

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Lenka Teplíčková

**Připravenost všeobecných sester na implementaci vědecky  
doložených poznatků do ošetrovatelské praxe**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.

Olomouc 2019

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

Olomouc 30. dubna 2019

-----

podpis

Děkuji Mgr. Lence Mazalové, Ph.D. za cenné rady při konzultacích a odborné vedení bakalářské práce.

## **ANOTACE**

**Typ závěrečné práce:** Bakalářská práce

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

**Název práce:** Připravenost všeobecných sester na implementaci vědecky doložených poznatků do ošetrovatelské praxe.

**Název práce v AJ:** Preparedness of nurses to implementation of evidence based nursing into practice

**Datum zadání:** 2018-11-23

**Datum odevzdání:** 2019-04-30

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

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

**Autor práce:** Teplíčková Lenka

**Vedoucí práce:** Mgr. Lenka Mazalová, Ph.D.

**Oponent práce:**

**Abstrakt v ČJ:** Bakalářská práce se zabývá problematikou ošetrovatelství založeného na důkazech a jeho implementací v ošetrovatelské praxi. Cílem práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o připravenosti všeobecných sester na implementaci vědecky doložených poznatků do ošetrovatelské praxe. Dílčí cíle byly zaměřeny na znalosti všeobecných sester o EBN a na schopnost kritického myšlení všeobecných sester při plánování ošetrovatelské péče. Sumarizované poznatky byly dohledány v zahraničních recenzovaných periodických. Hlavním zjištěním byl rozdíl v úrovni znalostí všeobecných sester o EBN a ve schopnosti kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče.

**Abstrakt v AJ:** This bachelor thesis deals with an issue of Evidence based nursing and its practical implementation. The aim of this work is to summarize current findings on the readiness of nurses to implement scientifically documented knowledge in nursing practice. Partial objectives are focused on the knowledge of general nurses about Evidence based nursing and their ability of critical thinking in planning nursing care. Summarized findings were taken

into account in foreign reviewed periodicals. The main finding is the difference in the level of nurses' knowledge of Evidence based nursing and their ability of using critical thinking in planning nursing care.

**Klíčová slova v ČJ:** ošetrovatelství založené na důkazech, ošetrovatelská diagnostika, EBP dovednosti, kritické myšlení, využití, implementace

**Klíčová slova v AJ:** evidence based practice in nursing, EBP skills, critical thinking, use, implementation

**Rozsah:** 36 stran/ 0 příloh

## Obsah

Úvod .....	7
1 Popis rešeršní činnosti .....	9
2 Přehled dohledaných poznatků o připravenosti všeobecných sester na implementaci ošetrovatelství založeného na důkazech do praxe .....	11
2.1 Znalosti všeobecných sester o EBN.....	11
2.2 Schopnost kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče.....	21
2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků .....	28
Závěr.....	30
Referenční seznam.....	32
Seznam zkratk.....	36

## Úvod

Ošetřovatelství založené na důkazech (Evidence-Based Nursing) je nový trend v poskytování přímé ošetřovatelské péče, který při plánování péče využívá nejlepších současných výsledků výzkumu, klinické zkušenosti sester a preferuje potřeby jednotlivých klientů (Jarošová, Zeleníková, 2013, s. 7-13).

Sestra, která uplatňuje ošetřovatelství založené na důkazech v praxi, poskytuje holistickou péči klientům a klade důraz na aktivní zapojení klienta do péče. V tom se liší ošetřovatelský přístup v praxi založené na důkazech od standardního biomedicínského modelu. Uplatňování EBN v praxi umožňuje sestřám větší samostatnost při poskytování péče, vede k větší spokojenosti sester v zaměstnání, tím ke snížení fluktuace sester, což má za následek zvýšení kvality ošetřovatelské péče (Jarošová, Zeleníková, 2014, s. 14).

Pro efektivní uplatňování EBN do praxe je nutné, aby měly všeobecné sestry odborné znalosti a byly schopny aktivně vyhledávat nejaktuálnější poznatky týkající se dané problematiky. Dále nesmí chybět schopnost kritické analýzy dostupných údajů (Jarošová, Zeleníková, 2014, s. 14).

Mezi další faktory ovlivňující implementaci výsledků výzkumu do ošetřovatelské praxe je dispozice odborných publikací (např. elektronických databází), čas na vyhledávání důkazů a umožnění zdravotnického zařízení implementovat ošetřovatelství založené na důkazech do praxe (Jarošová, Zeleníková, 2013, s. 7-13).

Cílem bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o připravenosti všeobecných sester na implementaci vědecky doložených poznatků do ošetrovatelské praxe.

**Pro tvorbu přehledové bakalářské práce byly stanoveny dva dílčí cíle:**

**Dílčí cíl 1.**

Sumarizovat aktuální dohledané poznatky o znalostech všeobecných sester o EBP.

**Dílčí cíl 2.**

Sumarizovat aktuální dohledané poznatky o schopnosti kritického myšlení sester při plánování ošetrovatelské péče v praxi.

Vstupní literatura:

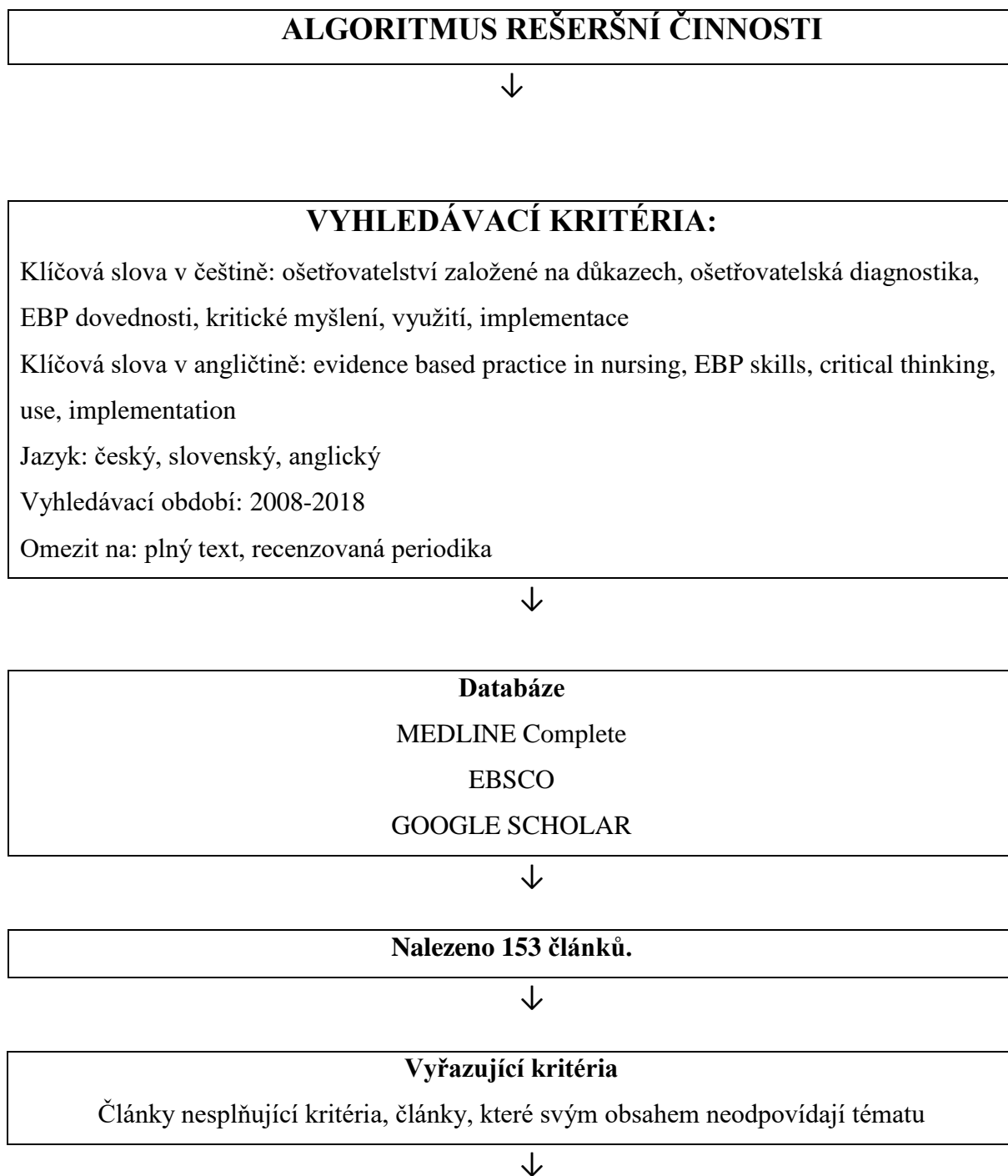
1. JAROŠOVÁ, Darja a Renáta ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelství založené na důkazech: Evidence Based Nursing. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-5345-4.
2. ZELENÍKOVÁ Renata a Darja Jarošová. Úvod do problematiky ošetrovatelství založeného na důkazech (*Evidence Based Nursing*). *Kontakt* [online]. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2013, 15 (1), s. 7-13. ISSN 1804-7122.



# 1 Popis rešeršní činnosti

Pro rešeršní činnosti byl použit standardní postup vyhledávání s použitím vhodných klíčových slov. Sumarizační údaje o vyhledání validních zdrojů jsou uvedeny v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1



## **Sumarizace využitých databází a dokumentů**

Medline Complete – 3

Ebsco- 9

Google scholar- 11



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito celkem 23 dohledatelných zdrojů.

## **2 Přehled dohledaných poznatků o připravenosti všeobecných sester na implementaci ošetřovatelství založeného na důkazech do praxe**

Kapitola sumarizuje přehled dohledaných poznatků o připravenosti všeobecných sester na implementaci ošetřovatelství založeného na důkazech do praxe. Kapitola je rozdělena do dvou podkapitol. První podkapitola předkládá přehled o znalostech všeobecných sester o EBN. Druhá podkapitola se zabývá schopností kritického myšlení všeobecných sester při plánování ošetrovatelské péče v praxi. Pro tvorbu kapitoly byly použity kvantitativní i kvalitativní studie.

### **2.1 Znalosti všeobecných sester o EBN**

Úspěšná implementace EBN v praxi je proces závislý na řadě faktorů týkajících se bariér implementace, vzdělání všeobecných sester a schopnosti kritického myšlení. Mezi hlavní faktory patří znalost procesu EBN, postoj všeobecných sester, dostatečné kompetence k provádění úkonů prostřednictvím praxe založené na důkazech, organizační faktory, ale také dostatečná motivace. Všeobecné sestry musejí být motivovány proto, aby chtěly hledat nové informace, které mohou pomoci potřebám pacientů. K tomu je třeba mít určité dovednosti v oblasti vyhledávání relevantních poznatků, musejí mít k dispozici zdroje, ve kterých je jim umožněno vyhledávat informace, musejí mít schopnost kritické analýzy dohledaných poznatků. Dnes je k dispozici velké množství elektronických databází, publikovaných článků, přehledových studií, které sestry při své práci mohou využívat. Problémem je neznalost především anglického jazyka (Williams et al., 2015, s. 34-41). Všechny faktory spolu úzce souvisejí, proto jsou například postoje všeobecných sester k EBN stejně důležitým faktorem jako jejich znalosti. Postoje odborníků k EBN mohou bránit nebo naopak usnadnit implementaci do praxe (Blaise Carlone, 2014, s. 77-87).

Úroveň znalostí a dovedností všeobecných sester implementovat EBN v praxi se v řadě zemí liší. To souvisí především s faktory ovlivňujícími rozšíření EBN a jeho zavedení do praxe. Dle sester mezi nejvýznamnější faktory ovlivňující implementaci EBN do praxe patří znalosti a dovednosti v procesu EBN, schopnost vyhodnotit výsledky výzkumu, dobrá znalost

výzkumné terminologie a metodologie, dostatek času pro vyhledávání výzkumných studií, dispozice relevantních studií a podpora zdravotnického zařízení rozvíjet EBN (Van Der Goot et al., 2018, s. 6-11).

Bylo zjištěno, že EBN je stále více rozšiřováno ve vyspělejších zemích jako jsou USA, Velká Británie nebo Kanada, v porovnání se zeměmi východní Asie. Ve vyspělejších zemích všeobecné sestry vykonávají důležitou funkci v interdisciplinárním a interpersonálním zdravotnickém systému. Naopak v zemích východní Asie všeobecné sestry uplatňují spíše tradiční model péče (Blaise Carlone, 2014, s. 77-87). S největším rozšířením ošetrovatelství založeném na důkazech v zemích severní Ameriky (USA, Kanada) a Spojeného Království souhlasí i dvě české autorky, které se problematice EBN věnují. To je důvodem, proč bylo provedeno nejvíce výzkumů o připravenosti všeobecných sester na implementaci EBN v praxi právě v uvedených zemích. Ze studie však vyplynulo, že příprava všeobecných sester na implementaci EBN v praxi je nedostatečná (Zeleníková et al., 2014, s. 169-175). To může být důvodem, proč všeobecné sestry z různých zemí světa praktikují EBN v malém rozsahu (Boström, 2013, s. 1-12). V České republice je pojem EBN poměrně novým fenoménem. Příprava všeobecných sester na poskytování péče prostřednictvím EBN začíná v průběhu vysokoškolského studia. Předmět EBP poskytuje studentům ošetrovatelství základní znalosti o dané problematice, učí studenty vyhledávat, hodnotit a využít důkazy v praxi. Seznamuje studenty s vyhledáváním zdrojů pomocí elektronických databází, umožňuje jim přístup k databázím a tím i k relevantním zdrojům (Zeleníková et al., 2014, s. 169-175).

Znalosti všeobecných sester o praxi založené na důkazech je několik let řešenou problematikou. Pro poskytování ošetrovatelské péče prostřednictvím EBN je nutné mít v tomto směru dostatečné odborné znalosti a znát jednotlivé kroky pro úspěšnou aplikaci výsledků výzkumu do praxe. Všeobecné sestry nemusejí odborné znalosti získávat pouze vysokoškolským studiem, ale mohou studium EBN pojmout jako součást celoživotního vzdělávání. Všeobecné sestry mohou být zapojeny do mnoha programů ošetrovatelského vzdělání o praxi založené na důkazech a o implementaci výsledků do ošetrovatelské praxe (AbuHasheesh et al., 2017, s. 47-57).

V závěru dříve provedené studie bylo uvedeno, že všeobecné sestry na vedoucích pozicích mají znalosti o EBN na vyšší úrovni, tudíž mohou poskytovat rovněž podporu řadovým sestřím při uplatňování EBN v praxi (Munroe et al., 2008, s. 55-60). Jestliže všeobecné sestry na vedoucích pozicích a manažeři ošetrovatelské péče nemají dostatečné znalosti o procesu EBN nebo dokonce podceňují hodnotu procesu, je menší šance, že bude EBN implementováno do praxe řadovými sestrami. Touto problematikou se zabývala Välimäki et al.

ve studii, ve které zmínila bariéru praxe založené na důkazech rezistenci k EBN vedoucími pracovníky a manažery ošetrovatelské péče. Ve studii shromáždila a zhodnotila současné poznatky týkající se intervencí, které by mohly pomoci vedoucím pracovníkům a manažerům ošetrovatelské péče při implementaci EBN v praxi (Välimäki et al., 2018, s. 424-431).

Otázky, kterými se ve studii zabývala, byly zaměřené na použité intervence vedoucích sester při implementaci EBN a na výsledky zvolených intervencí. Poznatky sumarizovala z elektronických databází Cochrane Library, CINAHL, PubMed, MEDLINE a SCOPUS. Vyhledávací období bylo omezeno na články publikované od 1. ledna 2008 do 29. srpna 2017. Dále čerpala ze zdrojů uvedených v referenčních seznamech prostudovaných článků. Pro výběr studií použila následující kritéria: studie popisující zásah pro zavedení EBP nebo EBN, studie popisující všeobecné sestry na vedoucích pozicích jako cílovou skupinu, empirické studie a studie, které neměly metodická omezení. Vyhledáno bylo celkem 989 studií, z nichž po přezkoumání třemi autory a po výběrovém procesu bylo vybráno pouze pět studií zveřejněných v letech 2010-2014. Dvě studie byly provedeny v USA, jedna ve Finsku a dvě v Kanadě. Všechny studie byly provedeny v nemocnicích, pouze jedna byla provedena v rámci domácí a komunitní zdravotní péče. Jednalo se o studie popisné, jedna studie byla experimentální a dvě kvazi-experimentální. Velikost vzorků jednotlivých skupin účastníků se pohybovala v rozmezí od 13 do 159 účastníků (Välimäki et al., 2018, s. 424-431).

Závěrem bylo zjištění, že intervence jako několika měsíční proškolení vedoucích pracovníků v oblasti EBN může napomoci usnadnění jeho implementace do praxe. Dále bylo zjištěno, že týmová spolupráce a vzájemná podpora při uplatňování EBN v praxi hraje důležitou roli při implementaci. V jedné z použitých studií, probíhalo školení formou přednášek poskytovaných odborníky a výzkumníky z akademických oborů. Využívali webové vzdělávací prostředky a mentory EBN, kteří dohlíželi na zařazení do klinické praxe. Cílem studie bylo pomoci vedoucím pracovníkům identifikovat jejich roli jako odborníka EBN a zvýšit znalosti o procesu EBN, které jim pomohou při implementaci EBN na pracovišti a seznámit řadové sestry s procesem praxe založené na důkazech. Všeobecné sestry absolvující proškolení v oblasti EBN uvedly, že jim výcvik pomohl problematiku EBN pochopit a napomohl tak jeho rozvoji mezi vedoucími pracovníky. Ti pak mohou své znalosti využít v praxi a naučit tak proces EBN řadové sestry, popřípadě jim mohou poskytnout podporu mentora při využívání praxe založené na důkazech (Välimäki et al., 2018, s. 424-431).

Začlenění výzkumu do ošetrovatelské praxe může začít také tím, že manažeři ošetrovatelské péče budou vypracovávat standardy ošetrovatelské péče na základě nejlepších

dostupných důkazů a klinických znalostí, jelikož všeobecné sestry standardy ošetrovatelské péče používají jako vodítko při jejich práci (AbuHasheesh et al., 2017, s. 47-57).

I Boströmová se ve své průřezové studii zabývala problematikou EBN. Cílem studie bylo prozkoumat organizační faktory, které mohou ovlivnit implementaci EBN v praxi. Data pro výzkum byla shromažďována ve Švédsku. Osloveno bylo 1 657 registrovaných sester. Výzkumu se zúčastnilo 1 256 registrovaných sester, což znamená 76% účast. Pouze 987 registrovaných sester uvedlo, že v době sběru dat pracovaly jako registrované sestry. Vyřazeno bylo 269 respondentů, kteří po dobu sběru dat nebyli přítomni na pracovišti. Data byla shromážděna pomocí standardizovaného dotazníku, který byl zaslán registrovaným sestřám poštou. Dotazník se skládal ze dvou hlavních částí. První část byla složena ze šesti jednotlivých položek vycházejících z popisu procesu EBN, na které registrované sestry odpovídaly, do jaké míry praktikují jednotlivé fáze procesu EBN v praxi. Pro odpovědi byla použita čtyřbodová stupnice, kdy 1 = ve velmi malém rozsahu, 2 = v malém rozsahu, 3 = ve velkém rozsahu, 4 = ve velmi vysokém rozsahu. Položky se týkaly schopnosti formulovat klinickou otázku, dovednosti vyhledávat zdroje v elektronických databázích, dovednosti vyhledat potřebné znalosti pomocí jiných informačních zdrojů, kriticky vyhodnotit nalezené informace, schopnosti implementace výsledků do praxe a zhodnocení, zda praxe odpovídá výsledkům výzkumu. Obsah jednotlivých položek byl prozkoumán registrovanými sestrami s odbornými znalostmi v oblasti EBN. Položky byly vyhodnoceny jako platné (index obsahové validity se pohyboval od 0,8- 1,0). Druhá část dotazníku byla zaměřena na individuální a organizační faktory. Mezi individuální faktory bylo zařazeno 5 položek, jako jsou pohlaví, věk, absolvované vzdělání a další vzdělávání v oboru ošetrovatelství a víra v hodnotu EBN. Mezi organizační faktory spadaly informace týkající se jejich zaměstnání, pracovního úvazku, pracovních směn, hodin přesčasů, ale také dostatečného personálu vzhledem k potřebám pacientů, kolektivu, role sestry, vedení, požadavků na zaměstnání a psychologických důsledků všeobecných sester jako je vyhoření a vyčerpání (Boström, 2013, s. 1-12).

Průměrný věk účastníků výzkumu byl 33 let. Většina z nich (89%) byla ženského pohlaví. Necelá polovina registrovaných sester (44%) bylo starších 30 let. Pouze 13% uvedlo, že se dále vzdělávalo nebo vzdělává v oboru ošetrovatelství po získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického nelékařského povolání. Naprostá většina (74%) registrovaných sester pracovala v nemocnicích, v primární péči 4%, v domovech pro seniory 12 % a v psychiatrických léčebnách 10% z celkového vzorku. Na plný úvazek pracovalo 68% registrovaných sester, z toho 12% pouze na ranních službách a zbylých 88% registrovaných sester pracovalo na směny. Všechny registrované sestry uvedly, že pracují přesčas, většina

(79%) uvedla, že pracuje přesčas v průměru jedenkrát do týdne, zbylých 21% sester uvedlo práci přesčas několikrát týdně. To souvisí s další položkou, která byla součástí dotazníku, a to, zdali je počet všeobecných sester na oddělení dostačující vzhledem k počtu a potřebám pacientů. Bez mála dvě třetiny (61%) uvedlo, že je nedostatek všeobecných sester pro splnění veškerých potřeb pacienta. Necelá polovina všeobecných sester (47%) ve výzkumu uvedla pracovní přetížení. Ze studie vyplývá, že pouze 19% registrovaných sester v praxi formuluje klinické otázky a vyhledává nové poznatky v elektronických databázích. Až 56% registrovaných sester uvedlo, že k získání nových poznatků raději využívají jiné metody, jako jsou odborné publikace v tištěné podobě. Necelá třetina registrovaných sester uvedla, že kriticky hodnotí nalezené informace (31%), implementují výsledky výzkumu do praxe (30%) a hodnotí, zda výsledky výzkumů odpovídají praxi (34%). Téměř dvě třetiny (63%) registrovaných sester zaznamenaly vysokou schopnost uplatňovat EBN, i přesto z výsledků vyplývá nízká míra praktického využití EBN z důvodů nedostatečné podpory manažerů ošetrovatelské péče a zdravotnických zařízení (Boström, 2013, s. 1-12).

Implementace EBN v praxi je ovlivňována řadou bariér. Nedostatečné znalosti o praxi založené na důkazech patří spolu s negativním postojem k EBN a nedostatečnou znalostí anglického jazyka k hlavním překážkám implementace EBN v praxi (Friesen-Storms et al., 2015, s. 57-68). S nesprávným postojem k EBN souhlasí AbuHasheesh et al., který ve své studii uvedl, že všeobecné sestry mají určité znalosti o praxi založené na důkazech, ale chybí jim pozitivní postoj k jejich realizaci a schopnost implementovat výsledky výzkumů do praxe (AbuHasheesh et al., 2017, s. 47-57).

Bariéry implementace EBN do praxe sjednotil v přehledové studii Shayan et al., který je rozdělil do třech základních skupin. Studie byla provedena za účelem zdůraznění překážek bránících úspěšné implementaci EBN do praxe. Autor sumarizoval celkem šestnáct studií z elektronických databází PubMed, Cochrane library, Google Scholar, TRIP, Web of Science. V přehledové studii byly použity systematické přehledy a meta-analýzy zahrnující překážky spojené s implementací EBN. Sumarizoval články vydané mezi lety 2000-2018, které byly publikovány v odborných časopisech v anglickém jazyce. Po vyloučení duplikátů a článků nesplňujících kritéria dospěl k celkovému počtu šestnácti článků. Dvě studie byly kvalitativní a čtrnáct studií kvantitativních. Pro širší pohled sumarizoval studie z různých zemí světa. Osm studií bylo provedeno v Íránu, jedna studie v Kolumbii, Jižní Africe, Malajsii, Jordánu, Nepálu, jedna studie byla provedena na Bahamách a dvě studie byly provedeny v Turecku. Celkový počet účastníků byl 8 409 sester. Mezi všeobecnými sestrami různých pracovišť byly i výzkumní pracovníci, pedagogové a postgraduální studenti ošetrovatelství. V závěru

systematického přehledu byly představeny bariéry rozdělené do tří hlavních skupin: bariéry související s institucí, interdisciplinární bariéry a subjektivně vnímané bariéry všeobecných sester (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Mezi institucionální bariéry byly zařazeny překážky na pracovišti jako jsou zdroje pro uplatňování EBN, kam spadalo nedostatečné vybavení pro realizaci EBN, nedostatek zařízení pro výzkum, nedostatečný přístup k informacím na pracovišti, tím je myšleno zneprístupnění k online databázím, z důvodů zpoplatnění, ze kterých by sestry mohly čerpat nebo nedostupná odborná literatura. Dále mezi institucionální bariéry byla zařazena nedostatečná zaměstnanost a z toho plynoucí nedostatek času na pracovišti pro hledání a studování nejnovějších dostupných důkazů. Tato položka souvisí s nedostatečným personálním obsazením a pracovním přetížením všeobecných sester. Významná je také nedostatečná podpora zdravotnických zařízení, které nevybízí všeobecné sestry k dalšímu vzdělávání v oblasti ošetrovatelství, nevybízí je, aby aktivně vyhledávaly nejnovější vědecké poznatky a aktivně se podílely na výzkumu (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Mezi interdisciplinární bariéry byla zařazena špatná nebo nedostatečná komunikace mezi akademickou půdou zdravotnického zařízení a klinickou praxí, nesoulad mezi vzděláváním v ošetrovatelství a praxí, nedostatek týmové práce a negativní obraz veřejnosti o ošetrovatelské profesi, která sestru vnímá mnohdy jako „pomocnici“ lékaře (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Subjektivně vnímané bariéry všeobecných sester zahrnovaly bariéry související s praxí. Nejčastěji zmiňovaná bariéra ve studiích týkajících se implementace EBN je čas. I v tomto přehledu jako subjektivní bariéru stál čas na prvním místě s následným nedostatkem znalostí procesu EBN. Do této skupiny spadaly i bariéry týkající se kompetencí všeobecných sester změnit postupy péče o pacienty a uznání ošetrovatelství jako autonomní profese, omezená dostupnost a užitečnost důkazů v ošetrovatelství. Znalosti EBP byly ovlivněny v několika oblastech jako předchozí výcvik v EBP, nedostatečné pokyny pro výzkum, nízké míry zveřejnění výzkumných studií, nevědomost všeobecných sester o výzkumu, nedostatečné porozumění výzkumné terminologie, nedostatek odborných kurzů týkajících se ošetrovatelského výzkumu, obtížnost při hodnocení poznatků, překládání výsledků do praxe, nedostatečná dovednost s prací na počítači, nedostatečná znalost anglického jazyka. Dále zde spadá nedostatek důvěry v hodnotu EBP a podcenění EBP významu a jeho individuální vnímání (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Shayan et al. také uvedl jako významnou bariéru implementace EBN do praxe nedostatek mentorů EBN, kteří mohou sloužit jako znalci v oblasti výzkumu a jako konzultanti



při využívání vědecky doložených poznatků v praxi. Kladl důraz na podporu organizace, které mohou pomoci implementaci například zajištěním přístupu k odborným databázím a zajištěním rovnováhy v informačních zdrojích a personálním obsazením klinických i výzkumných pracovníků (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Závěrem bylo zjištění, že nedostatečná zaměstnanost, manažerská podpora, znalosti a postoje k důkazům jsou velkým omezením EBN. Je třeba organizační i osobní vůle využívat vědecké důkazy. Čas, znalosti a angažovanost do EBN jsou u všeobecných sester nízké. Pro snadnější využití a zvýšení povědomí o EBN je důležitá mezioborová spolupráce, spolupráce univerzit, zajištění školení EBN, integrace do učebních osnov na všech úrovních studia, nabízení příležitosti sestřám dále se v oblasti EBN vzdělávat (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Jeho závěry se shodují s dříve provedenou studií, ve které Williams et al. sumarizoval nejčastěji zmiňované překážky implementace EBN do praxe na úrovni zdravotnických zařízení. Sumarizací těchto překážek se autor snažil informovat zdravotnická zařízení o bariérách EBN a o možnostech, jak implementaci EBN usnadnit v praxi. Autor sumarizoval 49 článků, nejčastěji použil průřezové studie, kvalitativní studie, systematický přehled, etnografickou studii. Sumarizoval články vybrané v období od ledna 2004 do února 2014. Zařazeny byly pouze články psané v anglickém jazyce. Většina studií byla provedena v USA, Kanadě, Velké Británii, v Evropě, Austrálii a Asii. Ze studií bylo sumarizováno 5 hlavních překážek, které byly nejčastěji zmiňovány pro implementaci EBN do praxe. Do studie nebyly zapojeny pouze všeobecné sestry, vzorek sestával také z fyzioterapeutů, lékařů, sociálních pracovníků (Williams et al., 2015, s. 34-41).

Pracovní zátěž byla nejčastěji zmiňovanou bariérou. Mezi další nejčastěji zmiňované bariéry patřily nedostatečná podpora manažerů ošetrovatelské péče, nedostatek zdrojů, pocit nedostatečných kompetencí změnit současnou praxi, pracoviště, které není otevřeno novým praktikám. Účastníci výzkumu uvedli, že nemají dostatek času v pracovní době na to, aby se zapojili do praktik EBN. Hledání a vyhodnocování relevantních zdrojů je časově náročné, všeobecné sestry by musely zdroje hledat ve svém osobním volnu, což se většinou všeobecných sester zdálo nevyhovující. Další bariérou byla nedostatečná podpora EBN od manažerů ošetrovatelské péče a nedostatečná motivace od svých kolegů. Všeobecná sestra, která bude pracovat v ošetrovatelském týmu, který při své práci využívá EBN, bude více motivována k jeho využití. Také všeobecná sestra, jejíž práce prostřednictvím EBP bude mít pozitivní vliv na pacientovy výsledky, bude více motivována uplatňovat EBN v praxi. Podpora manažerů ošetrovatelské péče spočívá také v ocenění všeobecných sester za jejich dobře odvedenou práci

při využití EBN. Jako další nejčastější bariéru zmiňovaly všeobecné sestry nedostatek vhodných prostředků. Prohledávání veškerých elektronických databází je pro mnoho všeobecných sester časově náročné. Ne ke všem databázím, ve kterých jsou výzkumy publikovány, mají všeobecné sestry přístup. Řešením by mohla být nemocniční knihovna, ve které by byly k dispozici zdroje uplatnitelné ve zdravotnictví. Tím by byl všeobecným sestřám umožněn přístup k publikovaným výzkumům a článkům, bylo by všeobecným sestřám usnadněno hledání vhodných zdrojů a hledání by nebylo až tak časově náročné. Čtvrtou uvedenou bariérou je pocit nedostatku pravomocí změnit současnou praxi. Všeobecné sestry potřebují mít pocit, že jsou schopny změnit své postupy od tradičně poskytované péče na péči poskytovanou prostřednictvím EBN. Potřebují mít pocit, že jejich nové postupy jsou vítány a oceňovány nejen lékařem, ale také manažery ošetrovatelské péče (Williams et al., 2015, s. 34-41).

Z výsledků sumarizovaných studií vyplývá, že všeobecné sestry mají pocit nízké úrovně autonomie a jejich myšlenky a názory na péči o pacienta nejsou ze strany lékařů vítány. Poslední bariérou vyplývající ze studie je zavedený systém na pracovišti. Tím je myšlena kultura, která není otevřena novým metodám a neumožňuje ani nepodporuje zavedení nových postupů na pracovišti. Zdravotnická zařízení by měla brát v úvahu, že tak jako medicína, tak i ošetrovatelství jde dopředu. Ošetrovatelské postupy by měly být založeny na základě nejnovějších a nejlepších důkazů, protože postupy, které měly pozitivní efekt na pacientovy výsledky dříve, nemusí mít pozitivní efekt dnes (Williams et al., 2015, s. 34-41).

Majid et al. studoval povědomí, znalost a postoj všeobecných sester k EBN. Cílem studie bylo taktéž prozkoumat znalosti a postoje všeobecných sester k EBN a faktory, které implementaci EBN ovlivňují. Studie byla provedena ve dvou nemocnicích v Singapuru. Při této studii byl použit standardizovaný dotazník (Cronbachova alfa se pohybovala v jednotlivých částech dotazníku od 0,7 do 0,9). Čísla značí vysokou spolehlivost měřicího nástroje. Dotazník byl sestaven ze tří částí, první část obsahovala informace o účastnících, dosažené vzdělání, délka praxe, specializace všeobecných sester a vzdělání v oblasti praxe založené na důkazech. Druhá část byla zaměřena na postoje a znalosti všeobecných sester o EBN a na bariéry implementace EBN v praxi. Ve třetí části dotazníku autoři shromažďovali informace týkající se zdrojů, které všeobecné sestry používají při plánování péče o pacienty a informace o vyhledávacích schopnostech. Celkem 2100 dotazníků bylo zasláno manažerům ošetrovatelské péče, kteří byli požádáni, aby dotazníky předali všem sestřám, pracujícím ve zdravotnickém zařízení. Vyplněné dotazníky sestry odevzdávaly do sběrné schránky umístěné na každém

oddělení nebo je bylo možné odevzdat přímo v kanceláři manažera ošetrovatelské péče. Vráceno bylo 1486 vyplněných dotazníků, celková míra odpovědí byla 70,8% (Majid et al., 2011, s. 229-236).

Do studie byly zapojeny sestry se středoškolským vzděláním, diplomované sestry, sestry s vysokoškolským vzděláním bakalářského i magisterského studijního programu. Z celkového počtu zúčastněných sester pracovalo na lůžkových odděleních 47,2%, na jednotkách intenzivní péče 21%, na ambulanci 7,1 %, na operačních sálech 12,1% a 2,5% na pohotovostní službě. Nebyly dále uvedeny názvy oddělení, ambulancí ani jednotek intenzivní péče. Více jak polovina sester (51,1%) měla délku praxe do 5 let. Sestry s praxí 6-10 let tvořily 21,9% a sestry s praxí více jak 10 let tvořily 27%. U sester se také zjišťovalo, zda se zúčastnily vzdělávacího kurzu EBP. Převážná většina (82.7%) uvedla, že se žádného kurzu nebo školení o EBP neúčastnila. Výsledky studie ukázaly odlišný postoj sester k EBN, než studie předchozích autorů. Z výzkumu vyplývá, že více než 64% sester má pozitivní postoj k praxi založené na důkazech. Necelých 40% sester uvedlo, že kvůli velkému pracovnímu vytížení nejsou schopny v pracovní době hledat nejaktuálnější důkazy, které by mohly použít v praxi. Sestry své znalosti a dovednosti o EBN vnímaly jako středně pokročilé. Domnívaly se, že trénink, dostatek času a možnost konzultace se zdravotními sestrami, které mají více zkušeností s EBN, by je povzbudily k uplatňování EBN (Majid et al., 2011, s. 229-236).

Connor et al. uvedl, že všeobecné sestry potřebují zdokonalit své dovednosti při vytváření klinické otázky PICO, musejí umět pochopit úroveň důkazů a kriticky je zhodnotit (Connor et al., 2017, s. 10-21).

Zvýšení povědomí o EBN a důraznější přístup jsou klíčovými faktory pro úspěšnou implementaci vědecky doložených poznatků do ošetrovatelské praxe. Úroveň vzdělání a úroveň znalostí o EBN se u zaměstnanců liší (Areskoug et al., 2012, s. 117-125). Z výzkumu vyplývá, že všeobecné sestry s méně zkušenostmi v praxi a nižším věkem častěji uplatňují EBN ve srovnání s jejich staršími kolegyněmi. Všeobecné sestry s praxí častěji spoléhají na zkušenosti a na tradiční postupy při provádění ošetrovatelské péče (AbuHasheesh et al., 2017, s. 47-57). Ve studiích bylo poukázáno na fakt, že vysokoškolsky vzdělané všeobecné sestry mají více znalostí a aktivněji se zapojují do procesu EBN, jsou schopny hledat relevantní zdroje, kriticky je vyhodnocovat a uplatňovat výsledky v praxi oproti sestram s maturitou (Connor et al., 2017, s. 10-21). Aktivnější zapojení všeobecných sester s vyšší úrovní vzdělání nebo magisterským

titulem do procesu EBN ve srovnání s všeobecnými sestrami staršího věku nebo nižší kvalifikací zmínila již Boströmová (2013, s. 1-12).

Existuje řada metod, jak zjistit úroveň znalostí všeobecných sester o praxi založené na důkazech. Bylo sestaveno několik měřicích nástrojů, obvykle standardizovaných dotazníků s vysokou validitou a reliabilitou (Connor et al., 2017, s. 11).

Jedním z nich je dotazník EBPQ, který využil Shafiei et al. pro zkoumání znalostí, dovedností a postojů všeobecných sester k EBN. Výsledkem studie bylo zjištění, že všeobecné sestry mají znalosti o EBN na střední úrovni a jejich postoj k EBN je pozitivní. Nejen znalosti, ale i postoj k EBN je dle studie důležitým faktorem, který hraje významnou roli při uplatňování EBN v praxi. Pozitivní postoj k EBN má velký vliv na znalosti všeobecných sester o dané problematice (Shafiei et al., 2014, s. 1-7).

Pro úspěšný rozvoj praxe založené na důkazech je potřeba se touto problematikou více zabývat. Zdravotnická zařízení by měla podporovat a vybízet nejen všeobecné sestry, ale i jiné zdravotnické pracovníky, k dalšímu vzdělání v této oblasti a umožnit jim toto vzdělání formou kurzů nebo školení. Některé studie poukazují na to, že všeobecné sestry mají znalosti o EBN, mají pozitivní postoj k EBN, ale chybí jim potřebné dovednosti pro jejich implementaci. Největší mezery mají dle studie ve schopnosti kriticky zhodnotit výsledky výzkumů. Pro zlepšení oblasti kritického hodnocení důkazů mohou pomoci programy pro vzdělávání, proto se usiluje o zařazení vzdělávacích programů do nemocnic. Zdravotnická zařízení by měla umožnit všeobecným sestram využívat EBN v praxi tím, že jim zajistí dostatek času pro vyhledávání relevantních zdrojů a jejich vyhodnocování (Shafiei et al., 2014, s. 1-7).

## 2.2 Schopnost kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče

Předpokladem pro poskytování kvalitní ošetrovatelské péče prostřednictvím ošetrovatelství založeného na důkazech nejsou jen odborné znalosti o EBN, ale také schopnost kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče (Bahmanpour et al., 2018, s.172-179).

Pro zkvalitnění ošetrovatelské péče musejí všeobecné sestry rozpoznat změnu stavu pacienta, plánovat ošetrovatelské intervence odpovídající možnostem pacienta i při změně zdravotního stavu. Musejí být schopny opakovaně hodnotit pacienta a jeho potřeby. Kritické myšlení a schopnost všeobecné sestry stanovit ošetrovatelské diagnózy a určit priority vede ke zlepšení výsledků pacienta, zkrácení doby hospitalizace a tím i ke snížení nákladů na poskytovanou péči. V opačném případě její nesprávné rozhodnutí a neefektivní plánování ošetrovatelské péče může prodloužit léčbu, a tím i zvýšit náklady na poskytovanou péči. V nejhorším případě může dojít až ke zhoršení stavu pacienta a život ohrožujícím následkům. K činnostem jako je kvalitní posouzení a zhodnocení pacienta, ošetrovatelská diagnostika, plánování ošetrovatelských intervencí a vyhodnocení ošetrovatelského plánu, potřebují všeobecné sestry dobrou schopnost kritického myšlení a určité dovednosti pro řešení ošetrovatelských problémů. Pro kritické myšlení existuje spousta nejednoznačných definic. Niu et al. ve své studii uvedl několik autorů, kteří definovali kritické myšlení jako postoj, cílevědomý a vývojový proces a logické uplatnění vědomostí při řešení konkrétních problémů (Niu et al., 2013, s. 114-128). Jiní autoři definovali kritické myšlení v ošetrovatelství jako proces uváženého a rozumného rozhodování o ošetrovatelských problémech (Azizi-Fini et al., 2015, s. 1-5).

Cílem ošetrovatelského vzdělání, zejména univerzitního, je nejen studentům předat teoretické poznatky, ale také rozvíjet schopnost kritického myšlení, jehož cílem je dosáhnout efektivního rozhodnutí při plánování ošetrovatelské péče o pacienta, mnohdy i v život ohrožující situaci. Efektivně naplánovaná ošetrovatelská péče o pacienta, jejímž cílem je dosáhnouti nejlepších výsledků pacienta, vyžaduje schopnost kritického myšlení na optimální úrovni. Existuje spousta překážek, které brání zařazení rozvoje kritického myšlení do učebních osnov. Mezi překážky patří omezený počet kontaktních hodin a také časové omezení jednotlivých přednášek. Jednou z možností, jak zkvalitnit schopnost kritického myšlení u studentů ošetrovatelství je výuka metodou CBL tzv. učení založeného na případě (CBL- Case-based learning), které pomáhá rozvíjet schopnost kritického myšlení studentů aktivním zapojením do výuky během přednášek a seminářů. Studenti si vytvářejí otázky, týkající se

aktuální řešené problematiky a na základě nejnovějších dostupných důkazů se na otázky snaží nalézt odpověď. Výuka je založena na simulovaném případě z klinické praxe a studenti se snaží naplánovat co nejlépe možnou ošetrovatelskou péči o pacienta. Studenti tak získají teoretické znalosti o péči o pacienta s konkrétním problémem a naučí se kriticky myslet při plánování individuální ošetrovatelské péče (Hong et al., 2017, s. 16-24).

V ošetrovatelské praxi je kritické myšlení nedílnou součástí kvalitní ošetrovatelské péče. To souvisí jednak se zlepšením výsledků pacienta a jednak se spokojeností všeobecných sester s lepšími výsledky a pocitem určité autonomie. Hong et al. uvedl, že schopnost kritického myšlení se stala v Číně jednou ze základních kompetencí registrované sestry po přijetí holistického přístupu v ošetrovatelské péči k jednotlivým pacientům. Aby tomu tak mohlo být i nadále, chtějí čínští pedagogové ošetrovatelství zkvalitnit metody výuky pro rozvoj schopnosti kritického myšlení (Hong et al., 2017, s. 16-24).

Jak uvedl Hong et al., mnoho studií provedených v Číně zabývajících se výukou CBL pro rozvoj kritického myšlení studentů, mělo pozitivní výsledky. Ve studiích byly nejčastěji porovnávány klasické metody výuky formou přednášek a metody výuky pomocí CBL. Výsledkem bylo zjištění, že skupina studentů využívající při výuce CBL byla schopnější řešit konkrétní problém než studenti ze skupiny, v níž forma výuky probíhala klasickými přednáškami. Při výuce CBL je třeba mít dostatek vhodných ošetrovatelských případů, ze kterých lze čerpat. Případy by neměly obsahovat pouze zaměření na onemocnění, ale také na veškeré psychosociální a spirituální potřeby pacienta. V tom je zásadní rozdíl od tradiční ošetrovatelské péče (Hong et al., 2017, s. 16-24).

Hong et al. se ve studii zabýval ověřením výuky CBL pro zlepšení schopnosti kritického myšlení studentů ošetrovatelství. Studie byla provedena na Qianjiang College v Chang-čou v Číně. Vzorek sestával ze 122 studentů ve věku mezi 20 a 22 lety. Rozdělení byli do čtyř tříd, z nichž dvě třídy (celkem 58 studentů) byly přiřazeny ke skupině vyučované metodou CBL a dvě třídy (celkem 64 studentů) vyučované formou klasické výuky prostřednictvím přednášek. Studie probíhala během dvou semestrů, kdy studenti absolvovali dvě přednášky týdně v prvním semestru a jednu přednášku týdně v semestru druhém. Celkem absolvovaly 150 vyučovacích hodin, z nichž bylo 115 hodin přednášek a 35 hodin cvičení. Skupina studentů, u kterých probíhala výuka pomocí CBL, rozebírala 23 kazuistik týkajících se ošetrovatelské péče o pacienty s respiračním, kardiovaskulárním, neurologickým onemocněním, dále se zabývala přenosnými chorobami, gastrointestinálním systémem, onemocněním ledvin, hematologickým

onemocněním a metabolickým onemocněním diabetes mellitus. V rámci přednášek bylo rozebráno 19 témat a čtyři témata byla určena pro samostudium a studium v rámci skupin. Všechna témata byla popsána v rámci holistického přístupu a pozornost byla zaměřena na všechny potřeby člověka, zahrnující biopsychosociální a duchovní stránku. Výuka CBL probíhala formou rozvíjejícího se příběhu pacienta, aby studenty donutila k prozkoumání dalších znalostí pomocí kritického myšlení. Studenti druhé skupiny se zabývali stejnými tématy, ale na rozdíl od studentů první skupiny nebyla zaměřena pozornost na holistickou péči o pacienta a veškeré jeho potřeby. Zde se studenti zabývali především samotným onemocněním a potřebami z něj vyplývajícími. Výuka probíhala klasickou metodou přednášek (Hong et al., 2017, s. 16-24).

Ve studii využil jeden z měřicích nástrojů pro hodnocení schopnosti kritického myšlení, standardizovaný dotazník CCTDI (California Critical Thinking Disposition Inventory). Aby bylo možné považovat výsledky za co nejvíce platné, použili čínskou verzi CTDI-CV, kterou přeložili, upravili a potvrdili čínští vědci. Byla zjištěna vysoká míra spolehlivosti nástroje (Cronbachova alfa - 0,90). Studenti obou skupin byli požádáni o vyplnění dotazníku před zahájením přednášek a poté o opětovné vyplnění po absolvování výuky. Před zahájením výuky bylo vyloučeno 16 dotazníků z důvodu neúplné odpovědi na stanovenou otázku nebo z důvodu výběru více odpovědí, z nichž nebyla odpověď jednoznačně patrná. Celkovým počtem bylo 106 dotazníků zařazených do analýzy, z nichž 51 dotazníků bylo od studentů experimentální skupiny a 55 ze skupiny studentů, u nichž probíhala výuka klasickou metodou. Žádné významné rozdíly v získaném skóre ve schopnosti kritického myšlení mezi studenty první a druhé skupiny nebyly nalezeny. V obou skupinách byl celkový počet dosažených bodů méně jak 280, což značí nízkou míru kritického myšlení (Skóre 280 a více, naznačuje pozitivní schopnost kritického myšlení).

Po absolvování výuky byli studenti požádáni o opětovné vyplnění dotazníku. Celkem 105 dotazníků bylo zařazeno do analýzy, 52 dotazníků z experimentální skupiny studentů a 53 dotazníků od studentů po absolvování výuky klasickou metodou přednášek. Průměrné skóre CDTI-CV bylo u obou skupin studentů vyšší jak 280, což značí pozitivní schopnost kritického myšlení. Ve skupině, jejíž výuka probíhala metodou CBL, bylo skóre výrazně vyšší, průměrné skóre se zde pohybovalo v rozmezí  $303,77 \pm 15,24$  oproti skupině studentů absolvující klasické přednášky (Skóre ve druhé skupině se pohybovalo v rozmezí mezi  $288,34 \pm 13,94$ ), což je o 5,35% vyšší (Hong et al., 2017, s. 16-24).

Závěrem studie bylo zjištění, že studenti absolvující výuku formou CBL byli více schopni kriticky uvažovat během řešení ošetrovatelských problémů pacienta. Kritické myšlení je nezbytné pro plánování péče podle aktuálních změn stavu pacienta (Hong et al., 2017, s. 16-24).

Bahmanpour et al. se ve své studii zabýval kritickým myšlením v ošetrovatelství v Íránu. Cílem studie bylo ověřit význam kritického myšlení při plánování a poskytování ošetrovatelské péče. Studii provedl prostřednictvím kvalitativního výzkumu. Data byla shromážděna ve třech veřejných nemocnicích v Teheránu, Karadži a Sanandadži. Vzorek byl tvořen z 18 všeobecných sester, z nichž 10 bylo mužského pohlaví a 8 ženského. Věkové rozmezí zkoumaných osob bylo 24-51 let, průměrný věk byl 37 let. Účastníci byli vybráni z chirurgických a interních oddělení, z chirurgických a interních jednotek intenzivní péče a pohotovosti. Úroveň vzdělání respondentů se lišila, jedenáct respondentů mělo dosažené bakalářské vzdělání, šest respondentů mělo magisterský titul a jeden účastník měl doktorský titul. Podmínkou pro výběr účastníků byla minimálně roční praxe v klinickém prostředí v přímém kontaktu s pacienty, aby byli schopni hodnotit smyšlené situace podobné reálným souvislostem. Sběr dat probíhal během šesti měsíců od října 2015 do března 2016 prostřednictvím rozhovorů s částečně strukturovanými otázkami o předem stanovených situacích. Každému účastníkovi bylo předloženo pět klinických situací a byli požádáni, aby odpovídali na otázky, zda mají osobní zkušenost s danou situací a jak by konkrétní situaci řešili. Byli také požádáni, aby vysvětlili své odpovědi. Všechny rozhovory byly monitorovány hlasovým záznamem a přepisovány během prvních 24 hodin. Průměrná délka rozhovoru byla 43 minut. Pro kontrolu byly přepsané rozhovory zaslány účastníkům, aby bylo ověřeno správné pochopení odpovědí. Ve studii bylo hodnoceno pět kategorií. První kategorie byla zaměřena na použití ošetrovatelského procesu v klinických situacích. Zahrnovala dovednost posouzení pacientů, stanovení aktuálních i potencionálních ošetrovatelských diagnóz, sestavení plánu ošetrovatelské péče, včetně jeho zhodnocení. Druhá kategorie byla zaměřena na schopnost vytvořit kritéria založené na klinickém rozhodování. Další kategorie se zabývaly myšlením v klinických situacích, osobními dispozicemi pro schopnost kritického myšlení a holistickým i komplexním pohledem na proces péče (Bahmanpour et al., 2018, s.172-179).

Autor studie dospěl k závěru, že schopnost kritického myšlení je nezbytnou součástí při plánování a poskytování kvalitní ošetrovatelské péče. Kritické myšlení všeobecné sestry se odráží ve všech fázích ošetrovatelského procesu. Pokud má všeobecná sestra dobrou schopnost kritického myšlení, pak je schopna sestavit efektivní plán ošetrovatelské péče a naplánovat



intervence, které jsou pro pacienta účelné. Je schopna plánovat individuální ošetrovatelskou péči pro konkrétního pacienta s ohledem na jeho preference a potřeby, což má za následek pozitivní výsledky pacienta (Bahmanpour et al., 2018, s.172-179).

Pro měření schopnosti kritického myšlení bylo sestaveno několik standardizovaných měřicích nástrojů. Mezi nejspolehlivější nástroje patří například standardizovaný dotazník WGCTA (Watson & Glaser, 1980), CCTT (Ennis & Millman, 1985) a CCTST (Facione, 1990). Dle studie byly tyto nástroje opakovaně validovány (Niu et al., 2013, s. 114-128).

Carter et al. se ve své studii zabývala hodnocením nástrojů pro měření kritického myšlení vysokoškolských studentů ošetrovatelství a porodní asistence. Data shromažďovala v září 2014 prostřednictvím hlavních databází jako jsou CINAHL, ERIC, Ovid Medline, Scopus, Informit, PsycINFO. Vyhledávání bylo omezeno pouze na články psané v anglickém jazyce, články publikované v recenzovaných periodikách v letech 2001-2014, původní výzkumné studie, které se týkaly posouzení vývoje kritického myšlení vysokoškolských studentů ošetrovatelství nebo porodní asistence. Klíčová slova zvolená pro vyhledávání článků byla kritické myšlení, ošetrovatelství, porodní asistence, měření, hodnocení, stupnice. Celkem bylo nalezeno 1191 článků. Vyřazeny byly články neodpovídající tématu, neodpovídající vzorku, pokud plný text nebyl k dispozici v angličtině a duplicitní články. Celkem bylo použito 35 článků týkajících se pouze studentů ošetrovatelství, protože žádné články týkající se studentů porodní asistence nesplňovaly kritéria. Většina studií byla provedena v USA (20), na Taiwanu (4), v Korei (3), Hongkongu (2), Číně (2), Iránu (1), Velké Británii (1), Turecku (1) a Slovinsku (1). Dvacet jedna studií (60%) z celkového počtu posouzených, využilo jeden ze čtyř nejrozšířenějších nástrojů pro měření kritického myšlení. Deset studií použilo standardizovaný dotazník CCTDI, pět studií použilo standardizovaný dotazník CCTST, ve třech studiích byl použit standardizovaný dotazník WGCTA a ve zbylých třech studiích HSRT. Ve dvou studiích byly současně použity dva měřicí nástroje CCTDI a CCTST. Pouze v devíti studiích z dvaceti jedné, byla prozkoumána spolehlivost měřicího nástroje pro konkrétní výzkum. Z výsledků studie vyplývá, že tyto čtyři standardizované dotazníky měly vysokou spolehlivost, což nám mohou potvrdit vysoké koeficienty Cronbachovy alfy (CCTDI – 0.90, CCTST – 0.70, WGCTA – 0.77, HSRT – 0.81) (Carter et al., 2015, s. 864-874).

Také Forneris se zabýval ve své průřezové studii schopností kritického myšlení sester. Studie byla provedena na Taiwanu a cílem bylo zjistit, jaká je úroveň kritického myšlení sester a jaký je vztah mezi schopností kritického myšlení a kompetencemi sester. Ve studii byl použit

standardizovaný dotazník WGCTA pro měření schopnosti kritického myšlení a stupnice pro měření kompetencí sester. Vzorek sestával z 570 sester ve věku 22-51 let. Závěrem studie bylo zjištěno, že sestry mají schopnost kritického myšlení na střední úrovni a že existuje vztah mezi úrovní kritického myšlení a kompetencemi všeobecných sester. Čím větší kompetence sestry mají, tím vyšší mají úroveň kritického myšlení. Ve studii nebyla uvedena přesná lokalita sběru dat, nebylo uvedeno období sběru dat ani metoda, kterou byla data shromažďována. Nebyly uvedeny bližší informace týkající se vzorku. Nebylo uvedeno, zda stupnice pro měření kompetencí byla standardizována. Autor upozorňuje na skutečnost, že kompetence sester byly měřeny pouze na základě jejich znalostí ohledně kompetencí a nebyly dále prozkoumány. To významně ovlivňuje výsledky studie, které tak nemohou být považovány za platné (Forneris, 2012, s. 74-75).

V Íránu bylo provedeno několik studií zaměřených na schopnost kritického myšlení studentů ošetrovatelství. Výsledky studií se však lišily. Závěrem studií byla špatná schopnost kritického myšlení u studentů různých ročníků, jiní autoři zase uvedli, že u studentů vyšších ročníků ošetrovatelství byla schopnost kritického myšlení výrazně vyšší než u studentů prvních ročníků, přesto hodnoty kritického myšlení dosahovaly nízké úrovně. Z toho důvodu provedl Azizi-Fini et al. studii, ve které srovnal schopnost kritického myšlení u studentů prvního ročníku a studentů třetího ročníku ošetrovatelství, jelikož se domníval, že existuje vztah mezi schopností kritického myšlení a obsahem učebních osnov ve vzdělávacích programech ošetrovatelství. Srovnávací studie byla provedena na Kašanské univerzitě v Íránu během roku 2012 (Azizi-Fini et al., 2015, s. 1-5).

Do studie bylo zapojeno 150 vysokoškolských studentů ošetrovatelství. Mezi účastníky bylo 37 studentů prvního ročníku a 113 studentů posledního ročníku. Studenty prvního ročníku tvořilo 65,5% ženské pohlaví a studenty posledních ročníků tvořilo ženské pohlaví 65,3%. Průměrný věk pro studenty prvního ročníku byl 20,5 let a pro studenty posledního ročníku 22,4 let. Vyřazeni byli studenti, kteří již absolvovali jiné vysokoškolské vzdělání z důvodu absolvování kurzů kritického myšlení. Dále byli vyřazeni hostující a výměnní studenti. Všichni studenti byli informováni o účelu studie, vyplňované dotazníky byly anonymní. Každý účastník studie musel podepsat písemný souhlas s účastí (Azizi-Fini et al., 2015, s. 1-5).

Data byla shromážděna pomocí dotazníku, který se skládal ze dvou částí. V první části byla shromažďována data týkající se demografických údajů jako jsou pohlaví, věk, středoškolské vzdělání a pozice studentů v přijímacích zkouškách vysokých škol. Ve druhé

částí byl použit standardizovaný dotazník California Critical Thinking Skills Test forma B. Tato forma se často používá pro měření schopnosti kritického myšlení u studentů. Dotazník obsahuje 34 otázek, každá otázka má na výběr z možností, na základě kterých, je hodnocena schopnost kritického myšlení v oblasti analýzy, hodnocení, odvození, induktivního a deduktivního uvažování. Za každou správnou odpověď mohli studenti získat jeden bod, za špatnou odpověď nula bodů, tzn. maximální skóre mohlo být 34 bodů, nejnižší nula. Studenti byli požádáni výzkumnými pracovníky o vyplnění dotazníku. Na vyplnění dotazníku byl stanoven časový limit 45 minut. Studenti byli poučeni, aby své vyplněné dotazníky předali přímo výzkumným pracovníkům nebo sekretářce ošetrovatelského ústavu ve stejný den. Výsledkem studie bylo zjištění, že průměrné skóre kritického myšlení se u obou skupin příliš nemění. U mladších studentů bylo průměrné skóre  $11.79 \pm 4.80$  a u starších studentů  $11.21 \pm 3.17$ . Obě skupiny dosáhly nejvyššího skóre v oblasti induktivního uvažování, nejnižší skóre získali v oblasti analýzy. Nebyla zjištěna žádná souvislost mezi věkem studentů a schopností kritického myšlení. Výsledky poukázaly na nízkou schopnost kritického myšlení u obou skupin studentů (Azizi-Fini et al., 2015, s. 1-5).

## 2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků

Z důvodu aktuálně řešené problematiky EBN je třeba danému tématu věnovat pozornost. Na problematiku ošetrovatelství založeného na důkazech je v posledních desetiletích kladen stále větší důraz. Využívání vědecky doložených poznatků při poskytování ošetrovatelské péče má dle výzkumů pozitivní efekt na kvalitu ošetrovatelské péče a na spokojenost pacienta (Moore et al., 2017, s. 358). Implementace EBN do praxe se během posledních let stále více osvědčuje jako vhodný postup pro zkvalitňování poskytované péče (Adib-Hajbaghery, 2009, s. 93-101). Řada zdravotnických organizací se snaží motivovat nejen jednotlivé všeobecné sestry, ale také celá zdravotnická zařízení k zavedení nových postupů založených na důkazech do nemocnic. Tato motivace probíhá především formou výzkumů, konferencí a školení, které se zaměřují na danou problematiku, ale také na bariéry, které brání úspěšné implementaci do praxe. Mezi nimi byla často zmiňována bariéra na úrovni organizační struktury zdravotnického zařízení, zejména na úrovni manažerů ošetrovatelské péče (Boström, 2013, s. 1-12, Välimäki et al., 2018, s. 424-431).

Manažeři ošetrovatelské péče hrají v této problematice důležitou roli. Měli by brát na vědomí nedostatek personálu, přetížení všeobecných sester a z toho plynoucí nedostatek prostoru pro uplatňování EBN při plánování a poskytování ošetrovatelské péče. Měli by se pokusit řešit tuto bariéru, umožnit zdravotnickým pracovníkům další vzdělávání, ať už formou studia na vysoké škole nebo formou kurzů či školení, kde by se všeobecné sestry mohly setkat právě s problematikou EBN (Välimäki et al., 2018, s. 424-431). Měl by být všeobecným sestrám umožněn přístup k odborné publikaci, aby měly k dispozici zdroje, ze kterých mohou čerpat. Právě tento přístup k potřebným informacím všeobecné sestry mnohdy získají až v průběhu vysokoškolského studia, který jim je umožněn v rámci fakulty. Problematika praxe založené na důkazech by měla být vyučována již na středních zdravotnických školách, jelikož ne všichni studenti středních zdravotnických škol po úspěšném absolvování studia chtějí ve studiu pokračovat. Do výuky by měl být zapojen i rozvoj kritického myšlení, které tvoří neodmyslitelnou součást EBN (Shayan et al., 2018, s. 1-9).

Mnohé studie zkoumající problematiku EBN, znalosti všeobecných sester a schopnost kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče, byly provedeny v rámci jednoho státu, mnohdy jen jednoho města nebo jednoho zdravotnického zařízení. Z toho důvodu je třeba věnovat pozornost platnosti výsledků, kdy zjištěné výsledky mohou být uplatnitelné pouze v některých lokalitách nebo některých typech zdravotnických zařízení a nemohou nám dát

komplexní pohled na problematiku znalostí a postojů všeobecných sester. Dále výsledky nemohou být zobecněny do jiných nemocnic stejného typu v ostatních zemích, jelikož dostupnost zdrojů a úroveň vzdělání se v různých zemích liší.

Prostřednictvím výzkumů se autoři snaží rozšířit poměrně nový pojem EBN do celého světa, snaží se poukázat na možnosti, jak tuto implementaci usnadnit. Ošetřovatelství založené na důkazech a jeho implementace do praxe je složitý proces, který vyžaduje dostatečné znalosti. Výzkumní pracovníci doporučují dále se intenzivně zabývat touto problematikou, aby došlo k rozvoji EBN a tím i ke zkvalitnění ošetřovatelské péče.

## Závěr

Přehledová bakalářská práce předkládá sumarizaci aktuálně dohledaných poznatků o připravenosti všeobecných sester na implementaci EBN do ošetrovatelské praxe. Cílem bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální dohledané poznatky o znalostech všeobecných sester o EBN a schopnosti kritického myšlení při plánování ošetrovatelské péče.

Z dohledaných studií vyplývá, že úroveň znalostí o EBN se v řadě zemí liší. Souvisí to s faktory jako je rozšířenost EBN a jeho zavedení do praxe. Ošetrovatelství založené na důkazech je více uplatňováno ve státech Severní Ameriky (USA, Kanada) a ve Velké Británii, z toho důvodu zde mají všeobecné sestry znalosti o EBN na vyšší úrovni v porovnání se všeobecnými sestrami z východoasijských zemí. Všeobecné sestry uplatňují při své práci spíše tradiční model péče, který se řídí již léta osvědčenými postupy. Takové postupy nemusejí být v souladu s péčí, kterou v dnešní době pacienti vyžadují. Existuje snaha zaměřit ošetrovatelskou péči na individuální potřeby pacienta a aktivní zapojení pacienta do péče. Tím pacient přestává být objektem péče a stává se jejím aktivním členem. Objevují se i tendence zkrátit dobu hospitalizace a tím i snížit náklady na péči. K tomu může přispět aktivní začlenění EBN do praxe. Odpovídající příprava všeobecných sester na implementaci EBN je samozřejmostí. Je třeba zdokonalit znalosti o jednotlivých fázích procesu EBN a minimalizovat možné bariéry ovlivňující implementaci. Pro úspěšné začlenění EBN do praxe všeobecných sester je třeba, aby měly všeobecné sestry dobrou schopnost kritického myšlení a mohly tak kriticky zhodnotit nalezené poznatky. Dle studií existuje několik faktorů ovlivňujících schopnost kritického myšlení všeobecných sester. Mezi tyto faktory patří obsah a délka studia, léta praxe a rozšířenost EBN.

Mezi často zmiňované bariéry ovlivňující implementaci EBN patří podpora zdravotnických zařízení, která byla ve výzkumech vyhodnocena jako nedostatečná. Podpora zdravotnických zařízení může být poskytována prostřednictvím manažerů ošetrovatelské péče, kteří budou vypracovávat standardy ošetrovatelské péče na základě nejnovějších dostupných důkazů. Všeobecným sestram na vedoucích pozicích umožní školení v oblasti EBN, aby se mohly stát mentorem pro řadové sestry při implementaci v praxi. Zdravotnická zařízení by měla aktivně vybízet všeobecné sestry k dalšímu vzdělávání, aby své znalosti zdokonalily nejen v oblasti EBN, ale také ve schopnosti kritického myšlení. Všeobecným sestram s dosaženým vyšším vzděláním a všeobecným sestram mladších ročníků, které mají znalosti o problematice

EBN na vyšší úrovni než jejich profesně starší kolegyně, by měla zajistit přístup k elektronickým databázím pro využití znalostí v praxi. Další bariéry implementace EBN v praxi se týkaly pracovního vytížení všeobecných sester a nedostatku času pro vyhledávání nejnovějších dostupných důkazů. Souvisí to s aktuálně řešenou problematikou nedostatečného personálního obsazení ve zdravotnických zařízeních. Možnost využívat EBN v praxi, by mohla zvýšit pocit autonomie všeobecných sester a motivovat tak studenty ošetrovatelství k výkonu povolání.

Autoři výzkumů doporučují dále jednotlivé bariéry zkoumat, aby bylo možné je v co největší míře minimalizovat, popřípadě odstranit.

Výsledky studií by mohly inspirovat výzkumné pracovníky k provedení dalších výzkumů zabývajících se problematikou EBN, připraveností všeobecných sester na implementaci vědecky doložených poznatků do ošetrovatelské praxe, znalostmi všeobecných sester a schopnostmi kritického myšlení.

Dále by mohly sloužit manažerům ošetrovatelské péče jako inspirace pro eliminaci bariér, které omezují využívání EBN v praxi, a tím i ke zkvalitnění ošetrovatelské péče.

## Referenční seznam

ABU HASHEESH, Mohammad Othman a Mohannad Eid ABURUZ. Knowledge, Attitude and Practice of Nurses towards Evidence-Based Practice at Al-Medina, KSA. *Jordan Medical Journal* [online]. 2017, **51**(2), 47-56 [cit. 2018-07-12]. ISSN 04469283.

ADIB-HAJBAGHERY, Mohsen. Evidence-Based Practice: Iranian Nurses' Perceptions. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* [online]. 2009, **6**(2), 93-101 [cit. 2018-08-28]. DOI: 10.1111/j.1741-6787.2009.00149.x. ISSN 1545102X. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1741-6787.2009.00149.x>

ARESKOUG JOSEFSSON, Kristina, Ann-Sofi C KAMMERLIND a Martha SUND-LEVANDER. Evidence-based practice in a multiprofessional context. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* [online]. 2012, **10**(2), 117-125 [cit. 2018-08-16]. DOI: 10.1111/j.1744-1609.2012.00263.x. ISSN 1744-1595. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=01258363-201206000-00005>

AZIZI-FINI, Ismail, Ali HAJIBAGHERI a Mohsen ADIB-HAJBAGHERY. Critical Thinking Skills in Nursing Students: a Comparison Between Freshmen and Senior Students. *Nursing and Midwifery Studies*[online]. 2015, **4**(1) [cit. 2019-02-18]. DOI: 10.17795/nmsjournal25721. ISSN 2322-1488. Dostupné z: [http://www.nmsjournal.com/?page=article&article\\_id=25721](http://www.nmsjournal.com/?page=article&article_id=25721)

BAHMANPOUR, Kaveh, Hassan NAVIPOUR, Fazlollah AHMADI a Anoshiravan KAZEMNEJAD. Klinik hemşirelikte eleştirel düşünme: içerik analizi. *Cukurova Medical Journal* [online]. 2018, **43**(1), 172-179 [cit. 2018-08-20]. DOI: 10.17826/cumj.342076. ISSN 2602-3032. Dostupné z: <http://dergipark.gov.tr/doi/10.17826/cumj.342076>

BLAISE CARLONE, Julien a Omar IGBIRIEH. Measuring attitudes and knowledge of evidence-based practice in the Qatar nursing workforce: A quantitative cross-sectional analysis of barriers to empowerment. *Avicenna (2220-2749)* [online]. 2014, 77-87 [cit. 2018-07-18]. DOI: 10.5339/avi.2014.5. ISSN 22202749.

BOSTRÖM, Anne-Marie, Ann RUDMAN, Anna EHRENBERG, Jens Petter GUSTAVSSON a Lars WALLIN. Factors associated with evidence-based practice among registered nurses in Sweden: a national cross-sectional study. *BMC Health Services Research* [online]. 2013, **13**(1),



1-12 [cit. 2018-09-12]. DOI: 10.1186/1472-6963-13-165. ISSN 1472-6963. Dostupné z: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-13-165>

CARTER AG, CREEDY DK a SIDEBOTHAM M. Evaluation of tools used to measure critical thinking development in nursing and midwifery undergraduate students: a systematic review. *Nurse Education Today* [online]. 2015, **35**(7), 864-74 [cit. 2018-06-27]. DOI: 10.1016/j.nedt.2015.02.023. ISSN 15322793.

CONNOR L, PAUL F, MCCABE M a ZINIEL S. Measuring Nurses' Value, Implementation, and Knowledge of Evidence-Based Practice: Further Psychometric Testing of the Quick-EBP-VIK Survey. *Worldviews On Evidence-Based Nursing* [online]. 2017, **14**(1), 10-21 [cit. 2018-07-12]. DOI: 10.1111/wvn.12190. ISSN 17416787.

FORNERIS, Susan G. Self-report questionnaires of nurses in Taiwan reveal that critical thinking ability and nursing competence are both at the middle level and there is a correlation between the two. *Evidence Based Nursing* [online]. 2012, **15**(3), 74-75 [cit. 2018-09-10]. DOI: 10.1136/ebnurs-2011-100507. ISSN 1367-6539. Dostupné z: <http://ebn.bmj.com/lookup/doi/10.1136/ebnurs-2011-100507>

FRIESEN-STORMS, Jolanda HHM, Albine MOSER, Sandra VAN DER LOO, Anna JHM BEURSKENS a Gerrie JJW BOURS. Systematic implementation of evidence-based practice in a clinical nursing setting: a participatory action research project. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2015, **24**(1-2), 57-68 [cit. 2018-10-06]. DOI: 10.1111/jocn.12697. ISSN 09621067. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/jocn.12697>

HONG, Shaohua a Ping YU. Comparison of the effectiveness of two styles of case-based learning implemented in lectures for developing nursing students' critical thinking ability: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies* [online]. 2017, **68**, 16-24 [cit. 2019-02-18]. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2016.12.008. ISSN 00207489. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0020748916302449>

MAJID, Shaheen, Schubert FOO, Brendan LUYT, Xue ZHANG, Yin-Leng THENG, Yun-Ke CHANG a Intan A MOKHTAR. Adopting evidence-based practice in clinical decision making: nurses' perceptions, knowledge, and barriers. *Journal of the Medical Library Association: JMLA* [online]. 2011, **99**(3), 229-236 [cit. 2018-08-16]. DOI: 10.3163/1536-5050.99.3.010. ISSN 1536-5050. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3133901/>

MOORE, Lora. Effectiveness of an Online Educational Module in Improving Evidence-Based Practice Skills of Practicing Registered Nurses. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* [online]. 2017, **14**(5), 358-366 [cit. 2019-02-18]. DOI: 10.1111/wvn.12214. ISSN 1545102X. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12214>

MUNROE, D., P. DUFFY, C. FISHER. Nurse knowledge, skills, and attitudes related to evidence-based practice: Before and after organizational supports. *Medsurg Nursing*. 2008 17(1), 55-60. Dostupné z: <https://search.proquest.com/docview/230528688?accountid=16730>

NIU, Lian, Linda S. BEHAR-HORENSTEIN a Cyndi W. GARVAN. Do instructional interventions influence college students' critical thinking skills? A meta-analysis. *Educational Research Review* [online]. 2013, **9**, 114-128 [cit. 2018-09-10]. DOI: 10.1016/j.edurev.2012.12.002. ISSN 1747938X. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1747938X1300002X>

SHAFIEI, Ebrahim, Ahmad BARATIMARNANI, Salime GOHARINEZHAD, Rohollah KALHOR a Mohammad AZMAL. Nurses' perceptions of evidence-based practice: a quantitative study at a teaching hospital in Iran. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* [online]. 2014, **28**, 1-7 [cit. 2018-09-08]. ISSN 10161430.

SHAYAN, Shah Jahan, Frank KIWANUKA a Zainah NAKAYE. Barriers Associated With Evidence-Based Practice Among Nurses in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* [online]. 2019, **16**(1), 12-20 [cit. 2019-02-18]. DOI: 10.1111/wvn.12337. ISSN 1545102X. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12337>

SHIN, Sujin, Juyoung HA, Kyungrim SHIN a Michael K. DAVIS. Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea. *Nursing Outlook* [online]. 2006, **54**(6), 328-333 [cit. 2018-09-08]. DOI: 10.1016/j.outlook.2006.09.008. ISSN 00296554. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0029655406002533>

VÄLIMÄKI, Tarja, Pirjo PARTANEN a Arja HÄGGMAN-LAITILA. An Integrative Review of Interventions for Enhancing Leadership in the Implementation of Evidence-Based Nursing. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* [online]. 2018, **15**(6), 424-431 [cit. 2019-02-07]. DOI: 10.1111/wvn.12331. ISSN 1545102X. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/wvn.12331>

VAN DER GOOT, Wieke E., Joost C. KEERS, Ruud KUIPERS, Roos M.B. NIEWEG a Martijn DE GROOT. The effect of a multifaceted evidence-based practice programme for nurses on knowledge, skills, attitudes, and perceived barriers: A cohort study. *Nurse Education Today*[online]. 2018, **63**, 6-11 [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.01.008. ISSN 02606917. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691718300273>

WILLIAMS, Brett, Samuel PERILLO a Ted BROWN. What are the factors of organisational culture in health care settings that act as barriers to the implementation of evidence-based practice? A scoping review. *Nurse Education Today* [online]. 2015, **35**(2), e34-e41 [cit. 2018-10-07]. DOI: 10.1016/j.nedt.2014.11.012. ISSN 02606917. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0260691714003815>

ZELENÍKOVÁ, Renáta a Darja JAROŠOVÁ. Perception of the effectiveness of evidence-based practice courses by Czech nursing and midwifery students. *Central European Journal of Nursing and Midwifery* [online]. 2014, **5**(4), 169-175 [cit. 2018-09-12]. DOI: 10.15452/CEJNM.2014.05.0013. ISSN 23363517. Dostupné z: [http://periodicals.osu.eu/cejnm/4\\_54\\_perception-of-the-effectiveness-of-evidence-based-practice-courses-by-czech-nursing-and-midwifery-students.html](http://periodicals.osu.eu/cejnm/4_54_perception-of-the-effectiveness-of-evidence-based-practice-courses-by-czech-nursing-and-midwifery-students.html)

## **Seznam zkratek**

CBL – Case Based Learning

CCTDI – The California Critical Thinking Disposition Inventory

CTDI-CV – The Critical Thinking Dispository Inventory čínská verze

CCTST – The California Critical Thinking Skills Test

CCTT – Cornell Critical Thinking Tests

EBN – Evidence Based Nursing (ošetřovatelství založené na důkazech)

EBPQ – Evidence Based Practice Questionnaire

HSRT – Health Sciences Reasoning Test

WGCTA – Watson & Glaser Critical Thinking Appraisal