome in adults
MIS-C	Multisystem inflammatory syndrome in children
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
PCR	Polymeric chain reaction
RNA	Ribonukleová kyselina
SARS	Severe acute respiratory syndrome
TUL	Technická univerzita v Liberci
USA	United States of America
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VOC	Variants of concern
VOI	Variants of interest
WHO	World health organization

# 1 Úvod

Od prvního případu onemocnění covid-19 v prosinci roku 2020 v Číně se tato nákaza postupně rozšířila do celého světa. V reakci na rychlé šíření onemocnění a s ním spjatých zdravotních komplikací začaly jednotlivé země zavádět preventivní opatření a hledat způsob jak onemocnění efektivně předcházet a léčit. Očkování proti onemocnění covid-19 v ČR probíhá od prosince 2020. Očkování je efektivní forma prevence, a i když nezaručuje úplnou ochranu před nákazou, výrazně snižuje riziko negativních dopadů onemocnění na organismus. Od počátku výskytu onemocnění se objevilo několik nových variant viru SARS-CoV-2 s odlišnou nakažlivostí, průběhem a následky. Očkování proti tomuto viru následně několikrát prošlo změnami složení, aby pokrylo svým účinkem i nové mutace viru. S touto skutečností se pojí potřeba přeočkování posilující dávkou i u již očkovaných osob. Je proto důležité, aby veřejnost byla i do budoucna adekvátně informována, edukována a ochotna spolupracovat. Problémem očkování proti covidu-19 byli zpočátku zejména nedostatek relevantních informací, dat, jejich chaotická prezentace a politizace problému, což vyvolávalo značnou nedůvěru společnosti.

Teoretická část práce se zabývá onemocněním covid-19, očkováním proti tomuto onemocnění, dalšími dostupnými metodami prevence, motivací veřejnosti a rolí sestry v očkování. Všeobecná sestra by měla mít základní přehled o účincích, průběhu a možných negativních účincích očkování. Díky tomu se může podílet na edukaci veřejnosti, zvyšovat tím motivaci k očkování a předcházet šíření dezinformačních sdělení.

V praktické části jsou zpracována data, sesbíraná pomocí kvantitativního dotazníkového šetření. Výzkumným vzorkem byli studenti Technické univerzity v Liberci. Cílem práce bylo zejména zjistit přístup, motivaci a postoje respondentů k očkování proti covidu-19. Výsledná data jsou prezentována pomocí tabulek a grafů.

## 2 Teoretická část

V teoretické části jsou uvedeny základní údaje o onemocnění covid-19, očkování proti tomuto onemocnění, zdrojích informací, motivaci a vztahu sesterské profese k tomuto tématu.

### 2.1 Koronaviry

**Koronaviry** jsou obecně viry patřící do čeledi Coronaviridae, rodu Coronavirus. Jde o typ RNA virů s lipidovým obalem. Jejich genetická informace je uložena v podobě jednovláknové pozitivní ribonukleové kyseliny. Svě jméno dostali podle hrotovitých výběžků viditelných na povrchu viru připomínajících královskou korunu nebo sluneční korunu. Koronaviry způsobují nemálo infekčních onemocnění mnoha živočišných druhů z řad ryb, ptáků a savců. Jako příčina infekcí u člověka jsou známy teprve od 60. let 20. století a můžou za 30-50 % případů nachlazení. Zatím známe 7 druhů koronavirů, jež jsou schopny vyvolávat onemocnění u člověka. Dlouho šlo zejména o respirační infekce se zpravidla mírným průběhem (Dlouhý et al., 2022).

Změna přístupu k těmto virům přišla v roce 2002, kdy se v jižní Číně objevilo vysoce nakažlivé onemocnění **SARS** způsobené druhem SARS-CoV-1. Šíří se nejčastěji kapénkovou cestou. Přesný zdroj nákazy není znám, pravděpodobně se však jedná o zoonózu neboli onemocnění přenesené ze zvířat, v tomto případě z netopýrů na cibetky a následně na člověka. Prvotním místem nákazy se udává čínská tržnice, kde jsou zvířata volně prodávána ke konzumaci v neregulovaných hygienických podmínkách. Onemocnění způsobuje syndrom akutního respiračního selhání. Prvotním klinickým průběhem je zvýšená teplota, únava, postupně se rozvíjí suchý kašel a dušnost. Později dochází k manifestaci závažného zápalu plic s možným následným respiračním selháním. Onemocnění bylo zaneseno celosvětově do více než dvaceti zemí. Celkem bylo zjištěno 8098 případů, z nichž 774 nakažených na následky onemocnění zemřelo. Globální úmrtnost SARS je 9,6 % (Prymula a Špilňo, 2006).

Dalším nebezpečným druhem koronaviru je MERS-CoV zodpovědný za onemocnění **MERS**. To se vyskytlo poprvé v roce 2012 na území Saúdské Arábie. I u tohoto druhu se jedná pravděpodobně o zoonózu. V tomto případě se přenos uskutečnil nejspíše z netopýra na velblouda a následně na člověka. Klinický průběh je velmi podobný jako u SARS. K jeho rozšíření došlo zejména do USA a Jižní Koreji. Globálně bylo hlášeno sice pouhých 2494 případů nákazy, z toho je ale evidováno 858 úmrtí. Úmrtnost se zde tedy pohybuje na 34,4 % (Heller, 2020).

## 2.2 Onemocnění covid-19

Oficiálně došlo k prvním případům výskytu onemocnění covid-19 v prosinci 2019 v čínském městě Wu-čan, kde přibývalo pacientů s vážnou atypickou pneumonií nejasného původu. Čínské úřady uvedly 9. ledna 2020 jako původce onemocnění nový druh koronaviru později nesoucí označení SARS-CoV-2. Tento nový virus je vysoce nakažlivý a díky celosvětovému pohybu osob zejména leteckou dopravou se rychle rozšířil do celého světa. Dne 11. 3. 2020 vyhlásila Světová zdravotnická organizace stav pandemie (Dlouhý et al., 2022).

Virus SARS-CoV-2 se šíří nejčastěji pokud dojde ke kontaktu sliznice člověka s nosním sekretem, slinami nebo sputem nakaženého. K přenosu nákazy tedy dochází zejména kapénkovou cestou při kašli, kýchání a mluvení. Přenos ostatním biologickým materiálem není epidemiologicky významný, přestože při kontaktu sekretu s povrchem zůstává virus životaschopný. Nákaza touto cestou je tedy možná, avšak pravděpodobnost je minimální. Krátkodobý fyzický kontakt s povrchem je obvykle pro přenos nedostačující. Nákazu mohou přenášet i osoby s bezpříznakovým průběhem onemocnění a nakažení v inkubační době viru (Ochani et al., 2021).

### 2.2.1 Varianty

Od začátku pandemie se objevilo hned několik nových geneticky pozměněných variant viru SARS-CoV2. Jednotlivé mutace jsou zkoumány zejména s cílem nalézt nové nebo pozměněné vlastnosti oproti původní variantě a zjistit míru účinnosti již vyvinutých vakcín (Dlouhý et al., 2022).

Dle WHO se jednotlivé typy řadí do následujících čtyř kategorií:

**Variants of concern (VOC)** – Varianty s největším významem, u nichž je prokázána vysoká přenosnost, významné zhoršení průběhu onemocnění nebo odlišná reakce na protilátky. Mají reálný potenciál zhoršení epidemiologické situace.

**Variants of interest (VOI)** – Varianty zvýšeného zájmu, které by mohly podle prvotních studií představovat nebezpečí zhoršení epidemiologické situace, avšak nejsou ještě dostatečně prozkoumány.

**Variants under monitoring** – Monitorované varianty jsou takové, které by mohly mít stejné vlastnosti jako variants of concern, ale není o nich dostatek informací, nebo ještě nebyly

dostatečně prozkoumány. Musí však existovat důkaz o jejich výskytu alespoň v jednom ohnisku v rámci EU.

**De-escalated variants** – Varianty u nichž došlo k přehodnocení závažnosti na nižší stupeň z následujících důvodů: varianta již v populaci vymizela, varianta již cirkuluje dlouhou dobu bez ovlivnění epidemiologické situace nebo varianta nevykazuje známky dříve předpokládané vysoké nebezpečnosti.

Níže jsou uvedeny vybrané varianty. Dnes je již jako VOC klasifikována pouze varianta omikron. Ostatní byly postupně přeřazeny z kategorie VOC do de-escalated. Jednotlivým mutacím byly přiřazeny názvy dle písmen řecké abecedy (ECDC, 2023).

Varianta **alfa** byla poprvé zachycena v září 2020 ve Velké Británii. V Evropské unii o něco později 9. listopadu 2020. Oproti původní variantě byla o 50 % nakažlivější a nakažení měli těžší průběh onemocnění. Negativní vliv na účinnost protilátek byl minimální.

Varianta **beta** byla detekována v říjnu 2020 v Jižní Africe. Měla stejně jako alfa o 50 % větší nakažlivost a způsobovala těžší průběh onemocnění. Oproti předešlé však unikala účinkům vakcinace.

Varianta **gama** se vyskytla v lednu 2021 v Brazílii a Japonsku. Způsobovala těžší průběh a vykazovala sníženou schopnost protilátek reagovat na nákazu.

Varianta **delta** se poprvé objevila v říjnu 2020. V srpnu 2021 šlo již o převažující variantu v EU včetně České republiky. Nakažlivost u ní byla dvakrát větší než u původní. Šířila se rychleji, průběh nemoci byl těžší a unikala účinku vakcín.

Varianta **omikron** prvně detekována v listopadu 2021 na území Jižní Afriky. Od ledna 2022 v ČR vystřídala jako převažující varianta dříve dominující mutaci delta. Přestože má tato varianta a její subvarianty zvýšenou nakažlivost a tím se i rychleji šíří v respiračním traktu, nedochází u ní k tak častému přestupu do dolních cest dýchacích. Průběh nemoci je tak obvykle lehký. Uniká však účinkům vakcinace. Bylo zjištěno již několik dalších subvariant z nichž nejvýznamnější jsou zatím BA.2, BA.4 a BA.5. Všechny řazené jako VOC. Nejnovější subvariantou je BA.2.75 zvaná Kentaur, vyskytující se od května 2022 v Indii. V Evropě je její výskyt aktuálně ojedinělý. Zařazena je prozatím jako VOI (Dlouhý et al., 2022).

### 2.2.2 Klinické příznaky

Ikubační doba SARS-CoV2, tedy doba od vstupu viru do organismu až po první projevení klinických příznaků, může trvat od 2 do 14 dní od kontaktu s nakaženou osobou. Průměrně však jde o 5 až 6 dní. Nejčastějšími symptomy jsou horečka trvající 5-7 dní, únava, bolesti svalů a kloubů, kašel a dušnost. Jako méně časté příznaky můžeme pozorovat bolesti hlavy, krku, nechutenství, průjem a ztrátu čichu, chuti, nebo obojího. U asi 20 % nakažených je průběh asymptomatický, tedy nikdy nedojde k žádnému klinickému projevu nákazy. Nemoc se může obzvláště u starších osob ze začátku projevovat jako nespecifické zhoršení celkového stavu doprovázené zhoršením kognitivních funkcí. Velmi rizikovým symptomem je tzv. tichá hypoxie, kdy dochází k nedostatečnému okysličení organismu bez projevu dušnosti (Ochani et al., 2021).

Nákaza virem SARS-CoV2 s sebou přináší zvýšené riziko tromboembolických komplikací jako jsou plicní embolie, mozkový infarkt, infarkt myokardu, hluboká žilní trombóza atd. Vzácně se může nákaza projevit vznikem myokarditidy, akutního ledvinového poškození nebo poškozením mozku (Dlouhý et al., 2022).

### 2.2.3 Průběh onemocnění

Průběh onemocnění je obvykle bez komplikací. Pokud ale dojde ke zhoršení stavu, nemocniční léčbu v podobě oxygenoterapie vyžaduje 3-14 % nakažených. Z toho pouze 1-3 % potřebuje umístění na jednotce intenzivní péče. Deteriorace stavu se může projevovat jako zhoršující se dušnost, kolísání tlaku, zpomalení srdeční činnosti, porucha vědomí nebo snížená produkce moče. Při nevhodném podchycení situace může dojít až k rozvinu sepse a septického šoku, multiorgánovému selhání nebo ARDS. Acute respiratory distress syndrome neboli akutní syndrom dechové tísně se vyskytuje 6-10 dní od počátku příznaků a projevuje se náhlým zhoršením hodnot oxygenace s progredující dušností. Vyšší věk, imunosuprese, obezita, cukrovka a jiná chronická onemocnění zvyšují riziko těžkého průběhu onemocnění a vzniku komplikací. Ve zotavovacím období po vyléčení infekce mohou přetrvávat obtíže v podobě snížené výkonosti, námahové dušnosti, kašle a bolesti kloubů či svalů. Pokud došlo následkem nemoci k fibrotizaci, neboli zjizvení plicní tkáně, pak jsou tyto změny trvalé. Zbytek potíží obvykle odezní do 6-12 měsíců. Mezi vzácné postinfekční projevy se řadí MIS-C (multisystem inflammatory syndrome in children) a MIS-A (multisystem inflammatory syndrome in adults). Tento multisystémový zánětlivý syndrom je pozorován obzvláště u dětí, které jinak obecně mají oproti dospělým vyšší procento asymptomatických a velmi mírných průběhů nákazy covid-19. Projevuje se vysokými horečkami, vyrážkou, překrvením sliznic, zažívacími potížemi a respiračními problémy.



V nejhorších případech dítě upadá do šokového stavu a při nedostatečné péči je ohroženo na životě (Dlouhý et al., 2022).

V České republice je aktuálně smrtnost na infekci covid-19 odhadnuta na 0,92 % z celkového počtu nakažených. Toto číslo zahrnuje pouze osoby u nichž byl koronavirus hlavní příčinou úmrtí (Covdata, 2020b). U lidí nad 65 let a významně stoupá riziko komplikací i smrtnost. Nejvyšší smrtnost má věková kategorie 75-79 let a to 19,24 % (Covdata, 2020c).

Data smrtnosti v zahraničí se často výrazně liší. Je třeba vždy sledovat, jak daná země definuje úmrtí na covid-19. Belgie měla dlouhodobě nejvyšší smrtnost, neboť jako úmrtí na covid-19 klasifikovali kohokoli, kdo před smrtí vykazoval příznaky nákazy, a to často bez provedení jakéhokoli testování. USA klasifikuje jako oběti covidu-19 všechny s potvrzenou nákazou nezávisle na tom, zda pacienti zemřeli přímo na koronavirus nebo byla hlavní příčinou úmrtí jiná přidružená diagnóza. (Carbone, 2021).

#### 2.2.4 Diagnostika

Pro diagnostiku onemocnění covid-19 lze využít dva způsoby testování. Prvním z nich je **antigenní test**. Jeho podstatou je detekce bílkoviny z obalu a membrány viru SARSCoV2 přítomny v nosním sekretu nakaženého. Tento test je prováděn v laboratorních podmínkách. Je tedy nutné vyhledat odběrové místo a nechat si provést výtěr nosohltanu pomocí odběrové špetičky. Výsledek testu dostane testovaný elektronicky za 20-30 minut. Volně dostupnou variantou antigenního testu je rapid antigen test a slouží primárně k rychlému domácímu orientačnímu samotestování osob se symptomy onemocnění covid-19. U bezpříznakových jedinců s pozitivním rapid antigen testem je nutné provést PCR test. Citlivost antigen rapid testu je nižší než laboratorně provedeného antigenního testu. (MZČR, 2020a).

Druhou metodou je **PCR testování**. Jde o molekulární test určující RNA viru SARSCoV2. Lze jím narozdíl od antigenního testu odlišit jednotlivé mutace viru. Výhodou je jeho vysoká přesnost oproti antigennímu testování. Provádí se v laboratorních podmínkách a vzorek materiálu lze získat více způsoby. Kromě výtěru z nosohltanu můžeme zvolit také výtěr z hltanu, sliny nebo odběr vzorku kloktáním. Nevýhodou je vyšší cena a delší doba čekání na výsledek, který je znám obvykle do 48 hodin. (MZČR, 2020b).

Hlavní zobrazovací metoda pro diagnostiku zápalu plic, který je častým důsledkem nákazy SARSCoV2, je počítačová tomografie neboli **CT**. Toto vyšetření využívá rentgenového záření a vytváří po sobě jdoucí transverzální snímky pacientova těla. Je přesnější v detekci abnormální

tkáně než klasický rentgenový snímek. Pneumonie zjištěná tímto vyšetřením však nemusí nutně znamenat nákazu virem SARSCoV2. Je proto nutné následně PCR testem určit přesného původce onemocnění (RAI et al., 2021).

Pro detekci probíhající, ale i již prodělané nákazy lze také provést **sérologické vyšetření** na přítomnost IgM a IgG protilátek v krvi testované osoby. IgM jsou krátkodobé protilátky a přetrvávají v krevním séru průměrně pět dní. Jejich detekce tedy značí nedávnou nákazu. IgG jsou protilátky dlouhodobé a jejich přítomnost v krevním séru lze tímto testem průměrně detekovat čtrnáct dní po setkání s virem. Zůstávají detekovatelné i po odeznění příznaků infekce, a to po dobu 6-9 měsíců. Počet dlouhodobých protilátek v těle časem klesá. Monitorace počtu a typů protilátek jsou spolu s reakcí lidského organismu na nákazu významné zejména ve vztahu k vyvíjeným vakcínám (RAI et al., 2021).

Základem léčby osob s prokázanou infekcí SARS-CoV2 je **terapie symptomů**. Při teplotě nad 38 °C lze podávat antipyretika která zároveň působí proti bolesti jako např. paracetamol či ibuprofen. Při potížích s dýcháním podáváme léky tlumící kašel, usnadňující vykašlávání hlenu a léky rozšiřující průdušky. Při nedostatečném okysličování krve lze zahájit terapii medicínálním kyslíkem. U osob se známkami pneumonie je důležité aktivní polohování, které spočívá v pravidelném měnění polohy se snahou vyhnout se poloze na zádech, při které se hromadí zánětlivá tekutina v nejpostiženějších částech plic. U osob s bezpříznakovým průběhem se nezahajuje léčba žádná (Ochani et al., 2021).

Specifická léčba spočívá v podávání **antivirotik** zabraňujících množení viru či způsobujících jeho usmrcení. Antivirotika lze podávat perorálně (přípravky Molnupiravir a Ritonavir) a parenterálně do krevního řečiště (Remdesivir). Podávají se pacientům s vysokým rizikem zhoršení průběhu onemocnění. Na principu bránění progresu onemocnění fungují **neutralizační monoklonální protilátky**. Ty byly podávány ambulantním pacientům s vysokou pravděpodobností těžkého průběhu, nakažených variantami alfa nebo delta. Na aktuálně dominantní variantu omikron však nepůsobí. Všem hospitalizovaným pacientům bez kontraindikací je podáván nízkomolekulární heparin jako prevence tvorby krevních sraženin (Dlouhý et al., 2022).

Očkování není jediný způsob prevence. Onemocnění covid-19 se primárně přenáší kapénkovou cestou při mluvení, kýchání, kašlání atd. Nejjednodušším způsobem snížení rizika přenosu je **dodržovat bezpečný rozestup** od ostatních osob, neboť kapénky mají po opuštění

dýchacích cest omezený dolet a rychle padají k zemi. Riziko nákazy se snižuje při rozestupu jeden metr a více, optimálně dva metry (CHU et al. 2020).

Virus vstupuje do těla skrz slizniční tkáň, proto je důležitou součástí prevence **zakrývání nosu a úst**. To lze provádět ideálně pomocí chirurgických roušek nebo respirátorů, které chrání jak jejich nositele před kapénkami z okolí, tak ostatní v okolí před kapénkami nositele. Nejvyšší ochranu dýchacích cest poskytují FFP3 respirátory, jejich užití je ovšem na místě pouze ve vysoce rizikovém prostředí. FFP označení udává míru propustnosti respirátorů dle normy EU (MZČR, 2020d). FFP2 respirátory jsou běžně užívané a měly by je povinně nosit osoby s příznaky respirační infekce, osoby umístěné do karantény nebo izolace a lidé pečující o osoby dříve uvedené. Dále je FFP2 respirátory vhodné nosit v uzavřených prostorách s výskytem většího počtu osob a pokud nelze dodržet bezpečné rozestupy (Dlouhý et al., 2022). Mimo respirátorů se doporučuje veřejnosti nosit alespoň volně prodejné zdravotnické chirurgické roušky. Jsou preferovány u dětí a pro dlouhodobé nošení díky většímu komfortu. Lze využít i roušky podomácku vyrobené např. z bavlněné látky nebo šátku či šály. Mají ale obvykle vyšší propustnost a tím nižší úroveň ochrany. Omezení počtu kapének šířených do okolního vzduchu výrazně snižuje pravděpodobnost přenosu nákazy. Přenos skrze oční sliznici je sice možný, ale není epidemiologicky významný. Ochrana očí snižuje pravděpodobnost nákazy a měly by ji nosit hlavně lidé pečující o osoby s potvrzenou nákazou covid-19 (CHU et al. 2020).

Dalším zásadním způsobem omezení kapének v okolí je zakrývání úst při kýchání, smrkání, kašláni atd. ideálně do oděvu v oblasti lokte nebo kapesníku, nikdy ne rukama. Dbáme na důkladnou **hygienu rukou**. Postačí časté umývání vodou a mýdlem. hygiena rukou desinfekčními prostředky s nejméně 60% alkoholu je třeba pouze v případě, kdy nemáme možnost si ruce umýt. Vnitřní prostory je vhodné pravidelně a dostatečně větrat. Všechna preventivní opatření by měly dodržovat zejména osoby v rizikových skupinách populace jako jsou senioři, osoby s výskytem jednoho nebo více závažných onemocnění a osoby se sníženou imunitou. Ti, kteří do těchto skupin nespádají by měli brát na tyto skupiny ohledy a snažit se spolupracovat na jejich ochraně zodpovědným dodržováním stejných opatření (Sharma, Farouk a Lal, 2021).

**Testování** na nákazu virem SARS-CoV2 se v aktuální situaci provádí spíše výjimečně. O jeho provedení rozhoduje ošetřující lékař, a to zejména pokud pacient má příznaky nákazy, zhoršení pacientova zdravotního stavu vede k hospitalizaci nebo u osob se zvýšeným rizikem progresu onemocnění, kterým na základě potvrzení původce nákazy lze poskytnout antivirotika.

Na počátku pandemie se využívalo plošného testování asymptomatických osob za účelem odhalení rizikových zdrojů nákazy. Toto opatření se využívá jako regulace epidemiologické situace zejména při potencionálním vysoce rizikovém vývoji epidemie. S nástupem varianty omikron tento postup již není aktuální (Dlouhý et al., 2022).

**Trasování** je využíváno k vyhledávání osob, které byly v úzkém kontaktu s nakaženým. V dnešní situaci jsou využívány dobrovolné sebetrasovací formuláře, kam nakažená osoba může uvést telefonní čísla osob se kterými byla v kontaktu. Uvedeným osobám je zaslána SMS s informací o rizikovém kontaktu. Uvedeným osobám není již nařizována povinná **karanténa**, pouze doporučení, aby kontaktovali svého lékaře v případě objevení příznaků. Při prokázání nákazy variantou omikron je nařízena **izolace** minimálně 7 dní od pozitivního testování. Izolaci lze ukončit až pokud nemocný 48 hodin nevykazuje žádné klinické příznaky nákazy. Kontrolní PCR test se neprovádí (Dlouhý et al., 2022).

**Omezení cestování** bylo zaváděno zejména na počátku pandemie covid-19. Toto opatření se však příliš neosvědčilo, neboť k celosvětovému rozšíření nákazy a jejích nových variant stejně došlo, byť s možným zpožděním. Cestovat lze momentálně bez omezení. Pokud by došlo k rozšíření nové nebezpečné varianty některá opatření v rámci cestování by vešla zpět v platnost (Dlouhý et al., 2022).

**Omezení školních zařízení a veřejných akcí** s kumulací většího množství osob. Míra přenosu nákazy mezi dětmi je stejná jako mezi zbytkem obyvatelstva. Ke snížení přenosu nákazy mezi žáky, mohou být zaváděna opatření upravující režim výuky ve školních zařízeních. Snahou je vždy zvládnout narůstající počet případů preventivními opatřeními se zachováním prezenční výuky. Pokud dojde ke zhoršení situace, lze přistoupit ke změně výuky z formy prezenční na online formu, aby se zamezilo kumulaci žáků v uzavřených prostorech zvyšujících riziko přenosu. Stejně tak se omezení týkají veřejných akcí jako jsou sportovní události, koncerty, promítání v kinech, plesy atd. Akce mohou být omezeny počtem účastníků osob, nebo úplně zakázány (Dlouhý et al., 2022).

Většina ze zavedených opatření funguje na principu kolektivní ochrany. Čím více lidí je dodržuje, tím menší je pravděpodobnost šíření koronaviru v populaci. Záměrným bezohledným chováním a porušováním preventivních opatření se zvyšuje riziko nákazy pro všechny. To ovšem neplatí pouze pro koronavirus. Osoba s jakýmkoli infekčním onemocněním, by si měla počínat tak, aby minimalizovala riziko přenosu infekce do svého okolí (MVČR, 2020).

## 2.3 Očkování proti onemocnění covid-19

Očkování je jako úspěšná metoda prevence používána již od počátku 19. století. Jako první byla vyvinuta vakcína proti pravým neštovicím. Od té doby se podařilo vytvořit účinnou vakcínu proti desítkám různých původců onemocnění (Beran, 2021).

Očkování proti covidu-19 se podává pouze intramuskulárně, ideálně do deltového svalu nedominantní ruky očkovaného. Druhým místem volby je vnější přední strana stehenního svalu. Před aplikací je nutné, aby byl sval uvolněný, předejdeme tím vyšší bolestivosti. Vakcíny jsou aplikovány na vyhrazených očkovacích místech, nebo v ordinacích praktických lékařů, popřípadě pediatriů. Na bezplatné očkování proti onemocnění covid-19 mají nárok všichni lidé kteří jsou pojištěni v rámci ČR nebo států EU. U každého očkovacího místa lze dohledat, kterým druhem vakcíny disponuje. Zájemce si tedy do určité míry může vybrat druh vakcíny (Dlouhý et al., 2022).

Proti onemocnění covid-19 se bylo možné v ČR nechat očkovat od prosince roku 2020. Z očkování proti covid-19 se velice rychle stalo kontroverzní téma mezi veřejností, zejména kvůli tlaku ze strany jednotlivých států naočkovat co nejvíce svých obyvatel, za co nejkratší dobu. Schválení nové vakcíny obvykle trvá alespoň 5let, většinou déle. Před pandemií byla historicky nejrychleji schválena vakcína proti příušnicím, a to po čtyřletém testování. Schválení vakcíny proti covidu-19 bylo původně naplánováno uskutečnit již za 18 měsíců od zveřejnění genomu viru. Některým kandidátům se procesem schvalování podařilo projít dokonce za polovinu předpokládané doby. To bylo umožněno zejména vysokými investicemi do vývoje a přednostním zkoumáním genových vakcín, které lze vytvářet rychleji než jiné typy, před všemi ostatními vyvíjenými vakcínami. Zároveň došlo k tzv. „teleskopování“ vývoje neboli urychlení vývojového procesu pomocí paralelního provádění více výzkumných fází. Vzhledem k urgentnosti a časové tísní situace nebylo možné před schválením posbírat stejné množství informací a garantovat tak stejnou úroveň bezpečnosti očkování jako u jiných, předtím schválených vakcín. Proti tomuto postupu oprávněně vyjádřilo své znepokojení mnoho vědců z oborů genetiky a virologie. Kritici vakcíny na tento fakt často poukazují a opravdu nelze s určitostí popřít zvýšená bezpečnostní rizika a nezodpovězené otázky ohledně vakcíny plynoucí z nedostatečného množství informací jejichž sběr samozřejmě nadále probíhá. (Arvay, 2021).

### 2.3.1 Typy vakcín proti onemocnění covid-19 schválené v ČR

**Vektorové** vakcíny mají jako základ genetickou informaci viru, do které je následně vložena informace o antigenu, tedy část umožňující detekci a reakci naším imunitním systémem

spolu s informací blokující další množení vektoru. Vektor se po aplikaci dostává do cílové buňky, kde se odpláští a převezme jádro cílové buňky. Genetická informace viru se zkopíruje do mRNA buňky, která je následně schopna replikací sama utvářet antigeny přesně dle informací z vakcíny a zobrazit je na svém povrchu. Tato vakcína umožňuje tělu vytvářet buněčnou paměť I protilátkovou odpověď (Fait, 2021).

Vakcíny **mRNA** se uplatnily poprvé až v covidové pandemii, přestože snahy o jejich vývoj započaly už v 90. letech 20. století. Vakcína obsahuje messenger RNA viru v lipidových nanočásticích, která není dále replikovatelná. MRNA slouží jako návod pro buňku k tvorbě glykoproteinového výběžku S přítomného i na povrchu viru SARSCoV2, který buňka následně zobrazí na svém povrchu a tím stejně jako vektorové vakcíny umožní imunitní reakci. Tento typ vakcíny neobsahuje samotný virus ani antigen. Výhoda mRNA vakcín je možnost kombinace základních a posilovacích schémat mezi sebou, tedy podaná posilovací dávka nemusí být od stejné firmy jako aplikované základní schéma. (Fait, 2021).

**Subjednotkové** vakcíny obsahují pouze antigen viru vyvolávající protektivní imunitní reakci organismu. Eliminací ostatních částí viru se snižuje riziko nežádoucích účinků. K povrchu antigenu se váže minerální nebo bílkovinný nosič zlepšující účinek vakcíny (Fait, 2021).

### **2.3.2 Druhy vakcín proti onemocnění covid-19 dostupné v ČR**

**Comirnaty** od firmy Pfizer (BioNTech) je mRNA vakcína. V ČR je dlouhodobě nejpoužívanější vakcínou. Za minulý rok 2022 jí připadalo 69,75 % ze všech druhů aplikovaných očkování proti covidu-19 v rámci základního schématu, pokud bychom počítali i aplikace aktualizované vakcíny určené k přeočkování proti variantě viru omikron pak jí připadá 89,56 % všech aplikovaných dávek (Komenda et al., 2023). Na počátku pandemie byla přednostně určena pro osoby starší 70 let (Postupně docházelo ke snižování věkové hranice) a osoby pracující v rizikovém prostředí, jako jsou sociální pracovníci, pečovatelé, zdravotní sestry, lékaři, policisté atd. Vakcína je rozdělena na tři základní očkovací schémata dle věku s třítydenním odstupem mezi dávkami. Od 6 měsíců do 4 let věku dítěte ve třech dávkách o síle 3 mikrogramy s označením COMIRNATY/Pfizer mini CO16. Od 5 let věku ve dvou dávkách po 10 mikrogramech s označením COMIRNATY/Pfizer junior. A od 12 let věku ve dvou 30 mikrogramových dávkách. U dětí do 11 let věku lze další posilovací dávky podávat alespoň 6 měsíců po ukončení základního schématu, nad 12 let věku jsou to 3 měsíce. Po dokončeném

základním očkování se zájemci mohou nechat naočkovat vakcínami určenými pouze pro posilovací dávku Comirnaty Original/Omicron BA.1\*\* a BA. 4-5\*\*, (MZČR, 2020a).

**Spikevax** od firmy Moderna je mRNA vakcína. Základní schéma obsahuje dvě dávky aplikované s odstupem 28 dní. Lze aplikovat od 6 let věku o síle 50 mikrogramů a od 12 let věku o síle 100 mikrogramů. Po dokončeném základního schématu se zájemci mohou nechat naočkovat vakcínou určenou pouze pro posilovací dávku Spikevax bivalent Original/Omicron BA.4-5. (MZČR, 2020a).

**JCOVDEN** od firmy Janssen (Johnson&Johnson) je vektorová vakcína určena starším 18 let v základním schématu podávána v jedné dávce. Jendodávkové podání bylo výhodou zejména při spuštění očkování široké veřejnosti u lidí, kteří by se nemuseli, nebo nechtěli dostavit ke druhé dávce. Firma vyrábí i vlastní verzi posilovací dávky (MZČR, 2020a).

**Vaxzevria** od firmy AstraZeneca je vektorová vakcína, dnes již v ČR nedostupná. Vakcína byla původně určena primárně do ordinací praktických lékařů a pro pedagogické a nepedagogické pracovníky ve školství a v sociálních službách. K úpadku po její poptávce a odmítání veřejností přispěla její nižší účinnost oproti jiným druhům vakcín a spojování s nežádoucími účinky v podobě vzniku syndromu trombózy s trombocytopenií (podrobněji popsáno v kapitole 2.2.3 Nežádoucí účinky). Z tohoto důvodu není dle vyjádření SÚKL a České vakcinologické společnosti doporučena lidem mladším 60 let, přestože ji dle výrobce lze aplikovat od 18 let. Jako posilovací dávku lze podat některou z mRNA variant (Dlouhý et al., 2022).

**Nuvaxovid** od firmy Novavax je proteinová vakcína. Dnes již v ČR nedostupná. Byla podávána ve dvou dávkách osobám starším 12 let (MZČR, 2020a).

**VidPrevtyn Beta** od firmy Sanofi je proteinová vakcína určena pouze jako posilovací dávka po dokončeném základním očkování jak u mRNA, tak u vektorových vakcín (MZČR, 2020a).

### 2.3.3 Nežádoucí účinky

Všechna očkování proti infekčnímu onemocněním sebou nesou riziko nežádoucích vedlejších účinků. Proto je u každé vakcíny podmínkou podání významná převaha přínosu očkování nad negativy. Reakce se mohou vyskytovat jednotlivě, nebo kombinovaně. Většina reakcí je lehkých a odeznívá v řádu hodin až dní. **Lokální reakce** se objevují v místě vpichu. Zahrnují zarudnutí, bolest, otok místa vpichu, otok lokálních uzlin v podpaží a vyrážku. Léčba zahrnuje chlazení místa vpichu, podání analgetik, popřípadě lokálních antihistaminik. **Celková**

**reakce** se může projevit zvýšenou teplotou až horečkou, únavou, zimnicí, bolestmi svalů a kloubů. Všechny projevy by měly odeznít do 3 dní po očkování, pokud se tak nestane, nebo pokud dojde ke zhoršení stavu, je vhodná konzultace lékaře. V přímé návaznosti na očkování se může objevit vazovagální synkopa, při které dochází ke krátkodobé ztrátě vědomí někdy doprovázené poklesem krevního tlaku, změnou tepové frekvence, přechodnou ztrátou vidění nebo brněním končetin. Tento stav se po několika vteřinách samovolně upraví. Objevuje se častěji u mladých žen, dospívajících, osob se strachem z očkování a osob které tento stav již prodělaly (Dlouhý et al., 2022).

Vzácně může dojít k rozvoji **závažné reakce**. Závažná reakce je taková, při níž dojde ke smrti, ohrožení života, hospitalizaci nebo jejímu prodloužení, či trvalému poškození nebo omezení zdraví očkovaného včetně jeho budoucích potomků. Nejčastěji se jedná o anafylaktickou reakci na očkovací látku. Pokud nedojde ke včasnému podchycení rozvíjejících se příznaků, může vyústit až v šokový stav projevující se celotělovým otokem s hypotenzí, ztíženým dýcháním a následně srdeční zástavou. Výskyt se liší dle jednotlivých vakcín. U všech se pohybuje mezi 2,8 až 5 případy na 1 000 000 podaných dávek. Pro srovnání u očkování proti chřipce je to 1,3 případu na 1 000 000 dávek. K rozvoji anafylaktické reakce dochází v 86 % v prvních 30 minutách po očkování. Z tohoto důvodu je očkováním důrazně doporučeno vždy setrvat v čekárně ještě půl hodiny po aplikaci vakcíny (Dlouhý et al., 2022).

Za zmínku dále stojí vakcína od společnosti AstraZeneca spojována se vznikem vzácného ale závažného syndromu trombózy s trombocytopenií, kdy dochází k samovolné tvorbě sraženin v krevním řečišti s následným snížením počtu krevních destiček v krvi. Toto podezření způsobilo vysoký pokles zájmu o tuto vakcínu, nicméně Farmakovigilační výbor pro hodnocení rizik léčivých přípravků Evropské agentury pro léčivé přípravky po přezkoumání těchto tvrzení uvedl, že příčinná souvislost této komplikace s vakcínou stále není prokázána, ale nelze ji ani zcela vyloučit. Výzkum komplikuje zejména fakt, že onemocnění covid19 samo o sobě zvyšuje riziko tvorby krevních sraženin. Počet případů v preklinických a klinických studiích nepřekračuje frekvenci výskytu tromboembolických příhod v běžné populaci, proto očkování vakcínou od AstraZeneca mohlo pokračovat dál. (Brunclíková, 2021)

## **2.4 Zdroje informací o onemocnění covid-19 pro veřejnost**

Nejvíce sledovanými hromadnými sdělovacími prostředky jsou dnes internet a televizní vysílání. Pokud jsou hromadné sdělovací prostředky užívány správně zabezpečují efektivní komunikaci mezi občany a státními orgány v případě zaváděných opatření. Snižují výskyt



chování rizikového pro přenos nákazy a zvyšují edukovanost veřejnosti. Zároveň ale může docházet k předávání nepřesných nebo neověřených informací, které následně mohou přispívat ke zvyšování strachu, stresu a napětí ve společnosti. (Anwar, 2020).

Internet je problémový zejména z důvodu pochybné spolehlivosti sdílených informací. Materiál zveřejněný na internetu většinou nepodléhá žádné oficiální kontrole pravdivosti sdíleného obsahu. Zejména v případě sdílení informací na sociálních sítích. Podle statistik vyhledávače Google se uživatelé zobrazují stránky dle popularity a dosahu, nikoli dle kvality a relevance jejího obsahu. Uživatelé internetu jsou plně zodpovědní za kvalitu informací, kterou se s jeho pomocí rozhodnou získávat. Každý by si ve svém vlastním zájmu měl ověřovat informace z několika různých zdrojů, zapojit kritické myšlení a nepodléhat panice. Předejde se tak například vykupování některých druhů zboží zejména zdravotnických potřeb, hygienických potřeb, některých druhů potravin a léků (Cuan-Baltazar et al., 2020).

Nejspolehlivějšími internetovými zdroji informací jsou oficiální stránky institucí Ministerstva zdravotnictví České republiky, WHO a Ústavu zdravotnických informací a statistiky. MZČR v rámci zjednodušení přístupu k informacím pro veřejnost zprovoznilo v listopadu 2020 web Covid portál, kde lze nalézt všechny aktuální informace ohledně platných nařízení, preventivních opatření, očkování a životních situací spojených s pandemií. Kromě internetových stránek lze za spolehlivé považovat také veřejnoprávní media jimiž jsou Česká televize, Český rozhlas a Česká tisková kancelář (ÚZIS, 2023a).

#### **2.4.1 Dezinformace v době pandemie covidu-19**

Během pandemie koronaviru byla informovanost a spolupráce občanů zásadní pro úspěch zaváděných opatření. Velkým komunikačním problémem se rychle stalo přehlčení všech mediálních prostorů, kdy informace o novém koronaviru někdy i úplně vytlačily všechna ostatní témata z vysílacího času. Zejména v komerčních zdrojích byly zveřejňovány vágní, zastaralé nebo nedostatečně podložené informace. Reportáže o zavádění vládních opatření a nařízení se doplňovala s nikdy nekončícími tiskovými konferencemi členů vlády a rozhovory s odborníky. Na internet se sdílely fotky, které údajně znázorňovali průběh krize, z nichž některé byly pořízeny dávno před ní, nebo vůbec nebyli z jejího prostředí. Mnozí začínali mít pocit, že se v našem světě nic jiného neděje. Nakupení negativních zpráv spolu s postupnou izolací od okolí vedlo ke snížení psychické vitality a odolnosti občanů. (Arway, 2021). Snadno tak pak ve velkém objemu dat a sdílení docházelo k šíření zavádějících nebo lživých informací zejména prostřednictvím sociálních sítí, konspiračních webových stránek a řetězových emailů. Měly za úkol ještě více

podněcovat již tak přítomný strach, paniku a pochybnosti ohledně informací přicházejících z oficiálních ověřitelných zdrojů. Při zavádění opatření fungujících na principu kolektivní ochrany mohou dezinformace narušit soudržnost společnosti a tím ohrožují veřejné zdraví (MVČR, 2020).

Příkladem dezinformací jsou výzvy kužívání látek, které proti koronaviru prokazatelně nemají žádný účinek, jako např. pití alkoholu, užívání nosních kapek, užívání antibiotik, konzumace česneku atd. Objevují se také tvrzení, že je koronavirus uměle vytvořený a byl rozšířen za různými geopolitickými účely jako jsou snížení populace, zisk z prodeje vakcín, nastolení nové vlády a podobně. Dle dosavadních výzkumů nic nenasvědčuje umělému vytvoření viru. Dále jsme se mohli setkat s názory zpochybňujícími závažnost situace, ba dokonce existenci samotného viru. Pandemie je podle nich pouze nástroj pro vyvolání strachu, snaha o převrat ve společnosti nebo zástěrka pro jiné společenské problémy. Jiné kmeny koronavirů se vyskytují napříč živočišnou říší a u člověka způsobovaly respirační infekce dávno před objevením viru SARS-CoV2. Lidé konzumující tento obsah často následně přistupují k chování ohrožující jejich okolí, popřípadě i je samotné (MVČR, 2020).

#### 2.4.2 Dezinformace ohledně očkování proti covid-19

Stejně jako lidé zpochybňují existenci původců infekčních onemocnění, zpochybňují i účinnost a bezpečnost vakcín. Dezinformace provázely očkování obecně dávno před pandemií covidu-19. U očkování proti covidu-19 můžeme je obecně dělit do tří kategorií. (Skafle et al., 2022).

První kategorií jsou **npravdivé zdravotnické informace**. Mezi nejznámější patří spojování očkování se vznikem autismu u dětí. V roce 1998 publikoval britský doktor Andrew Wakefield studii, která tuto spojitost potvrzovala. Po pozdějším zkoumání se však ukázala jako chybná, neboť udávaná data neodpovídala skutečnosti. Autor byl následně za záměrné falšování dat vyloučen z lékařské komory. Od té doby žádná z provedených studií nepotvrdila tuto domněnku. V rámci dezinformační scény se dále můžeme setkat s tvrzeními jako jsou: očkování způsobuje neplodnost, psychická onemocnění, fyzické deformity, poškození DNA a chronické obtíže, je jedovaté, obsahuje těžké kovy nebo způsobuje nákazu virem covid-19. (Skafle et al., 2022).

V druhé kategorii nalezneme **konspirační teorie** (Skafle et al., 2022). Krom těch již uvedených v předchozí kapitole bylo hojně diskutované téma implantace kovů, mikročipů a přijímačů 5G signálu pomocí očkování. Jako důkaz byla zveřejňována videa, kde autorovi

na místě po očkování držel přiložený magnet. Tuto dezinformaci si ostatně můžou všichni očkovaní sami na sobě vyzkoušet. Očkovací jehly jsou však tak malé, že i kdyby jimi byla implantována nějaká kovová částice, její velikost by nestačila k udržení magnetu na místě. Jediný kov, který se v některých druzích očkovacích látek může vyskytovat je malé bezpečné množství hliníku. Ten ale magnetický není. Malé i nekovové předměty mohou na kůži držet pomocí povrchového napětí a kožního mazu který naše kůže vylučuje (Camper, 2021).

Poslední kategorií je **zpochybňování průběhu vývoje**. U vakcín proti covidu-19 bohužel těmto dezinformacím nahrává teleskopovaný vývoj (vysvětlené v kapitole 2.3), který dává prostor pochybnostem o použitých postupech. Tvzení udávající existenci vakcíny ještě před pandemií, nebo úplnou absenci výzkumu a testování jsou ale nepravdivá (Skafle et al., 2022).

## 2.5 Motivace

Člověk je živý organismus se spoustou proměnlivých, individuálních, neustále vznikajících potřeb a cílů. Jejich vznik vede k napětí. A právě to je počátečním bodem motivace. Následuje aktivizace za účelem uspokojení vzniklého nedostatku nebo naopak přebytku. Motivace je jakási vnitřní hybná síla, díky které dokážeme vykonávat jak každodenní činnosti sloužící k uspokojení základních fyziologických nároků organismu, tak počínání vedoucí k dosažení dlouhodobějších, složitějších záměrů (Maslow, 2021).

### 2.5.1 Potřeby

Potřeba je pocit nedostatku. Americký psycholog Abraham Maslow sestavil takzvanou hierarchii lidských potřeb v podobě pyramidy. Její podstatou je řazení jednotlivých potřeb do pomyslných pater. Čím níže v pyramidě se nachází, tím podstatnější jsou pro lidské bytí a bez jejich uspokojení je obtížnější dosáhnout těch nad nimi (Maslow, 2021).

**Fyziologické potřeby** se nachází v nejspodnější části pyramidy. Jsou základem celkového přežití. Zároveň je to skupina nejširší. Patří sem potřeba vody, jídla, vzduchu, pohybu, spánku, vylučování, rozmnožování atd (Maslow, 2021). Pandemická opatření se dotkla fyziologických potřeb například omezením pohybu osob a omezením nakupování zboží.

**Potřeba bezpečí a jistoty** následuje o stupeň výše. Člověk přirozeně vyhledává řád, stabilitu a přetváří prostředí ve kterém žije se snahou eliminovat pocity strachu, stresu a úzkosti (Maslow, 2021). Samotná nákaza nebyla jediný faktor zamezující naplnění této potřeby. Mnozí lidé se ocitli i v situaci finanční nebo rodinné nestability.

O patro výše se nachází **potřeba lásky a sounáležitosti**. Sem spadá potřeba navazování vztahů s ostatními, přátelství a vytváření rodiny. Toužíme někam patřit a zapadat (Maslow, 2021).

Kvůli omezení setkávání osob mohla být během pandemie snížena schopnost udržování a vytváření mezilidských vztahů.

Nad potřebou lásky a sounáležitosti nalezneme **potřebu sebeúcty**. Chceme se cítit kompetentní, samostatní a úspěšní. Zároveň do této skupiny spadá i potřeba vysokého hodnocení ze strany společnosti ve které se nacházíme, se kterou se ztotožňujeme a k níž patříme (Maslow, 2021). Zejména pro pracovníky ve zdravotnictví mohla být tato potřeba hůře naplnitelná kvůli pracovnímu přetížení, zvýšené úmrtnosti pacientů na některých odděleních a kritice zdravotnických postupů ze strany veřejnosti.

**Potřebu sebeaktualizace** řadíme na samý vrchol pyramidy. Jde o potřebu vyjadřující především touhu po osobním rozvoji, učení, seberealizaci, získávání nových zkušeností a prohlubování našich osobních hodnot (Maslow, 2021). Tuto potřebu mohlo omezovat zejména omezení provozu vzdělávacích zařízení a veřejných akcí.

### 2.5.2 Motivace různých skupin veřejnosti

V každé společenské, nebo sociální skupině lidí můžeme pozorovat jisté sdílené, či podobné rysy. V této kapitole bude veřejnost orientačně rozdělena hlavně z hlediska věkových skupin na základě sdílených rysů a životních hodnot, které zastávají. Hodnoty jsou individuální a vycházejí z našich potřeb. Jsou něčím, čeho si člověk váží a byl by za to ochotný něco obětovat, nebo zaplatit. (Medlíková, 2021) Všechny statistické údaje o očkování proti covid-19 v této podkapitole jsou uváděny z následujícího zdroje k datu 11. 1. 2023, data zahrnují občany ČR s alespoň jednou aplikovanou dávkou vakcíny (Sušický a Staněk, 2021).

**Tiší tradicionalisté.** 70-90 let. V této generaci je většina populace již ve starobním důchodu. Mnoho z nich se ve svém věku potýká s nějakým chronickým onemocněním. Hůře snáší životní změny a mají celkově více pesimistické ladění. Jejich hlavní hodnotou je rodina a zdraví (Medlíková, 2021). Možná proto je v této skupině míra proočkovanosti ze všech nejvyšší, přestože mnozí z nich museli být očkovaní přímo v zařízeních jako jsou domovy pro seniory, nebo je na očkovací místo pomáhala dopravit blízká osoba. Proočkovanost této skupiny se pohybuje mezi 84-90 %.

**Baby boomers.** 51-70 let. Spousta lidí z této skupiny stále pracuje. Starají se obvykle jak o mladší členy rodiny, tak o ty starší, kterými jsou jejich rodiče. U mnoha z nich se již také začínají projevovat choroby spojené s vyšším věkem. Jsou materialisticky zaměřeni a jsou zvyklí na disciplínu. V životě je motivuje zázemí a jistota (Medlíková, 2021). Proočkovanost se u nich pohybuje mezi 77-84 %.

**Generace X.** 36-50 let. Generace vyznačující se nezávislostí a individualismem. Často hledají chyby a jsou celkově kritičtí. Rádi se baví a životě je motivuje rozšiřování sociálních vztahů a výzvy. Proočkováno je 65-75 % (Medlíková, 2021).

**Generace Y.** 23-35 let. Technologická generace velice aktivní v získávání a ověřování informací. Důležitá je pro ně nezávislost. V životě je motivují zážitky, volnost a pohodlí (Medlíková, 2021). Proočkovanost je zde kolem 63 %.

**Generace Z.** 18-22 let. jsou nejvíce adaptibilní a společensky zodpovědní. V životě je motivují jistoty, zážitky a dobré vztahy s okolím (Medlíková, 2021). Proočkovanost této skupiny je 72 %. Můžeme zde vidět mírné zlepšení oproti generaci předešlé.

V České republice veřejnost obecně dle průzkumů dlouhodobě zastává jako nejvyšší hodnoty rodinu, přátele, práci a volný čas. Přesto jsme spíše individualističtí a jde nám především o vlastní dobro a svobodu. Zároveň jsme jako národ dosti xenofobní neboli máme odpor a strach z nových věcí (Medlíková, 2021). Není proto divu, že se u nás očkování zprvu potýkalo spíše s odporem. Největší zájem byl u lidí nad 60 let (STEM, 2021). Což souvisí pravděpodobně s tím, že se s vyšším věkem zvyšuje i pravděpodobnost hospitalizace a dlouhodobých následků při onemocnění virem covid-19. Celková proočkovanost je v ČR něco málo přes 65 % (Sušický a Staněk, 2021).

## **2.6 Role všeobecné sestry v očkování**

Provádění očkování upravuje zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v ustanovení § 47a odst. 1. Ten však stanovuje odbornost provádění očkování pouze lékařům. Pokud se ale podíváme na vyhlášku č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, nalezneme mezi činnostmi všeobecné sestry podle ustanovení § 4 odst. 3 písm. a) této vyhlášky aplikaci léčivých přípravků na základě indikace lékaře. Očkovací látka je považována za léčivý přípravek. Je proto možné, aby všeobecná sestra na základě ordinace lékaře provedla vlastní aplikaci očkování pacientovi. Očkování vždy indikuje lékař a měl

by být u jeho aplikace přítomen, aby mohl sledovat stav pacienta a posoudit možné negativní účinky (Prošková, 2012).

### **2.6.1 Edukace**

Dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 3 odst. 1 k) může všeobecná sestra bez odborného dohledu a bez indikace edukovat pacienty v ošetrovatelských postupech, použití zdravotnických prostředků a připravovat pro ně informační materiály. Měla by tedy mít základní znalosti a přehled o očkování, jeho aplikaci, účincích, důležitosti kolektivní imunizace, možných negativních účincích, kontraindikacích atd. Všechny tyto znalosti může dále využít při edukaci pacientů, svých blízkých a lidí ve svém okolí. Efektivní edukace může přispět ke zmírnění negativních pocitů a reakcí v souvislosti s očkováním (Pokorná, 2012).

## 3 Praktická část

Pro praktickou část této práce byly stanoveny tři výzkumné cíle. Pro každý z cílů byly následně vymezeny odpovídající výzkumné předpoklady. Výzkumné předpoklady byly upraveny a doplněny na základě provedeného předvýzkumu.

### 3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky

#### Cíle BP:

- 1) Zjistit jakých zdrojů informací týkající se očkování proti covid-19 je nejčastěji využíváno?
- 2) Zjistit jaké jsou motivační aspekty veřejnosti k očkování proti onemocnění covid-19?
- 3) Zjistit jak ovlivnilo zavedení omezení pro neočkované osoby motivaci veřejnosti k očkování?

#### Výzkumné předpoklady:

- 1) Předpokládáme, že více jak 30 % respondentů čerpá informace primárně ze sociálních sítí.
- 2a) Předpokládáme, že 70 % respondentů byla aplikována alespoň jedna dávka vakcíny proti covidu-19.
- 2b) Předpokládáme, že více než 60 % neočkovaných respondentů by za žádných okolností nezměnilo své rozhodnutí nenechat se očkovat proti covidu-19.
- 2c) Předpokládáme, že více než 30 % respondentů vnímá očkování proti covidu-19 spíše negativně – negativně.
- 2d) Předpokládáme, že více než 60 % respondentů je očkováno jinou nepovinnou vakcínou, než tou proti covidu-19.
- 3a) Předpokládáme, že se více než 50 % očkovaných nechalo očkovat kvůli zavedení přísnějších opatření pro neočkované.
- 3b) Předpokládáme, že více než 60 % očkovaných respondentů vnímalo své rozhodnutí nechat se očkovat jako dobrovolné.

## 3.2 Metody

Pro sběr dat ve výzkumné části práce byla zvolena kvantitativní metoda s technikou polostrukturovaného anonymního dotazníku. V dotazníku byly využity uzavřené a polouzavřené otázky s možností jedné, nebo více odpovědí a možností „jiné“ pro možné doplnění chybějícího údaje respondentem. Dále byly použity dichotomické otázky s možností odpovědi ano/ne.

Před provedením samotného dotazníkového šetření byl uskutečněn předvýzkum na vzorku 10 lidí z řad studentstva TUL. Návratnost byla 100 %. Po revizi výsledků předvýzkumu došlo k přeformulování a doplnění některých výzkumných předpokladů tak, aby lépe navazovaly na vytvořený dotazník. Dotazník je rozdělen do čtyř částí. První a čtvrtá část je určena pro všechny respondenty, druhá část je určena pouze pro neočkované respondenty a třetí část pro respondenty očkované. Příslušné části dotazníku se zobrazovaly respondentům na základě jejich předešlých zadaných odpovědí.

Dotazníkové šetření probíhalo anonymně a zcela dobrovolně. Dotazník obsahoval 19 otázek. Očkovaným respondentům se zobrazila verze se 17 otázkami, neočkovaným se 12 otázkami. Kompletní znění dotazníku lze nalézt v seznamu příloh jako přílohu A. Data byla zpracována do grafů a tabulek v programu Microsoft Office Excel 2016. Text byl zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2016. Výsledky otázek se hodnotily v relativní (uvedena v procentech) a absolutní četnosti (uvedena v celých číslech).

K dotazníkovému šetření byla využita online platforma Google Forms. Respondenty jsou studenti Technické univerzity v Liberci. Dotazník byl k dispozici pro vyplnění v období od 15. září do 24. září 2023. K dotazníku měli studenti přístup skrze dotazníkový odkaz obdržený v hromadném emailu. Email byl rozeslán prostřednictvím katedry aplikované informatiky TUL. Celkem bylo sesbíráno 1107 odpovědí. Dotazník bylo možné odeslat pouze po vyplnění všech příslušných odpovědí, návratnost byla tedy 100 %.

## 3.2 Analýza výzkumných dat a vyhodnocení cílů

Výsledky výzkumu jsou uvedeny v celých číslech v absolutní četnosti (ni) a v procentech v relativní četnosti (fi). Celkový počet je znázorněn jako n. Výsledná hodnota je zaokrouhlena na jedno desetinné místo. Znak  $\Sigma$  vyjadřuje celkovou četnost. Ke každé otázce náleží tabulka se zpracovanými údaji. Některé otázky jsou doplněny o výsečový graf.



## Otázky pro očkované i neočkované 1. část

**Otázka č. 1:** Na které fakultě TUL studujete?

Tab. 1 Fakulta

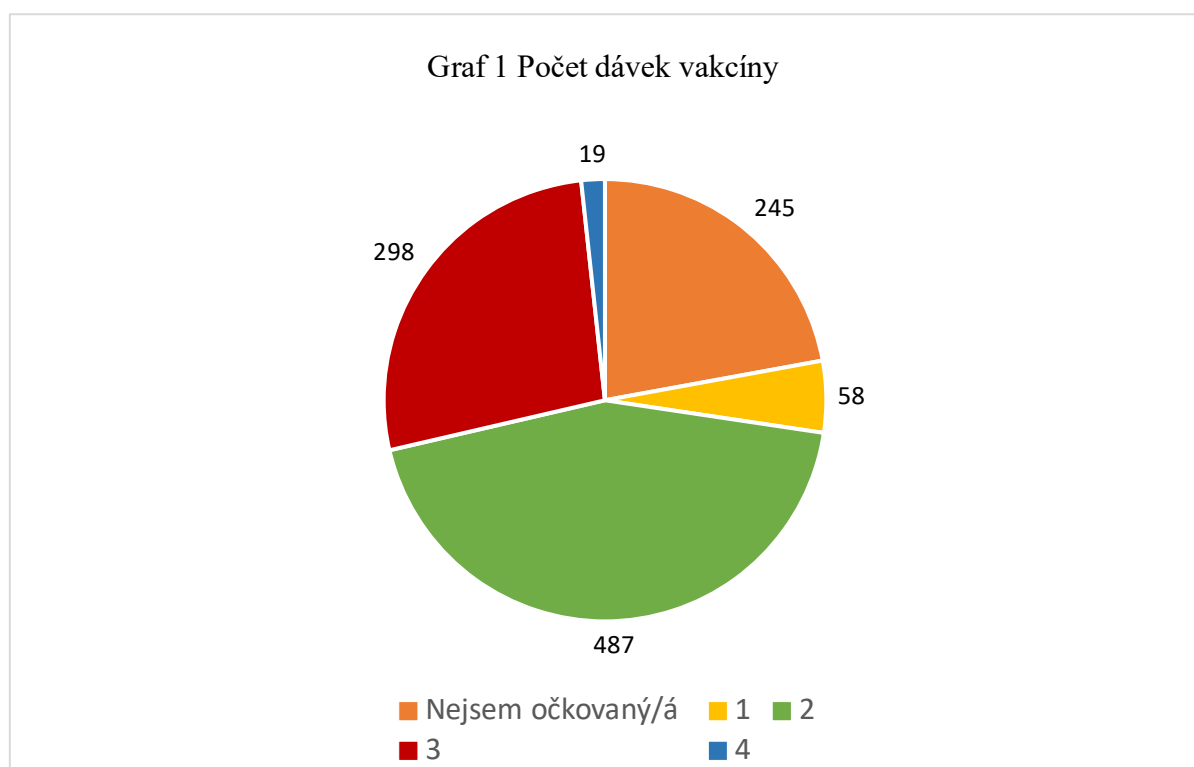
n= 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Fakulta strojní	90	8,1 %
Fakulta textilní	76	6,9 %
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická	479	43,3 %
Ekonomická fakulta	197	17,8 %
Fakulta umění a architektury	29	2,6 %
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií	118	10,7 %
Fakulta zdravotnických studií	117	10,6 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 1 zjišťuje na které fakultě Technické univerzity v Liberci respondenti studují. Dotazník celkem vyplnilo 1107 respondentů. Dotazník vyplnilo nejvíce studentů z Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické a to 479 (43,3 %), dále Ekonomické fakulty 197 (17,8 %), Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií 118 (10,7 %), Fakulty zdravotnických studií 117 (10,6 %), Fakulty strojní 90 (8,1 %), Fakulty textilní 77 (7,0 %) a Fakulty umění a architektury 29 (2,6 %). Bylo možné vybrat pouze jednu odpověď.

**Otázka č. 2:** Kolik dávek vakcíny proti covidu-19 vám bylo aplikováno?

Tab. 2 Počet dávek vakcíny

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Nejsem očkovaný/á	245	22,1 %
1	58	5,2 %
2	487	44 %
3	298	26,9 %
4	19	1,7 %
$\Sigma$	1107	100 %



Otázka č. 2 zjišťuje, kolik respondentů je očkováno proti covidu-19 a kolika dávkami. Očkování proti covidu-19 podstoupilo 862 (77,9 %) respondentů. Nejčastěji dvěma dávkami 487 (44%), dále třemi dávkami 298 (26,9 %), jednou dávkou 58 (5,2 %), a nejméně čtyřmi dávkami 19 (1,7 %). Neočkovaných respondentů odpovědělo 245 (22,1 %). Pročkovanosť výzkumného vzorku alespoň jednou dávkou tedy činí 77,9 %.



## Otázky pouze pro neočkované

**Otázka č. 3:** Z jakého důvodu jste se nenechal/a očkovat proti covidu-19?

Tab. 3 Proč jsem se nenechal/a očkovat

n = 245	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Nebojím se nákazy a s ní spojených následků	18	7,3 %
Očkování mi přijde zbytečné	34	13,9 %
Nevěřím v účinnost vakcíny	29	11,8 %
Nelíbí se mi způsob vývoje, výroby, propagace nebo distribuce vakcín	63	25,7 %
Covid -19 jsem prodělal/a a mám dostatek protilátek	34	13,9 %
Bojím se nežádoucích účinků	33	13,5 %
Vše z výše uvedených	16	6,5%
Jiná...	18	7,3 %
$\Sigma$	245	100 %

Otázka č. 3 zjišťuje, z jakého důvodu si respondenti, kteří v předešlé otázce označili odpověď nejsem očkovaný, nenechali aplikovat očkování proti covidu-19. Na výběr byla pouze jedna možnost. Tabulka je následně oproti dotazníku v příloze A rozšířena o odpověď vše z výše uvedených, pro její častý výskyt. Nejvíce volenou odpovědí byl nesouhlas se způsobem vývoje, výroby, propagace nebo distribuce vakcín 63 (25,7 %), dále očkování mi přijde zbytečné 34 (13,9 %), mám dostatek protilátek 34 (13,9 %), bojím se nežádoucích účinků 33 (13,5 %), nevěřím v účinnost vakcíny 29 (11,8 %), nebojím se nákazy 18 (7,3 %), jiná odpověď 18 (7,3 %) a 16 (6,5 %) respondentů doplnilo vše z výše uvedených. Mezi odpověďmi jiné se nejčastěji vyskytovaly kombinace již uvedených důvodů. Bylo možné označit pouze jednu odpověď.

**Otázka č. 4:** Změnila by některá z následujících možností vaše rozhodnutí nenechat se očkovat proti covidu-19?

Tab. 4 Mé rozhodnutí by změnilo...

n = 245	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Finanční kompenzace za podstoupení očkování	1	0,4 %
Volno na zotavení po očkování	5	2,0 %
Více informací ohledně vakcín	19	7,8 %
Více důkazů o bezpečnosti vakcín	57	23,3 %
Nic by mé rozhodnutí nezměnilo	157	64,1 %
Jiná...	6	2,4 %
$\Sigma$	245	100 %

Otázka č. 4 zjišťuje, zda existuje nějaký prostor pro ovlivnění rozhodnutí respondentů, kteří se nenechali očkovat proti covidu-19. Většina respondentů uvedla, že by jejich rozhodnutí nic nezměnilo 157 (64,1 %). Možnost změny názoru nezavrhují respondenti, kteří zvolili možnosti více důkazů o bezpečnosti vakcín 57 (23,3 %), více informací ohledně vakcín 19 (7,8 %), jinou možnost 6 (2,4 %), volno pro zotavení po očkování 5 (2,0 %) a finanční kompenzace 1 (0,4 %). Bylo možné zvolit pouze jednu možnost.

## Otázky pouze pro očkované

### Otázka č. 5: Jakým druhem vakcíny jste očkovaný/á?

Tab. 5 Druh vakcíny

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Comirnaty (Pfizer)	707	82,0 %
Spikevax (Moderna)	78	9,0 %
JCOVDEN (Johnson&Johnson)	38	4,4 %
Vaxzevria (AstraZeneca)	24	2,8 %
Nuvaxovid (Novavax)	2	0,2 %
VidPrevtyn (Sanofi)	0	0,0 %
Nevím	64	7,4 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 5 zjišťuje četnost jednotlivých druhů vakcín mezi respondenty. Očkovaných respondentů dotazník vyplnilo 862 (100 %). Počet odpovědí je však vyšší, neboť byla možnost více odpovědí, celkem se sešlo 913 odpovědí. Vakcínu Comirnaty (Pfizer) dostalo 707 (82,0 %), Spikevax (Moderna) 78 (9,0 %), druh vakcíny neví 64 (7,4 %), JCOVDEN (Johnson&Johnson) 38 (4,4 %), Vaxzevria (AstraZeneca) 24 (2,8 %) a Nuvaxovid (Novavax) 2 (0,2 %). Vakcínu VidPrevtyn (Sanofi) nedostal nikdo z oslovených.

**Otázka č. 6:** Bylo pro vás při rozhodování, zda podstoupit očkování proti covidu-19 důležité, jaký druh vakcíny vám bude aplikován?

Tab. 6 Výběr vakcíny

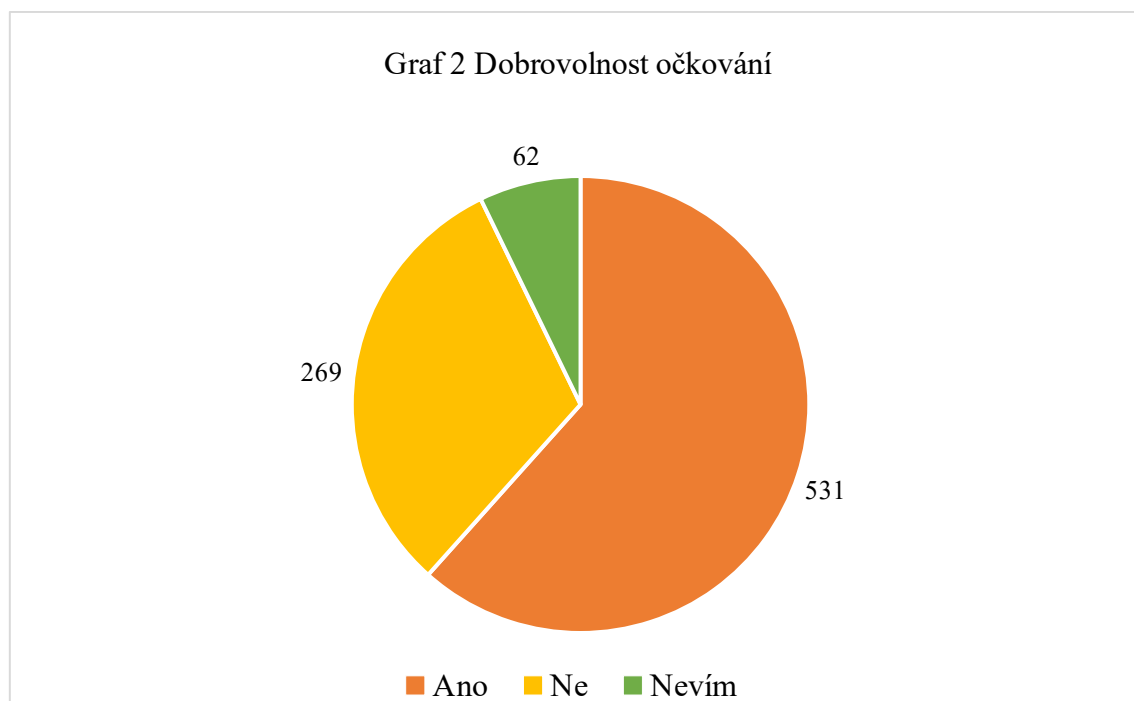
n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano	447	51,9 %
Ne	415	48,1 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 6 zjišťuje, zda bylo pro respondenty důležité, jaký druh vakcíny jim byl aplikován. Z odpovědí všech očkováných respondentů 862 (100 %) vyplývá, že pro 447 (51,9 %) z nich je důležité jaký druh vakcíny jim bude aplikován. Možnost svobodné volby vakcíny a transparentnost očkovacích míst o dostupném druhu vakcíny tedy může zvýšit ochotu veřejnosti očkování podstoupit. Pro 415 (48,1 %) respondentů tento faktor nehrál roli v jejich rozhodování.

**Otázka č. 7:** Vnímáte své rozhodnutí nechat se očkovat jako dobrovolné?

Tab. 7 Dobrovolnost očkování

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano	531	61,6 %
Ne	269	31,2 %
Nevím	62	7,2 %
$\Sigma$	862	100 %



Otázka č. 7 zjišťuje, jak vnímají respondenti dobrovolnost svého rozhodnutí nechat se očkovat proti covidu-19. Dle odpovědí své rozhodnutí vnímá jako dobrovolné 531 (61,6 %), jako nedobrovolné 269 (31,2 %) a neutrální postoj má 62 (7,2 %) respondentů.



**Otázka č. 8:** Jaký byl hlavní důvod vašeho rozhodnutí nechat se očkovat?

Tab. 8 Důvod očkování

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ochrana vlastního zdraví	130	15,1 %
Ochrana osob blízkých (rodiných příslušníků, spolubydlících, kamarádů, partnera/ky...)	240	27,9 %
Ochrana veřejného zdraví	87	10,1 %
Práce nebo pobyt v rizikovém prostředí	30	3,5 %
Uvolnění režimu pro očkované v rámci preventivních opatření omezujících cestování a přístup do veřejných prostor a na veřejné akce	254	29,5 %
Nátlak ze strany blízkých osob, zaměstnavatele nebo školy	82	9,5 %
Jiná...	39	4,5 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 8 zjišťuje hlavní důvod, který přiměl respondenty nechat se očkovat proti covidu-19. Nejčastějším důvodem bylo uvolnění režimu pro očkované v rámci preventivních opatření omezujících cestování a přístup do veřejných prostor a na veřejné akce 254 (29,5 %), dále ochrana osob blízkých (rodiných příslušníků, spolubydlících, kamarádů, partnera/ky... 240 (27,9 %), ochrana vlastního zdraví 130 (15,1 %), ochrana veřejného zdraví 87 (10,1 %), nátlak ze strany blízkých osob, zaměstnavatele nebo školy 82 (9,5 %), jiná... 39 (4,5 %) a práce nebo pobyt v rizikovém prostředí 30 (3,5 %).

**Otázka č. 9:** Kde jste se nechal/a očkovat proti covidu-19?

Tab. 9 Místo očkování

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
V očkovacím centru	795	92,4 %
U praktického lékaře	54	6,3 %
U lékaře i v očkovacím centru	9	1,0 %
Jiná...	4	0,5 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 9 zjišťuje, jaké místo respondenti zvolili pro aplikaci vakcíny. Většina respondentů zvolila návštěvu očkovacího centra 795 (92,4 %), pouze 54 (6,3 %) zvolilo praktického lékaře a obě možnosti využilo 9 (1,0 %) respondentů. Jinou možnost zvolily pouze 4 (0,5 %) respondenti. Tabulka odpovědí byla rozšířena o variantu zahrnující praktického lékaře a očkovací centrum v jedné odpovědi, neboť se často vyskytovala pod odpovědí jiná...

**Otázka č. 10:** Jak jste spokojený/á s dostupností místa, kde vám byla aplikována vakcína?

Tab. 10 Spokojenost s očkovacím místem

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Spokojený/á	738	85,6 %
Částečně spokojený/á	116	13,5 %
Nespokojený/á	8	0,9 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 10 zjišťuje spokojenost respondentů s místem, kde jim byla aplikována vakcína proti covidu-19. Spokojených bylo 738 (85,6 %), částečně spokojených 116 (13,5 %) a nespokojených 8 (0,9 %) respondentů.

**Otázka č. 11:** Objednal/a jste se na aplikaci vakcíny?

Tab. 11 Vakcinace objednaní vs. neobjednaní

n = 862	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano, objednal/a jsem se	703	81,6 %
Ne, využil/a jsem očkovací místo bez objednání	102	11,8 %
Využil/a jsem obě dvě varianty	57	6,6 %
$\Sigma$	862	100 %

Otázka č. 11 zjišťuje, zda se očkování respondenti k vakcinaci objednali, nebo využili očkovací místo s přístupem bez objednání. Možnost objednání zvolilo 703 (81,6 %), bez objednání 102 (11,8 %) a kombinaci možností 57 (6,6 %).

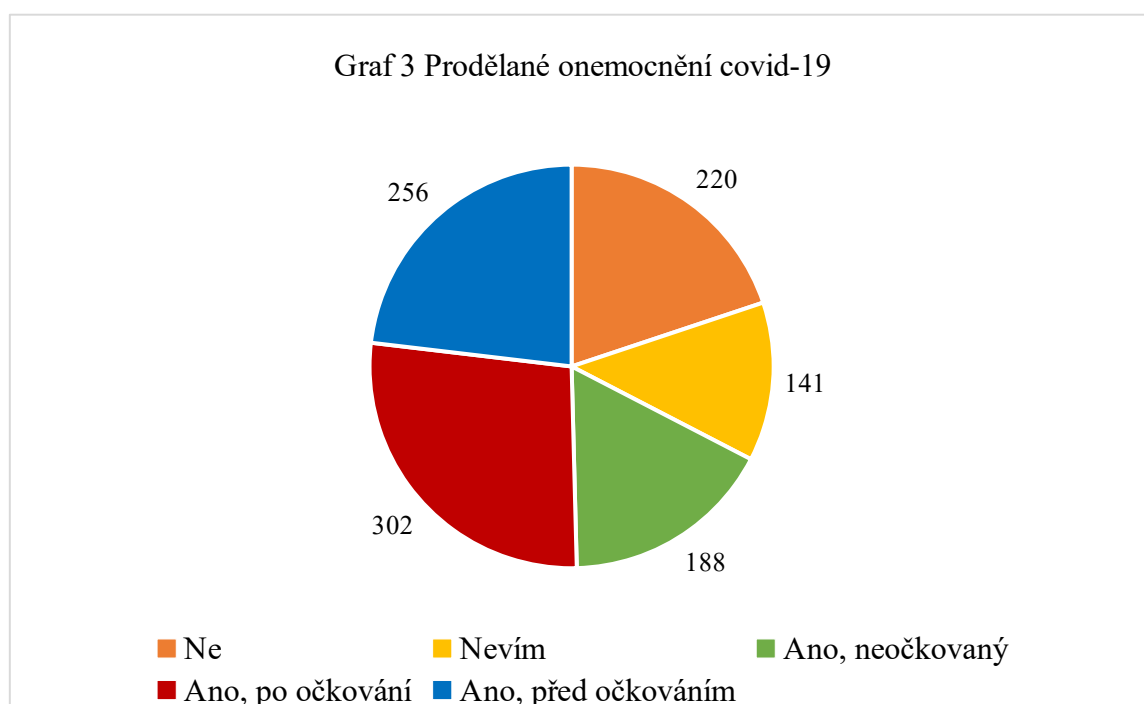
## Otázky pro očkované i neočkované 2. část

### Otázka č. 12: Prodělal/a jste onemocnění covid-19?

Tab. 12 Prodělané onemocnění covid-19

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ne	220	19,9 %
Ano, po očkování	302	27,3 %
Ano, před očkováním	256	23,1 %
Ano, ale nejsem očkovaný/á	188	17,0 %
Nevím	141	12,7 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 12 zjišťuje, kolik respondentů prodělalo onemocnění covid-19 s upřesněním ve vztahu k očkování. Ze všech dotázaných onemocnění prodělalo 746 (67,4 %), z toho 302 (27,3 %) po očkování, 256 (23,1 %) před očkováním a 188 (17,0 %) jej prodělalo ale očkování nejsou. Onemocnění vůbec neprodělalo 220 (19,9 %) dotázaných. Zbýlých 141 (12,7 %) neví jestli onemocnění covid-19 prodělali.



**Otázka č. 13:** Považujete přísnější opatření pro neočkované osoby během pandemie covidu-19 za správné?

Tab. 13 Přísnější opatření pro neočkované

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano	465	42,0 %
Ne	444	40,1 %
Nevím	198	17,9 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 13 zjišťuje názor respondentů na přísnější opatření pro neočkované osoby během předešlých vln onemocnění. S přísnějšími opatřeními pro neočkované souhlasí 465 (42,0 %), nesouhlasí 444 (40,1 %) a nemá jasný názor 198 (17,9 %) respondentů.

**Otázka č. 14:** Odkud jste primárně čerpal/a informace o očkování proti covidu-19?

Tab. 14 Primární zdroj informací

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Sociální síť	253	22,9 %
Webové stránky Vlády ČR	161	14,5 %
Odborná literatura	54	4,9 %
Veřejnoprávní média	279	25,2 %
Soukromé internetové spravodajské servery	51	4,6 %
Jiná soukromá média	20	1,8 %
Lékař, či jiný zdravotnický pracovník	122	11,0 %
Rodina, kolegové, přátelé	97	8,8 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 14 zjišťuje hlavní zdroj ze kterého dotázaní čerpali informace o očkování proti covidu-19. Nejvíce respondentů čerpalo informace z veřejnoprávních médií 279 (25,2 %), dále ze sociálních sítí 253 (22,9 %), webových stránek Vlády ČR 161 (14,5 %), od lékaře, či jiného zdravotnického pracovníka 122 (11,0 %), od rodiny, kolegů, nebo přátel 97 (8,8 %), z odborné literatury 54 (4,9 %), ze soukromých internetových spravodajských serverů 51 (4,6 %) a z jiných soukromých médií 20 (1,8 %).

**Otázka č. 15:** Pro které skupiny obyvatel by podle vás měla být povinná alespoň jedna dávka očkování proti covidu-19?

Tab. 15 Povinnost očkování

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Všichni občané ČR (kromě dětí mladších 12 let a osob s kontraindikací)	136	12,3 %
Osoby starší 60 let (kromě osob s kontraindikací)	271	24,6 %
Vybrané profese (zdravotní personál, sociální pracovníci, pracovníci integrovaného záchranného systému včetně vězeňské služby a armády)	298	27,0 %
Očkování by mělo být pro všechny pouze dobrovolné	590	53,5 %
Je mi to jedno	66	6,0 %
Jiná...	29	2,6 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 15 zjišťuje, zda by respondenti vnímali za správné povinné očkování pro některé skupiny obyvatel. Otázka měla možnost více odpovědí. Odpovědělo na ni všech 1107 dotázaných a nasbírali jsme 1390 odpovědí. S tím že by mělo očkování zůstat dobrovolné pro všechny souhlasí 590 (53,5 %) respondentů. Pro povinné očkování vybraných profesí (viz otázka) by jich bylo 298 (27,0 %), pro očkování osob starších 60 let 271 (24,6 %) a pro všechny občany ČR 136 (12,3 %). Jedno je to 66 (6,0 %) respondentů. Jinou odpověď jich označilo 29 (2,6 %). Mezi jinými se nejčastěji objevovala odpověď, kdy se respondent necítí dostatečně kvalifikovaný a znalý problematiky, aby si dovolil tuto konkrétní situaci posoudit.

**Otázka č. 16:** Pokud by se rozšířila nová varianta viru s vyšší úmrtností než předchozí varianty, nechal/a byste se očkovat? (první dávkou u neočkovaných, posilující u již očkových)

Tab. 16 Přeočkování při nové nebezpečnější variantě

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano	520	47,3 %
Ne	292	26,5 %
Nevím	288	26,2 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 16 zjišťuje, kolik respondentů by zvažovalo přeočkování nebo první dávku vakcíny v případě výskytu nové varianty onemocnění covid-19 s vyšší úmrtností, než varianty doposud známé. Přeočkovat by se nechal 520 (47,3 %), nenechal 292 (26,5 %) a nerozhodných je 288 (26,2 %) respondentů.

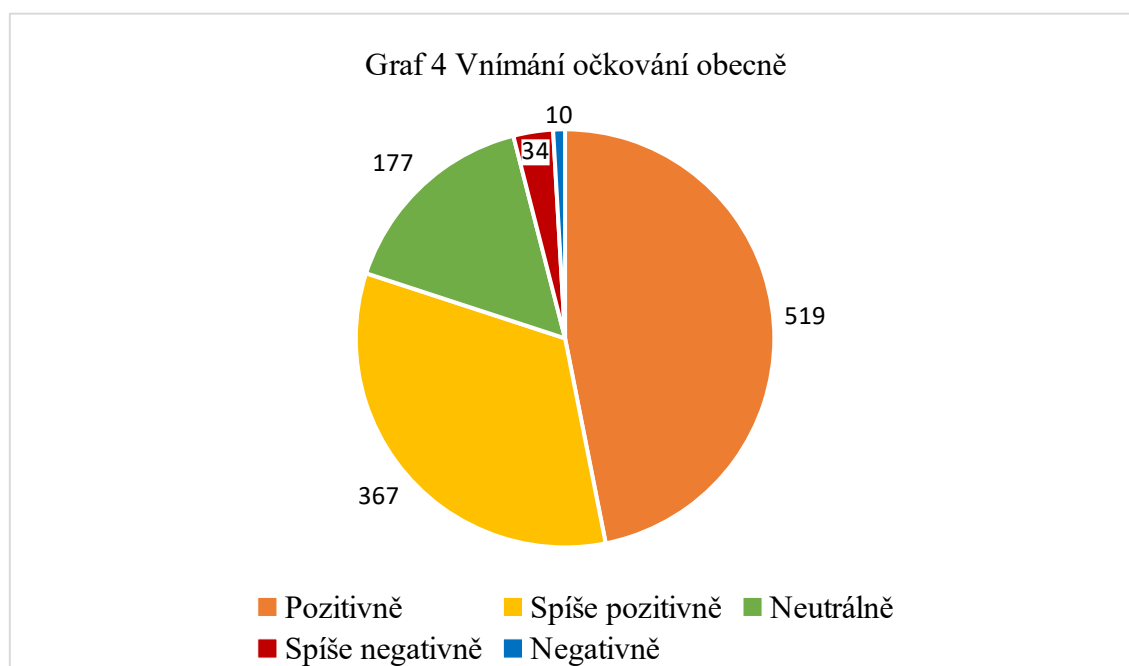


### Otázka č. 17: Jak vnímáte očkování obecně?

Tab. 17 Vnímání očkování obecně

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Pozitivně	519	46,9 %
Spíše pozitivně	367	33,2 %
Neutrálně	177	16,0 %
Spíše negativně	34	3,1 %
Negativně	10	0,9 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 17 zjišťuje, jak respondenti vnímají očkování obecně, tedy i proti jiným nemocem než jen covid-19. Pozitivně očkování vnímá 519 (46,9 %), spíše pozitivně 367 (33,2 %), neutrálně 177 (16,0 %), spíše negativně 34 (3,1 %) a negativně 10 (0,9 %) respondentů.

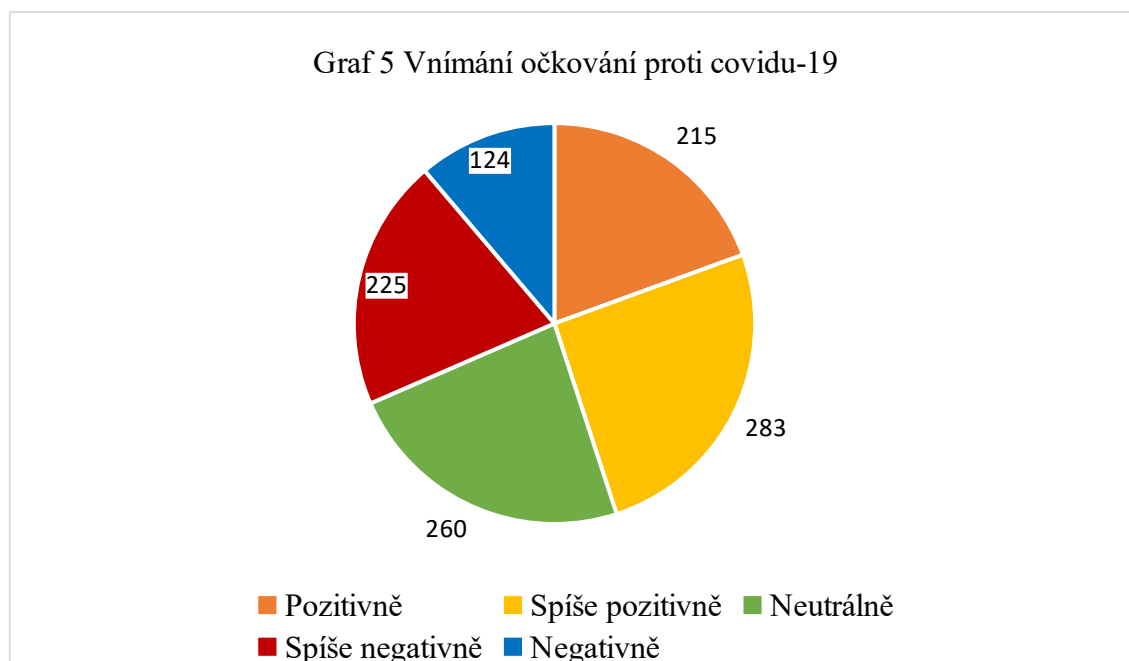


### Otázka č. 18: Jak vnímáte očkování proti covidu-19?

Tab. 18 Vnímání očkování proti covidu-19

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Pozitivně	215	19,4 %
Spíše pozitivně	283	25,6 %
Neutrálně	260	23,5 %
Spíše negativně	225	20,3 %
Negativně	124	11,2 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 18 zjišťuje, jak respondenti vnímají očkování proti covidu-19. Pozitivně jej vnímá 215 (19,4 %), spíše pozitivně 283 (25,6 %), neutrálně 260 (23,5 %), spíše negativně 225 (20,3 %) a negativně 124 (11,2 %) respondentů. Oproti předešlé otázce můžeme vidět výrazný pokles v počtu pozitivních reakcí.

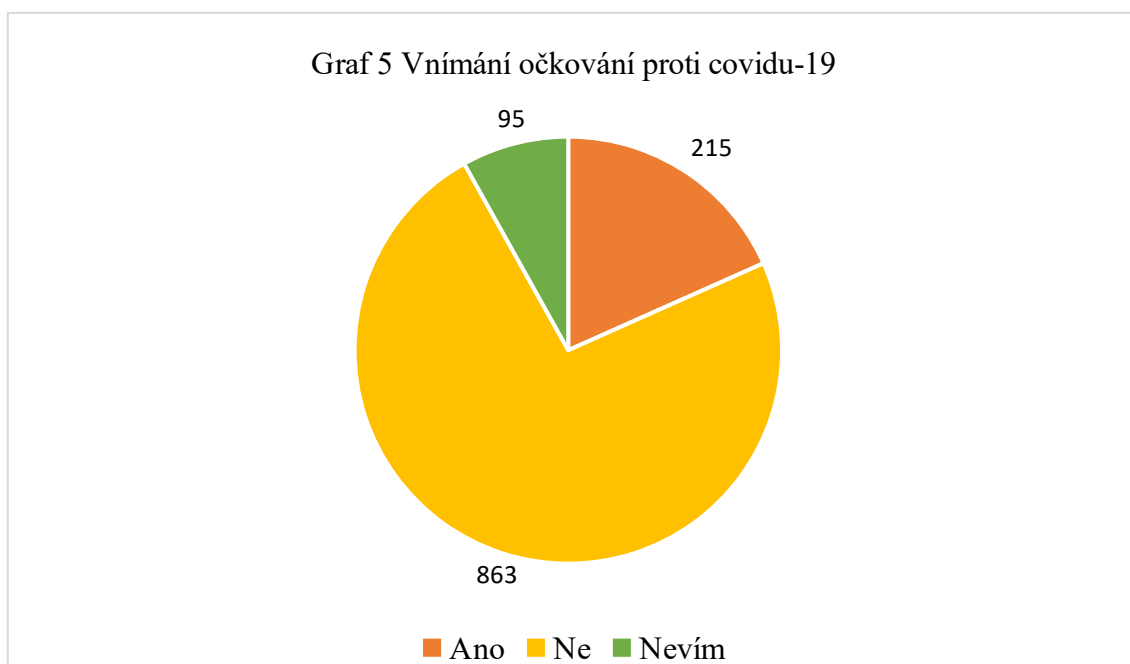


**Otázka č. 19:** Nechal/a jste si někdy aplikovat jiné dobrovolné očkování? (např. proti chřipce, meningokokovým, pneumokokovým nebo rotavirovým onemocněním, klíšťové encefalitidě, HPV, žloutence A nebo B, planým neštovicím, tuberkulóze, exotickým nemocem...)

Tab. 19 Jiné dobrovolné očkování

n = 1107	Celkem ni [-]	Celkem fi [%]
Ano	863	78,0 %
Ne	149	13,5 %
Nevím	95	8,6 %
$\Sigma$	1107	100 %

Otázka č. 19 zjišťuje, zda si respondenti nechali během života aplikovat jiné nepovinné očkování viz znění otázky. Z odpovědí vyplývá, že jiné nepovinné očkování má 863 (78,0 %) a nemá 149 (13,5 %) respondentů. Neví 95 (8,6 %).



### 3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů

V této kapitole jsou porovnána data sesbíraná v dotazníkovém šetření s výzkumnými předpoklady a vyhodnoceny cíle práce. Výzkumné předpoklady a cíle práce byly pozměněny na základě provedeného předvýzkumu.

**Cíl č. 1:** Zjistit jakých zdrojů informací týkající se očkování proti covid - 19 je nejčastěji využíváno?

S cílem č. 1 souvisí dotazníková otázka č. 14.

**Výzkumný předpoklad č. 1:** Předpokládáme, že více jak 30 % respondentů čerpá informace primárně ze sociálních sítí.

Tab. 20 Analýza výzkumného předpokladu č. 1

Předpoklad č. 1	otázka č. 14
Splněná kritéria	22,9 %
Nesplněná kritéria	87,1 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku čerpalo informace primárně ze sociálních sítí 22,9 % všech respondentů. Výzkumný předpoklad č. 1 tedy **nesouhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Cíl č. 2:** Zjistit jaké jsou motivační aspekty veřejnosti k očkování proti onemocnění covid-19?

S cílem č. 2 souvisí dotazníkové otázky č. 2, 4, 18, 19.

**Výzkumný předpoklad č. 2a:** Předpokládáme, že 70 % respondentů byla aplikována alespoň jedna dávka vakcíny proti covidu-19.

Tab. 21 Analýza výzkumného předpokladu č. 2a

Předpoklad č. 2a	otázka č. 2
Splněná kritéria	77,9 %
Nesplněná kritéria	22,1 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku splnilo kritéria předpokladu očkování alespoň jednou dávkou 77,9 % respondentů. Výzkumný předpoklad č. 2a **souhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Výzkumný předpoklad č. 2b:** Předpokládáme, že více než 60 % neočkovaných respondentů by za žádných okolností nezměnilo své rozhodnutí nenechat se očkovat proti covidu-19.

Tab. 22 Analýza výzkumného předpokladu č. 2b

Předpoklad č. 2b	otázka č. 4
Splněná kritéria	64,1 %
Nesplněná kritéria	35,9 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku neočkovaných respondentů by se nenechalo očkovat za žádných podmínek 64,1 %. Výzkumný předpoklad č. 2b **souhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Výzkumný předpoklad č. 2c:** Předpokládáme, že více než 30 % respondentů vnímá očkování proti covidu-19 spíše negativně – negativně.

Tab. 23 Analýza výzkumného předpokladu č. 2c

Předpoklad č. 2c	otázka č. 18
Nesplněná kritéria	68,5 %
Splněná kritéria	31,5 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku vnímá očkování proti covidu-19 spíše negativně – negativně 68,5 % všech respondentů. Výzkumný předpoklad č. 2c tedy **souhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Výzkumný předpoklad č. 2d:** Předpokládáme, že více než 60 % respondentů je očkováno jinou nepovinnou vakcínou, než tou proti covidu-19.

Tab. 24 Analýza výzkumného předpokladu č. 2d

Předpoklad č. 2d	otázka č. 19
Nesplněná kritéria	22,0 %
Splněná kritéria	78,0 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku je očkováno jinou nepovinnou vakcínou, než je ta proti covidu-19 78,0 % všech respondentů. Výzkumný předpoklad č. 2d tedy **souhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Cíl č. 3:** Zjistit jak ovlivnilo zavedení omezení pro neočkované osoby motivaci veřejnosti k očkování?

S cílem č. 3 souvisí dotazníkové otázky č. 7 a 8

**Výzkumný předpoklad č. 3a:** Předpokládáme, že se více než 50 % očkovaných nechalo očkovat kvůli zavedení přísnějších opatření pro neočkované.

Tab. 25 Analýza výzkumného předpokladu č. 3a

Předpoklad č. 3a	otázka č. 8
Splněná kritéria	29,5 %
Nesplněná kritéria	71,5 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku se kvůli zavedení přísnějších opatření nechalo očkovat 29,5 % očkovaných respondentů. Výzkumný předpoklad č. 3a tedy **nesouhlasí** se zjištěnými výsledky.

**Výzkumný předpoklad č. 3b:** Předpokládáme, že více než 60 % očkovaných respondentů vnímalo své rozhodnutí nechat se očkovat jako dobrovolné.

Tab. 26 Analýza výzkumného předpokladu č. 3b

Předpoklad č. 3b	otázka č. 7
Nesplněná kritéria	38,4 %
Splněná kritéria	61,6 %
Celkem	100 %

**Závěr analýzy:** Z výzkumného vzorku své rozhodnutí vnímá jako dobrovolné 61,6 % očkovaných respondentů. Výzkumný předpoklad č. 3b **souhlasí** se zjištěnými výsledky.

## 4 Diskuze

Bakalářská práce přibližuje téma motivace veřejnosti k očkování proti covidu-19. Výzkumným vzorkem byli studenti Technické univerzity v Liberci napříč fakultami, včetně Fakulty zdravotnických studií. Studenti zdravotnických oborů mohli být zařazeni, neboť se výzkum týkal zejména přístupu, motivace a postoje respondentů k očkování proti covidu-19, nikoli informovanosti o této problematice. Samotný dotazník byl rozdělen na část pouze pro očkované, pro neočkované a pro všechny respondenty, aby mohly být zastoupeny otázky ke každé skupině.

První cíl zjišťoval, z jakých zdrojů respondenti nejčastěji čerpali informace. Pro tuto otázku byl pouze jediný výzkumný předpoklad týkající se hlavního zdroje informací. Predikce byla, že více jak 30 % respondentů má jako hlavní zdroj sociální sítě. Z dat vyplývá, že jsou sociální média hlavním zdrojem pouze pro 22,9 % respondentů. Předpoklad tedy naplněn nebyl. I tak šlo o druhou nejčastěji volenou možnost. Pokud ale porovnáme data ze stejnojmenné bakalářské práce kolegyně Bc. Markéty Tylečkové zjistíme, že mezi studenty jsou sociální sítě mnohem častěji hlavním zdrojem informací. Její práce byla zaměřena na zaměstnance TUL a zaměstnance v soukromém sektoru. Nejpočetnější kategorie respondentů byla 31-50 let. Sociální sítě byly hlavním zdrojem pouze u 7,9 % respondentů (Tylečková, 2023). Sociální sítě jsou významným komunikačním médiem a mají vysoký potenciál zejména pro mladší generace. Přesto se začaly cíleně používat k informování veřejnosti o událostech kolem covidu-19 až kolem listopadu 2020, tedy skoro rok po začátku pandemie. Nejčastěji byla hlavním zdrojem veřejnoprávní média 25,5 % a třetím nejčastějším Webové stránky Vlády ČR. Oba tyto zdroje mají vysokou úroveň důvěryhodnosti. Co ale důvěryhodnosti šířených informací nepřidávalo, byl mediální prostor dávaný zavádějícím článkům a osobnostem bez jakékoli odbornosti ve vztahu k očkování, zejména v komerčních médiích, která je veřejnost zvyklá běžně sledovat. O to více by měl být kladen důraz na efektivní, jednoduché, smysluplné a hlavně pravdivé poskytování informací z oficiálních zdrojů. Pokud už dojde ke zveřejnění chybné, nebo zavádějící informace, je nutné tuto skutečnost přiznat a uvést ji co nejdříve na pravou míru. Ztráta důvěry veřejnosti ve vládu je vážným problémem a je důležité jí do budoucna předcházet, neboť má negativní dopad nejen na ochotu veřejnosti podstupovat přeočkování posilující dávkou, ale i na ochotu dodržovat ostatní preventivní opatření, viz studie publikována v časopise Florence panem doktorem Pekarou (Pekara et al., 2023).



Druhý cíl zjišťoval motivační aspekty veřejnosti k očkování proti covidu-19. K cíli byly přiřazeny čtyři výzkumné předpoklady. První předpoklad 2a zjišťoval proočkovanost vzorku respondentů. Predikce byla 70 %. Ze všech respondentů bylo alespoň jednou dávkou vakcíny očkováno 77,9 %. Jednou dávkou 5,2 %, dvěma 44,0 %, třemi 26,9 % a čtyřmi 1,7 %. Průměrný věk studentů v ČR je 25 let, přičemž ale pod 25 let jich je 72 % (MŠMT, 2016). Pokud se podíváme na celorepublikovou statistiku u skupiny 18-24 let je proočkovanost alespoň jednou dávkou 71,6 % a u skupiny 25-29 let je to 61,1 % (Sušický a Staněk, aktualiz. 2023-10-13). Proočkovanost výzkumného vzorku je tedy vyšší, než by se dalo očekávat dle celorepublikových dat. Pro efektivní kolektivní imunitu u infekčních onemocnění je třeba proočkovanost alespoň 90 % (ÚZIS, 2023b). U našeho vzorku je to sice necelých 80 % nicméně 188 neočkovaných respondentů u otázky č. 12 udávají, že covid-19 prodělali. Pokud tedy započítáme i imunitu získanou, covid-19 prodělalo nebo bylo očkováno alespoň jednou dávkou 94,9 % všech respondentů.

Druhý předpoklad 2b byl směřován pouze na neočkovanou část respondentů. Zjišťovali jsme konkrétně kolik neočkovaných respondentů není ochotných nechat se očkovat za žádných okolností. Predikce byla více než 60 %. Z dat vyplývá, že 64,1 % neočkovaných je plně rozhodnuto nepodstoupit vakcinaci proti covidu-19. Zbytek připouští že jsou jisté faktory, které by mohly jejich dosavadní přístup změnit. Pro 23,3 % je to více důkazů o bezpečnosti vakcín. Připomínky k rychlosti a způsobu vývoje vakcíny proti covidu-19 jsou validní argument. Sběr dat stále probíhá. Otázkou je, zda bude někdy dost dat na to, aby tuto skupinu přesvědčily. Více informací o očkování by mohlo přesvědčit 4,9 %. U této skupiny by mohla být využita edukace na dané téma.

Třetí předpoklad 2c zjišťoval, jak vnímají respondenti očkování proti covidu-19. Odhad byl, že více než 30 % respondentů vnímá očkování proti covidu-19 na negativním spektru. Spíše negativně až negativně vnímalo očkování proti covidu-19 31,5 % respondentů, oproti tomu spíše pozitivně až pozitivně 45,0 %. Výsledky můžeme porovnat s otázkou č. 17 týkající se vnímání očkování obecně. Očkování jako takové vnímá spíše pozitivně až pozitivně 80,1 %, naopak spíše negativně až negativně jenom 4,0 % respondentů. Porovnáním těchto dvou otázek vidíme, že je očkování proti covidu-19 vnímá negativě mnohem více respondentů.

Čtvrtý předpoklad 2d odhadoval, že více než 60 % respondentů je očkováno jinou povinnou vakcínou, než tou proti covidu-19. Dle dat je očkováno 78 %, což se přibližně

shoduje s proočkovanosťi proti covidu-19. O dobrovolná očkovaní je tedy zájem i bez dodatečného nátlaku.

Třetí cíl zjišťuje jak ovlivnilo zavedení přísnějších opatření pro neočkované osoby motivaci veřejnosti k očkovaní proti covidu-19. Ke třetímu cíli byly stanoveny dva předpoklady. První předpoklad 3a predikuje, že se více než 50 % respondentů nechalo očkovat primárně aby se na ně vztahovala mírnější protipandemická opatření. Z dat vyplývá že to byl hlavní důvod očkovaní pouze u 29,5 % respondentů. Uvolnění preventivních opatření sice nebylo tak častým hlavním důvodem očkovaní, jak bylo predikováno, nicméně je to stále důvodem nejpočetnějším. To je pochopitelné vzhledem k potřebě mladých lidí mít kvalitní a aktivní sociální život v rámci mentálního zdraví. Druhou nejčastější odpovědí byla ochrana blízkých osob 27,9 %. Třetí nejčastější ochrana vlastního zdraví 15,1 %. Mezi dalšími odpověďmi byly ochrana veřejného zdraví, nátlak ze strany zaměstnavatele, rodiny nebo školy a dále práce či pobyt v rizikovém prostředí. V práci Tylečkové byla nejčastěji hlavní motivací ochrana blízkých osob a to u 33,0 % respondentů. Na druhém místě byla mírnější protipandemická opatření a to u 22,6 %. Ve vzorku zaměstnanců se tedy narozdíl od studentů TUL častěji vyskytovala snaha chránit rodinné příslušníky. To je potencionálně odrazem toho, že respondenti z řad zaměstnanců jsou staší, mají vlastní rodiny a nesou tedy odpovědnost za více osob. Jinak se ale odpovědi těchto dvou skupin příliš neliší (Tylečková, 2023). Dále stojí za zmínku otázka č. 6, řešící důležitost možnosti volby vakcíny. Důležitý byl výběr vakcíny pro 51,9 %. Pokud bude nutné do budoucna distribuovat posilovací dávku od vícero výrobců, bylo by vhodné dát zájemcům na výběr, neboť je to důležitý faktor pro více než polovinu očkovaných respondentů.

Druhý předpoklad 3b zjišťuje kolik očkovaných respondentů vnímá očkovaní proti covidu-19, jako dobrovolné. Jako dobrovolné jej vnímá 61,6 % respondentů, zbytek jej vnímá nedobrovolně nebo nemají jasný názor. Předpoklad byl 60 %. Předpoklad poukazuje na skutečnost, že přestože je očkovaní propagováno jako zcela dobrovolné, subjektivní názor očkovaného se může lišit v závislosti na mnoha faktorech.

## **5 Návrh doporučení pro praxi**

Očkování proti covidu-19 je i po skoro čtyřech letech, kdy se toto onemocnění poprvé objevilo, stále kontroverzní téma. Je spousta aspektů, které všeobecné sestry nemohou ovlivnit. Co ale ovlivnit mohou je edukovanost veřejnosti. Na to ale musí samy mít přístup ke kvalitnímu vzdělávání ať už se jedná o výuku ve zdravotnických školách, na univerzitách, prostřednictvím kurzů, seminářů nebo samostudium. Je vhodné udržovat tyto zdroje přístupné a aktuální. Jen tak totiž dokáží všeobecné sestry šířit faktické, správné a srozumitelné informace a snižovat tím neinformovanost a šíření dezinformací, nejen o očkování proti covidu-19.

## 6 Závěr

Tato práce měla za úkol přiblížit nám motivaci studentů TUL k očkování proti covidu-19 a jejich postoje k tomuto tématu. Výzkumu se zúčastnilo 1107 respondentů. Z toho 862 očkovaných a 245 neočkovaných. Proočkovanost činila 77,9 %. Nepatří přitom mezi rizikové skupiny a mají malou pravděpodobnost komplikací a těžkého průběhu onemocnění. Mají dokonce vyšší proočkovanost než některé skupiny s potenciaálně horším zdravotním rizikem. U neočkovaných studentů TUL je o svém rozhodnutí nenechat se očkovat přesvědčeno 64,1 %. Zbýlých 35,9 % připouští možnou změnu názoru pokud by byly splněny určité podmínky jako např. více informací o očkování, více důkazů o účinnosti vakcín atd. Přestože je očkování propagováno jako dobrovolné, 38,4 % očkovaných studentů své rozhodnutí podstoupit očkování vnímá jako nedobrovolné. Kvůli uvolnění preventivních opatření pro očkované se nechalo očkovat pouze 29,5 % všech očkovaných studentů, což bylo výrazně méně než předpokládaných 50 % a více. Proočkováno jiným dobrovolným očkováním je 78 % studentů, což přibližně odpovídá celkové proočkovanosti proti covidu-19. Do budoucna nám vysoká proočkovanost proti covidu-19 doufejme pomůže předejít přetížení zdravotnického systému na úkor jiných onemocnění, jako tomu bylo zejména při první vlně covidu. Vzhledem k dosavadnímu předpokladu každoročního zvýšení výskytu onemocnění covid-19 v období zvýšeného počtu respiračních onemocnění, je žádoucí udržovat a zvyšovat ochotu veřejnosti k aplikaci posilovací dávky, bude-li třeba. V tomto ohledu může být omezující stále přetrvávající negativní vnímání vakcíny proti covidu-19. Na negativním emočním spektru jej vnímá 31,5 % studentů, oproti 4 % u ostatních očkování. Jako hlavní zdroj informací volí 25,2 % studentů veřejnoprávní média, což je spolehlivý zdroj informací. Na druhém místě se jako hlavní zdroj umístily sociální sítě s 22,9 %. Potenciál sociálních sítí jako média pro šíření oficiálních informací pro mladší generace v praxi není plně využit a zůstává zde prostor pro zlepšení. Je zde stále malá část neočkovaných, kteří by byli ochotni změnit svůj postoj k očkování za předpokladu lepší informovanosti a pokroku ve výzkumu dané problematiky.

## Seznam použité literatury

ANWAR, Ayesha. 2020. Role of Mass Media and Public Health Communications in the COVID-19 Pandemic. *Cureus*. 12(9), e10453. DOI 10.7759/cureus.10453

ARVAY, Clemens G. 2021. Očkovat, nebo neočkovat proti koronaviru?: bezpečnost, působení, rizika a vedlejší účinky nových vakcín. Olomouc: Fontána. ISBN 978-80-7651-060-9.

BERAN, Jiří. 2021. Prevence infekčních nemocí očkováním. In: FAIT, Tomáš et al. *Preventivní medicína*. 3. vyd. Praha: Maxdorf, s. 45-63. ISBN 978-80-7345-680-1.

BRUNCLÍKOVÁ, Klára. 2021. EMA po důkladném hodnocení: Očkování vakcínou od společnosti AstraZeneca může pokračovat. Státní ústav pro kontrolu léčiv [online]. Praha: 2021-03-18 [cit. 20230601]. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/search.php?action=results&query=EMA+AstraZeneca&x=0&y=0>

CARBONE, Michele et al. 2021. Coronavirus 2019 Infectious Disease Epidemic: Where We Are, What Can Be Done and Hope For. *Journal of Thoracic Oncology*. 16(4), 546-571. DOI 10.1016/j.jtho.2020.12.014.

CEMPER, Jan. 2021. Racionálně: Proč drží na těle (nejen) kovové předměty? [online]. Aktualiz. 2021-06-21 [cit. 20230518]. Dostupné z: <https://manipulatori.cz/racionalne-proc-drzi-na-tele-nejen-kovove-predmety/>

CHU, Derek K et al. 2020. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 395(10242), 1973–1987. DOI 10.1016/S01406736(20)31142-9.

COVDATA. 2020a. COVID-19 v Česku [online]. Aktualiz. 2023-03-10 [cit. 20230310]. Dostupné z: <https://www.covdata.cz/cesko.php>

COVDATA. 2020b. COVID-19 v Česku dle věku [online]. Aktualiz. 2023-03-10 [cit. 2023-03-10]. Dostupné z: <https://www.covdata.cz/cesko-vek.php>

CUAN-BALTAZAR, Jose Y. et al. 2020. Misinformation of COVID-19 on the Internet: Infodemiology Study. *JMIR public health and surveillance*. 6(2), e18444. DOI 10.2196/18444.

DLOUHÝ, Pavel et al. 2022. COVID-19: diagnostika, léčba, prevence. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-735-8.

ECDC. 2023. SARS-CoV-2 variants of concern as of 23 February 2023. European centre for Disease Prevention and Control [online]. Aktualiz. 2023-02-24 [cit. 2023-03-01]. Dostupné z: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>

FAIT, Tomáš et al. 2021. Preventivní medicína. 3. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978807345-680-1

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

KOMENDA, M. et al. COVID-19: Přehled aktuální situace v ČR. Onemocnění aktuálně [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020, aktualiz. 2023-06-03. [cit. 05.06.2023]. Dostupné z: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>.

MASLOW, Abraham Harold. 2021. Motivace a osobnost. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-1728-2.

MEDLÍKOVÁ, Olga. 2021. Umění motivace: návody a tipy pro pracovní i rodinný život. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3005-4.

MŠMT. 2016. Zpráva z mezinárodního srovnání podmínek studentů vysokých škol v České republice. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky [online]. [cit. 2023-10-13]. Dostupné z: [https://www.msmt.cz/uploads/odbor\\_30/TF/Analyticke\\_materialy/Eurostudent/Zprava\\_ze\\_setreni\\_EUROSTUDENT\\_V.pdf](https://www.msmt.cz/uploads/odbor_30/TF/Analyticke_materialy/Eurostudent/Zprava_ze_setreni_EUROSTUDENT_V.pdf)

MVČR. 2020. Koronavirus: přehled hlavních dezinformačních sdělení. Ministerstvo vnitra České republiky [online]. [cit. 2023-03-01]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/chh/clanek/koronavirus-prehled-hlavnich-dezinformacnich-sdeleni.aspx>

MZČR. 2020a. Testování: Vakcíny: Informace o vakcínách dostupných v ČR. Covid portál [online]. Aktualiz. 2023-02-13. [cit. 2023-06-05]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/vakciny/informace-o-vakcinach-dostupnych-v-cr>

MZČR. 2020b. Testování: Antigenní testy (Rychlý antigenní test – RAT). Covid portál [online]. Aktualiz. 2022-10-18. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z:

<https://covid.gov.cz/situace/testovani/antigenni-testy-rychly-antigenni-test-rat>

MZČR. 2020c. Testování: PCR testy (RT-PCR test). Covid portál [online]. Aktualiz. 2022-10-18. [cit. 2023-03-15]. Dostupné z:

<https://covid.gov.cz/situace/testovani/pctesty-rt-pcr-test>

MZČR. 2020d. Roušky a respirátory. Covid portál [online]. Aktualiz. 2022-08-31. [cit. 2023-04-21]. Dostupné z: <https://covid.gov.cz/situace/rousky-respiratory/druhy-ochrany>

OCHANI, Rohan. et al. COVID-19 pandemic: from origins to outcomes. A comprehensive review of viral pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic evaluation, and management. *Infez Med*, roč. 29 (2021), č. 1, s. 20-36. PMID: 33664170.

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. 2023a. COVID-19: covid portál – vládní opatření lidskou řečí. Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, [cit. 2023-04-27]. ISSN 2695-0340. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1060-covid-19-covid-portal-vladni-opatreni-lidskou-rci>

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. 2023b. Kolektivní imunita. Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, [cit. 14.10.2023]. ISSN 2695-0340. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/34-kolektivni-imunita>.

PEKARA, Jaroslav et al. Vnímání účinnosti, restriktiva a dodržování opatření proti šíření pandemie covidu-19 – mezinárodní srovnávací studie. online. *Florence*, roč. 19. (2023), č. 4, s. 40-43. ISSN 1801-464X. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2023/4/vnimani-ucinnosti-restriktiva-a-dodrzovani-opatreni-proti-sireni-pandemie-covidu-19-mezinarodni-srovnavaci-studie/>

POKORNÁ, Andrea. Role všeobecné sestry v procesu očkování. online. *Florence*, roč. 8 (2012), č. 10, s. 26-28. ISSN 1801-464X. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2012/10/role-vseobecne-sestry-v-procesu-ockovani/>

PROŠKOVÁ, Eva. Povinnosti sestry při očkování. online. *Florence*, roč. 8 (2012), č. 10, s. 11-13. ISSN 1801-464X. Dostupné z: <https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2012/10/povinnosti-sestry-priockovani/>

PRYMULA, R. a M. ŠPLIŇO. 2006. SARS: syndrom akutního respiračního selhání. Praha: Grada. ISBN 80-247-1550-3.

RAI, Praveen et al. 2021. Detection technologies and recent developments in the diagnosis of COVID-19 infection. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 105(2), 441-455. DOI 10.1007/s00253-020-11061-5.

SKAFLE, Ingjerd et al. 2022. Misinformation About COVID-19 Vaccines on Social Media: Rapid Review. *J Med Internet Res* [online]. 24(8), e37367 [cit. 2023-05-18]. DOI 10.2196/37367.

Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9359307/>

SHARMA A, FAROUK A. I. a L. SUNIL. COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses*, roč. 13 (2021), č. 2, s. 202. DOI: 10.3390/v13020202

STEM. 2021. Postoje české veřejnosti k očkování proti Covid-19: březen 2021 [online]. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: [https://www.mzcr.cz/wpcontent/uploads/2021/04/STEM\\_covid\\_ockovani\\_brezen.pdf](https://www.mzcr.cz/wpcontent/uploads/2021/04/STEM_covid_ockovani_brezen.pdf)

SUŠICKÝ, M. a J. STANĚK. 2021. COVID-19 očkování [online]. Aktualiz. 2023-01-11. Praha: ČVUT, Fakulta informačních technologií, [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: [https://ockovani.opendatalab.cz/statistiky\\_ockovani](https://ockovani.opendatalab.cz/statistiky_ockovani)

TYLEČKOVÁ, Markéta. Motivace veřejnosti k očkování proti covidu-19. Bakalářská práce. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií, 2023. Místo: Univerzitní knihovna Technické univerzity v Liberci.



## Seznam tabulek

Tab. 1 Fakulta

Tab. 2 Počet dávek vakcíny

Tab. 3 Proč jsem se nenechal/a očkovat

Tab. 4 Mé rozhodnutí by změnilo...

Tab. 5 Druh vakcíny

Tab. 6 Výběr vakcíny

Tab. 7 Dobrovolnost očkování

Tab. 8 Důvod očkování

Tab. 9 Místo očkování

Tab. 10 Spokojenost s očkovacím místem

Tab. 11 Vakcinace objednaní vs. neobjednaní

Tab. 12 Prodělané onemocnění covid-19

Tab. 13 Přísnější opatření pro neočkované

Tab. 14 Primární zdroj informací

Tab. 15 Povinnost očkování

Tab. 16 Přeočkování při nové nebezpečnější variantě

Tab. 17 Vnímání očkování obecně

Tab. 18 Vnímání očkování proti covidu-19

Tab. 19 Jiné dobrovolné očkování

Tab. 20 Analýza výzkumného předpokladu č. 1

Tab. 21 Analýza výzkumného předpokladu č. 2a

Tab. 22 Analýza výzkumného předpokladu č. 2b

Tab. 23 Analýza výzkumného předpokladu č. 2c

Tab. 24 Analýza výzkumného předpokladu č. 2d

Tab. 25 Analýza výzkumného předpokladu č. 3a

Tab. 26 Analýza výzkumného předpokladu č. 3b

## **Seznam grafů**

Graf 1 Počet dávek vakcíny

Graf 2 Dobrovolnost očkování

Graf 3 Prodělané onemocnění covid-19

Graf 4 Vnímání očkování obecně

Graf 5 Vnímání očkování proti covidu-19

Graf 6 Jiné dobrovolné očkování

## **Seznam příloh**

Příloha A: Dotazník

Příloha B: protokol k realizaci výzkumu

## **Příloha A: Dotazník**

Vážení respondenti, mé jméno je Jana Gärtnerová a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií na Technické univerzitě v Liberci v oboru Všeobecné ošetrovatelství. Tímto bych vás chtěla požádat o vyplnění dotazníku, jehož výsledky budou zpracovány v praktické části mé bakalářské práce na téma: Motivace veřejnosti k očkování proti covidu-19. Děkuji všem, kteří obětují pár minut svého času k jeho vyplnění.

Dotazník je anonymní a je určen pouze studentům TUL. Vyplňování zabere 5-10 minut.

### **Otázky pro všechny respondenty 1. část**

1. Na které fakultě studujete?

- Fakulta strojní
- Fakulta textilní
- Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická
- Ekonomická fakulta
- Fakulta umění a architektury
- Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií
- Fakulta zdravotnických studií

2. Kolik dávek vakcíny proti covidu-19 vám bylo aplikováno?

- Nejsem očkovaný/á
- 1
- 2
- 3
- 4

### **Otázky pouze pro neočkované respondenty**

3. Z jakého důvodu jste se nenechal/a očkovat proti covidu-19?

- Nebojím se nákazy a s ní spojených následků
- Očkování mi přijde zbytečné
- Nevěřím v účinnost vakcíny
- Nelíbí se mi způsob vývoje, výroby, propagace nebo distribuce vakcín
- Covid -19 jsem prodělal/a a mám dostatek protilátek
- Bojím se nežádoucích účinků
- Jiná...

4. Změnila by některá z následujících možností vaše rozhodnutí nenechat se očkovat proti covidu-19?

- Finanční kompenzace za podstoupení očkování
- Volno na zotavení po očkování
- Více informací ohledně vakcín
- Více důkazů o bezpečnosti vakcín
- Nic by mé rozhodnutí nezměnilo
- Jiná...

### **Otázky pouze pro očkované respondenty**

5. Jakým druhem vakcíny jste očkovaný/á?

- Comirnaty (Pfizer)
- Spikevax (Moderna)
- JCOVDEN (Johnson&Johnson)
- Vaxzevria (AstraZeneca)
- Nuvaxovid (Novavax)
- VidPrevtyn (Sanofi)
- Nevím

6. Bylo pro vás při rozhodování, zda podstoupit očkování proti covidu-19 důležité, jaký druh vakcíny vám bude aplikován?

- Ano
- Ne

7. Vnímáte své rozhodnutí nechat se očkovat jako dobrovolné?

- Ano
- Ne
- Nevím

8. Jaký byl hlavní důvod vašeho rozhodnutí nechat se očkovat?

- Ochrana vlastního zdraví
- Ochrana osob blízkých (rodiných příslušníků, spolubydlících, kamarádů, partnera/ky...)
- Ochrana veřejného zdraví
- Práce nebo pobyt v rizikovém prostředí
- Uvolnění režimu pro očkované v rámci preventivních opatření omezujících cestování a přístup do veřejných prostor a na veřejné akce
- Nátlak ze strany blízkých osob, zaměstnavatele nebo školy
- Jiná...

9. Kde jste se nechal/a očkovat proti covidu-19?

- V očkovacím centru
- U praktického lékaře
- Jiná...

10. Jak jste spokojený/á s dostupností místa, kde vám byla aplikována vakcína?

- Spokojený/á
- Částečně spokojený/á
- Nespokojený/á

11. Objednal/a jste se na aplikaci vakcíny?

- Ano, objednal/a jsem se
- Ne, využil/a jsem očkovací místo bez objednání
- Využil/a jsem obě dvě varianty

**Otázky pro všechny respondenty 2. část**

12. Prodělal/a jste onemocnění covid-19?

- Ne
- Ano, po očkování
- Ano, před očkováním
- Ano, ale nejsem očkovaný/á
- Nevím

13. Považujete přísnější opatření pro neočkované osoby během pandemie covidu-19 za správné?

- Ano
- Ne
- Nevím

14. Odkud jste primárně čerpal/a informace o očkování proti covidu-19?

- Sociální sítě
- Webové stránky Vlády ČR
- Odborná literatura
- Veřejnoprávní média (Česká televize, Český rozhlas)
- Soukromé internetové spravodajské servery
- Soukromá média (soukromé televize, soukromá rádia)
- Lékař, či jiný zdravotnický pracovník
- Rodina, kolegové, přátelé
- Denní tisk
- Jiná...



15. Pro které skupiny obyvatel by podle vás měla být povinná alespoň jedna dávka očkování proti covidu-19?

- Všichni občané ČR (kromě dětí mladších 12 let a osob s kontraindikací)
- Osoby starší 60 let (kromě osob s kontraindikací)
- Vybrané profese (zdravotní personál, sociální pracovníci, pracovníci integrovaného záchranného systému včetně vězeňské služby a armády)
- Očkování by mělo být pro všechny pouze dobrovolné
- Je mi to jedno
- Jiná...

16. Pokud by se rozšířila nová varianta viru s vyšší úmrtností než předchozí varianty, nechal/a byste se očkovat? (první dávkou u neočkovaných, posilující u již očkovaných)

- Ano
- Ne
- Nevím

17. Jak vnímáte očkování obecně?

- Pozitivně
- Spíše pozitivně
- Neutrálně
- Spíše negativně
- Negativně

18. Jak vnímáte očkování proti covidu-19?

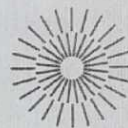
- Pozitivně
- Spíše pozitivně
- Neutrálně
- Spíše negativně
- Negativně

19. Nechal/a jste si někdy aplikovat jiné dobrovolné očkování? (např. proti chřipce, meningokokovým, pneumokokovým nebo rotavirovým onemocněním, klíšťové encefalitidě, HPV, žloutence A nebo B, planým neštovicím, tuberkulóze, exotickým nemocem...)

- Ano
- Ne
- Nevím

## Příloha B: protokol k realizaci výzkumu

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL



### PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	Jana Gärtnerová
Osobní číslo studenta:	D20000091
Univerzitní e-mail studenta:	jana.gartnerova@tul.cz
Studijní program:	Všeobecné ošetrovatelství
Ročník:	3.
<b>Prohlášení studenta</b>	
Prohlašuji, že v kvalifikační práci ani v publikacích souvisejících s kvalifikační prací nebudu uvádět osobní údaje o respondentech nebo institucích, kde byl výzkum realizován, pokud k tomu není získán souhlas v tomto protokolu. Dále prohlašuji, že budu dodržovat povinnou mlčenlivost o skutečnostech, o kterých jsem se dozvěděl při realizaci výzkumu v rámci osobní ochrany zúčastněných osob.	
Podpis studenta:	
<b>Kvalifikační práce</b>	
Téma kvalifikační práce:	Motivace veřejnosti k očkování proti covidu-19
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Zuzana Paukertová
Metoda a technika výzkumu:	Metoda: kvantitativní Technika: elektronické dotazníkové šetření
Soubor respondentů:	Studenti Technické univerzity v Liberci
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	Technická univerzita v Liberci
Datum zahájení výzkumu:	11. 9. 2023
Datum ukončení výzkumu:	24. 9. 2023
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
<b>Spolupracující instituce</b>	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	