

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra psychologie

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Well-being vysokoškolských studentů s postcovidovým syndromem

Well-being of university students with post-COVID syndrome

Veronika Hraničková

Vedoucí práce: PhDr. Anna Frombergerová, Ph.D.

Studijní program: Psychologie

Studijní obor: Psychologie s rozšířením o speciální pedagogiku

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Well-being vysokoškolských studentů s postcovidovým syndromem potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 10.07. 2023

Chtěla bych poděkovat PhDr. Anně Frombergerové, Ph.D. za trpělivé vedení mé práce, podnětné rady a vstřícnou komunikaci. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentům za jejich čas, důvěru a otevřenost při poskytování rozhovorů. Na závěr bych chtěla zejména poděkovat svým rodičům, přátelům a spolužákům, kteří mě během psaní bakalářské práce podporovali a motivovali.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá vlivem postcovidového syndromu na well-being vysokoškolských studentů. Cílem literárně přehledné části je představení výsledků českých i zahraničních studií zabývajících se dopady pandemie COVID-19 a postcovidovým syndromem na duševní zdraví. Teoretická část rovněž obsahuje základní vymezení konceptu well-being a shrnutí současných poznatků o postcovidovém syndromu se zaměřením na aktuální výzkumy. Empirická část bakalářské práce je koncipována jako kvalitativní výzkum, v rámci kterého jsou zkoumány příběhy čtyř studentů vysokých škol trpících postcovidovým syndromem. Hlavním cílem empirické části práce je porozumět a přiblížit tyto subjektivní zkušenosti s onemocněním a jeho dopady na osobní pohodu. Zjištěné výsledky jsou následně popsány a srovnány se současnými výzkumy.

KLÍČOVÁ SLOVA

postcovidový syndrom, well-being, duševní zdraví, studenti VŠ, interpretativní fenomenologická analýza

ABSTRACT

This bachelor thesis explores the impact of postcovid syndrome on the well-being of university students. The aim of the literature review is to present the results of Czech and foreign studies on the impact of the COVID-19 pandemic and postcovid syndrome on mental health. The theoretical part also includes a basic definition of the concept of well-being and a summary of current knowledge on post-covid syndrome with a focus on current research. The empirical part of the thesis is designed as a qualitative research in which the stories of four university students suffering from post-covid syndrome are explored. The main aim of the empirical part of the thesis is to understand these subjective experiences of the illness and its effects on personal well-being. The findings are then described and compared with the current research.

KEYWORDS

post-COVID syndrome, well-being, mental health, university students, interpretative phenomenological analysis

Obsah

Úvod.....	7
1 Pandemie COVID-19.....	8
1.1 Dopady pandemie COVID 19 na duševní zdraví.....	8
1.2 Dopady pandemie na vysokoškolské vzdělávání a studenty vysokých škol.....	14
2. Postcovidový syndrom.....	17
2.1. Definice a terminologie postcovidového syndromu.....	17
2.2 Epidemiologie.....	18
2.3 Symptomatologie a patogeneze.....	18
2.4 Diagnostika.....	20
2.5 Dopady postcovidového syndromu na duševní zdraví.....	21
3. Patofyziologie neuropsychiatrických symptomů.....	23
4. Lékařský gaslighting.....	25
5. Well-being.....	27
5.1. Well-being a fyzické zdraví.....	29
6. Empirická část.....	30
6.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky.....	30
6.2 Výzkumný vzorek.....	31
6.3 Průběh sběru dat.....	32
6.4 Metoda zpracování a analýza dat.....	32
6.5 Etika výzkumu.....	33
7. Výzkumná zjištění.....	34
7.1 Analýza zkušenosti jednotlivých respondentů (Analýza I).....	34
7.1.1 M a jeho zkušenost.....	34
7.1.2 L a její zkušenost.....	37

7.1.3 R a její zkušenost.....	40
7.1.4 J a její zkušenost.....	43
7.2 Analýza hlavních témat (Analýza II).....	45
8. Diskuze.....	47
9. Závěr.....	50
10. Seznam použitých informačních zdrojů.....	51

Úvod

Vzhledem k pandemii COVID-19 se mnoho jedinců ocitlo v nepříznivé životní situaci, ztratilo své blízké, přišlo o zaměstnání a ocitlo se v sociální izolaci. Pandemie zásadně ovlivnila také duševní zdraví (Winkler et al., 2020), což je téma, které si vzhledem k závažnosti situace získává velkou pozornost v současných výzkumech (Vindegaard & Benros, 2020).

Tato skutečnost platí i pro postcovidový syndrom, na který se tato práce zaměřuje. Postcovidový syndrom, známý také jako „long COVID“, označuje řadu příznaků a zdravotních problémů, které přetrvávají nebo se vyvíjí po odeznění akutní fáze infekce COVID-19. Mnoho osob se během několika dnů či týdnů plně zotaví z akutní infekce, u jiných se však příznaky projevují měsíce či roky. Postcovidový syndrom představuje vyčerpávající onemocnění, které se vyskytuje nejméně u 10 % pacientů, kteří prošli akutní infekcí způsobenou koronavirem 2 (SARS-CoV-2). Biomedicínský výzkum dosáhl značného pokroku v identifikaci různých patofyziologických změn a rizikových faktorů tohoto onemocnění. Postupem času došlo k identifikaci více než 200 příznaků s negativními dopady na vícero orgánových systémů. Ačkoli jsou tato zjištění zásadní pro pochopení postcovidového syndromu, současné diagnostické a léčebné možnosti nejsou zcela dostatečné.

Tato práce je jedna z prvních, která se zabývá dopady postcovidového syndromu na well-being vysokoškolských studentů, jež procházejí životním obdobím plným nejistot a změn (Arnett, 2000) a kteří jsou díky pandemii COVID-19 jednou z nejvíce ohrožených skupin z hlediska duševního zdraví (Glowacz & Schmits, 2020).

1. Pandemie COVID-19

Pandemie COVID-19 představuje celosvětovou zdravotní krizi způsobenou novým koronavirem, známým jako SARS-CoV-2, jenž byl poprvé identifikován v prosinci 2019 ve městě Wu-chan v čínské provincii Chu-pej. Virus se rychle rozšířil po celém světě, což vedlo k vyhlášení pandemie Světovou zdravotnickou organizací (WHO) 11. března 2020. COVID-19 se přenáší především kapénkami z dýchacích cest, a to tehdy, když infikovaná osoba kašle, kýchá, mluví nebo dýchá; může se šířit také dotykem kontaminovaných povrchů a následným dotykem obličeje. Virus vyvolává řadu příznaků včetně horečky, kašle, únavy, dýchacích obtíží a ztráty chuti nebo čichu; v závažných případech může vést k zápalu plic, selhání orgánů a smrti, a to zejména u starších osob a osob se zdravotními potížemi (Masand et al., 2021). Vlády a zdravotnické organizace zavedly různá opatření k omezení šíření viru, která zahrnovala rozsáhlé testování, sledování kontaktů, karanténní a izolační protokoly, omezení cestování a podporu osobní hygieny, jako je mytí rukou a nošení roušek (Höhne et al., 2022).

Pandemie COVID-19 měla významný dopad na celosvětové zdraví, ekonomiku a společnost; v mnoha zemích zahltila systémy zdravotní péče, což zapříčinilo nedostatek zdravotnického materiálu a nutnost zřizovat provizorní nemocnice. Za účelem omezení šíření viru byly zavedeny lockdowny a distanční opatření, což vedlo k přerušování podnikání, omezení cestování a uzavření škol (Haleem et al., 2020). Vzhledem k alarmující globální situaci bylo nebývalým tempem v mnoha zemích vyvíjeno, schváleno a zavedeno několik typů vakcín, jež měly za cíl ochránit populaci a dosáhnout kolektivní imunity. Navzdory snahám o očkování se objevily nové varianty viru, z nichž některé byly přenosnější nebo potenciálně odolnější vůči vakcínám, což vyžadovalo neustálý vývoj výzkumu a aktualizace strategií v oblasti veřejného zdraví (Li et al., 2022).

1.1 Dopady pandemie COVID-19 na duševní zdraví

Pandemie COVID-19 zasáhla celosvětovou populaci na několika úrovních. Podle vědecké zprávy, jež byla vydána Světovou zdravotnickou organizací (dále jen WHO), se v prvním roce pandemie COVID-19 zvýšil celosvětový výskyt úzkostných stavů a deprese o 25 % (WHO, 2022). Vedle přímých dopadů na fyzické zdraví a ekonomickou situaci obyvatel došlo k negativnímu ovlivnění celkového duševního zdraví. V závislosti na tehdejší

lokální epidemiologické situaci byla v jednotlivých zemích zavedena a následně pozměňována různá restriktivní opatření, jež měla zabránit šíření nákazy. Nejčastější opatření představovaly zákazy provozování veškerých kulturních akcí, uzavření sportovišť, hudebních klubů, knihoven či galerií; běžné populaci bylo doporučeno zvýšit hygienu rukou, dodržovat fyzickou vzdálenost od ostatních, sebeizolace, vyhýbání se přeplněným veřejným místům, vyhýbání se cestování a zavedení nošení roušek či jiné ochrany dýchacích cest na všech místech mimo bydliště (Höhne et al., 2022).

Dřívější výzkumy naznačují, že takováto striktní opatření a zásah do osobní svobody mohou vést k psychickému strádání, které může přerůst v dlouhodobé a závažné duševní onemocnění (Kessler et al., 2003).

Kromě ztráty stabilního finančního příjmu, uzavření škol, neúplných či špatně interpretovaných informací a rostoucí morbidita a mortality ovlivnila duševní stav populace zejména sociální izolace jakožto klíčová složka restriktivních opatření (Hwang et al., 2020). Tyto externí rizikové faktory následně interagovaly s individuálními psychologickými faktory, které vedly ke vzniku různých projevů psychopatologického chování u značného množství osob; konkrétně se mohlo jednat o tendenci věnovat pozornost pouze ohrožujícím podnětům a negativním zprávám, s tím spojený naučený strach, snížená tolerance na stres a nejistotu, zhoršené vyhasínání strachu v důsledku habituace a psychická nepružnost či rigidita (Kupcova et al., 2023).

Prozatím nejsou k dispozici rozsáhlejší a longitudinální mezinárodní srovnávací studie, jež by se zabývaly dopady pandemie COVID-19 na duševní zdraví. Každá země však řešila pandemii svým vlastním způsobem a tempem, a je proto možné, že se vnímání a psychické reakce jednotlivců v určitých oblastech lišily, a to v závislosti na charakteru a vývoji restriktivních opatření dané země.

V reakci na výskyt nákazy COVID-19 řada západních a severoevropských zemí provedla výzkum s cílem zanalyzovat dopady pandemie na duševní zdraví běžné populace. Tyto kroky byly podpořeny mezinárodními sítěmi, jakou je například COVID-MINDS (www.covidminds.org), která se zaměřuje na globální dopad pandemie na duševní zdraví (Varga et al., 2021).

Varga et al. (2021) provedli mezinárodní srovnání sedmi longitudinálních studií ze čtyř evropských zemí (Dánsko, Nizozemsko, Francie a Velká Británie) s cílem zjistit, zda se dopady na oblast duševního zdraví lišily v závislosti na různých vládních strategiích. Tento

kvantitativní výzkum zahrnoval řadu otázek týkajících se základních sociodemografických ukazatelů, výskytu chronických fyzických a duševních poruch, pocitu osamělosti, indikátorů duševního zdraví a obavy související s COVID-19. Celkový počet respondentů představovalo 205 084 osob, přičemž všechny studie se orientovaly na počáteční fázi lockdownu (březen–červenec 2020). Výsledky studií odhalily, že přibližně 40 % obyvatelstva každé země (s výjimkou Nizozemska, kde byla tato čísla nižší) se obávalo vzniku vážného onemocnění během prvních měsíců pandemie; ještě více osob se poté obávalo o někoho ze svých blízkých, a to konkrétně 90 % ve Francii a 27 % v Nizozemsku. Pouze velmi malá část každého vzorku (< 5 %) uvedla, že se pandemie vůbec neobává.

Ve všech čtyřech zemích uváděli nejvyšší míru osamělosti lidé mladší 30 let (25 % Dánsko, 16 % Francie, 13 % Nizozemsko a 32 % Velká Británie); o něco vyšší míra osamělosti byla pozorována u žen a u jedinců s dříve diagnostikovaným chronickým onemocněním. Nejpočetnější podskupinu, jež zažívala během prvních měsíců pandemie vysokou míru osamělosti, představovaly osoby s duševním onemocněním (20–50 %). Jedná se o důležité zjištění, jelikož identifikuje specifickou podskupinu, která by společně s podskupinou mladých dospělých mohla mít největší prospěch z psychologických intervencí orientovaných na zmírnění pocitu osamělosti, jimiž by se mohlo zabránit vážnějším a dlouhodobějším zdravotním následkům.

Výsledky čtyř vybraných zemí vykazují více podobností než rozdílů. Prevalence obav byla na počátku pandemie vysoká, a měla tendenci během měsíců postupně klesat. Zároveň nelze jistě tvrdit, že by jednotlivé vládní strategie a zásahy vedly k náhlým změnám v míře prožívaných obav nebo úzkosti v žádném z těchto států. Nejvýraznější rozdíl v oblasti pocíťovaných obav a osamělosti byl mezi těmito čtyřmi zeměmi patrný v Nizozemsku. Tento trend nelze vysvětlit načasováním národních intervencí v oblasti veřejného zdraví, protože bylo shodné s ostatními zeměmi; nelze jej objasnit ani mírou přísnosti opatření, jelikož v případě Nizozemska se jednalo o zemi s druhými nejprísnejšími epidemiologickými opatřeními ze čtyř výše uvedených zemí. Jeden z možných důvodů, jenž by mohl objasnit přítomnost lepších výsledků v oblasti duševního zdraví, může představovat fakt, že Nizozemsko zvolilo strategii tzv. inteligentního lockdownu; v kombinaci s vysokou mírou důvěry Holanďanů ve vládu mohly tyto faktory pomoci udržet si nižší úroveň obav a osamělosti během prvních měsíců krize (Groeniger et al. 2020; Varga et al., 2021).

Co se týče střední Evropy, jednotlivé státy Visegrádské skupiny reagovaly velmi rychle v porovnání se zeměmi západní Evropy, a to v podstatě hned, jakmile se objevily první případy COVID-19 na jejich území. Opatření ze strany vlády začala vyhlášením nouzového stavu, což vládám poskytlo mimořádné pravomoci v boji proti pandemii. V Česku došlo k zavedení výše zmíněných opatření 12. března, tedy krátce poté, co byla v postižených oblastech Itálie zavedena přísná omezení pohybu (Sagan et al., 2022).

V českém prostředí zkoumali souvislost mezi pandemií COVID-19 a výskytem duševních poruch Winkler et al. (2020), kteří uskutečnili studii, jejímž cílem bylo zhodnocení prevalence duševních poruch během druhé vlny pandemie COVID-19 v České republice, její následné porovnání se stavem před počátkem pandemie v roce 2017 a první vlnou v roce 2020 a identifikace disproporčně postižené neklinické podskupiny. Ve studii byla využita data ze tří celostátních reprezentativních průřezových studií; následně došlo ke komparaci prevalence poruch nálady, úzkostných poruch a poruch způsobených užíváním alkoholu před začátkem pandemie, bezprostředně po první vlně a během druhé vlny COVID-19 v České republice. Coby screeningový nástroj použili autoři výzkumu Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.), který umožňuje diagnostikovat psychiatrické poruchy dle DSM-IV či MKN-10. Výsledky prokázaly, že procento lidí vykazujících duševní poruchu se zvýšilo z 20,02 % zjištěných v roce 2017 na 29,63 % v průběhu pandemie COVID-19. Dále bylo zjištěno, že se v uvedeném časovém rozpětí ztrojnásobilo riziko sebevražd i výskyt těžké deprese, zatímco výskyt úzkostných poruch se zdvojnásobil. Podíl osob s alespoň jednou duševní poruchou byl nejvyšší v průběhu druhé vlny pandemie (32,94 %, 95% CI = 31,14 %; 34,77 %), a to jak ve srovnání se stavem před počátkem pandemie v roce 2017 (20,02 %, 95% CI = 18,64 %; 21,39 %), tak s první vlnou v květnu 2020 (29,63 %, 95% CI = 27,9 %; 31,37 %). Co se týče identifikace nejvíce postižených neklinických podskupin, mladí dospělí, studenti, osoby, které přišly o zaměstnání, nebo jsou na neplacené dovolené, a osoby, jež dosáhly pouze základního vzdělání, vykazovali neúměrně vysoký výskyt duševních poruch. Tato zjištění naznačují, že duševní zdraví populace se nevrátilo na původní úroveň před počátkem pandemie COVID-19. Je tak možné, že negativní dopady na duševní zdraví se budou projevat i několik let po jejím konci (Winkler et al., 2021).

Výsledky výše popsaného výzkumu jsou konzistentní se zjištěními českého projektu Život během pandemie, který probíhal od 30. března do 14. června 2020. Tento výzkum poskytuje jeden z prvních ucelených obrazů vývoje duševního zdraví české populace během

pandemie. Na studii se podíleli výzkumníci ze společnosti PAQ Research a vědci z iniciativy IDEA AntiCovid; data byla shromážděna agenturou NMS (člen SIMAR). Cílem výzkumu bylo pozorovat, jak se vyvíjelo sociální chování Čechů od začátku pandemie koronaviru a jak pandemie a s ní související problémy ovlivnily jejich život. Kromě ekonomických dopadů byl zkoumán i vývoj duševního zdraví a některých společenských postojů. Dále byla shromážděna data o množství kontaktů a typech aktivit, testování a symptomech nemoci. Výzkumu se zúčastnilo celkem 3 100 osob starších 18 let, které byly opakovaně, každé dva týdny dotazovány ohledně svého duševního zdraví. Velikost reprezentativního vzorku umožnila odborníkům zkoumat prediktory duševního zdraví nejen v rámci průměrné populace, ale i v různých podskupinách (dle pohlaví, věku, ekonomické situace atd.). Opakovaný sběr dat od totožných respondentů zároveň umožnil zkoumat potenciální změny ukazatelů deprese a úzkosti v rámci skupin i jednotlivců v čase. Hlavní otázky, jež si výzkumníci kladli, se týkaly toho, jak velký byl nárůst příznaků úzkosti a deprese v první fázi pandemie oproti stavu před pandemií, jaké skupiny byly nejvíce zasaženy, zda a u jakých skupin přetrvávala zvýšená míra příznaků úzkosti a deprese a zda se lišil vývoj duševního zdraví během pandemie v České republice od vývoje v jiných zemích.

Dle výsledků v první fázi pandemie trpělo zhoršeným duševním zdravím 20 % respondentů; tento výsledek představuje více než trojnásobný nárůst oproti stavu před pandemií (6 %). Po tomto nárůstu následoval postupný pokles, nicméně i v poslední, sedmé vlně byl výskyt příznaků středně těžké deprese či úzkosti téměř dvojnásobný oproti stavu před pandemií.

Co se týče pohlaví, data naznačují, že před začátkem pandemie se výskyt příznaků u žen pohyboval kolem 7 %, nicméně během druhé vlny došlo k téměř čtyřnásobnému nárůstu příznaků středně těžké deprese či úzkosti (26 %). U mužů došlo během pandemie k menšímu nárůstu příznaků, konkrétně z 5 % na 13 %. Tento rozdíl mezi jednotlivými pohlavími přetrvával do poslední vlny, avšak docházelo k jeho postupnému snižování. Vzhledem ke zvolenému designu výzkumu nebylo možné identifikovat přesné důvody tohoto genderového rozdílu, nicméně v souvislosti s uzavřením základních a mateřských škol může jeden z hlavních důvodů představovat nerovné rozdělení péče o děti v rodinách. S touto možností korelují i výsledky šetření, jelikož přítomnost nezletilých dětí v domácnosti zvýšila u žen příznaky středně těžké deprese či úzkosti o 16 % (37 % žen s dětmi oproti 21 % žen bez dětí). V případě mužů nehrála přítomnost nezletilých dětí v domácnosti roli, jelikož

procentuální rozdíl mezi bezdětnými muži vykazujícími příznaky alespoň středně těžké deprese či úzkosti (12 %) a muži s dětmi do 18 let (14 %) nebyl statisticky významný.

Pokud se zaměříme na věk respondentů, data prokázala, že ke zhoršení duševního zdraví došlo během pandemie zejména u mladších osob. Na druhou stranu, u kategorie seniorů, tedy u rizikové skupiny, která je zdravotně nejvíce ohrožena, nebyl pozorován takto signifikantní propad duševního zdraví; byl naopak minimální, což je poměrně zajímavé zjištění. Autoři projektu nicméně zdůrazňují, že v případě tohoto výzkumu se jednalo výhradně o online šetření; vzorek byl tedy reprezentativní pouze pro populaci s přístupem k internetu. V kategorii nad 65 let vykazovalo zmíněné příznaky pouze 13 % respondentů, naopak v kategorii mladých osob mezi 18 a 24 lety je dle výsledků zjevné, že s počátkem pandemie vykazovalo příznaky přinejmenším středně těžké deprese či úzkosti až 36 % respondentů. U ostatních věkových kategorií bylo během poslední vlny patrné postupné zlepšení, osoby s příznaky představovalo v tuto dobu 10 %. U mladých respondentů docházelo ke zlepšení znatelně pomaleji. V poslední vlně vykazovalo příznaky alespoň středně těžké deprese či úzkosti 25 % respondentů v kategorii 18–24 let (Bartoš et al., 2020).

Bartoš et al. (2020) následně provedli studii, jež mapuje změnu procent respondentů, kteří vykazovali příznaky alespoň středně těžké deprese či úzkosti, v průběhu času. První dotazování proběhlo ve druhé vlně, sběr poté mezi 30. březnem a 1. dubnem 2020. Pro posouzení vlivu pandemie a epidemiologických opatření bylo nutné získat informace o stavu duševního zdraví před začátkem epidemie, a proto v sedmé vlně respondenti navíc uváděli, jaké potíže je trápily během dvou týdnů před vypuknutím pandemie koronaviru v České republice. Do vzorku bylo zahrnuto 1 964 respondentů z původních 3 100, kteří odpověděli ve všech vlnách dotazování, což umožnilo sledovat fixní vzorek napříč vlnami. Výzkum probíhal online, tudíž se ho mohli zúčastnit pouze respondenti s připojením k internetu. Ve všech těchto vlnách byli participanti dotazováni na šest otázek, jež byly vybrány ze standardního diagnostického dotazníku na depresi PHQ-8 a dotazníku na úzkost GAD-7. Respondenti odpovídali, jak často je v posledních dvou týdnech zasáhly problémy se spánkem, míra subjektivně pocíťované úzkosti, změny v oblasti stravování, množství energie a změny nálad. Odpovědi byly vyjádřeny pomocí škály od 0 = vůbec ne přes 1 = několik dní a 2 = více než polovinu dní po 3 = téměř každý den. Ukazatel příznaků deprese a úzkosti pro každého respondenta v každé vlně byl vyhodnocen jako součet bodů v uvedených šesti otázkách (0 = minimum, 18 = maximum). Autoři následně určili čtyři typy

respondentů v rámci různých skupin. Nejvíce zastoupeným typem byly osoby, které v obou sledovaných obdobích vykazovaly příznaky lehké deprese nebo úzkosti. Druhým typem byli respondenti, kteří vykazovali příznaky minimálně středně těžké deprese či úzkosti během počátku pandemie, ale v poslední vlně již příznaky nevykazovali. Třetí typ představovali respondenti, kteří příznaky vykazovali v obou vlnách, jejich duševní zdraví se v čase nezlepšilo, a čtvrtým typem byli poté ti respondenti, u kterých došlo ke zhoršení duševního zdraví a již nevykazovali příznaky na počátku pandemie, ale vykazovali je v poslední vlně. Na celém vzorku bylo možno vypočítat, že 77 % respondentů nevykazovalo příznaky těžké deprese či úzkosti nikdy, 13 % respondentů vykazovalo příznaky na počátku pandemie, ale nikoliv už během poslední vlny, 7 % respondentů vykazovalo příznaky v obou vlnách a 3 % respondentů vykazovala příznaky pouze během poslední vlny (Bartoš et al., 2020).

Závěrem lze tvrdit, že respondenti, u kterých nedošlo ke zlepšení či se jejich duševní zdraví zhoršilo, jsou převážně ženy s dětmi či respondenti, kteří v průběhu pandemie zaznamenali výrazný výpadek finančního příjmu, přičemž největší zastoupení v těchto typech byli mladší respondenti. Zároveň platí, že u celé čtvrtiny respondentů z nejmladší věkové skupiny se vyskytovala nejvýraznější stagnace nebo zhoršení duševního zdraví.

1.2 Dopady pandemie COVID-19 na vysokoškolské vzdělávání a studenty vysokých škol

Pandemie COVID-19 a s ní související restriktivní opatření měly výrazný dopad i na oblast vzdělávání; z globálního hlediska se přerušení výuky týkalo přibližně 1,6 miliardy žáků a studentů (Stringer et al., 2021).

V kontextu České republiky přistoupila vláda již na počátku pandemie (březen 2020) k vydání zákazu osobní přítomnosti žáků a studentů na základním, středním a vyšším odborném vzdělávání ve školách a školských zařízeních a osobní přítomnosti studentů vysokých škol na hromadných formách výuky a zkouškách. V oblasti nejen vysokoškolského vzdělávání tak probíhal akademický rok 2020/2021 téměř výhradně v distanční formě studia (Höhne et al., 2022).

Základní, střední a vysoké školy musely rychle přizpůsobit své výukové metody a začít využívat online platformy, aby zajistily kontinuitu vzdělávání. Tento přechod

představoval značnou výzvu pro studenty i pedagogy, a to včetně technologických překážek, potřeby digitální gramotnosti a ztráty osobních interakcí (Wang et al., 2021). Přístup k oblasti vzdělávání a uzavření škol byl celosvětově velmi různorodý, nicméně ze statistických dat UNESCO o uzavření škol lze vyčíst, že české školy zůstaly uzavřeny nejdéle z celé Evropské unie (UNESCO, 2021, [online]).

Duševní zdraví vysokoškolských studentů představuje problém již řadu let a pandemie COVID-19 jej ještě zintenzivnila. Data z Velké Británie ukazují, že o něco více než polovina vysokoškolských studentů se v roce 2020 setkala se zhoršením duševního zdraví (Tinsley, 2020). Zhoršení duševního stavu studentů, projevující se zvýšeným psychickým stresem, úzkostí, depresí (Chi et al., 2020), a dokonce i projevy posttraumatické stresové poruchy (Tang et al., 2020), se zdá být celosvětovým fenoménem (Aristovnik et al., 2020). Sociální izolace, strach z viru, narušení akademického prostředí, finanční obavy, omezený přístup k podpůrným službám, narušení rutiny, nejistota a akademický tlak byly označeny za významné faktory, jež přispívají k těmto příznakům zhoršení duševního zdraví (Wathelet et al., 2020). Studie prokázaly sníženou životní spokojenost, horší kvalitu spánku, sníženou fyzickou aktivitu a vyšší míru osamělosti a sociální izolace (DINLER et al., 2020). Náhlý přechod na online výuku, změny v metodách hodnocení a nejistota spojená se zkouškami a studijním pokrokem poté výrazně zvýšily akademický stres mezi studenty (Ruiz-Robledillo et al., 2022).

Nedostatek osobní interakce s profesory a vrstevníky, omezený přístup ke zdrojům a obavy o kvalitu vzdělávání k této míře stresu dále přispěly. Pandemie narušila sítě sociální podpory studentů, včetně omezení osobních interakcí s přáteli, spolužáky a mentory. Tato ztráta sociálních vazeb měla nepříznivý dopad na duševní zdraví a prohloubila pocity osamělosti a nedostatku sounáležitosti (Leal Filho et al., 2021).

Řada studií upozornila na problémy, kterým studenti čelili v rámci dostupnosti podpůrných služeb duševního zdraví během pandemie. Mezi uváděnými překážkami, které bránily získání potřebné podpory v oblasti duševního zdraví, byla omezená dostupnost poradenských a podpůrných služeb, dlouhé čekací doby a obtíže při přechodu na online terapii (Lee et al., 2021), (Network & American College Health Association, 2020). Studenti s již existujícím duševním onemocněním čelili během pandemie zvláštním výzvám; narušení rutiny, omezený přístup k terapii nebo lékům a zvýšená úroveň stresu mohly ještě více zhoršit jejich duševní potíže (Hao et al., 2020).

V českém prostředí se Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT) rozhodlo v roce 2021 zmapovat bezprostřední zkušenosti studujících a vyučujících na vysokých školách, a to prostřednictvím dvou samostatných anket. Výsledky ankety naznačují, že studenti vyjádřili vysokou spokojenost s připraveností vysokých škol a způsobem komunikace. Obecně hodnotili svou zkušenost s distanční výukou pozitivně, zejména co se týče teoretické výuky. V praktické výuce byl zaznamenán pokrok, což naznačuje lepší adaptaci škol i studentů během pandemie. Pro dvě třetiny studentů bylo studium během pandemie časově náročnější než dříve, u 45 % studentů došlo ke zhoršení fyzického zdraví a u 55 % studentů došlo ke zhoršení psychického zdraví. Finanční situace se zhoršila u 27 % studentů, zatímco u 70 % zůstala stejná, nebo se dokonce zlepšila. Vysoké školy během pandemie poskytovaly různé formy podpory, včetně úpravy studijních podmínek, prodloužení semestru, psychologické podpory a organizace kontaktu mezi studenty.

Z psychologického hlediska tyto výsledky naznačují několik důležitých faktorů. Zprv se jedná o vysokou spokojenost studentů s připraveností vysokých škol a způsobem komunikace, což naznačuje, že školy úspěšně zvládly přechod na distanční výuku a dokázaly udržet dobré vztahy se studenty. Toto pozitivní hodnocení může mít příznivý dopad na psychický well-being studentů, jelikož pocit podpory a spokojenosti se studijním prostředím vytváří příznivé podmínky pro učení a osobní rozvoj (Stanton et al., 2016)

Ačkoliv se většina studentů vyjádřila k distanční výuce obecně pozitivně, zhoršení fyzického a psychického zdraví u některých studentů svědčí o negativním vlivu pandemie na jejich pohodu. Distanční výuka může být náročná z hlediska sebeorganizace, samostatnosti a oddělení pracovního a soukromého prostředí. Zhoršení finanční situace u některých studentů může také přispět k vyššímu stresu a zátěži, a proto je důležité tyto negativní dopady na zdraví studentů brát v úvahu a poskytnout příslušnou podporu, zejména v oblasti psychického zdraví a finančních záležitostí.

2. Postcovidový syndrom

Postcovidový syndrom je odborníky označován jako chronické onemocnění, které se vyskytuje nejméně u 10 % pacientů, kteří prodělali akutní infekci zapříčiněnou virem SARS-CoV-2. Závažnost akutní infekce je u pacientů různá, od bezpříznakové infekce po multiorgánové selhání a smrt, jež nastává především v souvislosti s rozvinutím syndromu akutní dechové tísně (ARDS) vyvolané zápallem plic (Rubinfeld et al., 2012). Postcovidový syndrom může vznikat nezávisle na věku a závažnosti akutní fáze, může se tedy rozvinout i u osob, které měly lehký či bezpříznakový průběh akutní infekce (van Kessel et al., 2022).

2.1 Definice a terminologie postcovidového syndromu

Doposud neexistuje jednotná definice označující dlouhodobé zdravotní potíže po prodělání infekce COVID-19. Kromě termínu postcovidový syndrom je dodnes užíván i souhrnný pojem dlouhodobý COVID (long COVID), který se poprvé objevil v tištěných médiích koncem června 2020. Long COVID je považován za vůbec první termín označující nemoc a byl kolektivně vytvořen samotnými pacienty prostřednictvím sociálních sítí během počátku pandemie COVID-19 v roce 2020 (Callard & Perego, 2021). Stalo se tak z důvodu, že v průběhu prvních měsíců pandemie bylo ze strany vlád a odborníků komunikováno, že u většiny osob dochází pouze k mírnému onemocnění a relativně rychlému uzdravení. Jako jeden z příkladů lze uvést zprávu WHO-China z roku 2020, v níž bylo uvedeno, že medián doby od začátku onemocnění do klinického uzdravení u lehkých případů jsou přibližně 2 týdny a 3–6 týdnů u pacientů s těžkým nebo kritickým průběhem onemocnění (NUMBERS, S. I., & ASSESSMENT, W. R., 2020). Situace v tu dobu naznačovala, že k vážnějším komplikacím dochází pouze u pacientů s významnými komorbiditami, jako je kardiovaskulární onemocnění, plicní choroba, diabetes mellitus, nádorová onemocnění nebo vysoký krevní tlak (McIntosh et al., 2021). Rovněž během prvních měsíců pandemie se původní zdravotnické reporty zaměřovaly zejména na těžké pneumonie a onemocnění plic, jelikož vir SARS-CoV-2 způsobuje primárně akutní respirační syndrom (SARS) u těžších případů akutní infekce (Choudhary et al., 2022).

V roce 2021 vypracovala WHO, prostřednictvím metodiky Delphi, klinickou definici, jež označuje dlouhodobé zdravotní následky způsobené virem SARS-CoV-2. V rámci dvoukolové studie bylo určeno dvanáct domén a souhrn proměnných, které byly

zahrnuty do finálního znění klinické definice post-COVID condition (PCC). Tato klinická definice byla dále rozšířena o ty domény, které dosáhly prahových hodnot a hodnot hraniční významnosti. WHO zároveň zdůraznila, že oficiální znění definice se může v průběhu globálního výzkumu měnit závisle na jeho vývoji a nových poznatcích. Definice dle WHO zní následovně: „Zdravotní potíže, jež se objevují u jedinců s anamnézou pravděpodobné nebo potvrzené infekce SARS-CoV-2, obvykle 3 měsíce od nástupu příznaků COVID-19, které trvají nejméně 2 měsíce a které nelze vysvětlit jinou alternativní diagnózou.“ (WHO, 2021).

Postupem let došlo k rozlišení pěti klinických jednotek označujících soubor symptomů charakteristických pro postcovidový syndrom: syndrom postintenzivní péče (PICS), postvirový únavový syndrom (ME/CFS), sekundární orgánové poškození způsobené COVID-19, dlouhodobý COVID (long COVID) a postakutní následky SARS-CoV-2 (PASC) (Fisher et al., 2022).

2.2 Epidemiologie

Následující kapitola se bude věnovat epidemiologii postcovidového syndromu, a to především prevalenci a incidenci. Momentálně se dle odhadů jedná nejméně o 65 milionů osob, jež se potýkají s dlouhodobými zdravotními následky, přičemž celkový počet je pravděpodobně mnohem vyšší a množství případů stále narůstá (Davis et al., 2023). Incidence se odhaduje na 10–30 % nehospitalizovaných případů, 50–70 % hospitalizovaných případů (Bull-Otterson, 2022) a 10–12 % případů, u nichž se zdravotní následky projevily po vakcinaci (Al-Aly et al., 2022). Je však důležité poznamenat, že výzkum postcovidového syndromu se stále vyvíjí a nové studie mohou v blízké budoucnosti poskytnout aktualizované informace o výskytu a charakteristikách tohoto onemocnění.

2.3 Symptomatologie a patogeneze

Biomedicínský výzkum dosáhl značného pokroku v rámci identifikace celé řady patofyziologických změn, rizikových faktorů a celkové charakteristiky tohoto multisystémového onemocnění. Byly zjištěny symptomatologické podobnosti s jinými chronickými nemocemi způsobenými virovou infekcí, jako je např. myalgická encefalomyelitida / chronický únavový syndrom a syndrom posturální ortostatické

tachykardie (Vernon et al., 2023). Tato zjištění jsou klíčová, jelikož studie zabývající se touto problematikou položily teoretický základ pro výzkum v oblasti postcovidového syndromu.

Postupně bylo rozpoznáno více než 200 příznaků majících negativní dopad na celou řadu orgánových systémů. Mezi nejčastější patří únava, mozková mlha, bolest nebo svírání na hrudi, nespavost, bušení srdce, závratě, bolesti kloubů, deprese a úzkost, tinnitus a bolesti v uších, nevolnost, průjem a bolesti žaludku, bolesti hlavy, kožní problémy (olupování, vyrážky, svědění) a přetrvávající ztráta chuti a čichu (WHO, 2021). Doposud bylo formulováno několik hypotéz týkajících se patogeneze postcovidového syndromu. Jedny z hlavních hypotéz představují perzistenci rezervoárů SARS-CoV-2 v tkáních, imunitní dysregulaci způsobenou reakcí organismu na SARS-CoV-2 (Phetsouphanh et al., 2022), reaktivaci patogenů, se kterými se lidský organismus setkal v minulosti, například herpesviry, jako je virus Epstein-Barrové (EBV) a lidský herpesvirus 6 (HHV-6) (Peluso et al., 2022). Dále byl rozpoznán negativní vliv SARS-CoV-2 na mikrobiotu, včetně lidského střevního viromu (Liu et al., 2022), autoimunitu (Wallukat et al., 2021), poruchy srážlivosti krve, endoteliální dysfunkci (Charfeddine et al., 2021), dysfunkční signalizaci v mozковém kmeni a zánět bloudivého nervu (Spudich & Nath, 2022).

Další studie naznačují, že kromě strukturálních poruch orgánů, na něž příznaky poukazují (např. plíce, srdce nebo mozek), mohou symptomy vyplývat z toho, jak jsou informace, jež jsou přenášeny tělesnými senzory, zpracovány mozkiem, a tedy že může docházet k neadekvátní zpětné reakci na tyto informace (Henningsen et al., 2018). V mnoha případech totiž dochází k projevům skutečných příznaků, aniž by došlo k jakémukoliv poškození orgánů. Děje se tak tehdy, když je vstup zdola nahoru (tj. informace z tělesných sensorů) při formování vnímání převážen očekáváním, tedy procesem shora dolů (tj. informacemi z předchozích zkušeností), přičemž tato očekávání se nemusí projevit na vědomé úrovni. V rámci tohoto integrativního percepčního frameworku se tak fyzické spouštěče a psychologické procesy vzájemně ovlivňují v genezi chronických příznaků, a to jak u takzvaných funkčních poruch, tak u somatických onemocnění (Van Den Houte et al., 2018). V praxi to poté může vypadat tak, že pokud člověk, jenž trpí postcovidovým syndromem, zažíval negativní symptomy (svalová slabost, dyspnoe) při pokusu o vyjití schodů, je velmi pravděpodobné, že se tyto negativní symptomy spustí ve stejné situaci znovu na základě předešlé zkušenosti.

Tato zjištění jsou zásadní, jelikož umožňují lepší pochopení psychologických mechanismů onemocnění, jako je chronický únavový syndrom, fibromyalgie či postcovidový syndrom. Kromě léčby psychiatrických poruch, které se mohou vyskytovat společně s příznaky postcovidového syndromu, jako je únava, kognitivní dysfunkce nebo aberantní aktivace autonomního nervového systému, mohou cílené terapeutické intervence zmírnit, či dokonce odstranit řadu negativních psychologických mechanismů spojených s těmito chronickými onemocněními (Lemogne et al., 2023).

2.4 Diagnostika

Diagnostika postcovidového syndromu je dodnes značně problematická, a to z řady důvodů. Doposud chybí specifická kritéria, která by sloužila ke stanovení standardizovaného postupu v rámci diagnostiky. Postcovidový syndrom zahrnuje širokou škálu příznaků, které se u jednotlivých osob liší a může u nich docházet ke změnám v čase. Tyto příznaky mohou být relativně nespecifické, například únava, mozková mlha, dušnost, bolesti kloubů nebo poruchy spánku; vzhledem k různorodým profilům příznaků je obtížné jejich přisuzování přímo a pouze postcovidovému syndromu. Zároveň se tyto symptomy mohou překrývat s příznaky jiných onemocnění, jako je chronický únavový syndrom, fibromyalgie, syndrom posturální ortostatické tachykardie (POTS) nebo duševní poruchy, jako je úzkost a deprese (Owens, 2022). Diferenciace postcovidového syndromu od jiných onemocnění proto vyžaduje pečlivé vyhodnocení a vyloučení alternativních diagnóz.

Jako poměrně složitá se jeví i oblast testování. Akutní infekci COVID-19 lze diagnostikovat různými testy, například polymerázovou řetězovou reakcí (PCR) nebo testy na antigeny; neexistuje však žádný specifický test, který by definitivně diagnostikoval postcovidový syndrom (Coleman et al., 2020). V případě pacientů, u nichž se objevily typické příznaky akutní infekce COVID-19 s pozitivním PCR výtěrem z krku i dlouhodobé zdravotní komplikace po uplynutí akutní fáze, může být diagnostika postcovidového syndromu v lepším případě poměrně přímočará. Na druhou stranu u osob, které měly negativní PCR test a objevily se u nich akutní příznaky COVID-19 a následně i dlouhotrvající symptomy, je diagnostika v běžné klinické praxi obtížná. Je tomu tak i u výrazné části infikovaných osob, jejichž průběh akutní infekce byl asymptomatický, a u které se po odeznění dané fáze objevily nevysvětlitelné zdravotní problémy (Davis et al.,

2022). Tyto faktory se následně podílejí na vzniku nejasností v rámci celkové diagnostiky a léčby.

Nedávný výzkum ukázal, že u značného množství osob s postcovidovým syndromem se objevuje nízká hladina kortizolu, což je hormon zodpovědný za regulaci stresu a potlačení zánětu. V určité fázi vývoje by tento ukazatel mohl být součástí diagnostického testu, ale zatím neexistuje všeobecná shoda ohledně markerů, které by prokazovaly přítomnost tohoto heterogenního onemocnění (Klein et al., 2022). Diagnostické testy se proto zaměřují spíše na vyloučení jiných možných příčin příznaků než na specifické potvrzení tohoto syndromu (Coleman et al., 2020).

Z výše uvedených důvodů zastává řada odborníků názor, že je zapotřebí upřednostnit vývoj klinických studií, jež se zabývají hlavními hypotézami, a aplikovat tato zjištění i v léčebné a terapeutické praxi. Zároveň je podstatné, aby nově vznikající studie zohledňovaly možný výskyt předpojatosti, vycházely z dat plynoucích z výzkumu virových onemocnění a braly v potaz i problémy spojené s testováním. Pokud má dojít k posílení výzkumu postcovidového syndromu, je nutné, aby zapojení pacientů do celého výzkumného procesu bylo více systematické (Davis et al., 2022).

2.5 Dopady postcovidového syndromu na duševní zdraví

Je téměř nemožné si představit, že by takto komplexní zdravotní potíže neměly negativní dopad na duševní zdraví; postcovidový syndrom má signifikantní dopad na kvalitu života těchto osob (Líška et al., 2022).

Studie Rogers-Brown et al. (2021) uvádí, že pacienti s postcovidovým syndromem vykazovali nízkou kvalitu života stejně často jako pacienti s rakovinou. V tomto případě je negativní dopad na duševní zdraví zapříčiněn nejméně třemi způsoby. Jako první lze uvést přímý vliv neurotransmitterové dysregulace serotoninu a dopaminu (Attademo & Bernardini, 2021), dále výskyt chronického zánětu a aktivace mikroglíí, jež bývají často spojovány s příznaky deprese (Mondelli & Pariante, 2021), a zejména obrovská psychická zátěž plynoucí z vyčerpávajících symptomů.

Skilbeck et al. (2023) realizovali studii, jejímž cílem bylo shromáždění dat o subjektivním prožívání pacientů s postcovidovým syndromem. Jedná se o vůbec první výzkum mapující životní zkušenosti a perspektivy pacientů s tímto onemocněním.

Do studie bylo zařazeno 18 respondentů (13 žen a 5 mužů) starších 18 let v různých fázích onemocnění, kteří využívali integrované psychologické služby primární péče. Tento kvalitativní výzkum shromažďoval data pomocí hloubkových polostrukturovaných rozhovorů; k analýze využíval metodu interpretační fenomenologické analýzy, která umožňuje zkoumání subjektivní reflexe a prožívání osobních zkušeností vztahujících se k různým onemocněním či poruchám (Tindall et al., 2009). Prostřednictvím analýzy došlo k identifikaci čtyř opakujících se hlavních témat: boj s neznámým chronickým onemocněním, život v nejistotě, proces znovuzískávání kontroly a posun vpřed.

Boj s neznámým chronickým onemocněním: Pacienti zažívali různé emocionální reakce, včetně zmatku, úzkosti, deprese, popírání nebo aktivního hledání odpovědí. Reakce okolí se pohybovaly od podpůrných až po nepodpůrné, někteří účastníci se cítili zdravotníky odmítnuti. **Život v nejistotě:** Participanti zažívali příznaky, které byly proměnlivé nebo nepředvídatelné, což vedlo k pocitu nejistoty, frustraci a vnímání stagnace. Některým účastníkům pomohla při zvládnání této frustrace podpora druhých. **Život s nejistotou** byl často spojován s pocitem ztráty cíle nebo identity. Účastníci oplakávali osobu, kterou bývali, a cítili se uvěznění ve své mysli, neschopni zapojit se do dřívějších aktivit nebo povinností. **Znovuzískávání kontroly:** U respondentů došlo k uvědomění, že se musí obhajovat sami, aby získali potřebnou podporu a péči, museli se naučit rozpoznávat vzorce svých příznaků a provést vhodné změny, aby zvládli svůj problematický stav. **Posun vpřed:** Účastníci dosáhli bodu, kdy došlo k přijetí chronického onemocnění a jeho dopadu na život, uznali svůj pokrok, přehodnotili subjektivní význam svého života a vyjádřili snahu jít kupředu a přizpůsobit se nejistotám svého stavu.

3. Patofyziologie neuropsychiatrických symptomů

V této kapitole se pokusíme o stručné shrnutí patofyziologických mechanismů, jež se podílejí na etologii akutních i dlouhodobých neuropsychiatrických následků infekce. Tyto informace by měly poskytnout určitou představu o procesech, které se odehrávají v mozku na biologické úrovni a následně se odrážejí v subjektivním prožívání pacientů.

V úvodu je nutné zmínit, že na vzniku psychiatrických následků SARS-CoV-2 se může podílet jak imunitní reakce organismu na samotný virus, tak i psychická reakce na psychologické stresory spojené s pandemií COVID-19. Mezi tyto stresory, jež mohou působit jednotlivě či společně, lze řadit sociální izolaci, pocity osamělosti, obavy z nákazy sebe i ostatních osob, nejistota spojená s prognózou či neúplným zotavením fyzického zdraví, ekonomická zátěž a stigmatizace (Mazza et al., 2020). Mezi nejčastějšími neuropsychiatrickými příznaky je uváděna úzkost, deprese, mánie, senzomotorické závratě / vertigo, poruchy spánku, kognitivní dysfunkce, bolesti hlavy, poruchy čichu a chuti, potíže s řečí, halucinace, panika, vyčerpání, mozková mlha, posttraumatická stresová porucha, parestézie a necitlivost nebo slabost určitých částí těla (Badenoch et al., 2022); vyskytly se i případy s nově vzniklou psychózou (Varatharaj et al., 2020).

U akutní fáze infekce COVID-19 se vir SARS-CoV-2 dostává do CNS hematogenním přenosem nebo retrográdním transportem podél axonů čichového a bloudivého nervu (Li et al., 2021). Postižení bloudivého nervu může následně vést k celkové dysregulaci autonomního oddílu nervové soustavy, poruše mozkové autoregulace a hypoxii mozku (Muus et al., 2020). Následně dochází k nástupu cytokinové bouře, též nazývané jako hypercytokinemie, což je fyziologická reakce, při které dochází k nekontrolovatelnému uvolňování prozánětlivých cytokinů. Tato reakce organismu se může podílet na vzniku zvýšené propustnosti hematoencefalické bariéry a může narušit její funkci. Rovněž dochází k transmigraci virem infikovaných leukocytů do CNS a aktivaci mikroglíí a astrocytů, které následně spouštějí apoptotické kaskády a demyelinizaci (Zanza et al., 2022).

SARS-COV-2 má schopnost pronikat přímo do hostitelských buněk prostřednictvím navázání svého spike proteinu na receptor angiotensin konvertujícího enzymu 2 (ACE2), který se nachází na povrchu buněk a hraje důležitou roli v rámci renin-angiotenzin-aldosteronového systému (RAAS, osa renin-angiotenzin-aldosteron), jenž je jedním z hlavních neurohumorálních regulátorů fyziologické homeostázy (Salamanna et al., 2020).

Intracelulární zánětlivé reakce, jež vznikají během akutní infekce SARS-CoV-2, vyvolávají dysfunkci lysozomů, mitochondrií i endoplazmatického retikula, dochází také k nesprávnému skládání proteinů a intracelulární akumulaci proteinových agregátů, jež mohou vyvolat dlouhodobé neurodegenerativní kaskády (Sulzer et al., 2020).

U postcovidového syndromu jsou neuropsychiatrické deficity spojovány především se zánětlivými, metabolickými a degenerativními procesy, které se odehrávají převážně v oblastech mozku, kde se vyskytuje velké množství výše zmíněného ACE-2 receptoru. Těmito oblastmi jsou somatosenzorická kůra, rektální a orbitální gyrus, temporální lalok, thalamus a hypotalamus a oblasti mozkového kmene a mozečku (Guedj et al., 2021).

Na úrovni neurotransmiterů může docházet k dysregulaci serotoninergních a dalších neurotransmiterových drah včetně acetylcholinu, dopaminu a histaminu. Tento předpoklad vychází z faktu, že existují určité podobnosti ohledně genové exprese a regulace mezi angiotenzin konvertujícím enzymem 2 a dopa-dekarboxylázou. Dopa-dekarboxyláza je enzym zodpovědný za syntézu dopaminu z L-DOPA a serotoninu z L-5-hydroxytryptofanu (Antonini et al., 2020). Z tohoto důvodu by mohla defektní exprese, jež je vyvolána virem SARS-CoV-2, souviset s dysfunkcí dopa-dekarboxylázy (DDC). Tento předpoklad alespoň částečně objasňuje výskyt poruch afektivity u pacientů s postcovidovým syndromem, a to z toho důvodu, že serotonin, dopamin a noradrenalin jsou hlavní biogenní aminy, u nichž bývá narušení správné hladiny spojováno s patofyziologií deprese (Brigitta, 2022); rovněž dysregulace hladin serotoninu spolu s noradrenalinem a gamaaminomáselnou kyselinou (GABA) je spojováno se vznikem úzkostí (Vismara et al., 2020).

Pacienti, kteří zažívají dlouhodobý stres, mají chronicky nízkou hladinu serotoninu a dopaminu, což prokazatelně přispívá k anhedonii, apatii, poruchám pozornosti a motorickým deficitům při nízké hladině a k psychotickým příznakům a agitovanosti při vysoké hladině (Attademo & Bernardini, 2021). Kromě toho bylo dříve prokázáno, že virové infekce doprovázené cytokinovou bouří mohou přispívat k potlačení dostupnosti serotoninu, a tím pádem i melatoninu (Anderson et al., 2020).

4. Lékařský gaslighting

Zatímco dnes víme o postcovidovém syndromu relativně více informací nežli v průběhu prvních měsíců pandemie COVID-19, pacienti, kteří byli infikováni na počátku pandemie a u nichž se vyvinul postcovidový syndrom, zažívali problematické interakce s lékaři, kteří v tu dobu neměli povědomí o potenciálních dlouhodobých zdravotních komplikacích způsobených virem SARS-CoV-2. Vzhledem k nedostatečnému množství informací, diagnostických nástrojů a celkové komplexitě tohoto onemocnění, které je typické fluktuací a velkou diverzitou symptomů, docházelo mezi pacienty a lékaři ke konfliktům, které značná část pacientů veřejně označila za gaslighting (viz níže). Pacienti popisovali přístup lékařů k jejich potížím jako dehumánní, bagatelizující a psychiatrizující, protože měli pocit, že jejich obavy o vlastní zdraví a well-being nebyly přijímány odpovídajícím způsobem (Au et al., 2022).

Gaslighting je termín užívaný nejen v politice, ale i v jiných oblastech mezilidských vztahů, jenž označuje způsob strategické psychické manipulace a citového zneužívání a způsobuje, že oběť zpochybňuje platnost vlastních myšlenek, vnímání reality nebo vzpomínek (Sweet, 2019). V kontextu zdravotnictví se jedná o lékařský gaslighting, tedy o situaci, kdy zdravotnický pracovník odmítá pacientovy obavy nebo příznaky a neprávem jim připisuje psychologické příčiny. Pacienti se v danou chvíli nacházejí v situaci, kdy předkládají subjektivní tvrzení o svém zdravotním stavu, v lékařské terminologii symptomy, a zdravotnický personál jim může, či nemusí propůjčit status objektivních příznaků, které jsou legitimní a zaslouží si uznání a řešení ze strany zdravotnického systému. Dochází tím k upřednostňování biomedicínské odbornosti na straně lékařů před subjektivním prožíváním pacientů, kdy lékař jakožto člen zdravotnické instituce má pravomoc určit, co skutečné je a co není (Collyer et al., 2017).

Jako příklad negativních dopadů lékařského gaslightingu na duševní zdraví pacientů lze uvést zvýšený výskyt pochybností o oprávněnosti jejich příznaků či o schopnosti vyhledat odpovídající lékařskou péči. To může vést ke zvýšené míře úzkosti spojené s obavami o vlastní zdraví a výskytem strachu, že budou osoby označeny za „obtížné pacienty“ nebo „hypochoondry“. Pokud mají pacienti pocit, že jsou jejich obavy o vlastní zdraví odmítány nebo znevažovány, může dojít k narušení vztahu mezi pacientem a lékařem. Tato ztráta důvěry může mít dlouhodobé následky a zapříčinit, že se pacienti začnou vyhýbat lékařské pomoci nebo začnou odkládat potřebnou péči. Rovněž může docházet k

negativnímu dopadu na sebeúctu a sebedůvěru. Pokud je pacientům opakovaně sdělováno, že jejich příznaky nejsou skutečné nebo jsou přehnané, mohou začít pochybovat o svých vlastních schopnostech ohledně přesného posouzení svého zdravotního stavu a mohou se cítit znehodnoceni, což může přispívat k pochybnostem o sobě samém, bezmoci a frustraci. V některých případech může být zkušenost s lékařským gaslightingem pro pacienty traumatizující, zejména pokud za sebou mají trauma nebo předchozí negativní zkušenost se zdravotní péčí. U těchto pacientů se mohou objevit i příznaky odpovídající posttraumatické stresové poruše (PTSD), jako jsou vtíravé myšlenky, flashbacky, hypervigilance a emocionální distres (Davis, 2022).

Z výše uvedených důvodů je důležité zabývat se případy lékařského gaslightingu a umět je rozpoznat, a to jak v rámci celkového systému zdravotní péče, tak i v interakcích mezi jednotlivými pacienty a lékaři. Budování důvěry, ověřování zkušeností pacientů a aktivní naslouchání jejich obavám může pomoci zmírnit negativní dopady lékařského gaslightingu a podpořit pozitivní výsledky v oblasti duševního zdraví pacientů.

Au et al. (2021) zanalyzovali soubor krátkých odpovědí 334 respondentů z USA, kteří trpěli postcovidovým syndromem a využívali různé formy sociálních médií, aby získali přístup k informacím o svém zdravotním stavu. Tato studie byla revidována Institucionální revizní komisí Kolumbijské univerzity, přičemž samotný průzkum byl umístěn na online dotazníkové platformě Qualtrics. Účast v průzkumu byla anonymní a respondentům byla nabídnuta možnost zúčastnit se rozhovorů na konci průzkumu.

Dotazník obsahoval 22 otázek s výběrem vícero krátkých odpovědí. Dotazování byli pouze respondenti starší 18 let a průzkum byl zadáván v anglickém jazyce. Participanti byli osloveni a vybráni prostřednictvím sociálních sítí na online podpůrných skupinách pro osoby trpící postcovidovým syndromem. Hlavní otázka, která byla kvalitativně analyzována, zněla: „Jak byste popsal/a zkušenosti se získáváním lékařského vyšetření a podpory v rámci vašich dlouhodobých zdravotních potíží spojených s COVID-19?“ Po analýze došlo ke zjištění, že převážná většina krátkých odpovědí uváděla přítomnost negativní interakce se zdravotníky, konkrétně 265 (79 %) odpovědí oproti 69 (21 %), které popisovaly většinou pozitivní interakce. 20 (6 %) odpovědí bylo kódováno jak s pozitivní, tak s negativní zkušeností. Vyskytlo se také 14 (4 %) odpovědí, které byly nejednoznačné v rámci pozitivní, či negativní valence. Na základně analýzy výpovědí následně došlo k identifikaci tří hlavních témat týkajících se negativních zkušeností s lékařskou péčí: odmítnutí existence postcovidového

syndromu jakožto diagnózy, dlouhá časová prodleva v rámci zahájení léčebného procesu a nedostatek léčebných metod. Kromě stížností, jež byly zaměřeny na tyto individuální a organizační faktory, si respondenti stěžovali rovněž na charakter vyšší systémové úrovně související s principy celkového fungování zdravotnického systému, způsobu diagnostiky a odborných znalostí hlavního proudu biomedicíny (Au et al., 2021).

5. Well-being

V českém jazyce je obvykle užíván ekvivalentní pojem osobní pohoda, v anglosaské terminologii se nicméně můžeme setkat s well-beingem také ve vztahu k pojmu satisfaction (spokojenost), a především ve spojení life satisfaction (životní spokojenost) (Blatný, 2005).

Well-being je aktuálně rostoucí oblastí výzkumu, nicméně otázka, jak by měl být definován, zůstává stále nezodpovězena. Pojem well-being je pevně zakořeněn zejména v oblasti psychologie kvality života. WHO definuje kvalitu života jako individuální vnímání vlastní životní pozice ve vztahu ke svým cílům, očekáváním a obavám (WHO, 1997). Pojem kvalita života se však v různých oborech často používá zaměnitelně s pojmem osobní pohoda, tudíž je obtížné well-being jednoznačně definovat (Morrow & Mayall, 2009).

Autoři J. S. Levin a L. M. Chatters (1998) například rozlišují well-being na objektivní a subjektivní formu, přičemž tato klasifikace je běžně přijímána v řadě dalších studií. Objektivní well-being se zaměřuje na měřitelné aspekty, jako je funkčnost organismu, zdravotní stav a socioekonomický status. Na druhou stranu subjektivní pocit well-beingu se skládá ze čtyř složek: psychické osobní pohody, sebeúcty, sebeúčinnosti a osobního zvládnání (personal control, environmental mastery) (Kebza & Šolcová, 2005).

Z historického hlediska vznikly prvotně dva přístupy. První z nich představuje hédonická tradice, která akcentovala konstrukty, jako je štěstí, pozitivní pocity a spokojenost se životem. Dle tohoto přístupu představuje cíl člověka maximalizace pozitivních prožitků a míry potěšení, ale také snaha o minimalizaci negativních a nepříjemných životních událostí. Druhý přístup zastává eudaimonická tradice, jež zdůrazňovala pozitivní psychologické fungování a lidský rozvoj. Tento přístup tvrdí, že se well-being odvíjí od smysluplnosti života ve vztahu ke společenským hodnotám (Delle Fave et al., 2011).

Bradburn (1969) provedl na přelomu šedesátých let studii, jejímž cílem byla právě definice well-beingu. Tato studie představovala posun od výhradně psychiatrické

diagnostiky ke zkoumání psychologických prožitků běžných jedinců v jejich každodenním životě. Bradburnův zájem spočíval v pochopení toho, jak se lidé vyrovnávají s problémy, s nimiž se denně setkávají. Zdůrazňoval, že psychická pohoda, kterou označoval také jako štěstí, je v tomto kontextu nejdůležitější proměnnou. Ukázal rovněž souvislost mezi psychologickou pohodou a Aristotelovým pojmem eudaimonia, který vnímal jakožto konečný cíl lidského jednání; dnes je tento pojem běžně chápán jako blahobyť. Bradburnův výzkum se zaměřoval především na rozlišení pozitivního a negativního afektu. Tento model navrhoval skutečnost, že vyšší životní pohoda je spojena s převahou pozitivního afektu, zatímco nižší životní pohoda je spojena s převahou negativního afektu nad pozitivním (Bradburn, 1969).

Důraz na pozitivní a negativní afekt představoval ústřední bod práce také u Dienera a Suha (1997), kteří se domnívali, že subjektivní well-being se skládá ze tří vzájemně propojených složek: životní spokojenosti, příjemného afektu a nepříjemného afektu, přičemž afekt se vztahuje k příjemným a nepříjemným náladám a emocím, zatímco životní spokojenost se vztahuje k subjektivnímu pocitu spokojenosti se životem (Diener & Suh, 1997).

Keyes (2002) se zabýval uplatněním pojmu well-being v klinické psychologii a předkládal konceptualizaci duševního zdraví, která zahrnovala pozitivní emoce a pozitivní fungování. V Keyesově rámci psychická pohoda zahrnuje dimenze, které přispívají k celkové pohodě; v důsledku toho lze duševní nemoc chápat jako nedostatek těchto pozitivních aspektů. Keyesovy studie (Keyes, 2002; Keyes, 2006) ukazují negativní korelaci mezi měřením míry symptomů duševní nemoci a měřením duševní pohody, což je zjištění, které podporují další výzkumy (Bray & Gunnell, 2006; Sin & Lyubomirsky, 2009).

Pozitivní psychologie přispěla již od šedesátých let minulého století k pochopení well-beingu tím, že se zaměřila na pozitivní fungování a prosperitu. Martin Seligman, přední představitel pozitivní psychologie, tvrdí, že tématem pozitivní psychologie je pohoda, a navrhuje dynamický koncept pohody zvaný PERMA, jenž zahrnuje pozitivní emoce, angažovanost, vztahy, smysl a naplnění (Seligman, 2018).

Navzdory rozdílným přístupům se však většina současných výzkumníků domnívá, že well-being představuje vícerozměrný pojem, jenž zahrnuje různé aspekty života jednotlivce a jeho celkové spokojenosti. V současnosti existuje řada teorií a rámců, jež navrhují odlišná pojetí pohody, přičemž každé z nich zdůrazňuje rozličné rozměry a faktory, které přispívají

k pohodě člověka. Někteří výzkumníci tvrdí, že termín well-being pomohl oddělit tento pojem od představy nemoci a medikalizace, což umožnilo širší chápání zdraví.

5.1 Well-being a fyzické zdraví

Vztah mezi fyzickým zdravím a osobní pohodou je poměrně komplexní a multidimenzionální, nejedná se pouze o jednosměrný vztah, ale dochází k vzájemnému ovlivňování. Fyzické zdraví představuje jeden z nejdůležitějších faktorů pro zachování osobní pohody (Howell et al., 2007). Dle řady studií subjektivní zdraví měřené na základě vlastního hodnocení celkového nebo fyzického zdraví pozitivně koreluje s mírou osobní pohody (Monden, 2014).

Podle WHO je zdraví takový stav organismu, kdy je člověku naprosto dobře fyzicky, psychicky i sociálně. Nejedná se pouze o nepřítomnost nemoci a neduživosti (Křivohlavý, 2001). Objektivní stav fyzického zdraví lze charakterizovat ukazateli, které lze potvrdit lékařskými testy, jako je přítomnost určitého onemocnění nebo postižení atd. Mnoho z těchto ukazatelů fyzického zdraví však obvykle nezahrnuje proměnné duševního zdraví, jako je deprese, úzkosti atd. (Howell et al., 2007).

Velká část teoretických a empirických prací, které spojují psychický a fyzický well-being, vychází ze studií o vlivu stresu na zdraví. Doposud bylo vypracováno několik komplexních modelů vztahujících se ke stresu a jeho zdravotním následkům. Jako příklad lze uvést úlohu kortizolu, který je často používán jako marker stresu. Zvýšení hladiny tohoto glukokortikoidu představuje adaptivní reakci na stresor, nicméně při dlouhodobě zvýšeném uvolňování může negativně ovlivnit imunitní systém (Segerstrom & Miller, 2004).

Četné množství studií zároveň ukazuje, že stres může negativně ovlivnit kardiovaskulární systém (Krantz & McCeney, 2002) a neuroendokrinní aktivitu (Zefferino et al., 2021). Setkání se s fyzickým nebo emocionálním stresorem vede k distresu, což aktivuje centrální nervový systém a vyvolá reakci typu „bojuj, nebo uteč“, která se vyznačuje několika fyziologickými změnami, jako je zvýšená srdeční frekvence, krevní tlak a hladina cukru v krvi, a také uvolňováním stresových hormonů, jako je kortizol a adrenalin (Cannon, 1932; Selye, 1956). Kardiovaskulární, neuroendokrinní a imunitní systém jsou tedy vzájemně úzce propojeny a navzájem se ovlivňují (Cacioppo, 1994). Důkazem toho je i rapidní vývoj multidisciplinárních oborů, jako je například psychoneuroimunologie.

Poměrně zajímavé je zjištění, že dopady stresorů na zdraví a pohodu se snižují, pokud mají osoby vysokou úroveň autonomie, sebeúcty anebo sociální podpory (Thoits, 2010). Dva modely navržené Pressmanem a Cohenem (2005) osvětlují souvislost mezi pozitivním afektem a nemocí. Na základě modelu přímých účinků pozitivní afekt přímo ovlivňuje chování související se zdravím, snižuje aktivitu autonomního nervového systému, reguluje uvolňování stresových hormonů, ovlivňuje opioidní systém a imunitní reakce. Dle modelu tlumení stresu pozitivní afekt zmírňuje účinky stresových událostí tím, že zvyšuje odolnost a zlepšuje zvládání stresu. Tyto modely tedy naznačují, že well-being může ovlivňovat zdraví tím, že tlumí dopad krátkodobých stresorů a dlouhodobých onemocnění (např. zpomaluje progresi onemocnění), zlepšuje krátkodobé reakce (např. zvyšuje imunitní reakce a toleranci bolesti) a dlouhodobé fungování (např. kardiovaskulární zdatnost a dlouhověkost). Je proto pravděpodobné, že v závislosti na jednotlivci a konkrétních okolnostech funguje kombinace těchto dvou modelů (Pressman & Cohen, 2005).

6. Empirická část

6.1 Cíl výzkumu a výzkumné otázky

V rámci teoretické části byl stručně charakterizován průběh pandemie COVID-19, jeho vliv na duševní zdraví populace a postcovidový syndrom, který se rozvíjí u určitého množství osob po prodělání akutní infekce COVID-19.

Hlavním cílem mé bakalářské práce je bližší prozkoumání a porozumění subjektivní zkušenosti studentů vysokých škol s postcovidovým syndromem s ohledem na well-being. Jedná se tedy o detailní pochopení konkrétních zkušeností jedinců se zaměřením na to, jak onu zkušenost prožívají a jak jí rozumí. Hlavní výzkumná otázka tedy zní:

Jaká je zkušenost vysokoškolských studentů s postcovidovým syndromem s ohledem na well-being?

Během rozhovorů se pak objevují sekundární otázky, které úzce souvisí s postcovidovým syndromem a vysokoškolským životem. Tyto vedlejší otázky sloužily jako základní struktura pro tvorbu podrobnějších otázek, jež byly kladeny v průběhu rozhovoru. Zmíněné otázky jsou formulovány následovně:

1. Jaké symptomy postcovidového syndromu se u vás projevují?

2. Jak onemocnění ovlivňuje váš každodenní život?
3. Jakým způsobem ovlivňuje onemocnění vaše studium a studijní výkony?
4. Jakým způsobem onemocnění ovlivňuje vaše vztahy?
5. Došlo u vás vlivem onemocnění ke změnám životních hodnot?

Pro potřeby výzkumu byla zvolena kvalitativní metodologie, a to zejména kvůli specifčnosti dané problematiky a charakteru informací, jež mají být zjištěny. Výzkum neusiluje o zachycení objektivní reality, ale je primárně zaměřen na subjektivní zkušenosti respondentů, z tohoto důvodu byla zvolena metoda interpretativní fenomenologická analýza (dále pouze pod zkratkou IPA). Tento přístup je orientován na porozumění žité zkušenosti jedinců a umožňuje detailní zkoumání významu, který této zkušenosti přisuzují (Čermák, Hytych, Řiháček & kol., 2013).

6.2 Výzkumný vzorek

S ohledem na kvalitativní povahu výzkumu jsem použila metodu záměrného (účelového) výběru respondentů, která je v kvalitativním přístupu nejčastěji využívána (Miovský, 2006). Oslovování tedy probíhalo účelovým výběrem přes sociální síť Facebook, konkrétně ve facebookových studentských skupinách a podpůrných skupinách pro osoby trpící postcovidovým syndromem v České republice a na Slovensku. Formu oslovení představoval inzerát s prosbou o zapojení do výzkumu, který se zabývá dopady postcovidového syndromu na well-being vysokoškolských studentů. Vyhledávala jsem pouze ty jedince, kteří splňují předem daný soubor kritérií. Stanovená kritéria představovala: aktuální studium vysoké školy, příznaky postcovidového syndromu (somatické či psychické potíže přetrvávající 12 a více týdnů od infekce SARS-CoV-2) a dobrovolná účast ve výzkumu.

Výzkum je zaměřen na studenty vysokých škol především z toho důvodu, že mladí, zdraví lidé dle původních předpokladů nespádají do rizikové skupiny, u které by hrozilo riziko rozvinutí postcovidového syndromu. Aktuální statistické údaje nicméně ukazují, že přibližně jeden z devíti mladých lidí ve věku 17 až 24 let a jeden ze šesti mladých lidí ve věku 25 až 34 let má příznaky postcovidového syndromu i 12 týdnů po pozitivním testu na COVID-19 (NEWS: Young adults warned of long Covid risk if they do not get vaccinated, n.d.).

Zároveň mi oblast zvládání studijních povinností s tímto typem onemocnění přišla zajímavá, jelikož se toto téma příliš neobjevuje ve veřejném prostoru a množství studií na tuto problematiku je značně omezené. Do výzkumu bylo zařazeno celkem čtyři respondenti (tři ženy a jeden muž), což je v rozmezí doporučené velikosti výzkumného vzorku pro studenty, kteří používají IPA (Smith et al., 2009).

R, 34 let, žena, Česko, UMPRUM

L, 23 let, žena, Slovensko, Univerzita Komenského v Bratislavě

J, 26 let, žena, Česko, Univerzita Karlova v Praze

M, 24 let, muž, Česko, Masarykova Univerzita v Brně

6.3 Průběh sběru dat

S ohledem na povahu výzkumu byla ke sběru dat zvolena metoda individuálního polostrukturovaného rozhovoru. Otevřené otázky vytvářejí prostor pro sdílení osobní zkušenosti s daným fenoménem, umožňují výzkumníkovi porozumět pohledu jiných osob a poskytují určitý rámec, ve kterém respondenti mohou podat vysvětlení svých postojů (Švaříček & Šedová, 2007).

Tři z pěti rozhovorů se konaly naživo, sběr dat probíhal v prostředí, na kterém jsme se společně domluvili, aby se respondenti cítili komfortně. Se zbylými dvěma respondenty jsem kvůli špatnému zdravotnímu stavu vedla rozhovor prostřednictvím online platform Zoom a Microsoft Teams. Vzhledem ke kognitivní a emoční náročnosti rozhovoru bylo všem respondentům sděleno, že si kdykoliv během rozhovoru mohou říci o přestávku. Pro zachycení mluveného projevu jsem u všech rozhovorů používala diktafon. Délka rozhovorů se pohybovala v rozmezí kolem 40-80 minut.

6.4 Metoda zpracování a analýza dat

Jak jsem již výše avizovala, pro práci s daty byla zvolena interpretativní fenomenologická analýza, což je forma kvalitativního výzkumu zaměřená na zkoumání subjektivních zkušeností respondentů. Interpretace je klíčovou částí fenomenologické analýzy, která překládá zkušenost respondentů skrze oči výzkumníka, proto není možné provádět hloubkovou analýzu bez zahrnutí pohledu a perspektivy výzkumníka na svět. Další

důvod, proč byla zvolena IPA je fakt, že tento idiografický přístup je využíván v rámci medicínského výzkumu, jelikož pomáhá objasnit, jak jednotlivé zkušenosti ovlivňují pacientův život, což následně slouží jako podklad pro intervenční strategie (Biggerstaff & Thompson, 2008). Cílem tohoto procesu je identifikovat témata, která vystihují daný fenomén (Willig, 2001). Smith et al. (2009) upozorňují, že neexistuje univerzální přístup k analýze rozhovoru, a proto je zde prostor pro kreativitu výzkumníka.

Všechny zvukové záznamy byly po nahrání ručně převedeny do psané podoby. Přepis rozhovorů byl doslovný, takže výpovědi respondentů jsou zachovány ve své autentické podobě. Po transkripci jsem každý z těchto rozhovorů opakovaně četla, což mi umožnilo se lépe zorientovat a porozumět zkušenostem respondentů. Následně jsem ke každému rozhovoru psala poznámky převážně deskriptivní povahy a komentáře týkající se oblastí, jež mi přišly důležité. Třetí krok představovala formulace témat, jejíž záměrem je redukce množství dat. V této fázi jsem již nepracovala s původním textem, ale zaměřovala jsem se primárně na počáteční poznámky. Po formulaci témat jsem se věnovala mapování vztahů mezi jednotlivými tématy s cílem uspořádat je do ucelenější struktury. Po tomto kroku se ze vzájemných souvislostí vynořila nadřazená témata, jež jsou zvláště důležitá. Finální fáze pak představovala hledání společných témat a vzorců napříč všemi rozhovory.

6.5 Etika výzkumu

Předpokladem pro zapojení do výzkumu byla dobrovolnost, která byla zajištěna možností odstoupení od výzkumu kdykoliv v jeho průběhu. Na úvod byli účastníci znovu informováni o záměru bakalářské práce a způsobu nakládání se získanými daty. Rovněž byli ujištěni o anonymitě dat a následně byli požádáni o podpis informovaného souhlasu. Osobní údaje o respondentech byly anonymizovány takovým způsobem, aby příslušné osoby nebyly identifikovatelné a všechny nahrávky rozhovorů byly smazány hned po jejich transkripci.

7. Výzkumná zjištění

V následující části jsou představeny výsledky analýzy dat. Prezentovanou analýzu podporují přímými citacemi z rozhovorů.

7.1 Analýza zkušenosti jednotlivých respondentů (Analýza I)

7.1.1 M a jeho zkušenost

M je čtyřiaadvacetiletý student Masarykovy Univerzity žijící v Brně. V únoru 2022 prodělal infekci COVID-19, která probíhala jako týdenní teplota a celková slabost. Následně se u M po odeznění akutní fáze infekce začaly projevovat nevysvětlitelné zdravotní problémy. Jednalo se zejména o psychické vyčerpání, náhlé zvýšení tepu při sebemenší aktivitě, mozkovou mlhu a kognitivní potíže. M se snažil docházet na všechny přednášky, nicméně po skončení výuky se vždy vracel domů vyčerpaný a zbytek dne byl nucen strávit v posteli a odpočívat.

„Když jsem byl nemocnej poprvé, tak u mě ty příznaky byly hodně kognitivní, jakože hodně se to projevovalo třeba u toho, že jsem moc neprožíval emoce. Nebo jsem jinak prožíval emoce, byl jsem hodně unavenej, nezvládl jsem třeba dávat pozor na přednášce ve škole a takovýhle věci, ale byl jsem normálně schopnej fungovat ve smyslu, mohl jsem prostě chodit do školy, fyzicky to nejdřív nemělo moc velké vliv.“

Nejistota a strach

Navštívil několik zdravotnických oddělení (imunologie, kardiologie, neurologie), kde mu bylo na základě mnoha testů opakovaně řečeno, že je zcela zdravý. V tu dobu dominovalo v M životě téma **silné nejistoty a strachu**.

„Měl jsem hlavně strach a cítil jsem se hodně, jako kdyby, že se se mnou děje něco, co se hrozně na mě projevuje a na tom, jak vnímám svět, jak jsem schopnej fungovat, prostě v komunikaci a tak dál, protože to hodně ovlivňovalo jak se cítím a že zároveň nevím co to je a nikdo mi neumí říct, co to je. V té době jsem ještě nevěděl, že to je long covid, protože jsem neměl žádný fyzický příznaky, takže jsem si říkal, ty jo, teďka se u mě prostě objevil nějaký problém, kterej nikdo neumí diagnostikovat a tak, takže jsem z toho měl velké strach.“

Praktický lékař mu následně sdělil, že se může jednat o syndrom vyhoření, protože před infekcí M pracoval jako sociální pracovník s náročnou cílovou skupinou. Dostal

doporučení k návštěvě psychoterapeuta a byla mu nabídnuta antidepressiva. M psychofarmaka odmítl a začal docházet na terapie, které zpětně hodnotí pozitivně, protože mu pomohly zejména se zvládnutím stresu. Na zbylé aktivity mu již ale nezbyvala energie, proto musel ukončit pracovní poměr.

„Jako asi mi to pomáhalo v tom, že jsem o tom třeba mohl s někým mluvit, ale zároveň to bylo jako kdyby to cílilo na to, že třeba příčinou tohohle je pro mě nějaký stres, což není úplně špatný, ale není to tím...Mít psychoterapii, kde se můžem bavit o tom, jak omezit stres ve svém životě je fajn, ale nepomohlo mi to s tím problémem, protože to nebyla jeho příčina.“

V průběhu dalších měsíců došlo u M k mírnému zlepšení a navzdory svým zdravotním potížím se mu nakonec podařilo dokončit bakalářské studium. Na otázku, zda svůj zdravotní stav řešil s profesory nebo studijním oddělením odpověděl, že jelikož nemá žádné zdravotní potvrzení, tak nemá cenu řešit své problémy se školou.

„Nejdřív jsem to nikomu neřekl, protože jsem vlastně nevěděl, co mi je a vlastně přišlo mi to takový jako na hranici, jakože mě to subjektivně přišlo významný, ale zároveň to bylo hrozně navenek neviditelný. Některý dny mi bylo vlastně celkem dobře, a tak jsem měl takovej ten pocit, že mi vlastně třeba nic moc není, ale hlavně jsem neměl vůbec žádný zdravotní potvrzení o ničem. Až teďka jsem to řešil v tomhle semestru kvůli přerušení Erasmu, ale je to celé strašně složitě.“

Jak jsem již výše zmínila, jeho zdravotní stav se velmi pomalu postupně zlepšil, nicméně v dubnu 2023 došlo k rapidnímu zhoršení po prodělání druhé infekce COVID-19. V tu dobu byl M na Erasmu od kud' se musel vrátit zpět do ČR. Doufal, že tyto příznaky po čase odezní, ale po necelých dvou měsících se cítil tak slabě, že už nebyl schopný participovat na výuce téměř vůbec. Od té doby žije s rodiči a je odkázán na jejich pomoc, protože jeho zdravotní stav je výrazně horší, než po první infekci. Toto zhoršení potvrdilo jeho hypotézu, že trpí postcovidovým syndromem. Momentálně je fyzicky schopný ujit patnáctiminutové procházky, musí po nich ale následovat několik hodin odpočinku. V dny, kdy se cítí lépe, je schopen číst krátké články s několikaminutovými přestávkami, nicméně většinu dní se u něho projevuje silná mozková mlha při jakékoliv mentální aktivitě.

„Ale ve chvíli, kdy něco dělám, tak se u mě rozjede ta mozková mlha prostě hned za chvíli, co se snažím na něco soustředit a potom jsem úplně vyjetej třeba ještě několik dnů potom.“

Přizpůsobování se limitům svého těla

Před první infekcí nikdy netrpěl žádným psychickým či fyzickým onemocněním, žil velmi aktivním způsobem života, rád sportoval, trávil čas v přírodě a zúčastňoval se společenských akcí a univerzitních projektů. Od první infekce musel razantně změnit svůj životní styl, učí se hospodařit s omezenou energií a praktikuje s tím spojenou metodu „pacing“, což je strategie založená na dávkování aktivit, plánování odpočinku a sebeřízení, které pomáhá zajistit, aby nepřeceňoval svou sílu. Jeho den se převážně skládá ze spánku a odpočinku, čtení krátkých textů, začal se zajímat o zdravou stravu, relaxační techniky a jogu. Ve zbylém čase čerpá informace na sociálních sítích od osob, které se různými způsoby vyléčily z postcovidového syndromu, což vnímá jako jediný validní zdroj informací, jelikož mu lékaři zatím nedokázali pomoci.

*„Hele mně přijde, že jsem prostě přestal dělat všechny aktivity, jako kdybych už vůbec nežil ten život, který jsem žil předtím. Jediný aktivity, který pořád ještě dělám jsou, že třeba v nějaký velmi minimalistický míře udržuju vztahy s blízkýma lidma. Jo, že si volám nebo píšu s lidma, co jsou mi blízcí, když na to mám sílu, ale jako před tou infekcí jsem byl hrozně aktivní člověk, který dělal milion věcí, ale teďka prostě nezvládnou nic, jako občas mi jde číst knížku nebo něco, ale v podstatě přes den ležím jako ***** v posteli, pak se najím a jdu zase spát, takže prakticky nedělám nic, co jsem dělal předtím. A jakože snažím se najít si hodně informací online, protože to je jedinej zdroj informací, vlastně kde mi přijde, že něco najdu, protože lékaři mi nikdy neřekli nic moc užitečného.“*

Sociální podpora, osobní vztahy, víra v uzdravení

Na otázku, jak ovlivnilo onemocnění jeho osobní vztahy odpověděl, že k žádnému výrazně negativnímu vlivu nedošlo. M má okolo sebe podporující osoby, včetně rodiny, za což je velmi vděčný a uvědomuje si, že sociální podpora mu v této nelehké situaci výrazně pomáhá v rámci osobní pohody. Následovala otázka z mé strany ohledně toho, zda existuje něco, co ho utvrzuje v tom, že se jednou vše vrátí do pořádku, resp. co udržuje jeho víru v uzdravení. M odpověděl, že je převážně optimista, a že si uvědomuje, že pokud bude myslet negativně, tak k žádnému zlepšení nedojde. M se musel v důsledku onemocnění naučit žít ze dne na den a nepřemýšlet nad ničím z dlouhodobého hlediska.

„Věřím, že se uzdravím, protože když bych nevěřil, že se uzdravím, tak mi to k ničemu nebude dobré. Takže asi z takového hlediska prostě mi to dává větší smysl. I když v tom

upřímně vím, že to nevím, jestli se uzdravím nebo ne, nebo jestli to bude trvat roky..nevím nic, ale věřím..“

Ke konci rozhovoru jsme hovořili o tom, zda tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila to, jak vnímá život, jeho hodnoty, cíle a zda si uvědomil nějaké podstatné věci. M odpověděl, že si poprvé v životě opravdu uvědomil **hodnotu zdraví a svobody**.

„Prostě osobní zážitek toho, jaký je zdraví privilegium, což je věc, kterou jsem si uvědomoval vždycky, ale je něco jiného to vědět a zažít to. Zásadní je pro mě ten zážitek, jako kdyby, jakej je pohled na vůbec fungování ve společnosti z perspektivy člověka, co není privilegovanej, člověka pro kterýho v týchle společnosti existuje strašně moc bariér.“

7.1.2 L a její zkušenost

L je třiaadvacetiletá studentka Univerzity Komenského v Bratislavě. V listopadu 2021 prodělala infekci COVID-19, která se projevovala jako silná bolest hlavy, vysoké horečky a celkové vyčerpání organismu. Zhruba dva týdny od uplynutí akutní fáze se u L manifestovaly zdravotní potíže, konkrétně fyzické a psychické vyčerpání, mozková mlha, svalová slabost a bolest kloubů. V tu dobu probíhala výuka online, takže L trávila veškerý čas v posteli a snažila se zúčastňovat online přednášek. Během dnů, kdy neměla výuku, byla schopna prospat 16-20 hodin. Příznaky se po téměř dvou měsících začaly mírně zlepšovat závisle na míře odpočinku, tedy pokud L bylo umožněno odpočívat několik dnů vkuse, následovalo pár dní zlepšení. Na jaře 2022 měla původně odjet na Erasmus do Francie, po pečlivém zvážení, zda jet či nikoliv se rozhodla, že pojede, jelikož to bylo něco, na co se těšila celé studium. L tedy odjela v letním semestru do Francie, kde psala bakalářskou práci, což pro ni bylo velmi psychicky náročné. Zdravotní stav ji neumožnil cestovat a poznávat nové lidi, což jsou většinou hlavní důvody výjezdu na Erasmus. V tomto období docházelo k časté fluktuaci symptomů, takže se u L objevovaly i dny, kdy jí bylo lépe.

„Bolo to náročné hlavne tým, že stale som mala ten stres a vlastne akože mám písať bakalárku, tak ako keby mňa to hrozne vystresovalo v tu dobu, že nemám pokoj, kým to proste nemám urobené. A tak to bolo také, že vlastne som sa málo socializovala, napriek tomu, že som bola na Erasmu, akože zostávala som prevažne doma a písala práci, no a samozrejme mi pridával aj fakt, že nemám toľko energie, že sa prejdem do obchodu a proste nevládzem d'alej. Akože som si to až tak neužila, ale napriek tomu, to akože mohlo byť aj horšie, že vtedy, neviem, tak pozitívne spomínam trochu na Erasmus, že si nepamätám, že by

som akože stále riešila tie príznaky každý deň, bolo to veľmi premenlivé. Hlavne som potrebovala zmeniť prostredie, tak preto som tam išla. “

L nakoniec zvládla dokončiť bakalárskou práci a po návratu na Slovensko sa rozhodla navštíviť svoju praktickú lekárku. Ta provedla základní krevní testy, které vykazovaly normální hodnoty. L tedy nedostala žádnou zpětnou vazbu ohledně řešení svých zdravotních potíží.

„Povedala mi, že som úplne zdravá, žiadny návod, že čo ďalej, že daj si céčko a zinok, vieš...Takže to bolo také demotivačne. Potom som už nemala energiu zaoberať sa svojim stavom, pretože som bola zahľtená povinnosťami. “

Demotivace, beznaděj a zoufalství

V tu dobu cítila silnou **demotivaci, beznaděj a zoufalství**. Rozhodla se proto hledat informace na sociálních sítích, kde následně zjistila, že se může jednat o postcovidový syndrom, vzhledem k tomu, že se u ní zdravotní potíže objevily po akutní infekci COVID-19.

„Cítila som sa nesmierne neisto, extrémny strach, nikdy v živote som nemala chronické problémy, nikdy som neriešila zdraví a teraz najednou vlastne nevieš, proste, čo s tým a hlavne to, že nikto nevedel, čo to je a koľko to bude trvať. Myslela som si, že neexistuje pomoc..Také zúfalstvo, že ehm, najťažšie je fakt, že keď si v tom stave, tak si myslíš, že ťa to nikdy neprejde. Alebo aj z toho, čo som si o tom čítala všade, tak všade bolo, že to je chronické nevyliečiteľné, vieš. A akože som videla, že všade sú vlastne také informácie, že to má trvať max 3 mesiace...Až teraz som čítala príbehy takých ľudí, čo mi akože tak dodávajú nádej, že to prešlo po roce, dvoch..“

V průběhu léta došlo u L k zhoršení příznaků, které si vysvětluje tím, že opadl veškerý stres spojený se školou, který ji poháněl při plnění školních povinností.

„Keď som bola tom Erázme, tak som mala pocit, že nie vždy to bolo také zlé, že proste tí príznaky sa vyvíjali. Ale keď som napríklad písala tu bakalárku, tak vtedy, ako keby to moje telo bolo tak naštartované tým adrenalínom, že je treba to odovzdať, tak ja som akože zabudla, že nejaká únava je.. Ja neviem, jak to povedať. Ale proste to vytlačilo tí problémy, vieš, ako keby sa potlačily adrenalínom. Takže potom prišlo také uvoľnenie a vtedy sa tí príznaky keď som bola v takom k ľude, tak tí príznaky sa najviac začaly prejavovať a to bolo práve v tom lete. “

Sociální izolace a pocit osamělosti

V tomto období se L setkávala s častým **nepochopením a zlehčováním jejích potíží ze strany přátel**, protože nikdo reálně nevěděl, o co se jedná. Kvůli tomu se cítila velmi **izolovaně a osamoceně**. Psychickou oporu měla zejména v příteli a rodině.

„Rodičia ma podporovali a mali pre mňa pochopenie, ale skôr to brali tak, že to prejde. Nieкто vtedy to nechápal, takže som sa cítila taká opustená, lebo... Už všetci boli takí, že prečo som stále doma, prečo nikam nechodím..No, bolo ťažké im to vysvetľovať, že čím si prechádzam. A vlastne som to ani nechcela vysvetľovať, bolo ťažké pre mňa o tom hovoriť lebo veľa ľudí to tak nadľahčuje, nevedia si to predstaviť. Také rady som dostávala, že choď k moru alebo nadýchaj sa horského vzuchu atd...Som sa radšej bavila o tom fakt iba s niektorými ľuďmi a s ostatnými sa nestretávala. Komunikovala som s ľuďmi iba v tom dobrom období...Ale môj priateľ to chápal, veľmi ma podporoval a mám pocit, že nás to veľmi zblížilo, aj keď všetkému nerozumel a nemohol mi so všetkým pomôcť.“

L se obecně nerada otvírá druhým lidem, preferuje řešení problematických situací o samotě, protože má pocit, že je v úzkém kontaktu sama se sebou a že dokáže se sebou pracovat. Rovněž se chce vyvarovat nepochopení ze strany ostatních osob. Z tohoto důvodu nechtěla řešit své problémy s psychoterapeutem.

„A mám takú, akože, skôr schopnosť, že skôr si také veci riešim proste vnútri sebe sama. Ak je tak s niekým blízkym, alebo tak, ale že mám pocit, že ako keby si celkom rozumiem na tej psychologickéj úrovni, vieš, že dokážem so sebou pracovať. A nejak si pomôcť, akože taký self-help, vieš.“

Přizpůsobování se limitům svého těla

Po roce došlo u L k zlepšení, musí se ale stále přizpůsobovat limitům svého těla a veškeré aktivity plánovat. Ve dny, kdy se cítí lépe, se snaží odvést většinu práce, aby si pak mohla dovolit odpočinek. Momentálně pokračuje ve studiu a zvládá pracovat 15 hodin týdně.

„Hej, no vlastne ako keby, nezanedbavala som tú dochacku. Teraz napríklad vôbec nechodím na prednášky. To bol jedinej taký, akože kompromis, čo som s tým musela urobiť, ale akože v tomto som taká, akože podstivka, že nemôžem si predstaviť, že by som sa na niečo vykašľala, takže pokračujem v štúdiu. Musím sa ale stále tomu prispôsobovať, keď nemám

energiu, ale chcem ísť von, tak niekedy idem, ale vždy ma to potom dobehne...Takže... Hej, už som si na to prispôsobovanie tak zvykla, vieš..Ale celkovo ta choroba šla na úkor všetkých ostatných vecí, čo ma bavili. Také stretávanie sa s ľuďmi, alebo že chodenie von, alebo proste oddych celkovo.“

Osobní hodnota

Onemocnění ovlivnilo L život na několika úrovních. Sama si je vědoma, že má tendenci k perfekcionismu a že je velmi výkonově orientovaná. Proto tato zkušenost musela být velmi náročná i z toho důvodu, že již není schopná se věnovat ničemu na sto procent jako dříve. Ke konci rozhovoru jsme se bavily o tom, zda onemocnění ovlivnilo nějakým způsobem její pohled na sebe a svůj život. Na otázku odpověděla, že tato zkušenost pro ní byla primárně traumatizující, nicméně cítí, že je nutné začít více pracovat na tom, jak vnímá svoji hodnotu a naučit se ji oddělit od výkonu. Zároveň se u ní prohloubila empatie vůči ostatním lidem, což vnímá pozitivně.

„No... Nevieľ, necítim sa z toho nejaká poučená, skôr sa cítim taká traumatizovaná. Ale ako keby viacej rátam s tým, že existuje niečo, čo ti tak nabúra predstavu o živote...Ale akože čo sa týka napríklad vzťahu k výkonu, tak akože s tým som pracovala už predtým, hej. Že ja som vedela, že tá hodnota človeka v tom nespočíva, ale akože, neviem, niesom s tým zmierená, že celý život budem ležať, nič nerobiť...je to proste boj, takže stále to tak mám. Ale myslím, že som zaučala byť empatickejšia, že vidím, že okolo mňa proste ľudia trpia, viacej to vnímam..“

7.1.3 R a její zkušenost

R je čtyřiatřicetiletá studentka UMPRUM v Praze. Akutní infekci COVID-19 prodělala v lednu 2021, která se projevovala jako klasická chřipka. Po třech týdnech od akutní infekce se u R začala objevovat silná únava, mravenčení končetin, migrény, poruchy termoregulace, náhlé zvýšení tepu po sebemenší aktivitě, mozková mlha a kognitivní potíže. Po zbylé tři měsíce měla opakovaně každý druhý týden příznaky chřipky. Navštívila svého praktického lékaře, který ji odkázal na oddělení neurologie, kardiologie a imunologie. Veškeré zdravotní testy vykazovaly normu.

„Jako ti doktoři to celé vždy vyslechli, ale neustále opakovali, že to je psychický, že prostě ty stavy nachlazení a bolesti hlavy nedávaj smysl, že prozkoumali veškerý krevní testy

atd, že tam nic nenašli, že to je v podstatě nějaký můj problém, který oni řešit nebudou, protože nic neví.“

Strach a beznaděj

V tomto období cítila intenzivní strach, nikdo v jejím okolí nebyl schopen vysvětlit, co se děje. R doufala, že se vše časem zlepší, ale příznaky se nadále zhoršovaly kvůli úzkostem a obavám o své zdraví. Začala hledat informace o postcovidovém syndromu na internetu, přečetla desítky zahraničních studií, které odpověděly na řadu jejích otázek, nicméně spoustu informací v ní pouze podpořily strach a nejistotu.

„No v té době jsem hodně četla zahraniční studie z Ameriky a Anglie o postcovidu, že prostě ten kovid napadá celé tělo jako systém, všechny orgány atd, že se to projevuje u každého různě, prostě strašný.“

Po skončení zimního semestru 2021 se rozhodla přerušit studium, aby mohla zůstat doma a začít řešit svůj zdravotní stav. Přestala se zcela věnovat umění, což je věc, která ji vždy velmi naplňovala. Veškeré běžné aktivity pro ni byly příliš fyzicky i mentálně náročné.

„Často se mi to třeba dělo uprostřed nějaké schůzky, kde jsme řešili umělecké projekty, organizaci atd., silná mozková mlha a naprostý útlum, že jakoby tak a teď si musím jít fakt lehnout a ležet pár hodin, jinak se vrátím domů úplně vyčerpaná.“

Sociální izolace, osamocení

R strávila celý zbytek roku 2021 doma. Tato skutečnost pro ni byla extrémně psychicky náročná, protože byla zvyklá trávit čas ve společnosti dalších osob a zejména umělců, kteří pro ni představovali inspiraci. V tomto období byla schopná pouze online schůzek, takže se často cítila velmi izolovaně a osamoceně. R velmi pomáhala podpora ze strany rodiny a přítele, kteří se společně snažili najít řešení situace, protože měli o R starosti.

Osobní hodnota

R má tendenci připisovat svou hodnotu množství odvedené práce. Je to věc, se kterou se snažila pracovat již před onemocněním, nicméně tento problém se ještě více zintenzivnil v důsledku toho, že nebyla schopná tvořit a pracovat jako dříve. Přílišný důraz na tvorbu a spojování osobní hodnoty s mírou produktivity vedly u R k zvýšenému stresu, úzkosti a pocitu nedostatečnosti. Plnění úkolů a dosahování cílů souvisejících s prací mohou pozitivně ovlivnit sebevědomí a zapříčinit pocit naplnění, tato validace však může být značně

pomíjivá, což může vést k neustálé potřebě externího uznání. Nenaplnění vlastních očekávání u ní zapříčinilo pocit viny, což negativně ovlivnilo její celkovou emoční pohodu.

„Předtím jsem v podstatě od rána do večera 7 dnů týdně něco dělala...Po kovidu jsem byla schopná dělat tak 10% věcí, což pro mě bylo strašně těžký přijmout, protože to mám dost spojený se sebehodnotou.“

V lednu 2022 došlo u R k razantnímu zhoršení příznaků po třetí dávce očkování. K předešlým zdravotním potížím se přidala silná nespavost, úzkostné stavy a deprese. R nebyla schopná usnout, většinou se jí to podařilo až v brzkých ranních hodinách. Měla subjektivní pocit „přestimulovaného mozku“. Insomnie u R podpořila gradaci úzkostných stavů a panických záchvatů, při kterých cítila naprostou beznaděj. R se proto rozhodla navštívit psychiatricku, která jí předepsala zolofit a mirtazapin. Užívání medikace hodnotí velmi pozitivně, po zhruba třech měsících došlo k zmírnění nespavosti, deprese, úzkosti a začala cítit více energie, což jí umožnilo být znovu více aktivní.

„No, braní těch léků mi fakt pomohlo, dodaly mi jakoby víc energie, a tak jsem pak začala v létě chodit víc ven, protože už bylo teplo a nebyla mi furt zima...Což bylo pro mě neuvěřitelný, že jsem fyzicky mohla jít ven a potkat se s lidma a začít pomalu organizovat výstavy a akce. Neměla jsem energii fyzicky i mentálně tvořit, protože to, co dělám, je dost fyzicky náročný, ale byla jsem schopná se víc socializovat....S tím létem se ten stav zlepšil aspoň v tom, že jsem neměla ty chřipkové stavy, musela jsem ale stále s tou únavou nějak jako pracovat, hodně odpočívat.“

R se začala zajímat o zdravý životní styl, spánkovou hygienu a doplňky stravy. Po několika měsících se začala cítit lépe a rozhodla se, že začne znovu chodit do školy. Kognitivní potíže u ní ale bohužel stále přetrvávají, zvládne se učit dvě hodiny denně s přestávkami.

Hodnota zdraví a osobní růst

Ke konci rozhovoru jsme se bavily o tom, zda tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila to, jak vnímá život. R odpověděla, že si všeho mnohem více váží, a to především zdraví a volného času. Má pocit, že se díky této zkušenosti hodně o sobě dozvěděla a namotivovalo jí to k hlubší práci se sebou.

„Mám pocit, že si teďka všechno víc užívám, protože dělám více věcí pro radost, vlastně se to obrovský neštěstí a tíha proměnily v hluboký sebezpoznání a podpořilo to

nějakou práci se sebou, že to byla jakoby taková nucená příležitost. Ted' mám paradoxně i když jsem furt fyzicky i mentálně omezená, tak mám v něčem šťastnější život, než jsem měla před kovidem vlastně.“

7.1.4 J a její zkušenost

J je šestadvacetiletá studentka Univerzity Karlovy v Praze. Akutní infekci COVID-19 prodělala v září 2020. Průběh infekce se projevoval jako teplota a celkové vyčerpání. V tu dobu probíhal lockdown a školy byly uzavřené, J prodlužovala bakalářské studium a hlavní náplň jejího času představovalo dopisování bakalářské práce. Po dvou týdnech se u J objevila mozková mlha, potíže se spánkem, točení hlavy a intenzivní únava, která se postupem času zhoršovala. Začala proto hledat informace na internetu, kde se dočetla, že by zdravotní komplikace po prodělání akutní infekce měly odeznít do tří měsíců, rozhodla se proto vydržet a počkat. V tomto období byla schopna prospat 18 hodin denně a dělalo jí velké potíže se soustředit na odborné texty.

Strach a zmatení

Po třech měsících se jí podvedlo dokončit bakalářskou práci a objednala ke své praktické lékařce, která provedla krevní testy. Veškeré výsledky krevních testů vykazovaly normu. J se cítila velmi vyděšeně a zmateně, protože nevěděla, co má dělat.

„Zašla jsem pak po odevzdání bakalářky k praktické lékařce tady v Praze a ta mě poslala na krevní testy, který pak vykazovaly, že jsem úplně v pořádku a říkala, že už s tím nic nezmůže. Zabývala se i tím mým subjektivním prožíváním, jakože ptala se, jestli si nemyslím, že to je psychický atd, ale já jsem věděla, že není. Byla jsem v tu dobu dost vyděšená, protože mi nedokázala pomoci.“

J nedostala žádnou zpětnou vazbu týkající se léčby, proto se rozhodla hledat další informace online. Narazila na skupinu Long Covid na Facebooku, kde si pročítala desítky různorodých příběhů osob s postcovidovým syndromem. Cítila se velmi přehlcně, jelikož měla tendenci tyto informace konzumovat denně, proto se rozhodla na nějaký čas nenavštěvovat skupinu vůbec. Bylo to i z toho důvodu, že se tam vyskytovalo spoustu příběhů, které byly traumatizující. J začala více dbát na zdravý životní styl, spánkovou hygienu a implementovala specifické věci, které ostatním pomohly se zvládnutím příznaků.

Sociální izolace a pocit osamělosti

Průběh pandemie byl pro ní celkově náročný i z toho důvodu, že je extrovertní a kontakt s ostatními lidmi je pro ní důležitý. V tomto období ji hodně podporoval přítel se kterým trávila většinu času.

„V tu dobu se všechno různě zavíralo, otvíralo, prostě člověk měl málo sociálních kontaktů, což pro mě bylo vlastně jako těžký a vysilující po psychický stránce. Prostě jsem extrovert a kontakt s lidma mě energizuje. V tu dobu mi dost pomohl můj přítel, který tam byl pro mě prakticky pořád.“

V létě 2021 se rozhodla navštívit neuroložku, která ji předepsala Mirtazapin a Vitango. Po několika měsících se začala cítit lépe, protože medikace pozitivně ovlivnila kvalitu jejího spánku. Musela se naučit vnímat limity svého těla a začít více odpočívat, aby mohla fyzicky fungovat. Postupně byla schopna začít znovu pracovat cca 25 hodin týdně a studovat za což byla velmi vděčná. Ve studiu jí pomohlo využití pomodoro techniky a časté přestávky.

„Určitě jsem se naučila jako mnohem víc dbát na ten spánek a odpočinek, vnímat limity toho těla. Teď potřebuju spát tak 10 hodin aspoň, musím taky víc plánovat všechno abych stíhala práci a studium. Pracuju převážně na počítači, takže to není fyzicky náročný, jsem ale často pak unavená, tak musím dost odpočívat.“

Následovala otázka z mé strany ohledně toho, zda onemocnění nějakým způsobem ovlivnilo její vztahy s přáteli a rodinou. J odpověděla, že si nemyslí, že by došlo k nějakým změnám, má kolem sebe podporující přátele i kolegy, čehož si váží. Rovněž zmínila, že tím, že ty zdravotní problémy nejsou na první pohled patrné, tak řada lidí v jejím životě ani nevěděla, že si něčím takovým prochází.

„Podle mě dost lidí to ani na první dobrou nevěděla, protože to není úplně vidět, jak se cítím. Musela jsem to vysloveně jako říct, třeba v práci a tak, že jsem prostě od kovidu dost unavená, což většinou všichni brali a bylo to v pohodě.“

Přízpůsobování se limitům svého těla

To, co onemocnění ovlivnilo nejvíce je způsob, jakým tráví volný čas. J byla zvyklá sportovat a být spontánní, chodit s přáteli na různé kulturní akce a oslavy, což je momentálně možné jen v omezené míře. Svůj stav popisuje jako pocit „předčasného zestárnutí“, a to jak z fyzického, tak psychického hlediska.

„Musím se teď jakoby furt chovat dost vědomě, že jsem v něčem jako zapoměla jaký to je přesně dělat crazy věci a žít naplno. Musím se furt přizpůsobovat tomu tělu a množství energie, protože jinak nejsem schopná vykonávat běžný věci.“

Hodnota zdraví

Na závěr rozhovoru jsme se bavily o tom, zda tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila to, jak nahlíží na svůj život a své hodnoty. J odpověděla, že si začala mnohem více vážit zdraví a dnů, kdy se cítí dobře. Naučila se více poslouchat své tělo a porozumět jeho potřebám.

„No, jakože určitě u mě stoupla taková hodnota toho, co teď prostě potřebuje moje tělo. Dřív jsem ho tak neposlouchala, jela jsem dost na výkon, moc se neohlížela na tyhle věci. Prostě na sebe dávám větší pozor a vážím si toho, když je mi dobře.“

7.2 Analýza hlavních témat (Analýza II)

Individuální zkušenosti, které popisují M, L, R a J ukazují na různé aspekty vlivu postcovidového syndromu na jejich život. Na základě provedené analýzy rozhovorů byla nalezena společná témata, která se vyskytovala u všech respondentů.

Nejistota a strach

Prvním společným tématem je nejistota a strach, které se projevovaly na počátku onemocnění, kdy nebylo jasné, proč respondenti trpí dlouhodobými zdravotními problémy po prodělání akutní infekce COVID-19. Všechny zkušenosti respondentů naznačují, že lékaři neměli dostatečné informace o postcovidovém syndromu a nebyli schopni poskytnout konkrétní pomoc či léčbu. Nedostatek odpovědí od lékařů a neexistence konkrétní diagnózy přispěly k pocitům nejistoty a strachu. Zároveň dostupné informace naznačovaly, že je v mnoha případech postcovidový syndrom nevlýčitelný, což u respondentů často zapříčinilo pocit beznaděje a ztrátu víry.

Sociální izolace a pocit osamělosti

Druhým společným tématem je sociální izolace a pocit osamělosti. L se často setkávala s nepochopením ze strany okolí a s obtížemi v komunikaci svých potíží. Tento nedostatek podpory a porozumění vedl k pocitu osamělosti. M, R a J zažívali stejné pocity v důsledku svých zdravotních potíží a nemožnosti se setkávat s ostatními lidmi během lockdownu.

Sociální podpora

Podpora ze strany rodiny a přátel představovala klíčový faktor pro udržení psychické pohody respondentů. Všichni respondenti se cítili spokojeně ohledně kvality i kvantity sociální podpory. U jedné respondentky (L) však docházelo k tomu, že se setkávala s častým nepochopením ze strany přátel.

„Už všetci boli takí, že prečo som stále doma, prečo nikam nechodím..No, bolo ťažké im to vysvetľovať, že čím si prechádzam. A vlastne som to ani nechcela vysvetľovať, bolo ťažké pre mňa o tom hovoriť lebo veľa ľudí to tak nadľahčuje, nevedia si to predstaviť. Také rady som dostávala, že chod' k moru alebo nadýchaj sa horského vzuchu atd...Som sa radšej bavila o tom fakt iba s niektorými ľuďmi a s ostatnými sa nestretávala. Komunikovala som s ľuďmi iba v tom dobrom období.“

Přizpůsobování se limitům svého těla

Dalším důležitým tématem je přizpůsobování se limitům těla a hospodaření s omezeným množstvím energie. Všichni čtyři respondenti museli změnit svůj životní styl a přizpůsobit se omezením, která postcovidový syndrom přináší. Změny se projevíly v jejich studiu, pracovních povinnostech a v oblasti volnočasových aktivit, rovněž se museli naučit plánovat své aktivity a rozložit si energii tak, aby nebyli vyčerpaní.

Hodnota zdraví

Posledním důležitým tématem je změna hodnot a perspektiv na život. Všichni respondenti si začali plně uvědomovat hodnotu zdraví a svobody. R a L se kromě toho začaly více soustředit na změnu vnímání vlastní hodnoty a pracují na tom, aby ji dokázaly oddělit od míry produktivity. Všichni čtyři respondenti pozměnili svůj pohled na život a začali si více vážit toho, čím disponují.

8. Diskuze

Jak již bylo zmíněno úvodem této práce, pandemie COVID-19 výrazně ovlivnila chod každodenního života populace a měla výrazné negativní dopady na duševní zdraví (Winkler et al., 2020), a to zejména u vysokoškolských studentů (Solomou & Constantinidou, 2020), na které byla tato práce zaměřena. V teoretické části jsem představila řadu studií, zabývajících se dopady pandemie a postcovidového syndromu na duševní zdraví. Cílem empirické části práce byla kvalitativní analýza zkušeností vysokoškolských studentů s postcovidovým syndromem s důrazem na jeho vliv na well-being. Pro tento výzkum byla zvolena kvalitativní metodologie, která nejlépe odpovídá stanoveným cílům výzkumu. Konkrétní metodu představovaly kvalitativní polostrukturované rozhovory, které jsou vhodné k exploraci tématu v celé jeho šíři a rovněž poskytují široký prostor k interpretaci získaných dat. Vzorek byl vybrán metodou záměrného výběru, což poskytuje určitou výhodu, protože respondenti byli často motivováni sdílet své zkušenosti na toto téma, což usnadnilo společnou komunikaci a získání cenných informací.

Ačkoli hlavní výzkumná otázka směřuje k vlivu postcovidového syndromu na osobní pohodu vysokoškolských studentů, téma osobní pohody nebylo respondenty explicitně zmiňováno. Jednotlivé zkušenosti však nepřímou vedou k pochopení jejich prožívání a umožňují tak tento vliv následně interpretovat. Přestože příběhy všech respondentů jsou individuální, ukazují se v nich společná témata a fenomény, o kterých zde rovněž diskutuji a porovnávám je s již existujícími výzkumy.

První výzkumná podotázka se týkala individuálních projevů postcovidového syndromu, mezi nimiž respondenti často zmiňovali velmi podobný souhrn příznaků. Tyto symptomy se zejména týkali neurologických potíží, jako je mozková mlha a psychické či fyzické vyčerpání. Výše zmíněné příznaky se dle většiny studií objevují u pacientů nejčastěji (Salamanna et al., 2021; Goertz et al., 2020 ; Raveendran et al., 2021).

Vznik neznámého chronického onemocnění vyvolalo u respondentů různé negativní pocity, konkrétně zmatení, úzkost a strach. Tyto pocity byly podpořeny tím, že neměli oporu v lékařích, kteří jim neposkytli konkrétní řešení situace kvůli problémům spojeným s diagnostikou a nedostatkem informací o postcovidovém syndromu. Zkušenosti respondentů odpovídají Frankovu „nativu chaosu“, dle kterého je zkušenost s chronickým onemocněním nejistá, matoucí a bez jakýchkoliv souvislostí (Frank, 2013). Rovněž jsou

v souladu s výpovědmi respondentů ze studií Au et al. (2022), Ladds et al. (2020) a Kingstone et al. (2020), jež měli negativní zkušenost s lékařskou péčí.

Druhá výzkumná otázka se týkala toho, jak onemocnění ovlivnilo každodenní život respondentů. Všichni respondenti museli v důsledku onemocnění změnit svůj životní styl a přizpůsobit se omezením, která postcovidový syndrom přináší. Změny se projevily téměř ve všech životních oblastech (studium, pracovní povinnosti, volnočasové aktivity, socializace). Museli se naučit plánovat své aktivity a rozložit si energii tak, aby nebyli vyčerpáni. Tyto zkušenosti jsou v souladu s výsledky kvalitativní studie, jež realizovali Skilbeck et al. (2023), dle které většina pacientů v důsledku onemocnění razantně změnila svůj životní styl.

Dle Asbring (2001) a Bury (1991) závažné onemocnění nenarušuje pouze lidské aktivity a rutinu, ale může ohrozit samotnou identitu „zdravého, nezávislého a úspěšného člověka“. Současný výzkum naznačuje, že koncept integrace je ústředním prvkem přizpůsobení se chronickému onemocnění (Talen, 2019). Celkově lze říci, že účastníci mého výzkumu prošli procesem integrace, kdy vzpomínali na „staré já“ a postupně přijmuli a integrovali „nové já“, v důsledku čehož došlo ke změně životních hodnot. U všech respondentů bylo patrné, že si začali více vážit svého zdraví a začali o něj více pečovat, a to jak z fyzického, tak duševního hlediska.

Respondenti často zmiňovali důležitost sociální podpory a porozumění jejich situaci ze strany rodiny, partnerů a přátel. Někteří účastníci cítili dostatečnou podporu, zatímco jiní uváděli zklamání z nedostatku podpory ze strany přátel. Strom & Egede (2012) porovnávaly výsledky z několika studií zabývajících se vlivem sociální podpory na průběh chronického onemocnění a zjistili, že vyšší úroveň sociální opory byla z dlouhodobého hlediska spojována s zlepšením klinických výsledků. Tímto tématem se zabývali i White et al. (1992), kteří realizovali studii, ve které se zabývali vlivem sociální podpory na psychosociální adaptaci na různé typy chronických onemocnění. Výsledky této studie podporují zjištění, že čím větší je vnímaná sociální opora, tím lepší je psychosociální adaptace na nemoc, a tedy že sociální podpora představuje významně pozitivní faktor v rámci celého procesu. Tyto výsledky jsou konzistentní s výpovědmi několika respondentů výzkumu.

Zajímavé zjištění pro mě představoval fakt, že ačkoliv postcovidový syndrom není klasifikován jako psychické onemocnění, dvěma respondentkám pomohlo s celkovým fyzickým i psychickým stavem užívání antidepresiv. Obě respondentky měly v důsledku onemocnění narušenou kvalitu či kvantitu spánku a psychické potíže. Užívání medikace jim

umožnilo lépe spát a být více v klidu, což společně s dalšími faktory podpořilo samoregenační schopnosti jejich těla. SARS-CoV-2 působí na mozek prostřednictvím systémového zánětu, je tedy možné, že antidepresiva, jež mají protizánětlivý účinek v tomto aspektu pomohly, a to včetně obnovení rovnováhy serotoninu a melatoninu, která je u pacientů s postcovidovým syndromem narušená (Fenton & Lee, 2023).

Na základě výpovědí respondentů lze tvrdit, že ačkoli se následky postcovidového syndromu mohou lišit, mají významný dopad na osobní pohodu vysokoškolských studentů. Tento negativní vliv se týká omezení schopnosti studentů zapojit se do fyzických aktivit, socializovat se nebo dokonce vykonávat každodenní činnosti. Vyrovnávání se s příznaky onemocnění se podepsalo na jejich duševním zdraví a společně s nejistotou jejich trvání to vedlo ke zvýšenému stresu, úzkosti a depresi. Studenti se cítili frustrovaní, izolovaní a přetížení, zejména proto, že jejich zdravotní potíže negativně ovlivnily jejich osobní život a sociální interakce. Studenti v důsledku postcovidového syndromu pociťovali mozkovou mlhu, problémy s pamětí, potíže se soustředěním nebo snížené kognitivní funkce, nemohli se pravidelně zúčastňovat přednášek, plnit úkoly nebo efektivně studovat, což v některých případech vedlo ke zhoršení studijních výsledků a zvýšenému studijnímu tlaku. Tyto problémy představovaly značnou bariéru v rámci jejich studia a práce, což vedlo k frustraci, stresu a úzkosti.

Za limity této práce považuji především chyby, kterých jsem se z pozice začínajícího výzkumníka dopustila. Jedná se zejména o nedostatečné zkušenosti s kvalitativním výzkumem a vedením rozhovoru. Nemohu také ignorovat možnost zkreslení dat, jež mohlo vzniknout z důvodu mé nezkušenosti s interpretací dat. Jako další limit vnímám to, že rozhovory probíhaly pouze jednou a byly časově omezeny, takže díky těmto faktorům docházelo k redukci výpovědí respondentů. V rámci tohoto onemocnění dochází k časté fluktuaci symptomů, takže to představuje další faktor, který mohl ovlivnit povahu výpovědí. Další limit představuje fakt, že empirická část práce je orientována na kvalitativní výzkum, takže tato epistemologická zjištění nelze zobecňovat a připisovat všem osobám trpících postcovidovým syndromem. Na závěr bych také ráda zmínila, že při psaní práce jsem zaznamenala značný nedostatek studií na toto téma a zejména absenci studií zabývajících se postcovidovým syndromem u mladých osob, proto vnímám, že je nutné, aby vznikaly další výzkumy zaměřené na tuto problematiku.

9. Závěr

V této bakalářské práci jsem se zabývala problematikou vlivu postcovidového syndromu na well-being studentů vysokých škol. Kladla jsem si za cíl prozkoumat a získat hlubší porozumění subjektivním zkušenostem respondentů s tímto onemocněním, a to zejména jeho projevům a vlivu na různé aspekty života. Ačkoliv vnímám velký prostor pro zlepšení realizovaného výzkumu, předpokládám, že hlavní cíl mé práce byl naplněn.

Obsah teoretické části předkládané práce zahrnuje popis průběhu pandemie COVID-19, dopady pandemie na duševní zdraví obecné populace a studentů vysokých škol. Rovněž jsou zde prezentovány nejnovější výzkumy postcovidového syndromu, což je důležité pro pochopení celkového kontextu.

Ve výzkumné části jsem blíže popsala proces realizace svého kvalitativního výzkumu, jehož hlavní náplní byly čtyři polostrukturované rozhovory se studenty vysokých škol, kteří trpí postcovidovým syndromem. Z analýzy dat vyplynula zjištění která, dle mého názoru, mohou přispět k bližšímu porozumění postcovidového syndromu a jeho vlivu na život mladých osob. Na základě provedené analýzy rozhovorů byla nalezena společná témata, která se vyskytovala u všech respondentů: nejistota a strach, sociální izolace a pocit osamělosti, sociální opora, přizpůsobování se limitům svého těla a hodnota zdraví.

10. Seznam použitých informačních zdrojů

Al-Aly, Z., Bowe, B. & Xie, Y. Long COVID after breakthrough SARS-CoV-2 infection. *Nat. Med.* <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01840-0> (2022).

Anderson, G., & Reiter, R. J. (2020). Melatonin: roles in influenza, Covid-19, and other viral infections. *Reviews in medical virology*, 30(3), e2109.

Antonini, A., Leta, V., Teo, J., & Chaudhuri, K. R. (2020). Outcome of Parkinson's disease patients affected by COVID-19. *Movement Disorders*, 35(6), 905.

Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*, 12(20), 8438.

Arnsten, A. F., Raskind, M. A., Taylor, F. B., & Connor, D. F. (2015). The effects of stress exposure on prefrontal cortex: Translating basic research into successful treatments for post-traumatic stress disorder. *Neurobiology of stress*, 1, 89-99.

Asbring, P. (2001). Chronic illness—a disruption in life: identity-transformation among women with chronic fatigue syndrome and fibromyalgia. *Journal of advanced nursing*, 34(3), 312-319.

Attademo, L., & Bernardini, F. (2021). Are dopamine and serotonin involved in COVID-19 pathophysiology?. *The European journal of psychiatry*, 35(1), 62.

Au, L., Capotescu, C., Eyal, G., & Finestone, G. (2022). Long covid and medical gaslighting: Dismissal, delayed diagnosis, and deferred treatment. *SSM-Qualitative Research in Health*, 2, 100167.

Badenoch, J. B., Rengasamy, E. R., Watson, C., Jansen, K., Chakraborty, S., Sundaram, R. D., ... & Rooney, A. G. (2022). Persistent neuropsychiatric symptoms after COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Brain communications*, 4(1), fcab297.

Ballering, A. V., van Zon, S. K. R., Hartman, T. C. O. & Rosmalen, J. G. M. Persistence of Ballering, A., Hartman, T. O., & Rosmalen, J. (2021). Long COVID-19, persistent somatic symptoms and social stigmatisation. *J Epidemiol Community Health*, 75(6), 603-604.

Bartoš, V., Cahlíková, J., Bauer, M., & Chytilová, J. (2020). Dopady pandemie koronaviru na duševní zdraví. *Národohospodářský ústav AV ČR*, vvi.

- Biggerstaff, D., & Thompson, A. R. (2008). Interpretative phenomenological analysis (IPA): A qualitative methodology of choice in healthcare research. *Qualitative research in psychology*, 5(3), 214-224.
- Blatný, M. (2005). *Psychosociální souvislosti osobní pohody*. Brno: Masarykova
- Bradburn, N. M. (1969). The structure of psychological well-being.
- Bray, I., & Gunnell, D. (2006). Suicide rates, life satisfaction and happiness as markers
- Brigitta, B. (2022). Pathophysiology of depression and mechanisms of treatment. *Dialogues in clinical neuroscience*.
- Bury, M. (1991). The sociology of chronic illness: a review of research and prospects. *Sociology of health & illness*, 13(4), 451-468.
- Cacioppo, J. T. (1994). Social neuroscience: Autonomic, neuroendocrine, and immune responses to stress. *Psychophysiology*, 31(2), 113-128.
- Callard, F., & Perego, E. (2021). How and why patients made Long Covid. *Social science & medicine*, 268, 113426.
- Charfeddine, S., Ibn Hadj Amor, H., Jdidi, J., Torjmen, S., Kraiem, S., Hammami, R., ... & Abid, L. (2021). Long COVID 19 syndrome: is it related to microcirculation and endothelial dysfunction? Insights from TUN-EndCOV study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8, 1702.
- Chatterjee, S. S., Barikar C, M., & Mukherjee, A. (2020). Impact of CO-VID-19 pandemic on pre-existing mental health problems. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102071. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.1016/j.ajp.2020.102071>
- Chi, X., Becker, B., Yu, Q., Willeit, P., Jiao, C., Huang, L., ... & Solmi, M. (2020). Prevalence and psychosocial correlates of mental health outcomes among Chinese college students during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Frontiers in psychiatry*, 11, 803.
- Choudhary, M. C., Crain, C. R., Qiu, X., Hanage, W., & Li, J. Z. (2022). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) sequence characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) persistence and reinfection. *Clinical Infectious Diseases*, 74(2), 237-245.

- Coleman, J. J., Manavi, K., Marson, E. J., Botkai, A. H., & Sapey, E. (2020). COVID-19: to be or not to be; that is the diagnostic question. *Postgraduate medical journal*, 96(1137), 392-398.
- Collyer, F. M., Willis, K. F., & Lewis, S. (2017). Gatekeepers in the healthcare sector: Knowledge and Bourdieu's concept of field. *Social Science & Medicine*, 186, 96-103.
- Covid, L. (2020). let patients help define long-lasting COVID symptoms. *Nature*, 586(7828), 170.
- Čermák, I., Hytych, R., Řiháček T., & kol. (2013). *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Damant, R. W., Rourke, L., Cui, Y., Lam, G. Y., Smith, M. P., Fuhr, D. P., ... & Ferrara, G. (2023). Reliability and validity of the post COVID-19 condition stigma questionnaire: A prospective cohort study. *Eclinicalmedicine*, 55, 101755.
- Davis, H. E., McCorkell, L., Vogel, J. M., & Topol, E. J. (2023). Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations. *Nature Reviews Microbiology*, 1-14.
- Davis, S. J. (2022). The enormous problem of medical gaslighting. *MOJ Addict Med Ther*, 7(1), 4-5.
- Dayton, L., Song, W., Kaloustian, I., Eschliman, E. L., Strickland, J. C., & Latkin, C. (2022). A longitudinal study of COVID-19 disclosure stigma and COVID-19 testing hesitancy in the United States. *Public Health*, 212, 14-21.
- De Miranda, M., da Silva Athanasio D., Sena Oliveira, A. C., & Simoes-e-Silva, A. C. (2020). How is COVID-19 pandemic impacting men-tal health of children and adolescents? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.1016/j.ijdr.2020.101845>
- Delle Fave, A., Massimini, F., Bassi, M., Delle Fave, A., Massimini, F., & Bassi, M. (2011). Hedonism and eudaimonism in positive psychology. Psychological selection and optimal experience across cultures: Social empowerment through personal growth, 3-18.
- Development Research Worldwide: An Introduction [Online]. *Social Indicators*
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social indicators research*, 40, 189-216.

- DİNLER, E., BADAT, T., KOCAMAZ, D., & YAKUT, Y. (2020). Evaluation of the physical activity, sleep quality, depression, and life satisfaction of university students during the COVID-19. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*, 3(2), 128-139.
- Efstathiou, V., Stefanou, M. I., Demetriou, M., Siafakas, N., Makris, M., Tsivgoulis, G., ... & Rizos, E. (2022). Long COVID and neuropsychiatric manifestations. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 23(5), 1-12. *Epidemiology*, 41(5), 333-337. <https://doi.org/10.1007/s00127-006-0049-z>
- Farnell, T., Skledar Matijevic, A., & Šćukanec Schmidt, N. (2021). The Impact of COVID-19 on Higher Education: A Review of Emerging Evidence. Analytical Report. European Commission. Available from: EU Bookshop.
- Fenton, C., & Lee, A. (2023). Antidepressants with anti-inflammatory properties may be useful in long COVID depression. *Drugs & Therapy Perspectives*, 39(2), 65-70.
- Fischer, A., Badier, N., Zhang, L., Elbéji, A., Wilmes, P., Oustric, P., ... & Fagherazzi, G. (2022). Long COVID classification: Findings from a clustering analysis in the predi-COVID cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 16018.
- Flourishing in Life [Online]. *Journal Of Health And Social Behavior*, 43(2).
- Frank, A. W. (2013). *The wounded storyteller: Body, illness & ethics*. University of Chicago Press.
- Goërtz, Y. M., Van Herck, M., Delbressine, J. M., Vaes, A. W., Meys, R., Machado, F. V., ... & Spruit, M. A. (2020). Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome?. *ERJ open research*, 6(4).
- Groeniger, J. O., Noordzij, K., Van Der Waal, J., & De Koster, W. (2021). Dutch COVID-19 lockdown measures increased trust in government and trust in science: A difference-in-differences analysis. *Social Science & Medicine*, 275, 113819.
- Guedj, E., Champion, J. Y., Dudouet, P., Kaphan, E., Bregeon, F., Tissot-Dupont, H., ... & Eldin, C. (2021). 18F-FDG brain PET hypometabolism in patients with long COVID. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging*, 48(9), 2823-2833.

- Haleem, A., Javaid, M., & Vaishya, R. (2020). Effects of COVID-19 pandemic in daily life. *Current medicine research and practice*, 10(2), 78.
- He, D., Yuan, M., Dang, W., Bai, L., Yang, R., Wang, J., ... & Zhang, W. (2023). Long term neuropsychiatric consequences in COVID-19 survivors: Cognitive impairment and inflammatory underpinnings fifteen months after discharge. *Asian Journal of Psychiatry*, 80, 103409.
- Henningsen, P., Gündel, H., Kop, W. J., Löwe, B., Martin, A., Rief, W., ... & Van den Bergh, O. (2018). Persistent physical symptoms as perceptual dysregulation: a neuropsychobehavioral model and its clinical implications. *Psychosomatic medicine*, 80(5), 422-431.
- Herzlich, C. (1973). *Health and illness: A social psychological analysis.*(Trans. D. Graham).
- Howell, R. T., Kern, M. L., & Lyubomirsky, S. (2007). Health benefits: Meta-analytically determining the impact of well-being on objective health outcomes. *Health psychology review*, 1(1), 83-136.
- Hwang, T. J., Rabheru, K., Peisah, C., Reichman, W., & Ikeda, M. (2020). Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic. *International psychogeriatrics*, 32(10), 1217-1220.
- Höhne, S., Paloncyová, J., & Svobodová, K. (2022). Dopady pandémie covidu-19 na sólo rodiče. In *Dopady pandémie covidu-19 na sólo rodiče: Höhne, Sylva| uPaloncyová, Jana| uSvobodová, Kamila*. Praha: Vydal Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, vvi.
- Keay, L. (2020). Long-term COVID warning: ICU doctor reports having coronavirus symptoms for three months. *Sky News*.
- Kessler, R. C., Barker, P. R., Colpe, L. J., Epstein, J. F., Gfroerer, J. C., Hiripi, E., ... & Zaslavsky, A. M. (2003). Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of general psychiatry*, 60(2), 184-189.
- Keyes, C. L. M. (2002). *The Mental Health Continuum: From Languishing to*
- Keyes, C. L. M. (2006). *Subjective Well-Being in Mental Health and Human*
- Kingstone, T., Taylor, A. K., O'Donnell, C. A., Atherton, H., Blane, D. N., & Chew-Graham, C. A. (2020). Finding the 'right' GP: a qualitative study of the experiences of people with long-COVID. *BJGP open*, 4(5).

Klein, J., Wood, J., Jaycox, J., Lu, P., Dhodapkar, R. M., Gehlhausen, J. R., ... & Iwasaki, A. (2022). Distinguishing features of Long COVID identified through immune profiling. medRxiv, 2022-08.

Kočí, J. Zdraví a well-being vysokoškolských studentů v distanční formě vzdělávání. Vysokoškolské poradenství–aktuální výzvy a trendy, 46.

Krantz, D. S., & McCeney, M. K. (2002). Effects of psychological and social factors on organic disease: a critical assessment of research on coronary heart disease. *Annual review of psychology*, 53(1), 341-369.

Kroenke, K., Strine, T. W., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Berry, J. T., & Mokdad, A. H. (2009). The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *Journal of affective disorders*, 114(1-3), 163-173.

Kupcova, I., Danisovic, L., Klein, M., & Harsanyi, S. (2023). Effects of the COVID-19 pandemic on mental health, anxiety, and depression. *BMC psychology*, 11(1), 1-7.

KŘIVOHLAVÝ, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál 2001

Ladds, E., Rushforth, A., Wieringa, S., Taylor, S., Rayner, C., Husain, L., & Greenhalgh, T. (2020). Persistent symptoms after Covid-19: qualitative study of 114 “long Covid” patients and draft quality principles for services. *BMC health services research*, 20(1), 1-13.

Lancet 400, 452–461 (2022).

Leal Filho, W., Wall, T., Rayman-Bacchus, L., Mifsud, M., Pritchard, D. J., Lovren, V. O., ... & Balogun, A. L. (2021). Impacts of COVID-19 and social isolation on academic staff and students at universities: a cross-sectional study. *BMC public health*, 21(1), 1-19.

Lee, J., Jeong, H. J., & Kim, S. (2021). Stress, anxiety, and depression among undergraduate students during the COVID-19 pandemic and their use of mental health services. *Innovative higher education*, 46, 519-538.

Lemogne, C., Gouraud, C., Pitron, V., & Ranque, B. (2023). Why the hypothesis of psychological mechanisms in long COVID is worth considering. *Journal of Psychosomatic Research*, 165, 111135.

Levin, J. S., & Chatters, L. M. (1998). Research on religion and mental health: An overview of empirical findings and theoretical issues. In H. G. Koenig (Ed.), *Handbook of religion*

and mental health (pp. 33-50). San Diego, CA: Academic Press.<http://dx.doi.org/10.1016/B978-012417645-4/50070-5>

Li, C. W., Syue, L. S., Tsai, Y. S., Li, M. C., Lo, C. L., Tsai, C. S., ... & Lee, N. Y. (2021). Anosmia and olfactory tract neuropathy in a case of COVID-19. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 54(1), 93-96.

Li, M., Wang, H., Tian, L., Pang, Z., Yang, Q., Huang, T., ... & Fan, H. (2022). COVID-19 vaccine development: milestones, lessons and prospects. *Signal transduction and targeted therapy*, 7(1), 146.

Link, B. G., & Phelan, J. C. (2001). Variations in the Definition of Stigma & Challenges to the Stigma Concept. *Conceptualizing stigma. annual Review of Sociology*, 27, 363-385.

Link, B., & Hatzenbuehler, M. L. (2016). Stigma as an unrecognized determinant of population health: Research and policy implications. *Journal of health politics, policy and law*, 41(4), 653-673.

Liu, Q., Mak, J. W. Y., Su, Q., Yeoh, Y. K., Lui, G. C. Y., Ng, S. S. S., ... & Ng, S. C. (2022). Gut microbiota dynamics in a prospective cohort of patients with post-acute COVID-19 syndrome. *Gut*, 71(3), 544-552.

Loades, M. E., Chatburn, E., Higson-Sweeney, N., Reynolds, S., Sha-fran, R., Brigden, A., Linney, C., McManus, M. N., Borwick, C., & Crawley, E. (2020). Rapid Systematic Review: The Impact of So-cial Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *Journal of the Ame-rican Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(11), 1218–1239. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.1016/j.jaac.2020.05.009>

Lukiw, W. J., Pogue, A., & Hill, J. M. (2022). SARS-CoV-2 infectivity and neurological targets in the brain. *Cellular and molecular neurobiology*, 42, 217-224.

Líška, D., Liptaková, E., Babičová, A., Batalik, L., Baňárová, P. S., & Dobrodenková, S. (2022). What is the quality of life in patients with long COVID compared to a healthy control group?. *Frontiers in Public Health*, 10.

Masand, P., Patkar, A., Tew, C., Hoerner, A., Szabo, S. T., & Gupta, S. (2021). Mental health and COVID-19: Challenges and multimodal clinical solutions. *Journal of Psychiatric Practice*, 27(4), 254.

- Mazza, M. G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., ... & COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study Group. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, behavior, and immunity*, 89, 594-600.
- McIntosh, K., Hirsch, M. S., & Bloom, A. (2021). COVID-19: Clinical features. UpToDate. Post TW (ed): UpToDate, Waltham, MA.
- Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada.
- Mondelli, V., & Pariante, C. M. (2021). What can neuroimmunology teach us about the symptoms of long-COVID?. *Oxford Open Immunology*, 2(1), iqab004.
- Monden, C. (2014). Subjective health and subjective well-Being. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 6423-6426.
- Morrow, V., & Mayall, B. (2009). What is wrong with children's well-being in the UK? Questions of meaning and measurement. *Journal of Social Welfare & Family Law*, 31(3), 217-229.
- Muus, C., Luecken, M. D., Eraslan, G., Waghray, A., Heimberg, G., Sikkema, L., ... & Human Cell Atlas Lung Biological Network. (2020). Integrated analyses of single-cell atlases reveal age, gender, and smoking status associations with cell type-specific expression of mediators of SARS-CoV-2 viral entry and highlights inflammatory programs in putative target cells. *BioRxiv*, 2020-04.
- NICE. (2020). Overview| COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19| guidance.
- NIHR. Living with covid-19. A dynamic review of the evidence around ongoing covid-19 symptoms (often called long covid). 2020. <https://evidence.nihr.ac.uk/themedreview/living-with-covid19>.
- NUMBERS, S. I., & ASSESSMENT, W. R. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Americas*, 10(2), 1.
- Nabavi, N. Long COVID: How to define it and how to manage it. *BMJ* 2020, 370, m3489.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Royal College of General Practitioners, Healthcare Improvement Scotland SIGN. COVID-19 Rapid Guideline:

Managing the Long-Term Effects of COVID-19; National Institute for Health and Care Excellence: London, UK, 2020; Available online: www.nice.org.uk/guidance/ng188 (accessed on 30 December 2020).

Network, H. M., & American College Health Association. (2020). The impact of COVID-19 on college student well-being.

Owens, B. (2022). How “long covid” is shedding light on postviral syndromes. *bmj*, 378.

Peluso, M. J. et al. Evidence of recent Epstein-Barr virus reactivation in individuals

Phetsouphanh, C. et al. Immunological dysfunction persists for 8 months following initial

Pressman, S. D., & Cohen, S. (2005). Does positive affect influence health?. *Psychological bulletin*, 131(6), 925.

Proal, A. D., & VanElzakker, M. B. (2021). Long COVID or post-acute sequelae of COVID-19 (PASC): an overview of biological factors that may contribute to persistent symptoms. *Frontiers in microbiology*, 12, 1494.

Qi, H., Liu, R., Chen, X., Yuan, X.-F., Li, Y.-Q., Huang, H.-H., Zheng, Y., & Wang, G. (2020). Prevalence of anxiety and associated factors for Chinese adolescents during the COVID-19 outbreak. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(10), 555–557. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.1111/pcn.13102>

Raveendran, A. Long COVID-19: Challenges in the diagnosis and proposed diagnostic criteria. *Diabetes Metab. Syndr.* 2020, 15, 145–146.

Raveendran, A. V., Jayadevan, R., & Sashidharan, S. (2021). Long COVID: an overview. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(3), 869-875.

Research, 77(1), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-5550-3>

Rogers-Brown, J. S., Wanga, V., Okoro, C., Brozowsky, D., Evans, A., Hopwood, D., ... & Thompson, W. (2021). Outcomes among patients referred to outpatient rehabilitation clinics after COVID-19 diagnosis—United States, January 2020–March 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(27), 967.

Rubinfeld, G. D., Thompson, T., Ferguson, N. D., Caldwell, E., Fan, E., Camporota, L., & Slutsky, A. S. (2012). Acute respiratory distress syndrome. The Berlin definition. *Jama*, 307(23), 2526-2533.

- Ruiz-Robledillo, N., Vela-Bermejo, J., Clement-Carbonell, V., Ferrer-Cascales, R., Alcocer-Bruno, C., & Albaladejo-Blázquez, N. (2022). Impact of COVID-19 pandemic on academic stress and perceived classroom climate in Spanish University students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4398.
- Sagan, A., Bryndova, L., Kowalska-Bobko, I., Smatana, M., Spranger, A., Szerencses, V., ... & Gaal, P. (2022). A reversal of fortune: Comparison of health system responses to COVID-19 in the Visegrad group during the early phases of the pandemic. *Health Policy*, 126(5), 446-455.
- Salamanna, F., Maglio, M., Landini, M. P., & Fini, M. (2020). Body localization of ACE-2: on the trail of the keyhole of SARS-CoV-2. *Frontiers in medicine*, 7, 594495.
- Salamanna, F., Veronesi, F., Martini, L., Landini, M. P., & Fini, M. (2021). Post-COVID-19 syndrome: the persistent symptoms at the post-viral stage of the disease. A systematic review of the current data. *Frontiers in medicine*, 392.
- Scott, S. R., Rivera, K. M., Rushing, E., Manczak, E. M., Rozek, C. S., & Doom, J. R. (2021). "I Hate This": A Qualitative Analysis of Adol-escents' Self-Reported Challenges During the COVID-19 Pande-mic. *Journal of Adolescent Health*, 68(2), 262–269. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.1016/j.jadohealth.2020.11.010>
- Segerstrom, S. C., & Miller, G. E. (2004). Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological bulletin*, 130(4), 601.
- Seligman, M. (2018). PERMA and the building blocks of well-being. *The journal of positive psychology*, 13(4), 333-335.
- Skilbeck, L., Spanton, C., & Paton, M. (2023). Patients' lived experience and reflections on long COVID: an interpretive phenomenological analysis within an integrated adult primary care psychology NHS service. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 7(1), 1-14.
- Smirni, P., Lavanco, G., & Smirni, D. (2020). Anxiety in Older Adol-escents at the Time of COVID-19. *Journal of Clinical Medicine*, 9(3064), 3064. <https://doi-org.ezproxy.muni.cz/10.3390/jcm9103064>
- Smith, J. A., Flowers, P., Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. London: Sage publications.

- Solomou, I., Constantinidou, F., Karekla, M., Psaltis, C., & Chatzittofis, A. (2021). The COVID-19 international student well-being study (C-19 ISWS). *European Journal of Psychology Open*.
- Spudich, S., & Nath, A. (2022). Nervous system consequences of COVID-19. *Science*, 375(6578), 267-269.
- Stangl, A. L., Earnshaw, V. A., Logie, C. H., Van Brakel, W., C. Simbayi, L., Barré, I., & Dovidio, J. F. (2019). The Health Stigma and Discrimination Framework: a global, crosscutting framework to inform research, intervention development, and policy on health-related stigmas. *BMC medicine*, 17, 1-13.
- Stringer, N., Keys, E., Lockyer, C., & Newton, P. (2021). Research and analysis Learning during the pandemic: review of international research.
- Strom, J. L., & Egede, L. E. (2012). The impact of social support on outcomes in adult patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Current diabetes reports*, 12, 769-781.
- Sulzer, D., Antonini, A., Leta, V., Nordvig, A., Smeyne, R. J., Goldman, J. E., ... & Ray Chaudhuri, K. (2020). COVID-19 and possible links with Parkinson's disease and parkinsonism: from bench to bedside. *NPJ Parkinson's disease*, 6(1), 18.
- Swank, Z. et al. Persistent circulating severe acute respiratory syndrome coronavirus 2
- Sweet, P. L. (2019). The sociology of gaslighting. *American Sociological Review*, 84(5), 851-875.
- Talen, M. R. (2019). Review of Helping couples and families navigate illness and disability: An integrated approach.
- Tang, W., Hu, T., Hu, B., Jin, C., Wang, G., Xie, C., ... & Xu, J. (2020). Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *Journal of affective disorders*, 274, 1-7.
- Thoits, P. A. (2010). Stress and health: Major findings and policy implications. *Journal of health and social behavior*, 51(1_suppl), S41-S53.
- Tindall, L. (2009). JA Smith, P. Flower and M. Larkin (2009), *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Method and Research*. London: Sage.

- Tinsley, B. (2020). Coronavirus and the impact on students in higher education in England: September to December 2020. Office of National Statistics UK, December, 1-16.
- Van Daalen, K. R., Cobain, M., Franco, O. H., & Chowdhury, R. (2021). Stigma: the social virus spreading faster than COVID-19. *J Epidemiol Community Health*, 75(4), 313-314.
- Van Den Houte, M., Bogaerts, K., Van Diest, I., De Bie, J., Persoons, P., Van Oudenhove, L., & Van den Bergh, O. (2018). Perception of induced dyspnea in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 106, 49-55.
- Varatharaj, A., Thomas, N., Ellul, M. A., Davies, N. W., Pollak, T. A., Tenorio, E. L., ... & Plant, G. (2020). Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study. *The Lancet Psychiatry*, 7(10), 875-882.
- Varga, T. V., Bu, F., Dissing, A. S., Elsenburg, L. K., Bustamante, J. J. H., Matta, J., ... & Rod, N. H. (2021). Loneliness, worries, anxiety, and precautionary behaviours in response to the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of 200,000 Western and Northern Europeans. *The Lancet Regional Health-Europe*, 2, 100020.
- Vernon, S. D., Hartle, M., Sullivan, K., Bell, J., Abbaszadeh, S., Unutmaz, D., & Bateman, L. (2023). Post-exertional malaise among people with long COVID compared to myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome (ME/CFS). *Work*, (Preprint), 1-8.
- Vismara, M., Girone, N., Cirnigliaro, G., Fasciana, F., Vanzetto, S., Ferrara, L., ... & Dell'Osso, B. (2020). Peripheral biomarkers in DSM-5 anxiety disorders: an updated overview. *Brain Sciences*, 10(8), 564.
- Wallukat, G., Hohberger, B., Wenzel, K., Fürst, J., Schulze-Rothe, S., Wallukat, A., ... & Müller, J. (2021). Functional autoantibodies against G-protein coupled receptors in patients with persistent Long-COVID-19 symptoms. *Journal of Translational Autoimmunity*, 4, 100100.
- Wang, Z., Pang, H., Zhou, J., Ma, Y., & Wang, Z. (2021). "What if... it never ends?": Examining challenges in primary teachers' experience during the wholly online teaching. *The Journal of Educational Research*, 114(1), 89-103.
- Wathelet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., ... & D'Hondt, F. (2020). Factors associated with mental health disorders among university students in France

confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 3(10), e2025591-e2025591.

White, N. E., Richter, J. M., & Fry, C. (1992). Coping, social support, and adaptation to chronic illness. *Western Journal of Nursing Research*, 14(2), 211-224.

Willig, C., & Rogers, W. S. (Eds.). (2017). *The SAGE handbook of qualitative research in psychology*. Sage.

Winkler, P., Mohrova, Z., Mlada, K., Kuklova, M., Kagstrom, A., Mohr, P., & Formanek, T. (2021). Prevalence of current mental disorders before and during the second wave of COVID-19 pandemic: An analysis of repeated nationwide cross-sectional surveys. *Journal of psychiatric research*, 139, 167-171.

World Health Organization. (2021). A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus, 6 October 2021 (No. WHO/2019-nCoV/Post_COVID-19_condition/Clinical_case_definition/2021.1). World Health Organization.

Zanza, C., Romenskaya, T., Manetti, A. C., Franceschi, F., La Russa, R., Bertozzi, G., ... & Longhitano, Y. (2022). Cytokine storm in COVID-19: immunopathogenesis and therapy. *Medicina*, 58(2), 144.

Zefferino, R., Di Gioia, S., & Conese, M. (2021). Molecular links between endocrine, nervous and immune system during chronic stress. *Brain and Behavior*, 11(2), e01960.

van Kessel, S. A., Olde Hartman, T. C., Lucassen, P. L., & van Jaarsveld, C. H. (2022). Post-acute and long-COVID-19 symptoms in patients with mild diseases: a systematic review. *Family practice*, 39(1), 159-167.

ŠOLCOVÁ, Iva a Vladimír KEBZA. Prediktory osobní pohody (well-being) u reprezentativního souboru české populace. *Československá psychologie: časopis pro psychologickou teorii a praxi*. Praha: Československá akademie věd, 2005, 49(1), 1-8. ISSN 0009-062X.

ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. Učební materiály pro kvalitativní výzkum v pedagogice. První. Brno: Masarykova univerzita, 2007. 176 s. Skripta. ISBN 978-80-210-4359-6.