

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD**

**Ústav ošetrovatelství**

Martina Dušánková

**Vliv pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Mazalová, PhD.

Olomouc 2023

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 28. dubna 2023

Martina Dušánková

Děkuji především Mgr. Lence Mazalové, PhD., za poskytnutí cenných rad a za její čas věnovaný odbornému vedení mé bakalářské práce. Mé poděkování patří také rodině, přáteli a přátelům, kteří mě podporovali po celou dobu mého studia.

## **ANOTACE**

**Typ závěrečné práce:** Bakalářská práce

**Téma práce:** Praxe založená na důkazech v ošetrovatelské péči

**Název práce:** Vliv pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry

**Název práce v AJ:** The Impact Of The Covid-19 Pandemic On The General Nursing Profession

**Datum zadání:** 2022-11-24

**Datum odevzdání:** 2023-04-28

**Vysoká škola, fakulta, ústav:** Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

**Autor práce:** Dušánková Martina

**Vedoucí práce:** Mgr. Lenka Mazalová, PhD.

**Oponent práce:**

**Abstrakt v ČJ:** Tato přehledová bakalářská práce pojednává o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry. Cílem této práce je sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry. Cíl práce byl specifikován ve dvou dílčích cílech. První dílčí cíl sumarizuje dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání informačních a komunikačních technologií v práci všeobecné sestry. Druhý dílčí cíl sumarizuje dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání praxe založené na důkazech v práci všeobecné sestry. Z dohledaných výsledků vyplývá, že pandemie Covid-19 pozitivně ovlivnila profesi všeobecné sestry v oblasti zvýšeného využívání Evidence-Based Practise a informačních a komunikačních technologií. Poznatky byly dohledány v databázích PubMed, EBSCO, Google Scholar a Medvik. Práce by mohla sloužit vedoucím pozicím sester jako inspirace pro tvorbu edukačních materiálů a školení pro sestry, a tím tak přispět k zlepšení poskytované ošetrovatelské péče. Dále by mohla být využita jako podklad pro přípravu všeobecných sester na případné budoucí pandemie či epidemie.

**Abstrakt v AJ:** This overview bachelor thesis deals with the impact of the Covid-19 pandemic on the general nursing profession. The aim of this theses is to summarize the published current

findings regarding the impact of the Covid-19 pandemic on the general nursing profession. The goal of the work was specified in two sub-goals. The first sub-aim summarizes the published current findings regarding the impact of the Covid-19 pandemic on the use of information and communication technologies in the work of general nurses. The second sub-aim summarizes the researched published current knowledge regarding the impact of the Covid-19 pandemic on the use of evidence-based practice in the work of general nurses. The results show that the Covid-19 pandemic has positively impacted the general nursing profession in the area of increased use of Evidence-Based Practice and information and communication technologies. Findings were searched in PubMed, EBSCO, Google Scholar and Medvik databases. The work could serve as an inspiration to nursing leaders for the creation of educational materials and training session for nurses, thereby contributing to the improvement of the nursing care provided. Or as a basis for the preparation of general nurses for possible future pandemics or epidemics.

**Klíčová slova v ČJ:** pandemie Covid-19, všeobecná sestra, praxe založená na důkazech, telekomunikace, teleošetřovatelství, elektronické vzdělávání

**Klíčová slova v AJ:** Covid-19 pandemic, general nurse, Evidence-Based Practise, telecommunication, telenursing, e-learning

**Rozsah:** 35 stran / 0 příloh

## OBSAH

Úvod .....	7
1 Popis rešeršní činnosti.....	9
2 Přehled dohledaných poznatků o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry .....	12
2.1 Vliv pandemie Covid-19 na využívání informačních a komunikačních technologií v práci všeobecné sestry .....	12
2.2 Vliv pandemie Covid-19 na využívání praxe založené na důkazech v práci všeobecné sestry .....	20
2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků .....	26
Závěr.....	28
Referenční seznam.....	29
Seznam zkratk.....	35

## Úvod

Dne 30. ledna roku 2020 byla vyhlášena generálním ředitelem Světové zdravotnické organizace nouzová situace mezinárodního významu v oblasti veřejného zdraví v souvislosti s nekontrolovatelným šířením onemocnění Covid-19. V této době byla většina zdravotnických zařízení více než přetěžována stále vzrůstajícím náparem pacientů (WHO, 2021, s. 1). Byly to právě i všeobecné sestry, které společně s dalšími pracovníky čelily v tzv. první linii novým výzvám spojeným s pandemií Covid-19 (Chen et al., 2020, s. 3). Všeobecné sestry kromě poskytování ošetrovatelské péče pacientům přímo nakaženým virem SARS-CoV-2 věnovaly svou pozornost v odborné praxi také ostatním více či méně zranitelným členům populace. Je známo, že zdravotníci v této době obecně čelili nespočtu problémům, ať už se jednalo o nedostatek personálu, nebo nedostatek nezbytných ochranných prostředků pro vykonávání práce v rizikovém prostředí (Lira et al, 2020, s. 2). Pandemie koronaviru měla spoustu negativních dopadů na všeobecné sestry, mezi které můžeme zařadit psychické, fyzické, sociální a další jiné problémy (Koren et al, 2021, s. 1). V návaznosti na tyto skutečnosti je tak možné položit si otázku: „Měla pandemie Covid-19 i nějaký pozitivní vliv na profesi všeobecné sestry?“

Cílem této bakalářské práce je sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry. Cíl práce byl specifikován ve dvou dílčích cílech:

1. dílčí cíl: Sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání informačních a komunikačních technologií v práci všeobecné sestry.
2. dílčí cíl: Sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání praxe založené na důkazech v práci všeobecné sestry.

### Vstupní literatura:

BERRYMAN, Jeri. Use of EBP as a ProblemfiSolving Approach to Improve Patient Satisfaction While Overcoming the COVID Pandemic Barriers. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* [online]. 2021, 18(6), 389-391 [cit. 2022-11-23]. ISSN 1545-102X. Dostupné z: doi:10.1111/wvn.12541

DIĞIN, Figen a Zeynep KIZILCIK ÖZKAN. Telehealth and Telenursing in COVID-19 Pandemic. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences* [online]. 2021, 13(4), 987-993 [cit. 2022-11-23]. ISSN 1308-092X. Dostupné z: doi:10.5336/nurses.2020-80858

GÓMEZ-SÁNCHEZ, Ana, Carmen SARABIA-COBO, Cristian CHÁVEZ BARROSO, Amaia GÓMEZ-DÍAZ, Concepción SALCEDO SAMPEDRO, Elena MARTÍNEZ RIOJA, Ingrid Tatiana ROMERO CÁCERES a Ana Rosa ALCONERO-CAMARERO. The Influence of the COVID-19 Pandemic on the Clinical Application of Evidence-Based Practice in Health Science Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 2022, 19(7) [cit. 2022-11-23]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph19073821

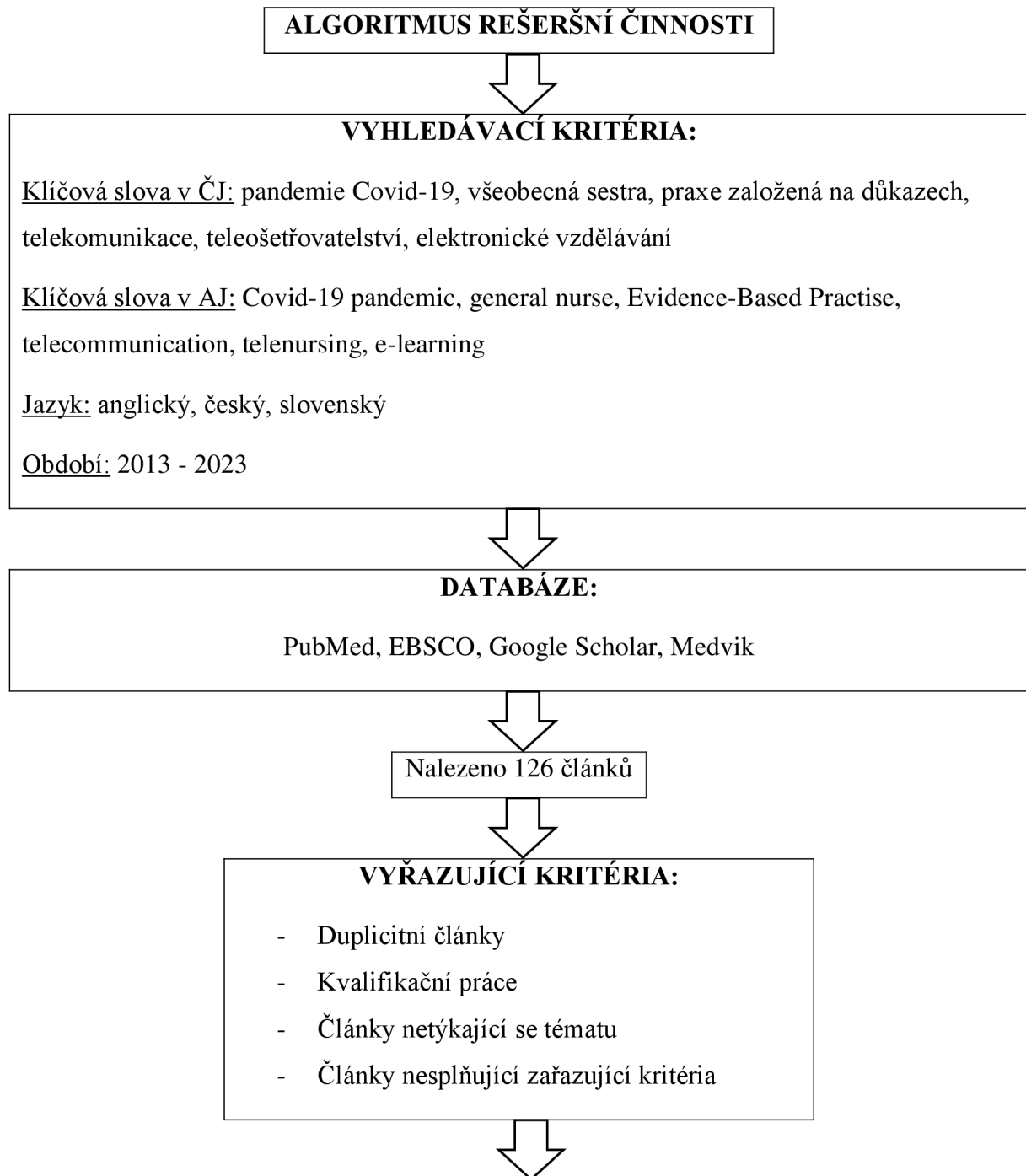
HEO, Hyunsook, Kyungyi LEE, Eunhee JUNG a Hyangyuol LEE. Developing the First Telenursing Service for COVID-19 Patients: The Experience of South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 2021, 18(13) [cit. 2022-11-23]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph18136885

CHEN, Shu-Ching, Yeur-Hur LAI a Shioh-Luan TSAY. Nursing Perspectives on the Impacts of COVID-19. *Journal of Nursing Research* [online]. 2020, 28(3) [cit. 2022-11-23]. ISSN 1948-965X. Dostupné z: doi:10.1097/jnr.0000000000000389



# 1 Popis rešeršní činnosti

Tato kapitola popisuje postup rešeršní činnosti, na základě které byly vyhledány zdroje použité v této bakalářské práci.



## **SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ**

PubMed: 21 článků

EBSCO: 11 článků

Google Scholar: 7 článků

Medvik: 1 článek

## **SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ**

Academic Medicine: 1 článek

ANZ Journal of Surgery: 1 článek

Applied Nursing Research: 1 článek

BMC Medical Education: 1 článek

BMJ Open: 1 článek

Cochrane Database of Systematic Reviews: 1 článek

Escola Anna Nery: 1 článek

European Archives of Oto-Rhino-Laryngology: 1 článek

International Journal of Environmental Research and Public Health: 2 články

International Journal of Information Management: 1 článek

International Journal of Nursing Studies Advances: 1 článek

Journal of Clinical Nursing: 2 články

Journal of Medical Internet Research: 4 články

Journal of Nursing Management: 2 články

Journal of Nursing Research: 1 článek

Journal of Pediatric Nursing: 1 článek

Kontakt: 1 článek

Malahayati International Journal of Nursing and Health Science: 1 článek

Materia Socio Medica: 1 článek

Multiple Sclerosis and Related Disorders: 1 článek

Nurse Education Today: 1 článek

Nurse Education in Practice: 1 článek

Nursing Outlook: 1 článek

Plos One: 3 články

Revista Brasileira de Enfermagem : 4 články

Revista Latino-Americana de Enfermagem: 1 článek

Seminars in oncology nursing: 1 článek

The Journal for Nurse Practitioners: 1 článek

Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences: 1 článek

World Health Organization: 1 článek

Zákony pro lidi: 2 vyhlášky



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito  
41 dohledaných článků a 2 vyhlášky

## **2 Přehled dohledaných poznatků o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry**

Tak jako za normálních okolností, tak i v době pandemie Covid-19 musely sestry zastávat své role. V tom jim mimo jiné pomáhaly znalosti a zkušenosti z různých oblastí ošetrovatelské péče (Chen et al, 2020, s. 2). Mezi takové oblasti, které byly s příchodem pandemie Covid-19 v profesi všeobecné sestry více vyzdvíženy, se řadí například využívání informačních a komunikačních technologií, do nichž spadá mimo jiné telekomunikace (Diğın a Kizilcik Özkan, 2021, s. 987) a e-learning (Thapa et al, 2021, s. 1). Další oblastí je využívání praxe založené na důkazech (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10) a s ní související kritické myšlení (Riegel et al., 2021, s. 4).

### **2.1 Vliv pandemie Covid-19 na využívání informačních a komunikačních technologií v práci všeobecné sestry**

Pojem informační a komunikační technologie (dále jen „ICT“) ve zdravotnictví pod sebou skrývá nespočet možností pro všeobecné sestry, jak tyto prvky v praxi využít. Tyto technologie by měly práci zdravotníků ulehčit a posunout na další úroveň (Rouleau et al, 2017, s 2). I přes to, že postupný technologický vývoj zažívalo zdravotnictví již dříve, tak právě v době pandemie onemocnění Covid-19 byl zaznamenán prudký nárůst využívání digitálních informačních a komunikačních technologií. Bylo tomu tak především z důvodů omezování osobního kontaktu, který se vztahoval i právě na zdravotnická zařízení, ve kterých je velká kumulace lidí, jak zdravých, tak nemocných s narušenou imunitou, což pro takového pacienta znamená zvýšené riziko nákazy. Díky informačním a komunikačním technologiím však spolu mohou lidé mezi sebou komunikovat i na dálku, při takovém virtuálním setkání nedochází k osobnímu kontaktu a tím pádem ani k přenosu viru SARS-CoV-2 a jiných patogenů (De' et al, 2020, s 1). Všeobecné sestry jsou schopny mimo jiné s pomocí ICT pozměnit svůj přístup k běžné praxi (Rouleau et al, 2017, s 2). Během pandemie Covid-19 zařadily do svých ošetrovatelských standardů místo osobní konzultace online komunikaci, v rámci které mohly například pacienta edukovat (Dehghani et al, 2023, s. 1) a díky tomu poskytovat kvalitní ošetrovatelskou péči (Rouleau et al, 2017, s 2).

Pokud hovoříme o telekomunikaci, všeobecných sester se nejvíce dotýká pojem telenursing neboli teleošetrovatelství a telehealth nebo v překladu telezdraví. Tyto metody se díky vývoji elektroniky dostávají v praxi všeobecných sester po celém světě více do popředí než kdy jindy. V České republice zatím teleošetrovatelství není tak hojně využíváno jako

například ve Spojených státech amerických nebo v jiných částech světa, kde je tato metoda důležitou součástí ošetrovatelské praxe. Telenursing je dnes běžně používán například ve Švédsku a Kanadě, kde napomáhá redukcii počtu pacientů osobně navštěvujících zdravotnická zařízení (Souza-junior et al, 2016, s. 254). I přes to, že telekomunikace není ve zdravotnictví nic nového, své významné uplatnění si ve spoustě zdravotnických zařízení našla až v průběhu pandemie Covid-19, a to především kvůli tomu, aby se co nejvíce zamezilo osobnímu kontaktu zdravých jedinců s těmi nakaženými virem SARS-CoV-2 (Andrews et al, 2020, s. neuvedena). Faktem je, že právě pandemie Covid-19 a s ní spojené omezování osobního kontaktu mezi lidmi, zvýšila u odborné zdravotnické veřejnosti povědomí o telekomunikaci a významně přispěla k vývoji telenursingu ve světě (Diğın a Kizilcik Özkan, 2021, s. 987). Telekomunikace nalézá své uplatnění ve zdravotnictví jako prostředek pro komunikaci mezi spolupracovníky, díky této možnosti jsou všeobecné sestry schopny si vzájemně vzdáleně radit a uskutečňovat tak konzultace, nebo se třeba jen společně povzbuzovat v nelehké době pandemie Covid-19 (De' et al, 2020, s 1). Na druhé straně je možné telekomunikaci využít v rámci teleošetřovatelství, kdy všeobecná sestra využívá své komunikační schopnosti k práci s pacientem. Tímto způsobem je možné pacienta bezkontaktně edukovat, zasílat mu různé připomínky režimových opatření, vzdáleně s ním konzultovat alespoň některé problémy nebo třeba získávat o pacientovi klíčové informace potřebné k uskutečnění ošetrovatelské péče, které nám může sdělit sám formou hovoru nebo dotazníku (Heo et al, 2021, s. 12).

Během pandemie Covid-19 bylo významně ohroženo již tak poškozené zdraví lidí, kteří trpí některým z mnoha chronických onemocnění. Tito pacienti mají více či méně oslabenou imunitu, jejíž snížená obranyschopnost může mít za následek bouřlivý průběh onemocnění při nákaze virem SARS-CoV-2. Proto byl v této době více než kdy jindy kladen důraz na eliminaci osobního kontaktu, kterou může zaručit právě využívání telekomunikačních prvků. V případě všeobecných sester je to právě telenursing, který podporuje aplikaci alespoň některých ošetrovatelských intervencí bez osobního kontaktu s pacientem (Dehghani et al, 2023, s. 5).

Dnes již máme k dispozici několik studií zkoumajících výsledky užívání telenursingu v praxi. Mezi takové výzkumy můžeme zařadit například ten, zabývající se využíváním teleošetřovatelství u pacientů s hypertenzí a zkoumající, jaký vliv má tato metoda na self-management těchto pacientů. Studie využívala mobilní telefony pro zasílání krátkých zpráv pacientům. Obsahem těchto elektronických oznámení byla připomenutí různých intervencí pro self-management hypertenze. Jednalo se například o upozornění na rutinní kontrolu krevního tlaku, pravidelné užívání antihypertenziv předepsaných lékařem, nebo doporučení lehkých

cviků k podpoře pravidelného pohybu a udržování ideální tělesné hmotnosti. Dále pacienti dostávali tipy na potraviny, které je vhodné konzumovat a jak je upravit a naopak která jídla a doplňky stravy je dobré ze svého jídelníčku vynechat. Tato studie zkoumala především hodnoty krevního tlaku před a po provedení studie, k zasílání zpráv výzkumníci využívali SMS zprávy nebo platformu WhatsApp. Výsledky ukazují na výrazné zlepšení hodnot diastolického krevního tlaku u pacientů po využívání telenursingu. Studie dále poukazuje na vhodnost využívání telenursingu u pacientů, pro které je náročné nebo nevhodné cestovat do zdravotnického zařízení (Sakinah a Nurdin, 2021).

Další studie, zabývající se používáním telekomunikace všeobecnými sestrami, zkoumá vliv využívání telenursingu na rozvoj chování podporující zdraví u pacientů s roztroušenou sklerózou během pandemie Covid-19. Ve výzkumu byli vybraní pacienti s RS rozděleni do 2 skupin, intervenční a kontrolní. Intervenční skupina po dobu šesti týdnů dostávala prostřednictvím aplikace WhatsApp každou sobotu edukační videa nebo obrázky týkající se podpory zdraví. Dále byl každé pondělí uskutečněn s respondentem 10-15 minutový edukační hovor přes mobilní telefon a pravidelně se ve středu uskutečňovaly hovory opět s rozsahem 10-15 minut, prostřednictvím kterých prováděli výzkumník s pacientem hodnocení předcházejícího týdne. Pacienti měli také možnost každý všední den od 8 do 20 hodin zatelefonovat edukátorovi, pokud měli jakékoliv dotazy nebo něčemu nerozuměli. Autoři výzkumu poté srovnávali výsledky elektronických dotazníků, které respondenti vyplnili jak před začátkem intervencí, tak po jejich ukončení. Výsledky studie prezentují významné zlepšení v chování podporující zdraví u intervenční skupiny po šesti týdnech edukace prostřednictvím telenursingu. Mezi oblasti, ve kterých se pacienti z této skupiny zdokonalili nejvíce, patří výživa, pohyb, zvládání stresových situací a odpovědnost za vlastní zdraví. Naopak nejmenší rozdíl v odpovědích před a po užití telekomunikace pro edukaci a mezi intervenční a kontrolní skupinou, byl v oblastech týkajících se seberealizace a mezilidských vztahů. V závěru této studie nacházíme doporučení pro využívání teleošetřovatelství ve vzdělávání pacientů nejen během pandemie Covid-19 (Dehghani et al, 2023).

V průběhu pandemie Covid-19 výrazně vzrostlo využívání telekomunikace v ošetřovatelství a dalších zdravotnických oborech (Diğın a Kizilcik Özkan, 2021, s. 987). Právě v této nelehké době se museli nejen poskytovatelé, ale i příjemci zdravotní péče nejvíce potýkat s bariérami, které jim více či méně komplikují využívání telekomunikačních prvků ve zdravotnické praxi (Solari-Twadell et al, 2022, s. 317).

Všeobecné sestry mohou vidět jako jednu z bariér využívání telekomunikace v praxi neadekvátní formu komunikace s pacientem. Tento problém je aktuální především při uskutečnění hovoru s nemocným. Mohou zde nastat potíže s porozuměním neverbální komunikaci. Ta například úplně chybí třeba při klasickém hovoru mobilním telefonem bez videa, nebo je špatná kvalita videohovoru (Barbosa et al, 2016, s. 724). Základem úspěšné ošetrovatelské péče zaměřené na jednotlivce je správná komunikace mezi pacientem a sestrou. Toho lze dosáhnout vzděláváním a sbíráním zkušeností sestry (Kourkouta a Papathanasiou, 2014, s. 65). Proto je vhodné, aby bylo pro všeobecné sestry využívající telekomunikaci s pacienty, k dispozici školení, zaměřené právě na komunikační dovednosti (Barbosa et al, 2016, s. 724).

K využívání telekomunikace je třeba mít odpovídající prostředky, díky kterým se může odborník, jako je například právě všeobecná sestra, spojit s pacientem, i když se zrovna nachází oba na jiném místě. V teleošetřovatelství a telezdraví se nejčastěji využívají počítače, tablety, chytré telefony a další elektronická zařízení. Jedním z problémů této technologické náročnosti je právě potřeba obou zúčastněných stran toto zařízení vlastnit, nebo ho mít alespoň k dispozici. Právě technologická náročnost může být problémem jak u sociálně slabších jedinců, starších lidí, tak ve zdravotnických zařízeních, která nemohou uvolnit dostatečné finance na pořízení odpovídajícího množství některých komunikačních prvků (Solari-Twadell et al, 2022, s. 320). Avšak finanční náročnost využívání telekomunikace není jediným problémem technologického vývoje. Problém nastává především u starších jedinců, kteří například počítače nebo chytré telefony nepoužívají vůbec a neumí je tak ani ovládat. Faktem zůstává, že mladší generace v porovnání s tou starší, využívá chytrá zařízení o něco častěji (Ernsting et al, 2017, s. neuvedena). I přes to, že je pro telenursing žádoucí využívat chytré telefony, tablety nebo třeba notebooky, je možné stejně tak účelně použít klasický mobilní telefon, který dnes již vlastní velká většina lidí, mezi které se řadí jak mladší, tak starší generace (James et al, 2021, s. 2).

V době pandemie Covid-19, kdy byla plošně uzavřena většina vzdělávacích pracovišť a jiných zařízení tak, aby nedocházelo k osobnímu kontaktu, byla kromě zmíněné telekomunikace využita i metoda e-learningu, která napomáhala k pokračování ve vzdělávání nejen studentů ošetrovatelství (Thapa et al, 2021, s. 1). Kromě studentů všeobecného ošetrovatelství využívají e-learning právě i všeobecné sestry, kterým prostřednictvím něho může být zprostředkována edukace týkající se různých ošetrovatelských problematik (Vaona et al, 2018, s. 18), také mohou sestry i během vykonávání své práce dále profesně růst a vzdělávat

se, například absolvováním specializovaných kurzů zaměřených na jejich pracoviště, nebo pokračováním ve studiu jakožto studenti navazujícího studia na jejich již dosažené vzdělání (Rouleau et al, 2019, s. 2). A právě i v těchto případech byl v době pandemie Covid-19 e-learning využíván jako prostředek, v rámci kterého se dalo vyučovat bez minimálního přerušení aktuálního studia. K provozování e-learningu jsou využívány různé internetové platformy, v rámci kterých spolu může komunikovat několik i desítek lidí zároveň. Takové prostředí se sice nedá srovnávat s klasickou kontaktní metodou vyučování, ale může alespoň částečně nahradit a v některých aspektech dokonce ulehčit proces vzdělávání (Vaona et al, 2018, s. 18). Mezi nejvyužívanější videokonferenční služby pro e-learning řadíme například Zoom, jehož využívanost vzrostla s pandemií Covid-19 dokonce desetinásobně oproti předešlé situaci, dále byl také hojně využíván Google Meet (De' et al, 2020, s. 1).

Stejně tak jako každá jiná výuková metoda, má i e-learning své bariéry a nevýhody, se kterými se musejí studující všeobecné sestry potýkat (Hayat et al, 2021, s. 5). Pro všechna zdravotnická povolání jsou důležité praktické znalosti z oboru. S těmi se studenti seznamují právě během praktických cvičení v nemocničních zařízeních nebo učebnách k tomu určených, tyto hodiny se však s příchodem pandemie Covid-19 musely omezit. U takovýchto cvičení je nezbytně důležité praktický úkon vidět a především si ho pak vyzkoušet, což prostřednictvím elektronické platformy není možné. Vyučující mohou studentům poskytnout materiály popisující nebo zobrazující praktický výkon, avšak bez specifických pomůcek a někdy tak potřebného dohledu vyučujícího si studující sestry tyto úkony nemohou vyzkoušet (Hayat et al, 2021, s. 5).

Jako jednu z nevýhod využívání e-learningu mohou všeobecné sestry a vyučující vidět v omezených podmínkách zpětné vazby a diskusi o tématu při výuce. Tak, jak jsou studenti zvyklí reagovat na výklad vyučujícího, je to možné v e-learningu pouze u videohovoru, kde mají všichni účastníci k dispozici dobré Wi-Fi připojení a funkční mikrofon na svém zařízení. V opačném případě, kdy edukant pouze poslouchá výklad nebo si přehrává materiály ze záznamu, nemá možnost v danou chvíli vznést k tématu žádné připomínky ani dotazy (Hayat et al, 2021, s. 7). Pokud se budeme zabývat e-learningem užitým při navazujícím dálkovém studiu všeobecných sester, pak ve studii, zkoumající postoj studentů ošetřovatelství k využití e-learningu během pandemie Covid-19, nadpoloviční většina respondentů uvádí, že dle jejich názoru e-learning zhoršuje zapojení studentů do výuky a interakci mezi studenty a vyučujícím (Thapa et al, 2021).



Náročnost na technologie doprovází snad každou elektronickou inovaci. A stejně tak jako u telekomunikace, je i e-learning spojen s potřebou elektronických zařízení a základních znalostí v informatických dovednostech. Právě elektronická zařízení jako jsou telefony, počítače, tablety nebo notebooky potřebují k online výuce jak studenti, tak vyučující. Co se týče konkrétně e-learningu, je zde nutná potřeba připojení obou stran k síti Wi-Fi (Singh et al, 2021, s. 3). V případě teleošetřovatelství a telezdraví je možné při absenci Wi-Fi připojení jedné ze stran využít pouze telefonní hovory nebo krátké SMS zprávy (Sakinah a Nurdin, 2021, s. 107). Takové telefonní spojení však ve většině případů pro využití e-learningu není vhodné, přednášky a webináře bývají delší a je k nim připojeno několik účastníků, zatímco klasický telefonní hovor je veden pouze mezi dvěma osobami. Stejně tak učební materiály vyučující ukládají na online server, kde si je studující všeobecné sestry pak mohou prohlédnout nebo stáhnout. Takové materiály bývají objemnější a nelze je bez osobního kontaktu předat jinak než elektronickou formou s využitím internetové sítě (Singh et al, 2021, s. 2). Tak jako u článků zabývajících se telekomunikací v ošetřovatelství, i u studie o aplikaci e-learningu během pandemie Covid-19 doporučuje autor další vzdělávání vyučujících a studentů, tím pádem i všeobecných sester, které se rozhodly dále vzdělávat, v oblasti informačních technologií (Hayat et al, 2021, s. 8).

Jednou z bezkonkurenčních výhod teleošetřovatelství, telezdraví, ale i e-learningu je omezení osobního kontaktu, to znamená možnost komunikace mezi sestrou a pacientem nebo vyučujícím a studentem na dálku. Pacient tak nemusí vážit cestu až do zdravotnického zařízení a nesetkává se zde přímo s pracovníky na místě, ale ani s jinými lidmi, například v hromadné dopravě nebo na jiných veřejných místech (Paterson et al, 2020, s. 6). Proto je právě telenursing vhodná metoda pro edukaci pacientů v situaci, kdy jsou doporučována různá omezení týkající se snížení přenosu infekčních chorob (Dehghani et al, 2023, s. 5). Stejně tak studenti a vyučující nemusí cestovat do učeben a mohou komunikovat vzdáleně každý sám ze svého domova (Hayat et al, 2021, s. 5). Jelikož problematika rychlého šíření tohoto onemocnění spočívá především v osobním kontaktu, při němž dochází k přenosu viru SARS-CoV-2 prostřednictvím respiračních kapek (Chen et al, 2020, s. 2), jeví se možnost konzultace zdravotního stavu bez přímé návštěvy zdravotnického zařízení právě v době pandemie Covid-19, kdy bylo občanům doporučováno zůstat doma a dodržovat sociální vzdálenost, jako velmi přínosná (Diğın a Kizilcik Özkan, 2021, s. 987). Z důvodu kladení důrazu na omezení osobního kontaktu byly i vzdělávací instituce nuceny udělat změnu ve výuce, která již nemohla být kontaktní. Právě proto byl e-learning vhodnou alternativou ve vzdělávání nejen studentů ošetřovatelství (Thapa

et al, 2021, s. 1). Mimo jiné s tím, že jak pacient a zdravotnický pracovník, kterým může být i všeobecná sestra, tak vyučující, zůstávají na místě a nikam necestují, souvisí i výhody jako snížení finančních nákladů na cestování nebo úspora času obou stran (Diğın a Kizilcik Özkan, 2021, s. 991).

Dalším benefitem, který souvisí s využíváním telekomunikačních prvků, e-learningových metod a celkové digitalizace ošetrovatelství je technologický vývoj dostupných prostředků ve zdravotnictví. Ve světových zdravotnických zařízeních se můžeme setkat s využitím kromě samotného mobilního telefonu ke klasickým hovorům nebo videokonferenci (James et al, 2021, s. 2), například s vytvořením elektronických dotazníků, které mohou pacienti vyplnit doma. Dále vznikají edukační videa obsahující informace, kvůli kterým již není nutné osobně navštívit odborníka, jelikož je možné tento obsah sdílet elektronicky (Heo et al, 2021, s. 12). Pro e-learning jsou využívány především videohovory s výkladem prezentace, dále vložení výukového materiálu, kterým může být video, obrázek, text nebo právě vytvořená prezentace vyučujícím, na výukový online server (Singh et al, 2021, s. 2). Někteří vyučující si dokonce metodu e-learningu oblíbili pro její benefity natolik, že ji rádi využívají pro výuku i po skončení karanténních opatření (Hayat et al, 2021, s. 7). Právě proto, že ve vyhlášce č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, jsou uvedeny jako jedny z teoretických znalostí všeobecné sestry i základy informatiky, je vhodné s ohledem na využívání telekomunikace zdravotnické pracovníky dále vzdělávat na různých školeních a seminářích (Paterson et al, 2020 s. 3). Autoři článku, zabývajícího se dopadem pandemie Covid-19 na budoucnost telezdraví, dokonce zdůrazňují nutnost změny vzdělávacích osnov pro ošetrovatelské obory v prospěch technologie telehealth, jež je podkladem pro kvalitní ošetrovatelskou péči (Solari-Twadell et al, 2022, s. 320). Stejně tak studie, pojednávající o využití e-learningu během pandemie Covid-19, zmiňuje důležitost školení všech účastníků edukace či vyučování v oblasti virtuální gramotnosti (Hayat et al, 2021, s. 8).

Právě na téma technologického vývoje navazuje i další výhoda související s využíváním ICT ve zdravotnictví. Jedná se o zvýšenou bezpečnost používání těchto technologií, tzn. například spolehlivější ochrana dat pacientů i personálu. S příchodem pandemie Covid-19 výrazně vzrostlo využívání informačních a komunikačních technologií, v rámci nichž je třeba dbát na kybernetickou bezpečnost jak uživatelů, tak v případě zdravotnictví i pacientů. Například všeobecné sestry mohou využívat digitální dokumentaci, kde je třeba dbát na ochranu osobních údajů pacientů. Právě tento problém řeší v době pandemie Covid-19 zvýšený vývoj

zabezpečovacích aplikací takových dokumentací a webů. Stejně tak, jako je třeba dbát na zabezpečení ze strany technologie, musí být i personál používající ICT informován a poučen o ochraně osobních údajů a o bezpečném používání digitálních technologií (De' et al, 2020, s. 2). Na základě toho vznikají různá školení pro zdravotnický personál včetně všeobecných sester, kde jsou pracovníci edukováni o bezpečném využívání ICT (Hayat et al, 2021, s. 8). Tyto znalosti pak mohou zdravotníci využít i v soukromém životě, v rámci kterého jsou uživateli alespoň některých informačních a komunikačních technologií, ať už se jedná o mobilní telefon, notebook, či jiný digitální přístroj, díky němuž mohou navštěvovat různé internetové stránky (De' et al, 2020, s. 2).

Dalším benefitem elektronizace ošetrovatelství a zdravotnictví obecně je právě zlepšení komunikačních schopností všeobecné sestry. Komunikace je již popsána v souvislosti s využitím telekomunikace jako jedna z bariér při užití v praxi. Avšak při překonávání této bariéry tak pro všeobecné sestry vzniká neodmyslitelný benefit, kterým je možnost edukace a zároveň rozvíjení schopností těchto pracovníků právě v oblasti komunikace (Barbosa et al, 2016, s. 724). V rámci tzv. komunikace na dálku všeobecné sestry rozvíjejí komunikační dovednosti, jako například vhodné a srozumitelné vyjadřování se bez neverbální stránky komunikace, zároveň porozumění zpětné vazbě pacienta, kterého nemusí při konverzaci vidět, ale pouze slyšet. Mimo jiné se sestry učí používat v různých situacích rozličné tóny hlasu a kladení většího či menšího důrazu na různé části hovoru. (Barbosa et al, 2017, s. 930, 931). Vzdělávání v komunikačních schopnostech však tito nelékařští zdravotničtí pracovníci do budoucna nevyužijí pouze k rozvoji kvalitní telekomunikace s pacienty. Mohou tyto znalosti aplikovat také při práci v zařízení, popřípadě domácí péči, kde jsou spolu všeobecná sestra a pacient v osobním kontaktu. A právě i zde v osobní komunikaci je od sester mimo jiné očekáváno porozumění, laskavost, důvěra a zapojení blízkých osob pacienta a odborníků, podílejících se na péči o nemocného, do komplexního ošetrovatelského procesu (Kourkouta a Papathanasiou, 2014, s. 65).

Jako výhodu využívání elektronických zařízení a online platform pro komunikaci a vzdělávání je možné uvést také sebekontrolu jak pacientů, tak všeobecných sester jakožto edukantů. Může se jednat o selfmonitoring pacientů při využití telekomunikace, kdy je pacientovi zprávou v jeho mobilním telefonu či jiném elektronickém zařízení připomenut právě selfmonitoring některých faktorů souvisejících s jeho onemocněním. Například se může jednat o měření hodnoty krevního tlaku (Sakinah a Nurdin, 2021, s. 107). Kromě pacientů se sebekontrola dotýká i všeobecných sester, které se dále vzdělávají prostřednictvím e-learningu.

Mohou zde mít možnost si se svolením vyučujícího nahraovat školení probíhající na digitální platformě, nebo zpětně dohledat učební materiály vložené na elektronický výukový server (Hayat et al, 2021, s. 6, 7). Právě z tohoto důvodu jsou všeobecné sestry schopné například dohnat zmeškanou přednášku, ať už kvůli své práci či jinému důvodu (Thapa et al, 2021, s. 5), nebo si zorganizovat práci tak, aby ušetřily čas (Rouleau et al, 2019, s. 11).

Benefit, který souvisí s využíváním informačních a komunikačních technologií všeobecnými sestrami během pandemie Covid-19, je pozitivní ovlivnění duševního a psychosociálního zdraví těchto zdravotnických pracovníků (Koren et al, 2021, s. 1). Všeobecné sestry byly během pandemie Covid-19 spolu s dalšími profesemi součástí takzvané první linie, což znamenalo práci přímo s pacienty nakaženými virem SARS-CoV-2 (Tan et al, 2020, s. 1381). Taková práce znamenala pro pracovníky vystavení se vysokému riziku infekce, z toho důvodu nosili zdravotníci pracující s nakaženými pacienty ochranné obleky, používali dvojité rukavice na běžné úkony, také nosili k pacientům kromě respirátoru ochranné brýle či štít. Všechna tato opatření a fakt, že se mohou sami nakazit onemocněním nebo tak dokonce infikovat i své blízké, všeobecné sestry velmi stresovala (Kishi et al., 2022, s. 1). Stejně tak k psychickému zdraví nepřispěla například ani vzrůstající časová tíseň na pracovišti (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). Avšak právě v rámci využívání ICT, což může v praxi znamenat i používání různých sociálních sítí a mediálních platform, byli zdravotníci včetně všeobecných sester schopni sdílet své pocity navzájem napříč celým světem (Koren et al, 2021, s. 1). Právě toto sdílení a vzájemné povzbuzování pomohlo těmto pracovníkům ke znovu získání ztracené energie a motivace k práci (Glasdam et al, 2022, s. 1). Stejně jako si všeobecné sestry mohly v rámci ICT sdělovat své starosti, tak mohly například právě na sociálních sítích narazit na chválu, děkovné zprávy a podporu od lidí z celého světa. Shodně tak i přes omezování osobního kontaktu mohli lidé komunikovat právě pomocí komunikačních technologií, které umožňovaly hovory sester v první linii s přáteli a příbuznými z jiné domácnosti. V rámci takových hovorů pak všeobecné sestry zaznamenaly podporu a obdiv od těchto blízkých lidí. Právě podpora veřejnosti, rodiny a přátel, kteří nazývali zdravotníky hrdiny, pak podpořila všeobecné sestry především po psychické stránce, motivovala k práci a především je ujistovala o tom, že jejich práce má smysl (Swift et al, 2020, s. 3112).

## **2.2 Vliv pandemie Covid-19 na využívání praxe založené na důkazech v práci všeobecné sestry**

Všeobecné sestry musely v nelehké době pandemie Covid-19 provádět svou práci nejen v nemocnicích, ale tak jako za normální situace i v ostatních institucích, což jsou například

domovy pro seniory, různá ambulantní zařízení, agentury domácí a hospicové péče a další místa, kde jsou zdravotníci potřeba. Všeobecné sestry mají své role, které běžně zastávají, avšak s příchodem onemocnění Covid-19 se určité funkce sestry vyvíjely a upřednostňovaly. Mezi ně patří například edukace pacientů a veřejnosti o prevenci onemocnění, zavádění preventivních opatření do institucí, ve kterých vykonávají svou funkci, ochrana imunosupresivních a náchylnějších pacientů k nákaze, a v neposlední řadě je to zdravotní péče o pacienty již nakažené daným onemocněním (Chen et al., 2020, s. 2). Aby však pracovníci mohli tyto role plnohodnotně zastávat, musí mít k dispozici aktuální a validní informace o daném onemocnění, se kterým se u pacientů setkávají, v tomto případě onemocnění Covid-19. Pokud má všeobecná sestra k dispozici takové zdroje a je schopna sama vyhodnotit, zda jsou kvalitní a použitelné, může pak v praxi aplikovat právě metodu Evidence-Based Practise (dále jen „EBP“), neboli praxi založenou na důkazech. Díky této metodě jsou sestry schopny následně poskytnout pacientovi tu nejlepší péči podloženou skutečnými informacemi z různých výzkumů a studií (André et al., 2016, s. 30).

I přes to, že metoda praxe založená na důkazech není ve zdravotnické sféře nic nového, se právě díky propuknutí pandemie Covid-19 zvýšilo její využívání v praxi a vzrostlo obecné povědomí o vhodnosti používání této metody (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). Stalo se tak především z důvodu potřeby zjistit nové informace o poskytování ošetrovatelské péče pacientům, kteří onemocněli touto zatím neznámou nemocí, dále všeobecné sestry vyhledávaly informace o adekvátních hygienických opatřeních, na základě čehož byly schopné takové poznatky sdělovat v rámci edukace svým pacientům, široké veřejnosti, nebo třeba taková opatření zavádět a především dodržovat na oddělení či jiném zdravotnickém pracovišti tak, aby předešly šíření viru SARS-CoV-2 v populaci (Chen et al., 2020, s. 2). Nejen, že během pandemie Covid-19 vzrostlo povědomí mezi zdravotníky o EBP, ale také se po celém světě začalo doporučovat zařazovat tuto metodu do výukových plánů škol ošetrovatelství, ve kterých tomu tak ještě není, a klást na ni větší důraz tam, kde se již vyučuje (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). V České republice je již téma praxe založené na důkazech v osnovách pro výuku studentů všeobecného ošetrovatelství zahrnutá od roku 2010 (Česko, 2010). Evidence-Based Practise je však doporučeno obsáhnout i ve školících kurzech pro zdravotnický personál (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10).

Proto, aby mohli nelékařští zdravotničtí pracovníci aplikovat v praxi EBP, je nutné mimo jiné používat kritické myšlení v souvislosti s analýzou dohledaných výzkumů. Kritické myšlení je v tomto případě důležité především k určení relevantních výsledků řešerše

a vyhledání validních zdrojů, které lze použít jako nejlepší důkaz (Zeleníková a Jarošová, 2013, s. 12). Avšak kritické myšlení všeobecné sestry nepoužívají pouze ke zhodnocení použitelnosti důkazů, ale také je to jejich neodmyslitelná dovednost, díky které mohou poskytovat kvalitní komplexní ošetrovatelskou péči pacientům. Právě kritické myšlení tito nelékařští zdravotničtí pracovníci využívají v průběhu ošetrovatelského procesu a to především ve fázích posouzení, diagnostiky a následné péče o pacienta (Papp et al., 2014, s. 715). V rámci ošetrovatelského procesu všeobecné sestry využívají holistický přístup, který se zabývá pacientem jako celkem a zohledňuje všechny jeho potřeby, pokud není jedna z potřeb dostatečně naplněna, nemůže pacient fungovat a uzdravovat se ani v ostatních směrech. Všeobecné sestry jsou tedy schopny na základě kritického myšlení vyhodnotit aktuální potřeby a problémy pacienta, které je třeba řešit v první řadě proto, aby byla ošetrovatelská péče co nejvíce účinná (Riegel et al., 2021, s. 3). Pro kritické myšlení však najdou všeobecné sestry uplatnění i mimo profesní život. Svět se stále mění a pro člověka přicházejí nové informace a příležitosti, objevuje se tak potřeba lidí rozhodovat o tom co je a co už není pravda, co je správné a je pro ně důležité a bez čeho se jejich životy obejdou. Právě kriticky smýšlející člověk je schopný sám posoudit a vyhodnotit aktuální situaci, podívat se na ni z několika úhlů pohledu a sám se racionálně rozhodnout pro nejvhodnější řešení daného problému. Kritické myšlení je tedy žádoucí dovedností u většiny lidí, kteří mají jakoukoliv profesi. Tato metoda myšlení se proto v dnešní době celosvětově více zařazuje do učebních osnov (Jiménez-Gómez et al., 2019, s. 5).

Existuje několik publikací, jejichž autoři EBP využili k prozkoumání ošetrovatelských témat tak, aby mohly být použity jako důkaz pro praxi nejen všeobecných sester, ale i jiných zdravotnických pracovníků. Článek, jehož autoři využili Evidence-Based Practise k tomu, aby obsáhli problematiku týkající se ošetrovatelství během pandemie Covid-19, shromáždili publikace týkající se tohoto tématu a poukazují tak v tomto přehledu na důležitost vzdělávání sester v oblasti EBP, na základě čehož si budou schopny dohledat relevantní informace o konkrétním ošetrovatelském problému. Autoři článku se zde věnují především informacím o zvládání psychické zátěže sester během pandemie, dále příkládá význam komunikaci všeobecných sester se sestrami ve vedoucích pozicích a také doporučuje vhodné zdroje, kde mohou zdravotničtí pracovníci vyhledávat validní články a studie, které mohou následně využít při aplikaci EBP ve své praxi. Mezi ně patří například webové stránky Světové zdravotnické organizace, nebo Mezinárodní rady sester (Hofmeyer a Taylor, 2021).

Mezi témata zkoumaná v přehledových studiích můžeme dále zařadit například rešerši článků o tom, které osobní ochranné pomůcky jsou nejvhodnější pro používání na

chirurgických odděleních během pandemie Covid-19. Můžeme se zde dočíst mimo jiné, jaká by měli zdravotničtí pracovníci dodržovat preventivní opatření při práci na oddělení, dále který typ respirátoru je pro jejich zaměstnání vhodný, nebo jak si oblékat a svlékat ochranný oděv. Autoři zde poukazují na nedostatečný počet recenzovaných studií, týkající se přímo informací o ochranných prostředcích, které je vhodné využívat při pandemii Covid-19, odkazují však na některé odborné články hovořící o stejné problematice v souvislosti s těžkým akutním respiračním syndromem neboli SARS (Tan et al., 2020).

Publikace týkající se péče o pacienta s tracheotomií a v průběhu procesu dekanylace během pandemie Covid-19, poukazuje na časovou tíseň a zvýšenou potřebu validních informací ohledně daného tématu v ošetrovatelské sféře. Zde autoři nepoužívají dohledané články a výzkumy, ale opírají se o zkušenosti zdravotnických pracovníků ve dvou největších fakultních nemocnicích v Londýně. Všeobecné sestry se zde mohou dočíst o běžné ošetrovatelské péči o tracheotomii pacienta pozitivního na virus SARS-CoV-2, ale také je zde popsáno, jaké nouzové nebo rizikové situace spojené s tracheotomií a tímto virem mohou nastat a jak se v takovém případě zachovat (Rovira et al., 2021).

Všechny tyto uvedené publikace se zabývají tématy, která souvisejí s prací všeobecné sestry. Poukazují na to, jak mohou tito nelékařští zdravotničtí pracovníci využívat informace založené na důkazech v prospěch jejich klinické praxe během těžkých časů pandemie Covid-19. Autoři jednoho z článků také zdůrazňují nutnost vzdělávání všeobecných sester v tématu praxe založené na důkazech, aby byly schopné čelit různým situacím spojených s pandemií Covid-19 a v budoucnu i dalším novým výzvám, které se ve zdravotnictví objeví (Hofmeyer a Taylor, 2021, s. 298).

Jedna z výše zmíněných studií využívající praxi založenou na důkazech ve svém závěru uvádí jako jeden z možných benefitů Evidence-Based Practise možnost na jejím základě aktualizovat plány péče v ošetrovatelské praxi (Hofmeyer a Taylor, 2021, s. 298). Jedním z důležitých úkolů všeobecné sestry je mimo jiné vyhledávání aktualit týkajících se ošetrovatelské péče, na základě nichž jsou potom schopné objektivně měnit právě plány péče o nemocné nebo například zavádět preventivní opatření a edukovat pacienty, případně širokou veřejnost, třeba o režimových opatřeních (Diez-Sampedro et al., 2020, s. 554). Co se týče konkrétně situace během pandemie Covid-19, pak všeobecné sestry v rámci vzdělávání pacientů a implementace preventivních opatření do praxe vyhledávaly informace především o správných hygienických opatřeních, do kterých spadá mimo jiné i správné mytí a desinfekce rukou nebo také dodržování bezpečné vzdálenosti a omezení společných aktivit, v rámci

kterých by mohlo dojít k nežádoucímu šíření nemoci (Chen et al., 2020, s. 2). Předpokladem k tomu, aby mohla všeobecná sestra sestavit hodnotný edukační materiál nebo úspěšně přepracovat kvalitní plány ošetrovatelské péče, je dostatek zdrojů informací, které adekvátně odpovídají dané problematice (Zeleníková a Jarošová, 2013, s. 9). Právě aktuálnost takových zdrojů je zásadní pro to, aby mohla všeobecná sestra poskytnout pacientům plnohodnotnou ošetrovatelskou péči založenou na nejnovějších důkazech (Diez-Sampedro et al., 2020, s. 554).

Stejně tak, jako je možné popsat benefity využívání Evidence-Based Practise, tak se zde v rámci pandemie Covid-19 objevují i výhody a pozitiva přímo související s EBP a šířením viru SARS-CoV-2. Takovým benefitem může být například vznik motivace některých výzkumníků a jiných odborníků, kteří v rámci hygienických opatření museli přerušit některé své výzkumné aktivity, k nalezení jiných možných cest, jak vytvořit kvalitní studie. Mezi takové alternativy patří především využití informačních technologií, díky kterým nemusí docházet k osobnímu kontaktu mezi výzkumníkem a respondentem a nedojde tak k přenosu onemocnění. Vědečtí pracovníci, kteří se podílejí na vzniku takového výzkumu, pak využívají především elektronické dotazníky, hovory s respondenty nebo internetovou konverzaci pomocí chatu. Stejně tak, jako byli odborníci motivováni k hledání alternativních možností výzkumu, tak byli i přímo vystaveni situaci, kdy bylo třeba uskutečnit nové výzkumy v zatím zcela neprobádané oblasti týkající se onemocnění Covid-19 a mimo jiné s ním spojeného ošetrovatelství. Na základě této situace vznikl nespočet nových výzkumů a odborných článků, zabývajících se nejen problematikou ošetrovatelské péče spojené s pandemií Covid-19 (Gralton et al., 2020, s. 265). Jelikož základem aplikace praxe založené na důkazech jsou, jak již z názvu vyplývá, ty nejlepší aktuální důkazy (Zeleníková a Jarošová, 2013, s. 9), přispěl jejich nový vznik ke zkvalitnění ošetrovatelské péče o pacienty v průběhu pandemie Covid-19 (Gralton et al., 2020, s. 265).

Dalším benefitem Praxe založené na důkazech je nárůst využívání kritického myšlení všeobecnými sestrami (Riegel et al., 2021, s. 4). Kritické myšlení mimo jiné pomáhá všeobecným sestram s rozvržením vlastního nebo ve vedoucích pozicích času celého ošetrovatelského týmu a zároveň v přebírání zodpovědnosti, což je důležité jak u všeobecné sestry, tak u vedoucích pozic sester (Jiménez-Gómez et al., 2019, s. 9). Kritické myšlení je pro správné využití Evidence-Based Practise více než potřebné. Již během pandemie některé studijní programy Všeobecného ošetrovatelství ve světě kladly větší důraz na toto téma, nebo dokonce zařadily doposud nezmiňované kritické myšlení do svých osnov. To vedlo k rozšíření



povědomí o prospěšnosti používání kritického myšlení a praxe založené na důkazech jak mezi studenty ošetrovatelství, tak mezi vyučujícími (Riegel et al., 2021, s. 4).

Další výhodou spojenou s využíváním praxe založené na důkazech je fakt, že ošetrovatelská péče poskytovaná na základě EBP je bezpečná, spolehlivá a vede k pozitivním pokrokům v péči o pacienty s jakýmkoliv ošetrovatelským problémem (Yoo et al., 2019, s. 2). Pokud tedy všeobecné sestře nestojí v cestě bariéry, které jí brání ve využívání Evidence-Based Practise, jako je časová limitace (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10) nebo nedostatek použitelných zdrojů, neboli nejlepších důkazů (Zeleníková a Jarošová, 2013, s. 12), pak je schopná se zapojením dovednosti kritického myšlení zařadit do svých stávajících pracovních postupů i další nové inovace, prokazatelně mající pozitivní vliv na pacienta. A právě díky tomu, že jsou všeobecné sestry schopny takto využít nových informací o stále se rozvíjejícím ošetrovatelství, mohou být jejich pacienti ujištěni, že se jim dostává té nejlepší ošetrovatelské péče. Stejně tak, jako mohou být s důsledky využívání EBP ve zdravotnictví spokojeni pacienti, tak je pravděpodobné, že aplikace praxe založené na důkazech ve své práci ocení i samotné všeobecné sestry. Právě objevování nových informací ve svém oboru a následné zjištění, že jejich implementace do praxe je účinná, vede k jejich profesní spokojenosti (Yoo et al., 2019, s. 2, 3).

I přesto, že EBP je velmi užitečná metoda, kterou by všeobecná sestra měla ve své praxi aplikovat, existují zde bariéry, které během pandemické krize její použití komplikují. Mezi takové omezující faktory můžeme zařadit především časovou limitaci, která hlavně v době pandemie Covid-19 výrazně vzrostla (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). V této nelehké době byly všeobecné sestry vystaveny změně své obvyklé praxe, musely se učit nové ošetrovatelské metody, které doposud na svém oddělení nebyly zvyklé aplikovat. Spousta z nich se musela přizpůsobit i novému prostředí v rámci uzavírání některých oddělení z důvodů potřeby vyšší koncentrace sester na jednotkách intenzivní péče, infekčních odděleních, nebo v některých případech i na nově vzniklých pracovištích (Diez-Sampedro et al., 2020, s. 551). Nejen tyto faktory přispěly k zahlcení jejich času mezi přímou péčí o pacienty.

V rámci bariér ve využívání Evidence-Based Practise v praxi můžeme také narazit na problematiku věku a vzdělání všeobecných sester (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). Dnes musí být praxe založená na důkazech podle vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, zahrnuta v učebních osnovách oboru všeobecná sestra. Ne vždy to tak však bylo, EBP byla jakožto teoretická znalost všeobecné sestry přidána do

vyhlášky až na začátku roku 2010, což znamená, že sestry, které započaly studium Všeobecného ošetrovatelství před rokem 2010, nemají ze školy znalosti o této problematice (Česko, 2010). Proto je vhodné tyto sestry v oblasti fungování a využívání EBP edukovat. Avšak stejně tak, jako časová limitace v době pandemie Covid-19 ohrozila samotné využívání praxe založené na důkazech, tak i na taková školení, zabývající se edukací všeobecných sester ohledně problematiky EBP nezbývalo dostatek časové dotace, a proto nemohly tyto sestry plnohodnotně metodu v praxi využívat (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10).

Další bariérou při využití Evidence-Based Practise během pandemie Covid-19 byla zvýšená pracovní a psychická zátěž zdravotníků obecně (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10). Všeobecné sestry byly při péči o pacienty potencionálně či prokazatelně nakažené virem SARS-CoV-2 vystaveny velké psychické, sociální a fyzické zátěži. Nejen, že měly strach o sebe a své blízké v domácnosti z důvodu možné nákazy, čelily změnám svého obvyklého pracovního prostředí, byly zatěžovány nošením ochranných obleků a prostředků, na které nejsou při již tak někdy náročné fyzické práci zvyklé, ale také zažívaly na některých odděleních denně několik úmrtí jak starších a nemocných, tak mladých a jinak zdánlivě zdravých jedinců. Na základě těchto zkušeností byly v této době extrémně náchylné k syndromu vyhoření (Kishi et al., 2022, s. 1). Tato situace v mnoha případech všeobecné sestry příliš nemotivovala k učení se novým dovednostem a vyhledávání validních zdrojů o ošetrovatelské péči o pacienty nakažené virem SARS-CoV-2 (Gómez-Sánchez et al., 2022, s. 10).

Jednou z bariér v aplikaci praxe založené na důkazech, která je aktuální jak v době pandemie, tak mimo ni, je nedostatek validních zdrojů. V průběhu praxe všeobecných sester, které kdy využívaly EBP, se většina z nich více či méně často setkala s problémem nedostatku použitelných zdrojů. Existují témata a ošetrovatelské problémy, v rámci jejichž řešení se dá dohledat spousta relevantních informací, avšak ne pro každou problematiku toto platí (Zeleníková a Jarošová, 2013, s. 12). Právě v době pandemie Covid-19 byly některé výzkumy pozastaveny z hygienických důvodů, což mělo za následek nedostatek aktuálních výzkumů, ze kterých by se daly čerpat důkazy pro ošetrovatelskou praxi (Jiménez-Gómez et al., 2019, s. 5).

### **2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků**

V této přehledové bakalářské práci je popsáno, jaký vliv měla pandemie Covid-19 v některých oblastech profese všeobecné sestry. Do takových oblastí jsou zde zařazeny: Evidence-Based Practise a využívání informačních a komunikačních technologií, které se dále dělí na využívání telekomunikace a e-learningu. V obou těchto hlavních kapitolách jsou v práci

uvedeny jak bariéry a nevýhody související se zkoumanou oblastí, tak právě i neodmyslitelné výhody, benefity a možnosti využití, které tyto metody a prostředky vnášejí do profese všeobecné sestry. Tato bakalářská práce by mohla sloužit jako podklad pro pracovníky vedoucích pozic ve zdravotnických zařízeních, kteří by mohli na základě informací o metodách a prostředcích, které se s pandemií Covid-19 začali více využívat v profesi všeobecné sestry a jejichž aplikace v praxi vede k neodmyslitelným benefitům, zahrnout problematiku EBP a ICT do vzdělávacích kurzů a školení pro všeobecné sestry a jiné zdravotníky. S tímto významem práce souvisí fakt, že by tato bakalářská práce mohla přispět ke zlepšení a zkvalitnění ošetrovatelské péče ve více zdravotnických zařízeních a zároveň pomohla s přípravou všeobecných sester na případnou budoucí pandemii či epidemii tak, aby byl jejich průběh lépe zvládnutelný. Další význam této přehledové bakalářské práce by mohl spočívat v poskytnutí souhrnu informací o problematice praxe založené na důkazech nebo využívání některých informačních a komunikačních technologií v profesi všeobecné sestry pro výzkumníky, kteří se chystají danou oblast více prozkoumat, či se zaměřit na její ovlivnitelnost v souvislosti s pandemií Covid-19.

Limitaci této práce můžeme nacházet v původu výzkumů a článků, z nichž je většina zahraničních. V České republice zatím neexistuje mnoho studií zabývajících se vlivem pandemie Covid-19 na všeobecné sestry. Další limitací je fakt, že většina článků a studií zabývajících se touto problematikou, zkoumají spíše vliv negativní než ten pozitivní, na který je tato práce převážně zaměřena. V souvislosti s těmito limitacemi by mohly vzniknout nové studie, zabývajících se právě pozitivními vlivy pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry.

## Závěr

Pandemie Covid-19 přinesla do lidských životů, stejně tak jako do profesí, včetně té zdravotnické, mnoho negativ. Z ní to byly právě i všeobecné sestry, které v této době zažívaly strach, fyzické vyčerpání, nadměru stresu a v neposlední řadě čelily více než kdy jindy tváří v tvář smrti. Já sama jsem v průběhu pandemie byla na oddělení Covid-19 svědkem toho, jak se nejen všeobecné sestry vypořádávají s nastolenou situací – a právě proto jsem se rozhodla věnovat se ve své kvalifikační práci tomu, jak pandemie Covid-19 působí na všeobecné sestry. Po konzultaci s vedoucí mé práce Mgr. Lenkou Mazalovou, Ph.D. jsem došla k závěru, že by bylo dobré v práci vyzdvihnout i ten méně zmiňovaný pozitivní vliv pandemie. Cílem této přehledové bakalářské práce bylo sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky o vlivu pandemie Covid-19 na profesi všeobecné sestry. Cíl práce byl dále specifikován ve dvou dílčích cílech:

Prvním dílčím cílem bylo sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání informačních a komunikačních technologií v práci všeobecné sestry. V rámci tohoto cíle byly popsány možnosti využití ICT v profesi všeobecné sestry, jako je telekomunikace nebo e-learning. Kapitola zabývající se tímto cílem popisuje mimo jiné možnosti, jak tyto technologie využívají všeobecné sestry v praxi, bariéry, které komplikují všeobecným sestřám jejich využívání, ale především jsou zde popsány zmiňované výhody a benefity, které s sebou přináší využívání těchto technologií do profese všeobecné sestry.

Druhým dílčím cílem bylo sumarizovat dohledané publikované aktuální poznatky týkající se vlivu pandemie Covid-19 na využívání praxe založené na důkazech v práci všeobecné sestry. Stejně jako v první kapitole, tak i zde byly uvedeny příklady využití této metody v praxi, popsány bariéry a také výhody spojené s využíváním EBP nejen během pandemie Covid-19.

Z dohledaných výsledků obecně vyplývá, že pandemie Covid-19 napomohla ke zvýšenému využívání praxe založené na důkazech a informačních a komunikačních technologií ve zdravotnické praxi. Užívání těchto prostředků přináší do zdravotnické praxe výhody, které mají v konečném důsledku pozitivní vliv na profesi všeobecné sestry.

## Referenční seznam

1. ANDRÉ, Beate, Anne G. AUNE a Jorunn A. BRÆND, 2016. Embedding evidence-based practice among nursing undergraduates: Results from a pilot study. *Nurse Education in Practice* [online]. **18**, 30-35 [cit. 2023-01-28]. ISSN 14715953. Dostupné z: doi:10.1016/j.nepr.2016.03.004
2. ANDREWS, Elizabeth, Kendall BERGHOFER, Julie LONG, Amber PRESCOTT a Meriam CABORAL-STEVENSON, 2020. Satisfaction with the use of telehealth during COVID-19: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies Advances* [online]. **2** [cit. 2023-02-07]. ISSN 2666142X. Dostupné z: doi:10.1016/j.ijnsa.2020.100008
3. BARBOSA, Ingrid de Almeida a Maria Júlia Paes da SILVA. Nursing care by telehealth: what is the influence of distance on communication?. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2017, **70**(5), 928-934 [cit. 2023-04-16]. ISSN 0034-7167. Dostupné z: doi:10.1590/0034-7167-2016-0142
4. BARBOSA, Ingrid de Almeida, Karen Cristina da Conceição Dias da SILVA, Vladimir Araújo da SILVA a Maria Júlia Paes da SILVA, 2016. O processo de comunicação na Telenfermagem: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. **69**(4), 765-772 [cit. 2023-02-07]. ISSN 0034-7167. Dostupné z: doi:10.1590/0034-7167.2016690421i
5. ČESKO. Vyhláška č. 129/2010 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání - znění od 21. 5. 2010. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 30. 1. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-129/zneni-20100521#f4083856>
6. ČESKO. Vyhláška č. 39/2005 Sb., vyhláška, kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání - znění od 1. 1. 2018. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 30. 1. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-39#f2900275>
7. DE', Rahul, Neena PANDEY a Abhiksa PAL. Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International Journal of Information Management* [online]. 2020, **55** [cit. 2023-03-31]. ISSN 02684012. Dostupné z: doi:10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171

8. DEHGHANI, Ali, Yasaman POURFARID a Mohsen HOJAT. The effect of telenursing education of self-care on health-promoting behaviors in patients with multiple sclerosis during the COVID-19 pandemic: A clinical trial study. *Multiple Sclerosis and Related Disorders* [online]. 2023, **70** [cit. 2023-03-27]. ISSN 22110348. Dostupné z: doi:10.1016/j.msard.2023.104507
9. DIEZ-SAMPEDRO, Ana, Arturo GONZALEZ, Victor DELGADO, Monica FLOWERS, Tatayana MALTSEVA a Maria OLENICK, 2020. COVID-19 and Advanced Practice Registered Nurses: Frontline Update. *The Journal for Nurse Practitioners* [online]. **16**(8), 551-555 [cit. 2023-01-30]. ISSN 15554155. Dostupné z: doi:10.1016/j.nurpra.2020.06.014
10. DIĞIN, Figen a Zeynep KIZILCIK ÖZKAN, 2021. Telehealth and Telenursing in COVID-19 Pandemic. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences* [online]. **13**(4), 987-993 [cit. 2023-02-07]. ISSN 1308-092X. Dostupné z: doi:10.5336/nurses.2020-80858
11. ERNSTING, Clemens, Stephan U DOMBROWSKI, Monika OEDEKOVEN, Julie LO'SULLIVAN, Melanie KANZLER, Adelheid KUHLMEY a Paul GELLERT. Používání chytrých telefonů a zdravotních aplikací ke změně a správě zdravotního chování: Průzkum založený na populaci. *Journal of Medical Internet Research* [online]. 2017, **19** (4) [cit. 2023-02-09]. ISSN 1438-8871. Dostupné z: doi:10.2196/jmir.6838
12. GLASDAM, Stinne, Helena SANDBERG, Sigrid STJERNSWÄRD, Frode F. JACOBSEN, Anette H. GRØNNING, Lisbeth HYBHOLT a Anat GESSER-EDELSBURG. Nurses' use of social media during the COVID-19 pandemic—A scoping review. *PLOS ONE* [online]. 2022, **17**(2) [cit. 2023-03-28]. ISSN 1932-6203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0263502
13. GÓMEZ-SÁNCHEZ, Ana, Carmen SARABIA-COBO, Cristian CHÁVEZ BARROSO, Amaia GÓMEZ-DÍAZ, Concepción SALCEDO SAMPEDRO, Elena MARTÍNEZ RIOJA, Ingrid Tatiana ROMERO CÁCERES a Ana Rosa ALCONERO-CAMARERO. The Influence of the COVID-19 Pandemic on the Clinical Application of Evidence-Based Practice in Health Science Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. 2022, **19**(7) [cit. 2023-03-20]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph19073821
14. GRALTON, Karen S., Nancy KOROM, Karen KAVANAUGH, Stacy WENNER a Kathleen NORR. COVID-19: Impact for Pediatric Research, Evidence-Based Practice and Quality Processes and Projects. *Journal of Pediatric Nursing* [online]. 2020, **55**, 264-265 [cit. 2023-03-20]. ISSN 08825963. Dostupné z: doi:10.1016/j.pedn.2020.08.009

15. HAYAT, Ali Asghar, Mohmmad Hasan KESHAVARZI, Soolmaz ZARE, Leila BAZRAFAN, Rita REZAEI, Seyed Aliakbar FAGHIHI, Mitra AMINI a Javad KOJURI. Challenges and opportunities from the COVID-19 pandemic in medical education: a qualitative study. *BMC Medical Education* [online]. 2021, **21**(1) [cit. 2023-02-27]. ISSN 1472-6920. Dostupné z: doi:10.1186/s12909-021-02682-z
16. HEO, Hyunsook, Kyungyi LEE, Eunhee JUNG a Hyangyuol LEE, 2021. Developing the First Telenursing Service for COVID-19 Patients: The Experience of South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [online]. **18**(13) [cit. 2023-02-08]. ISSN 1660-4601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph18136885
17. HOFMEYER, Anne a Ruth TAYLOR. Strategies and resources for nurse leaders to use to lead with empathy and prudence so they understand and address sources of anxiety among nurses practising in the era of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2021, **30**(1-2), 298-305 [cit. 2023-02-02]. ISSN 0962-1067. Dostupné z: doi:10.1111/jocn.15520
18. CHEN, Shu-Ching, Yeur-Hur LAI a Shioh-Luan TSAY. Nursing Perspectives on the Impacts of COVID-19. *Journal of Nursing Research* [online]. 2020, **28**(3) [cit. 2023-04-16]. ISSN 1948-965X. Dostupné z: doi:10.1097/jnr.0000000000000389
19. JAMES, Sharon, Christine ASHLEY, Anna WILLIAMS, et al., 2021. Experiences of Australian primary healthcare nurses in using telehealth during COVID-19: a qualitative study. *BMJ Open* [online]. **11**(8) [cit. 2023-02-08]. ISSN 2044-6055. Dostupné z: doi:10.1136/bmjopen-2021-049095
20. JIMÉNEZ-GÓMEZ, María Antonia, Lucila CÁRDENAS-BECERRIL, Margarita Betzabé VELÁSQUEZ-OYOLA, Marcela CARRILLO-PINEDA a Leyvi Yamile BARÓN-DÍAZ. Reflective and critical thinking in nursing curriculum. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [online]. 2019, **27** [cit. 2023-03-21]. ISSN 1518-8345. Dostupné z: doi:10.1590/1518-8345.2861.3173
21. KISHI, Hiromi, Kaname WATANABE, Sho NAKAMURA, Hisako TAGUCHI a Hiroto NARIMATSU. Impact of nurses' roles and burden on burnout during the COVID-19 pandemic: Multicentre cross-sectional survey. *Journal of Nursing Management* [online]. 2022, **30**(6), 1922-1930 [cit. 2023-01-31]. ISSN 0966-0429. Dostupné z: doi:10.1111/jonm.13648
22. KOREN, Ainat, Mohammad Arif Ul ALAM, Sravani KONERU, Alexa DEVITO, Lisa ABDALLAH a Benyuan LIU. Nursing Perspectives on the Impacts of COVID-19: Social

- Media Content Analysis. *JMIR Formative Research* [online]. 2021, **5**(12) [cit. 2023-03-28]. ISSN 2561-326X. Dostupné z: doi:10.2196/31358
23. KOURKOUTA, Lambrini a Ioanna PAPATHANASIOU, 2014. Communication in Nursing Practice. *Materia Socio Medica* [online]. **26**(1) [cit. 2023-02-07]. ISSN 1512-7680. Dostupné z: doi:10.5455/msm.2014.26.65-67
24. LIRA, Ana Luisa Brandão de Carvalho, Edlamar Kátia ADAMY, Elizabeth TEIXEIRA a Francisca Valda da SILVA, 2020. Nursing education: challenges and perspectives in times of the COVID-19 pandemic. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. **73**(suppl 2) [cit. 2023-04-01]. ISSN 1984-0446. Dostupné z: doi:10.1590/0034-7167-2020-0683
25. PAPP, Klara K., Grace C. HUANG, Laurie M. LAUZON CLABO, Dianne DELVA, Melissa FISCHER, Lyuba KONOPASEK, Richard M. SCHWARTZSTEIN a Maryellen GUSIC. Milestones of Critical Thinking. *Academic Medicine* [online]. 2014, **89**(5), 715-720 [cit. 2023-03-06]. ISSN 1040-2446. Dostupné z: doi:10.1097/ACM.0000000000000220
26. PATERSON, Catherine, Rachel BACON, Rebecca DWYER a kol. Role telehealth během pandemie COVID-19 napříč interdisciplinárním onkologickým týmem: důsledky pro praxi. *Semináře z onkologického ošetrovatelství* [online]. 2020, **36** (6) [cit. 2023-02-08]. ISSN 07492081. Dostupné z: doi:10.1016/j.soncn.2020.151090
27. RIEGEL, Fernando, Jussara Gue MARTINI, Paula BRESOLIN, Andrea Gomes C. MOHALLEM a Andréa Aparecida Gonçalves NES, 2021. Desenvolvendo o pensamento crítico no ensino de Enfermagem: um desafio em tempos de pandemia de Covid-19. *Escola Anna Nery* [online]. **25**(spe) [cit. 2023-01-31]. ISSN 2177-9465. Dostupné z: doi:10.1590/2177-9465-ean-2020-0476
28. RIEGEL, Fernando, Maria da Graça Oliveira CROSSETTI, Jussara Gue MARTINI a Andrea Aparecida Gonçalves NES. Florence Nightingale's theory and her contributions to holistic critical thinking in nursing. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2021, **74**(2) [cit. 2023-03-21]. ISSN 1984-0446. Dostupné z: doi:10.1590/0034-7167-2020-0139
29. ROULEAU, Geneviève, Marie-Pierre GAGNON, José CÔTÉ, Julie PAYNE-GAGNON, Emilie HUDSON, Carl-Ardy DUBOIS a Julien BOUIX-PICASSO. Effects of E-Learning in a Continuing Education Context on Nursing Care: Systematic Review of Systematic Qualitative, Quantitative, and Mixed-Studies Reviews. *Journal of Medical Internet Research* [online]. 2019, **21**(10) [cit. 2023-03-25]. ISSN 1438-8871. Dostupné z: doi:10.2196/15118



30. ROULEAU, Geneviève, Marie-Pierre GAGNON, José CÔTÉ, Julie PAYNE-GAGNON, Emilie HUDSON a Carl-Ardy DUBOIS. Impact of Information and Communication Technologies on Nursing Care: Results of an Overview of Systematic Reviews. *Journal of Medical Internet Research* [online]. 2017, **19**(4) [cit. 2023-03-25]. ISSN 1438-8871. Dostupné z: doi:10.2196/jmir.6686
31. ROVIRA, Aleix, Deborah DAWSON, Abigail WALKER, et al., 2021. Tracheostomy care and decannulation during the COVID-19 pandemic. A multidisciplinary clinical practice guideline. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* [online]. **278**(2), 313-321 [cit. 2023-02-01]. ISSN 0937-4477. Dostupné z: doi:10.1007/s00405-020-06126-0
32. SAKINAH, Sri a Sulkifli NURDIN, 2021. Telenursing and self-management among patient with hypertension. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science* [online]. **3**(2), 103-109 [cit. 2023-02-11]. ISSN 2621-4083. Dostupné z: doi:10.33024/minh.v3i2.3358
33. SINGH, Hemant Kumar, Arvind JOSHI, Raghavi N. MALEPATI, Shaista NAJEEB, Pavithra BALAKRISHNA, Naresh Kumar PANNERSELVAM, Yashwant Kumar SINGH a Pratyusha GANNE, 2021. A survey of E-learning methods in nursing and medical education during COVID-19 pandemic in India. *Nurse Education Today* [online]. **99** [cit. 2023-02-27]. ISSN 02606917. Dostupné z: doi:10.1016/j.nedt.2021.104796
34. SOLARI-TWADELL, Phyllis Ann, Margaret FLINTER, Betty RAMBUR, Susan RENDA, Stephanie WITWER, Patricia VANHOOK a Lusine POGHOSYAN, 2022. The impact of the COVID-19 pandemic on the future of telehealth in primary care. *Nursing Outlook* [online]. **70**(2), 315-322 [cit. 2023-02-08]. ISSN 00296554. Dostupné z: doi:10.1016/j.outlook.2021.09.004
35. SOUZA-JUNIOR, Valtuir Duarte, Isabel Amélia Costa MENDES, Alessandra MAZZO a Simone GODOY. Application of telenursing in nursing practice: an integrative literature review. *Applied Nursing Research* [online]. 2016, **29**, 254-260 [cit. 2023-2-6]. ISSN 08971897. Dostupné z: doi:10.1016/j.apnr.2015.05.005
36. SWIFT, Amelia, Louise BANKS, Amintha BALESWARAN, et al. COVID-19 and student nurses: A view from England. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2020, **29**(17-18), 3111-3114 [cit. 2023-03-28]. ISSN 0962-1067. Dostupné z: doi:10.1111/jocn.15298
37. TAN, Lorwai, Joshua G. KOVOOR, Penny WILLIAMSON, et al. Osobní ochranné prostředky a rady založené na důkazech pro chirurgická oddělení během COVID -19. *ANZ Journal of Surgery* [online]. 2020, **90** (9), 1566-1572 [cit. 2023-02-01]. ISSN 1445-1433. Dostupné z: doi:10.1111/ans.16194

38. TAN, Rong, Ting YU, Kaiyan LUO, Fen TENG, Yilan LIU, Jian LUO a Deying HU. Experiences of clinical first-line nurses treating patients with COVID-19: A qualitative study. *Journal of Nursing Management* [online]. [cit. 2023-03-28]. ISSN 0966-0429. Dostupné z: doi:10.1111/jonm.13095
39. THAPA, Pratima, Suman Lata BHANDARI, Sharada PATHAK a Jenny WILKINSON, 2021. Nursing students' attitude on the practice of e-learning: A cross-sectional survey amid COVID-19 in Nepal. *PLOS ONE* [online]. **16**(6) [cit. 2023-02-27]. ISSN 1932-6203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0253651
40. VAONA, Alberto, Rita BANZI, Koren H KWAG, Giulio RIGON, Danilo CEREDA, Valentina PECORARO, Irene TRAMACERE a Lorenzo MOJA, 2018. E-learning for health professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [online]. **2018**(8) [cit. 2023-02-27]. ISSN 14651858. Dostupné z: doi:10.1002/14651858.CD011736.pub2
41. WHO, 2021. COVID-19 case management capacities: diagnostics, therapeutics, vaccine readiness, and other health products – facility assessment tool: A module from the suite of health service capacity assessments in the context of the COVID-19 pandemic [online]. In: Ženeva: World Health Organization, 12. 7. 2021, s. 1-28 [cit. 2023-04-01]. WHO/2019-nCoV/HCF\_assessment/Products/2021.1. Dostupné z: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-HCF\\_assessment-Products-2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-HCF_assessment-Products-2021.1)
42. YOO, Jae Yong, Jin Hee KIM, Jin Sun KIM, Hyun Lye KIM, Jung Suk KI a Tim SCHULTZ. Clinical nurses' beliefs, knowledge, organizational readiness and level of implementation of evidence-based practice: The first step to creating an evidence-based practice culture. *PLOS ONE* [online]. 2019, **14**(12) [cit. 2023-03-26]. ISSN 1932-6203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0226742
43. ZELENÍKOVÁ, Renáta a Darja JAROŠOVÁ. Introduction to problems of Evidence Based Nursing. *Kontakt* [online]. 2013, **15**(1), 7-13 [cit. 2023-01-14]. ISSN 12124117. Dostupné z: doi:10.32725/kont.2013.002

## **Seznam zkratk**

EBP	Evidence-Based Practise
ICT	Informační a komunikační technologie
WHO	World Health Organization
RS	roztroušená skleróza
SARS	těžký akutní respirační syndrom
SARS-CoV-2	Koronavirus 2 související s těžkým akutním respiračním syndromem