

Darja Jarošová, Renáta Zeleníková

---

# Ošetrovatelství založené na důkazech

Evidence Based Nursing

---





Darja Jarošová, Renáta Zeleníková

---

# Ošetrovatelství založené na důkazech

Evidence Based Nursing

---

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

*Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.*

**OŠETŘOVATELSTVÍ ZALOŽENÉ NA DŮKAZECH**

**Evidence Based Nursing**

**Autorky:** Doc. PhDr. Darja Jarošová, Ph.D., PhDr. Renáta Zeleníková, Ph.D.

– Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

**Recenze:**

Doc. Mgr. Katarína Žiaková, PhD.

Doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství Grada Publishing, a.s.

---

**TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:**

© Grada Publishing, a.s., 2014

Obrázky dodaly autorky.

Cover Photo © fotobanka allphoto, 2014

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 5590. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 136

1. vydání, Praha 2014

Vytiskla Tiskárna PROTISK, s.r.o., České Budějovice

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění ale nevyplývají pro autory ani pro nakladatelství žádné právní důsledky.*

**ISBN 978-80-247-5345-4**

---

**TIRÁŽ ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE:**

**ISBN 978-80-247-9345-0 ve formátu PDF**

**ISBN 978-80-247-9346-7 ve formátu EPUB**

# Obsah

<b>Úvod</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>1 Vznik a vývoj praxe založené na důkazech</b> . . . . .	<b>8</b>
1.1 Úvod do praxe založené na důkazech . . . . .	8
1.2 Medicína založená na důkazech . . . . .	8
1.3 Ošetrovatelství založené na důkazech . . . . .	11
1.4 Ošetrovatelství založené na důkazech a klinické rozhodování sestry . . . . .	13
1.5 Podmínky a bariéry rozvoje ošetrovatelské praxe založené na důkazech . . . . .	14
1.6 Proces praxe založené na důkazech . . . . .	15
<b>2 Posouzení situace a formulace klinické otázky</b> . . . . .	<b>19</b>
2.1 Krok 0: Dotazování . . . . .	19
2.2 Krok 1: Formulace klinické otázky . . . . .	20
2.2.1 Typy klinických otázek . . . . .	21
2.2.2 PICO otázka . . . . .	23
2.2.3 Komponenty PICO otázky . . . . .	27
2.2.4 Kategorie klinických otázek podle zaměření . . . . .	28
<b>3 Vyhledávání důkazů</b> . . . . .	<b>35</b>
3.1 Krok 2: Vyhledání nejlepšího důkazu . . . . .	35
3.2 Informační zdroje . . . . .	40
3.2.1 České a slovenské databáze . . . . .	41
3.2.2 Zahraniční databáze . . . . .	41
3.3 Vyhledávací strategie . . . . .	52
3.3.1 Proces vyhledávání informací . . . . .	53
3.3.2 Vyhledávání pomocí klíčových slov . . . . .	56
3.3.3 Vyhledávání pomocí řízeného slovníku . . . . .	60
3.3.4 Vyhledávání v PubMed . . . . .	62
<b>4 Zhodnocení kvality nalezených důkazů</b> . . . . .	<b>66</b>
4.1 Krok 3: Kritické zhodnocení důkazů . . . . .	66
4.2 Nástroje na hodnocení studií . . . . .	73
4.3 Zhodnocení úrovně důkazů . . . . .	77

<b>5 Implementace praxe založené na důkazech</b>	<b>80</b>
5.1 Krok 4: Integrace důkazů, klinické zkušenosti, hodnot a preferencí pacienta	80
5.2 Krok 5: Zhodnocení výsledků praktických rozhodnutí nebo změn založených na důkazech	88
5.3 Krok 6: Diseminace výsledků	89
5.4 Výuka principů praxe založené na důkazech	91
<b>6 Klinické doporučené postupy</b>	<b>96</b>
6.1 Klinické doporučené postupy ve zdravotnictví	96
6.2 Účel a význam klinických doporučených postupů	97
6.3 Vývoj klinických doporučených postupů	99
6.4 Implementace klinických doporučených postupů do praxe	104
<b>Literatura</b>	<b>105</b>
<b>Přílohy</b>	<b>113</b>
Příloha 1 – Základní pojmy související s EBP	113
Příloha 2 – Rychlé kritické zhodnocení randomizované kontrolované studie (RCT)	120
Příloha 3 – Rychlé kritické zhodnocení systematického přehledu klinických intervencí/léčby	122
Příloha 4 – Rychlé kritické zhodnocení klinických doporučených postupů (KDP)	124
Příloha 5 – Rychlé kritické zhodnocení prediktivních studií	126
Příloha 6 – Struktura projektu praxe založené na důkazech pro výuku	127
<b>Souhrn</b>	<b>132</b>
<b>Summary</b>	<b>133</b>
<b>Rejstřík</b>	<b>134</b>

## Úvod

Koncept ošetrovatelské praxe založené na důkazech (Evidence Based Nursing, EBN) se objevuje v literatuře koncem 90. let 20. století v souvislosti s rozvojem medicíny založené na důkazech. Jeho kolébkou jsou zejména anglicky mluvící země (Kanada, USA, Velká Británie, Austrálie), kde později také vznikala nejznámější výzkumná centra zabývající se praxí založenou na důkazech a souvisejícími doporučenými postupy pro praxi. V těchto a v mnoha dalších zemích světa je koncept praxe založené na důkazech úspěšně rozvíjen od akademických bádání po praktickou realizaci, tj. implementaci důkazů z výzkumu v klinickém prostředí.

Ošetrovatelství založené na důkazech je v českých sociokulturních podmínkách poměrně novým fenoménem, který se objevuje teprve od druhé poloviny minulé dekády v souvislosti s rozvojem vysokoškolského vzdělávání sester. V posledních letech jsou i v našich odborných časopisech publikovány příspěvky prezentující zájem ošetrovatelských odborníků o praxi založenou na důkazech. Na českém trhu však schází souhrnná publikace, která by tuto problematiku srozumitelně přiblížila.

Předkládaná monografie vychází z dlouholetých výzkumných a pedagogických zkušeností autorek, z jejich zkušeností ze zahraničních univerzitních pracovišť a ze studia zahraniční literatury. Přináší čtenářům základní informace, které jsou podstatné při seznamování se s konceptem praxe založené na důkazech, a současně se u nich snaží vyvolat hlubší zájem o problematiku ošetrovatelské praxe založené na důkazech.

Autorky

# 1 Vznik a vývoj praxe založené na důkazech

## 1.1 Úvod do praxe založené na důkazech

Vzhledem k dlouholetému tradičnímu modelu zdravotní péče v České republice, kdy rozhodovací kompetence byly téměř výhradně na straně lékařů, vykonávaly sestry především závislé činnosti. S nástupem společenských změn v 90. letech 20. století byla do vzdělávání a do ošetrovatelské praxe zaváděna teorie a metoda ošetrovatelského procesu jako pracovního postupu ošetrovatelského týmu (Jarošová, 2011). Změny v profesním vzdělávání přinesly posílení autonomních funkcí sester a jejich rozhodovacích kompetencí, což v důsledku zvýšilo jejich pracovní a právní odpovědnost. Sestry ve zdravotnických zařízeních, zejména lůžkových, pracují podle profesních lokálních standardů, během studia jsou připravovány k poskytování kvalitní týmové a individualizované ošetrovatelské péče vycházející z aktuálních vědeckých poznatků ověřených výzkumem a praxí. Změny ošetrovatelské teorie a praxe vedou k další kvalitativní změně v ošetrovatelství – zavádění a realizaci praxe založené na důkazech (Evidence Based Practice, EBP). Implementace praxe založené na důkazech do ošetrovatelské profese naráží na mnoho překážek, jako jsou např. nedostatečné vědomosti o konceptu praxe založené na důkazech, špatné pochopení a negativní pohled na výzkum, konzervativní přístup k zavádění ověřených výsledků z výzkumu a naopak vyzdvihování výsledků „tradiční“ péče, nedostupnost kvalitních odborných časopisů a databází, velká pracovní zátěž sester, administrativní a organizační problémy pracoviště, časové prodlevy aplikace výsledků výzkumu do praxe (Melnik, Fineout-Overholt, 2005). Mezi nejvýznamnější podmínky pro zavedení ošetrovatelské praxe založené na důkazech patří znalosti a dovednosti sestry – jak sestra porozumí paradigmatu praxe založené na důkazech a jak může důkazy co nejlépe využít.

## 1.2 Medicína založená na důkazech

Myšlenky praxe založené na důkazech nejsou zcela nové, např. v polovině 19. století na základě statistické analýzy výsledků léčby potvrdil



A. Louis, že léčba pouštění žilou je bezvýsledná (Claridge, Fabian, 2005). Sofistikovaná medicína založená na důkazech se vyvíjí až od druhé poloviny 20. století v souvislosti s nastupujícím informačním rozvojem, dostupností a sdílením dat. Koncept medicíny založené na důkazech vychází z klinické epidemiologie, zejména využívání epidemiologických výzkumných metod. Také její nejvýznamnější osobnosti byli a jsou epidemiologové – A. Cochrane, D. Sackett, G. Guyatt. Za průkopníka současné medicíny založené na důkazech se považuje britský epidemiolog Cochrane, který se ve svém klíčovém díle *Effectiveness and Efficiency* zabýval účinností používaných terapeutických postupů. Uvědomoval si, že zdroje zdravotní péče budou vždy omezené a že je odpovědností těch, kteří pracují ve zdravotnické profesi, používat takové intervence, jež byly ověřeny a shledány jako efektivní a použitelné. Prosazoval, aby se v medicíně systematicky posuzovaly výzkumné studie a zveřejňovaly jejich závěry tak, aby shrnutí výzkumných důkazů byla dostupná všem zdravotnickým profesionálům. Jeho myšlenky a vize byly naplněny vznikem prvního Cochrane Centra v Oxfordu (1992) a o rok později založením mezinárodní neziskové organizace Cochrane Collaboration, jejímž hlavním posláním je sdílení nejnovějších a nejrelevantnějších informací z oblasti lékařského výzkumu a zajištění rychlého přístupu k nim. Pro Cochrane Collaboration pracuje v současné době přes 28 000 odborníků ze 100 zemí světa.<sup>1</sup>

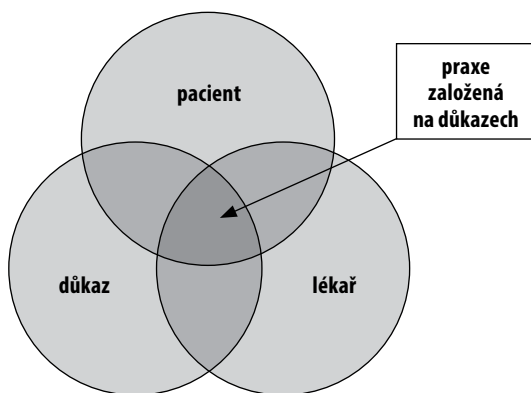
Pojem Evidence Based Medicine (medicína založená na důkazech, EBM) byl používán již v 80. letech 20. století pro nový přístup v klinickém vzdělávání lékařů na McMaster University Hamilton v Kanadě. V literatuře se tento termín poprvé objevil v článku G. Guyatta (1991), lékaře a vedoucího vzdělávacího programu zmíněné univerzity. Pro další rozvoj nového konceptu byl významný jednak vznik Cochrane Collaboration v roce 1993 a také publikování známého článku/editorialu D. Sacketta a jeho kolegů v časopise *British Medical Journal* (Sackett et al., 1996), kde zazněla poprvé formální definice medicíny založené na důkazu: „*Medicína založená na důkazu je svědomité, jasně formulované a uvážlivé použití aktuálního nejlepšího důkazu při rozhodování o péči o konkrétního pacienta*“ (obr. 1).

---

1 [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)

V tomto úvodníku byly také shrnuty hlavní kroky vyvíjející se medicíny založené na důkazech:

- Převést potřebu informací na zodpověditelné otázky (tj. formulovat problém).
- Účelně vyhledat nejlepší důkazy, které na tyto otázky přinesou odpovědi (ty mohou pocházet z klinického vyšetření, z diagnostické laboratoře, z publikované literatury nebo z jiných zdrojů).
- Kriticky posoudit důkazy a stanovit jejich platnost (pravdivost) a užitečnost (klinickou použitelnost).
- Začlenit posouzené výsledky do klinické praxe.
- Vyhodnotit účelnost zavedených opatření (Greenhalgh, 2003).



**Obr. 1** Praxe založená na důkazech (modifikováno podle *BMJ Learning: EBM User's Guide, 2008*)

Od druhé poloviny 90. let 20. století se koncept praxe založené na důkazech rozvíjí i v jiných zdravotnických oborech, např. v ošetřovatelství (Evidence Based Nursing), v porodní asistenci (Evidence Based Midwifery), ve fyzioterapii (Evidence Based Physiotherapy), v ergoterapii (Evidence Based Occupational Therapy), ve veřejném zdravotnictví (Evidence Based Public Health), ale také mimo zdravotnictví, např. v knihovních službách (Evidence Based Librarianship) a v legislativě (Evidence Based Law).

### 1.3 Ošetřovatelství založené na důkazech

Ošetřovatelská praxe založená na důkazech je procesem spojujícím nejlepší praxi (důkaz z výzkumu) s odbornou zkušeností sestry a potřebami pacienta (klíčové pojmy jsou vysvětleny v poznámce<sup>2</sup>).

Potřeby pacientů se zde chápou specificky jako očekávání, zájem, obavy a požadavky, které pacienti přinášejí do klinické praxe (Malloch, Porter-O'Grady, 2006). Ošetřovatelství založené na důkazech (Evidence Based Nursing, EBN) je postaveno na shromažďování, interpretaci a integraci validních, důležitých a použitelných výsledků výzkumů v ošetřovatelské praxi s cílem zvýšit kvalitu péče o pacienty a poskytovat co nejefektivnější ošetřovatelskou péči (Lobiondo-Wood, Haber, 2006). Je to jeden z přístupů, který umožňuje sestřám zvládnout explozi nové literatury a technologií a aplikovat nové poznatky do klinických situací.

Problematikou ošetřovatelské praxe založené na důkazech se zabývají sestry od konce 90. let 20. století, kdy vznikají první centra a objevují se specifické definice EBN (DiCenso, Cullum, Ciliska, 1998). Ošetřovatelství založené na důkazech se etablovalo z medicíny založené na důkazech a stejně jako u EBM je jeho kolébkou McMaster University Hamilton. Kanadské centrum pro ošetřovatelství založené na důkazech (Canadian Centre for Evidence Based Nursing, CCEBN) zahájilo svoji činnost už v roce 1998. Výzkumníci centra ve spolupráci s Asociací registrovaných sester Ontario (Registered Nurses Association of Ontario, RNAO) zpracovávají systematické přehledy a klinická doporučení pro ošetřovatelskou praxi.<sup>3</sup> Výsledky jejich aktivit, které jsou zpravidla volně přístupné na webových stránkách RNAO (po registraci i na stránkách CCEBN), patří mezi nejkvalitnější na světě. Další významná centra a pracoviště, zabývající se problematikou praxe založené na důkazech v ošetřovatelství, vznikala zpravidla v posledních

2 **Nejlepší důkaz** – nejlepší dostupný externí důkaz z výzkumu; největší význam mají důkazy získané ze systematických přehledů, metaanalýz a randomizovaných kontrolovaných studií, nejnižší sílu mají názory expertů.

**Výzkumná činnost** – klinicky relevantní výzkum většinou orientovaný na pacienta/klienta a založený na přesné a precizní metodologii.

**Klinická zkušenost** – odborná schopnost správně využít nových znalostí a dovedností pro posouzení klinického stavu pacienta.

**Hodnoty nemocných** – pacientovy/klientovy preference (zájem a očekávání), respekt k pacientovým přáním, stanoviskům, potřebám (Haynes, Gerstein, 2001, Sackett et al., 1996, 2000), což předurčuje optimální péči (Titler et al., 1999).

3 <http://ccebnc.mcmaster.ca>; <http://rnao.ca>

10–15 letech převážně v anglicky mluvících zemích (USA, Velká Británie, Austrálie, Nový Zéland). Většina z nich se zabývá také tvorbou klinických doporučení a/nebo doporučení pro nejlepší praxi.

Definice ošetřovatelské praxe založené na důkazech je více, měnily se průběžně od roku 1998, kdy byla publikována první z nich (DiCenso, Cullum, Ciliska, 1998): „*Ošetřovatelská praxe založená na důkazech je klinické rozhodnutí podle nejlepšího dostupného vědeckého důkazu v kombinaci se sesterskými odbornými znalostmi s přihlédnutím k preferencím pacienta a dostupným zdrojům.*“

Po zpracování systematického přehledu všech publikovaných definic (Scott, McSherry, 2009) se autoři pokusili o nový popis EBN, který v sobě zahrnuje podstatné společné prvky většiny předchozích: „*Ošetřovatelská praxe založená na důkazech je probíhající proces, ve kterém jsou důkaz, ošetřovatelská teorie a klinická zkušenost sestry kriticky zhodnoceny a zvažovány spolu se zapojením pacienta pro poskytnutí optimální ošetřovatelské péče jednotlivci.*“

Ošetřovatelský přístup k praxi založené na důkazech je odlišný od standardního medicínského modelu. Sestra primárně poskytuje holistickou péči, pracuje spíše „s pacientem“ jako subjektem než objektem (McSherry, 2002). Ve svém klinickém rozhodování zvažuje nejen efektivitu ošetřovatelské péče, ale také výběr intervencí, přijatelnost pro pacienta, efektivnost nákladů. Paradigma praxe založené na důkazech vychází historicky z medicíny, v posledních letech je specificky vztahována k jednotlivým oborům (např. ošetřovatelství založené na důkazech, fyzioterapie založená na důkazech), přesto je však vhodnější používat obecný přístup „praxe“ založené na důkazech s cílem podpořit transdisciplinární péči a neizolovat jednotlivé profese (Melnyk et al., 2009).<sup>4</sup>

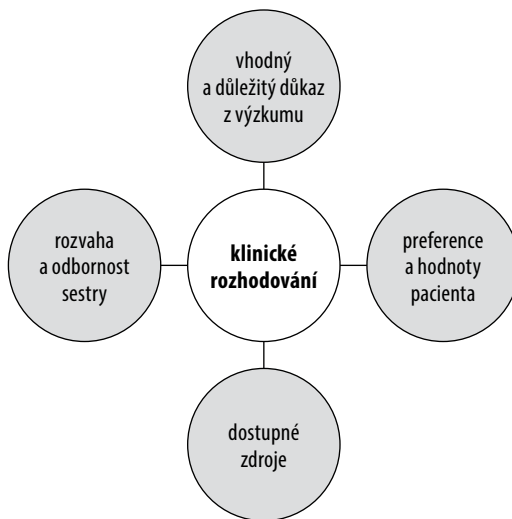
### K zapamatování

- Evidence based practice – praxe založená na důkazech.
- Evidence based nursing – ošetřovatelství založené na důkazech.
- Evidence – důkaz.
- Based – založené.
- Nursing – ošetřovatelství.
- Practice – praxe.

4 V této publikaci budeme používat jak označení EBN (ošetřovatelství založené na důkazech), tak označení EBP (praxe založená na důkazech).

## 1.4 Ošetřovatelství založené na důkazech a klinické rozhodování sestry

Ošetřovatelství založené na důkazech (EBN) může být definováno jako využití validní a relevantní informace z výzkumu pro klinické rozhodování sestry. Klinické využití EBN však není jen prostá aplikace výsledků výzkumu do praxe. Ošetřovatelská praxe založená na důkazech pouze zviditelňuje **výsledky výzkumu** a integruje nejlepší možný důkaz pro individualizovanou ošetřovatelskou péči o pacienta, kdy nejlepší důkaz reflektuje případové studie, názory odborníků a základní principy vědy. Sestra však musí využívat svých vlastních **klinických zkušeností** a v kontextu s nimi aplikovat nalezený důkaz ve specifických klinických situacích – u konkrétního pacienta. Klinická rozhodnutí sestry jsou pak výsledkem propojení nejlepších důkazů z výzkumu s **pacientovými hodnotami** a s jejími zkušenostmi (obr. 2). Význam každé z těchto tří složek EBN se liší podle individuální situace a případu a není „předepsáno“, jak velkou váhu při rozhodování sestry bude



Obr. 2 Složky klinického rozhodování sestry (Cullum et al., 2008)

mít např. důkaz z výzkumu nebo preference pacienta. Reálná klinická rozhodnutí musí reflektovat také **zdroje**, které má sestra k dispozici (např. přístrojové vybavení pracoviště, specialisté).

## 1.5 Podmínky a bariéry rozvoje ošetrovatelské praxe založené na důkazech

Sestry obecně uznávají význam a hodnoty výzkumu pro ošetrovatelství. Opakovaně je však prokázáno, že důkazy z výzkumu nevyužívají v praxi tak, jak by mohly (Retsas, 2000). Příčinou zpravidla bývá nesplnění základních předpokladů pro rozvoj ošetrovatelské praxe založené na důkazech: není publikován adekvátní výzkum k řešené problematice (a/nebo je interpretován složitým jazykem, kterému sestry nerozumí); sestry nemají dovednosti pro vyhledávání důkazu (např. znalost angličtiny, vyhledávací strategie) a pro kritickou analýzu výzkumu (např. znalost terminologie a metodologie výzkumu); praxe neumožňuje sestřám implementovat změny založené na EBN (např. konzervativní přístup managementu, nedostatečné bibliografické zázemí).

Výsledky studií dokazují, že pokud jsou sestry zapojené do ošetrovatelské praxe založené na důkazech, získávají větší samostatnost ve svých činnostech a dosahují také vyšší úrovně pracovní spokojenosti (Maljanian et al., 2002). To vede k nižší fluktuaci a současně ke zlepšení kvality poskytované péče. Některé zdravotní pojišťovny v USA zavedly bonusy pro zdravotnické pracovníky, kteří pracují podle doporučení založených na důkazech. Pro rozvoj ošetrovatelské praxe založené na důkazech je doporučováno (Melnik et al., 2009), aby sestry byly zvídavé a důsledně se vyptávaly na aktuální otázky klinické praxe; aby měly důvěru v hodnoty EBP; aby využívaly své znalosti a dovednosti EBP a poskytovaly pacientům a jejich rodinám co nejkvalitnější péči založenou na důkazech.

Zdravotnická zařízení by měla přijmout koncept praxe založené na důkazech, měla by podporovat sestry a ostatní zdravotnické pracovníky, včetně zajištění potřebných zdrojů. Pracují-li sestry podle principů praxe založené na důkazech v kontextu podpůrné organizační kultury, je dosahováno vyšší kvality péče o pacienta i systémové péče. Přestože využitím praxe založené na důkazech je dosahováno lepších výsledků, samy sestry uvádějí bariéry, které brání v její implementaci

(Melnik, Fineout-Overholt, 2005): nedostatečné znalosti a dovednosti EBP u sester; nedostatek mentorů, kteří pomáhají sestřám realizovat péči podle principů EBP; nedostatečné zdroje a podpora ze strany vedení a organizace; nedostatek času (zejména při nedostatku pracovníků, při náročné péči).

Vzhledem k historickému vývoji je v České republice ošetrovatelská praxe založená na důkazech teprve na samém počátku. Její rozvoj u nás je podporován zejména akademickými pracovníky – ošetrovatelskými odborníky, ale také specialisty jiných oborů (např. lékaři, knihovníky, informatiky). Jedním z nejnáročnějších úkolů při zavádění praxe založené na důkazech do vzdělávání sester a do ošetrovatelské praxe je změna způsobu myšlení vedoucích pracovníků zdravotnických a vzdělávacích zařízení, poskytovatelů ošetrovatelské péče (sester), učitelů i studentů. Přestože existují studie (Ciliska et al., 1996; Retsas, 2000; Maljanian et al., 2002) demonstrující zlepšení pacientových výsledků při poskytování péče založené na výzkumu, zdravotnické instituce zdráhavě implementují praxi založenou na důkazech, která v podmínkách českého ošetrovatelství není prakticky realizována.

V současné době tak stojí ošetrovatelství před velkým úkolem – překonat rozdíl mezi teorií a praxí. Praxe založená na důkazech nabízí možnost posunout výsledky výzkumu do praxe. Výzkum v ošetrovatelství (především zahraniční) se zabývá širokou škálou témat: od klinických přes komunitní až po problematiku bioterorizmu nebo přírodních neštěstí. Tabulka 1 prezentuje priority ošetrovatelského výzkumu ve třech různých obdobích (první konference o prioritách ošetrovatelského výzkumu se konala v USA již v roce 1988).

## 1.6 Proces praxe založené na důkazech

Důkaz (evidence) je významným pojmem v mnohých oborech (např. právo, přírodní vědy) nebo profesích (např. detektivové, vyšetřovatelé, kliničtí pracovníci) a tvoří základ pro dané přesvědčení nebo rozhodnutí (Nordenstrom, 2007). V posledních letech se důkaz stává důležitým také v medicíně a dalších nelékařských oborech, včetně ošetrovatelství. Svědčí o tom narůstající počet vysokých škol zdravotnického zaměření, které do svých kurikul zakomponovaly základy praxe založené na důkazech. Nejlepší důkazy v ošetrovatelství se týkají výzkumných klinických studií zaměřených na efektivitu a bezpečnost ošetrovatelských

**Tab. 1** Priority ošetřovatelského výzkumu

<b>První konference (1988) o prioritách ošetřovatelského výzkumu* (Fain, 1999)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nízká porodní hmotnost novorozence</li> <li>▪ HIV infekce: prevence a péče</li> <li>▪ dlouhodobá péče o seniory</li> <li>▪ management symptomů: management bolesti</li> <li>▪ informatika v ošetřovatelství: zlepšení péče o pacienta</li> <li>▪ podpora zdraví starších dětí a adolescentů</li> <li>▪ závislost na technologii v průběhu života</li> </ul>
<b>Druhá konference (1992) o prioritách ošetřovatelského výzkumu* (Fain, 1999)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ komunitní ošetřovatelské modely</li> <li>▪ efektivita ošetřovatelských intervencí u HIV/AIDS</li> <li>▪ kognitivní deficit</li> <li>▪ život s chronickou nemocí</li> <li>▪ biobehaviorální faktory související s imunokompetencí</li> </ul>
<b>Výzkumné priority v ošetřovatelství současnosti (Schmidt, Brown, 2012)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bioterorizmus</li> <li>▪ chronické nemoci</li> <li>▪ kulturní a etické otázky</li> <li>▪ terminální fáze nemoci a paliativní péče</li> <li>▪ genetika</li> <li>▪ gerontologie</li> <li>▪ systém poskytování péče</li> <li>▪ rozdíly ve zdraví</li> <li>▪ podpora zdraví</li> <li>▪ HIV/AIDS</li> <li>▪ management pandemií a přírodních neštěstí</li> <li>▪ duševní zdraví</li> <li>▪ informatika v ošetřovatelství</li> <li>▪ výsledky pacienta/kvalita poskytované péče</li> <li>▪ bezpečná aplikace léků</li> <li>▪ management symptomů</li> </ul>
* definované NINR (National Institute of Nursing Research)



intervencí, přesnost a správnost měřicích nástrojů používaných při ošetřovatelském posouzení, sílu prognostických ukazatelů, smysl nemoci nebo zkušenosti pacientů.

Proces ošetřovatelství založeného na důkazech (EBN) byl původně popisován jako pětifázový:

- Formulace problému, klinické otázky
- Vyhledávání v literatuře a sběr důkazů
- Výběr klíčových prací a hodnocení nalezených odpovědí – důkazů
- Aplikace závěrů do praxe – integrace důkazů s klinickou zkušeností a hodnotami pacienta → rozhodnutí nebo změna
- Hodnocení klinického rozhodnutí nebo změny

Nejnovější publikace (Melnik et al., 2010; Melnik, Fineout-Overholt, 2011) poukazují na rozšíření fází EBN a uvádějí sedm kroků (tab. 2).

**Tab. 2** *Kroky procesu EBN*

Krok	Popis
0	Dotazování
1	Formulace klinické otázky v PICO(TS) formátu
2	Vyhledání nejlepšího důkazu
3	Kritické zhodnocení důkazů
4	Integrace důkazů, klinické zkušenosti, hodnot a preferencí pacienta při rozhodování v klinické praxi nebo změně
5	Zhodnocení výsledků praktických rozhodnutí nebo změn založených na důkazu
6	Diseminace výsledků

Proces praxe založené na důkazech se dá popsat i následovně:

- Posouzení pacienta (*Assess the patient*) – začít u pacienta – klinický problém nebo otázka vychází z péče o pacienta.
- Formulace otázky (*Ask the question*) – vytvoření klinické otázky vycházející z případu.
- Vyhledání důkazu (*Acquire the evidence*) – volba nejlepšího zdroje a provedení vyhledávání.

- Zhodnocení důkazu (*Appraise the evidence*) – zhodnocení důkazu a jeho platnosti (*validity*) a aplikovatelnosti (užitečnosti pro klinickou praxi).
- Aplikace (*Apply talk with patient*) – integrace důkazů, klinické zkušenosti a očekávání pacienta při aplikaci v praxi.
- Sebehodnocení (*Self-evaluation*) – zhodnocení vlastního postupu u pacienta.

## 2 Posouzení situace a formulace klinické otázky

### 2.1 Krok 0: Dotazování

*Nejdůležitější je nepřestat se ptát.* Albert Einstein

Dotazování je neopomenutelným krokem praxe založené na důkazech. Bez kroku 0 by proces EBP nemohl začít. Dotazování se, kritické posuzování vlastní praxe a kritické myšlení vedou k tomu, že se sestra ptá, na základě jakého důkazu se provádí konkrétní intervence. Sestry v každodenní praxi provádějí řadu intervencí (např. odběry krve, aplikace injekcí, zavedení nazogastrické sondy, převazy ran). Sestra by svou praxi měla podrobit kritické analýze. Přimět klinické pracovníky a studenty zpochybnit současnou zavedenou praxi je nejnáročnějším úkolem v procesu EBP (Johnston, Fineout-Overholt, 2005). Klinická otázka vychází z péče o pacienta.

Dotazování se a otázky typu „**Proč?**“ tvoří základ ošetřovatelství založeného na důkazech.

- *Proč poskytujeme péči tímto způsobem?*
- *Proč provádíme tuto intervenci pacientům?*
- *Je péče, kterou poskytujeme pacientům, bezpečná?*
- *Jsou intervence, které provádíme, to nejlepší, co můžeme pacientovi poskytnout?*
- *Které současně prováděné intervence v ošetřovatelské praxi jsou založené na důkazech a které nemají dostatečnou podporu důkazů?*
- *Kdy je nejvhodnější doba na přehodnocení současné praxe?*
- *Kde mohu najít nejlepší důkaz na zodpovězení klinické otázky?*
- *Kdo by mi mohl pomoci ve zlepšení vědomostí a zručností v oblasti ošetřovatelství založeném na důkazech a být mým rádcem – EBP mentorem?*

Dotazování může zahrnovat různé oblasti problémů, např.:

- *Který z měřicích nástrojů nejpřesněji identifikuje riziko pádů u seniorů?*
- *Snižuje podávání sacharózy ústy nedonošeným dětem jejich vnímání bolesti?*

- *Ovlivňuje metoda klokákování vnímání procedurální bolesti u novorozenců?*
- *Jsou plánované domácí porody pro matku a dítě rizikovější než porody v nemocnici?*

#### **Příklad: Klinický scénář**

Na interní oddělení byl přijat 78letý muž s diagnózou dekompenzovaný diabetes mellitus. Pacient před třemi měsíci v domácím prostředí upadl. Pacient žije sám ve třípokojovém bytě. Denně ho navštěvuje sestra z agentury domácí péče a rovněž jeho 50letá dcera, která bydlí ve vedlejší ulici. Příbuzná pacienta (dcera) upozorňuje sestru, která pacienta přijímá, že pacient opakovaně spadl, a žádá, aby sestra udělala všechno, co je v jejích silách, aby se předešlo jeho dalšímu pádu.

Sestra se ptá:

- *Jak nejlépe předejít pádu staršího pacienta v nemocničním prostředí?*
- *Jaké jsou nejlepší strategie na zabránění pádu u hospitalizovaných seniorů?*
- *Jsou opatření na prevenci pádu v našem zdravotnickém zařízení dostatečně efektivní pro prevenci pádů seniorů?*

## 2.2 Krok 1: Formulace klinické otázky

*Kdo se moc ptá, moc se dozví.* České přísloví

Způsob, jakým zdravotníci profesionálové vyhledávají informace, se v posledních letech změnil. K dispozici již nejsou pouze učebnice, odborné knihy, tištěné časopisy a sborníky příspěvků z konferencí, ale také nepřeborné množství informací na internetu – od webových stránek odborných společností přes online periodika až po rozsáhlé elektronické databáze. V současné době zdravotníci pracovníci a stejně tak studenti připravující se na zdravotnické povolání mají k dispozici velké množství informací a informačních zdrojů. Často proto neví, nebo si nejsou jisti, kde a jak najít relevantní publikace ke studiu a jak interpretovat vědecká data. I když digitalizace a internet výrazně zlepšily přístup k informacím, otázkou stále zůstává, kde najít opravdu relevantní zdroje. Nalezení důležité informace v krátké době mezi ohromujícím množstvím dalších je nezbytně nutné. Prvním krokem, jak