

## MĚŘÍCÍ NÁSTROJE HODNOTÍCÍ IMPLICITNÍ PŘIDĚLOVÁNÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE INSTRUMENTS MEASURING IMPLICIT RATIONING OF NURSING CARE

ZELENÍKOVÁ Renáta<sup>1</sup>, GURKOVÁ Elena<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav ošetřovatelství a porodní asistence, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita, Česká republika

<sup>2</sup> Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita, Slovenská republika

### ABSTRAKT

**Výchoďiska:** Hodnocení implicitního přidělování ošetřovatelské péče vyžaduje dostupnost validních a reliabilních hodnotících nástrojů.

**Cíl:** Cílem přehledové studie je vyhledat nástroje hodnotící přidělování ošetřovatelské péče a popsat psychometrické vlastnosti jednotlivých nástrojů.

**Metodika:** Měřící nástroje hodnotící implicitní přidělování ošetřovatelské péče byly prohledávány v elektronických databázích: PubMed, SCOPUS, ScienceDirect a Cochrane Library.

**Výsledky:** Bylo nalezeno 27 vhodných studií popisujících originální, revidované nebo adaptované nástroje na hodnocení přidělování ošetřovatelské péče. Publikované nástroje jsou rozdeleny do tří skupin podle tří konceptuálních přístupů: 1. Task Undone Scale, 2. BERNCA (Basal Extent of Rationing of Nursing Care) a 3. MISSCARE Survey.

**Závěr:** V současnosti jsou k dispozici nástroje pro hodnocení přidělování péče v různých prostředích klinické praxe. Psychometrické vlastnosti zkoumaných nástrojů na hodnocení přidělování ošetřovatelské péče vykazují dobrou validitu a reliabilitu.

**Klíčová slova:** Implicitní přidělování. Ošetřovatelská péče. Měřící nástroje. Psychometrické vlastnosti

### ABSTRACT

**Background:** Measuring implicit rationing of nursing care requires the available valid and reliable instruments.

**Aim:** The aim of this review is to present the instruments measuring implicit rationing of nursing care and to describe psychometric properties of the instruments.

**Methods:** Instruments measuring implicit rationing of nursing care were searched in the databases: PubMed, SCOPUS, ScienceDirect a Cochrane Library.

**Results:** In total 27 eligible studies describing original, revised or adapted instruments measuring implicit rationing of nursing care have been found. Published instruments are divided into three groups according three conceptual approaches: 1. Task Undone Scale, 2. BERNCA (The Basal Extent of Rationing of Nursing Care), and 3. MISSCARE Survey.

**Conclusion:** There are currently available instruments measuring implicit rationing of nursing care in different clinical settings. Psychometric properties of selected instruments measuring implicit rationing of nursing care proved good validity and reliability.

**Key words:** Implicit rationing. Nursing care. Measuring tools. Psychometric properties

### ÚVOD

Implicitní přidělování ošetřovatelské péče je charakterizováno jako neprovedení nezbytných

ošetřovatelských činností pro pacienty z důvodu nedostatku zdrojů, jako je personální obsazení, skladba dovedností, čas (Schubert et al., 2007). Pro hodnocení implicitního přidělování ošetřovatelské péče bylo vyvinuto několik měřících nástrojů, které se dotazují sester, pacientů nebo studentů ošetřovatelství na výskyt tohoto fenoménu. Počátky vývoje nástrojů měřících fenomén implicitního přidělování ošetřovatelské péče lze datovat k publikaci Aiken et al. (2001), kde byla v rámci Mezinárodní studie výsledků nemocnic (*International Hospital Outcome Study – IHOS*) poprvé sledována a kvantifikována neprovedená ošetřovatelská péče (*nursing care left undone*) v souboru 43 329 sester z 5 zemí. V této studii autorka Aiken et al. (2001) poprvé použila jednoduchý nástroj známý jako *Task Undone Tool (TU)*. I když v dalších studiích (Palese et al., 2021a) je nástroj označován jako *Task Undone Scale/Tool*, autoři originální verze dotazníku tento termín explcitně nepoužili a ve studii je při popisu výsledků uvedeno označení „neprovedené ošetřovatelské činnosti“ (*Nursing Care Left Undone*) (Aiken et al., 2001). Sestry z USA (13 471), Kanady (17 450) a Německa (2 681) byly dotazovány na typy činností, které prováděly během poslední směny. V každé z uvedených zemí sestry uvedly vykonávání takových činností, které neodpovídaly jejich popisu pracovní činnosti (např. úklid místnosti, přeprava podnosů s jídlem, převozy pacientů), zatímco činnosti ošetřovatelské péče vyžadující jejich dovednosti a odbornost často zůstaly neprovedeny (Aiken et al., 2001). Jak ukazují výsledky (Aiken et al., 2001), sestry uvedly činnosti, které, i když byly nezbytné, zůstaly nedokončeny: hygiena ústní dutiny; péče o kůži; edukace pacientů nebo rodiny; komunikace s pacientem; příprava a aktualizace plánů péče; příprava pacientů a rodin na propuštění. Významným zjištěním této studie dále bylo, že čas věnovaný „ne-øšetřovatelským“ činnostem vedl k neprovedení důležitých činností ošetřovatelské péče. Dle autorů (Aiken et al., 2001) činnosti, které jsou považovány za ukazatel dobré kvality péče, zůstávají často nedokončeny. Lucero et al. (2009) popi-



suje, že položky nástroje TU představují nenaplněné potřeby ošetřovatelské péče a nástroj může sloužit jako indikátor kvality ošetřovatelské péče (Lucero et al., 2009) nebo nástroj na měření kvality ošetřovatelské péče (Lucero et al., 2010).

Následně bylo vytvořeno několik dalších nástrojů, které hodnotí implicitní přidělování ošetřovatelské péče. V roce 2007 byl publikován nástroj BERNCA (Schubert et al., 2007) a v roce 2009 *MISSCARE Survey* (Kalisch a Williams, 2009). Následně byly představeny jak revidované nástroje (Schubert et al., 2013; Dabney et al., 2019), tak i další nové dotazníky určené k hodnocení přidělování ošetřovatelské péče (Bassi et al., 2020).

## METODIKA

Cílem přehledové studie je vyhledat nástroje hodnotící přidělování ošetřovatelské péče a popsat psychometrické vlastnosti jednotlivých nástrojů.

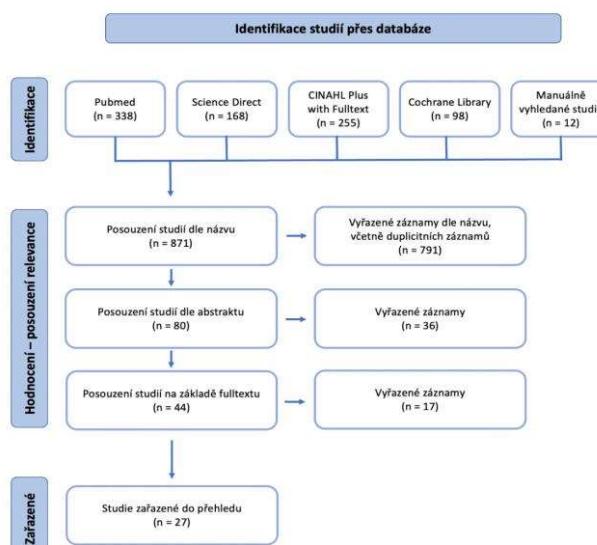
Měřící nástroje hodnotící implicitní přidělování ošetřovatelské péče byly prohledávány v červnu 2021 v elektronických databázích: PubMed, SCOPUS, ScienceDirect a Cochrane Library. Pro vyhledávání byla využita klíčová slova v kombinaci s Booleovskými operátory (OR, AND): „missed nursing care“, „care left undone“, „unfinished nursing care“, „nursing care rationing“, „rationed care“, „MISSCARE“, „measure“, „measures“, „measuring“, „measurement“, „tool“, „tools“, „scale“, „scales“, „questionnaire“, „survey“.

Zařazující kritéria: primární studie popisující původní nástroje na hodnocení přidělování ošetřovatelské péče, případně revidované verze nebo verze adaptované na jiné klinické prostředí.

Vyloučující kritéria: přehledové studie, studie popisující různé jazykové verze původních nástrojů. Celkem bylo vyhledáno 871 záznamů, z kterých bylo 791 vyloučeno na základě názvu, včetně duplicitních záznamů. V druhé fázi bylo vyřazeno dalších 36 záznamů. Do konečné analýzy bylo zahrnuto 27 vhodných studií popisujících originální, revidované nebo adaptované nástroje na hodnocení přidělování ošetřovatelské péče (Obr. 1). Ve vyhledaných studiích byly analyzovány informace týkající se struktury nástroje a psychometrických vlastností, pokud byly tyto informace publikovány.

## VÝSLEDKY

Studie prezentující nástroje k hodnocení implicitního přidělování ošetřovatelské péče byly publikovány od roku 2001 (Aiken et al., 2001).



Obrázok 1 PRISMA diagram pro vyhledávaní studií

Přehled nástrojů je uveden v následujících tabulkách (tab. 1 – 3) a textu. Nástroje jsou rozděleny do tří skupin podle tří konceptuálních přístupů. Z konceptuálních modelů vychází tři rodiny tzv. „mateřských“ nástrojů: 1. *Task Undone Scale* (TU), 2. *BERNCA* a 3. *MISSCARE Survey*.

První nástroje hodnotící přidělování ošetřovatelské péče patří do skupiny Task Undone Tool (Tab. 1). Nástroj TU je jednoduchý nástroj, který se skládá z několika položek, na které sestry odpovídají pouze odpověď ano – ne. Počet položek nástroje je variabilní a v zahraničních studiích lze nalézt počet položek od pěti (Zhu et al., 2012) po třináct (Ball et al., 2014; Bekker et al., 2015). V první publikované studii, kde byl nástroj TU použitý, je vyjmenováno šest položek nástroje: hygiena ústní dutiny; péče o kůži; edukace pacientů nebo rodiny; komunikace s pacientem; příprava a aktualizace plánů péče; příprava pacientů a rodin na propuštění (Aiken et al., 2001). Psychometrické vlastnosti nástroje byly prezentovány až v další studii autorů Lucero et al. (2009) v rámci sekundární analýzy dat nástroje TU z roku 1999. Reliabilita nástroje byla 0,73 (Lucero et al., 2009). Zatímco v prvních studiích (Aiken et al., 2001; Sochalski, 2004) položky nástrojů TU tvořily pouze nezávislé ošetřovatelské činnosti, v novějších studiích (Zhu et al., 2012; Ball et al., 2014; Bekker et al., 2015; Hessels et al., 2015) se v seznamu ošetřovatelských činností začínají objevovat také závislé ošetřovatelské činnosti, např. management bolesti, léčba a výkony.

**Tabuľka 1** Task Undone Scale/Tool (TU)

Nástroj	Autor, rok, země	Počet položek	Formát odpovědi	Posuzované období
TU-6	Aiken et al., 2001, USA	6 položek	Ano/Ne	poslední směna
TU-7	Sochalski, 2004; Lucero et al., 2009, USA	7 položek	Ano/Ne	poslední směna
TU-9	Al-Kandari a Thomas, 2009, Kuvajt	9 položek	Ano/Ne	poslední směna
TU-5	Zhu et al., 2012, Čína	5 položek	Ano/Ne	poslední směna
TU-13	Ball et al., 2014, Británie; Bekker et al., 2015, Jižní Afrika; Bruyneel et al., 2015, Evropa	13 položek	Ano/Ne	poslední směna

**Tabuľka 2** Nástroje hodnotící přidělování ošetřovatelské péče (BERNCA)

Nástroj	Autor, rok, země původu	Počet položek	Formát odpovědi Odpovědi/skórování	Posuzované období
BERNCA	Schubert et al., 2007 Švýcarsko	20 položek	Likertova škála 0 (zřídka) – 4 (velmi často)	posledních 7 směn
BERNCA-R	Schubert et al., 2013 Švýcarsko	32 položek	Likertova škála 0 (nebylo potřeba) 1 (nikdy) 2 (zřídka) 3 (občas) 4 (často)	posledních 7 směn
BERNCA-NH	Zúñiga et al., 2016 Švýcarsko	19 položek	Likertova škála 0 (nebylo požadováno) 1 (nikdy) 2 (zřídka) 3 (občas) 4 (často)	posledních 7 směn
NEWRI	Rochefort a Clarke, 2010, Kanada	40 položek	Likertova škála 0 (velmi zřídka) – 4 (velmi často)	posledních 30 dnů
PIRNCA	Jones, 2014 USA	31 položek	Likertova škála 0 (nikdy) – 4 (často)	posledních 7 směn

Další skupina nástrojů hodnotících přidělování ošetřovatelské péče vychází z konceptuálního rámcu implicitního přidělování ošetřovatelské péče (Tab. 2). Hlavním představitelem je dotazník BERNCA (*The Basal Extent of Rationing of Nursing Care*) vytvořen ve Švýcarsku pro německy mluvící sestry (Schubert et al., 2007). Obsah byl zaměřen na nezbytné činnosti sester, které jsou dle literatury a zkušeností nejvíce opomíjeny v případě nedostatku zdrojů. BERNCA obsahuje 20 položek reprezentující ošetřovatelské činnosti seskupeny do pěti oblastí: 1. aktivity denního života; 2. péče a podpora; 3. rehabilitace, instrukce a edukace; 4. monitoring a bezpečnost; 5. dokumentace (Schubert et al., 2007). Limitací nástroje je to, že nepokrývá celou oblast činností ošetřovatelské péče, např. aplikace medikace, technické a terapeutické činnosti (Schubert et al., 2007).

Při následné revizi nástroje byl dotazník rozšířen o dalších 12 nových položek (BERNCA-R) a k odpovědím na škále byla přidána další možnost “nebylo požadováno”.

Pro dlouhodobou péči byl autory Zúñiga et al. (2016) adaptován dotazník BERNCA-R a vytvořen dotazník *Basel Extent of Rationing of Nursing Care for Nursing Homes* (BERNCA-NH). V roce 2010 byl nástroj adaptován pro prostředí neonatologické intenzivní péče pod názvem NEWRI (*The Neonatal Extent of Work Rationing Instrument*) se čtyřiceti položkami (Rochefort a Clarke, 2010). Adaptace na americké klinické prostředí je známa pod názvem PIRNCA (*Perceived Implicit Rationing of Nursing Care*). Jedná se o inventář jednatřiceti ošetřovatelských činností běžných pro nemocniční prostředí interních a chirurgických oddělení (Jones, 2014).

**Tabuľka 3** MISSCARE Survey

Nástroj	Autor, rok, země původu	Počet položek	Formát odpovědi	Posuzované období
MISSCARE Survey	Kalisch a Williams, 2009 USA	Část A: 24 položek Část B (důvody): 17 položek	Část A: Likertova škála – 0 (nevztahuje se); 1 (zřídka); 2 (někdy); 3 (často); 4 (vždy vynescháno); Část B: Likertova škála: významný důvod – není důvod	neuvezeno
Revidovaná MISSCARE Survey	Dabney et al., 2019 USA	Část A: 25 položek Část B (důvody): 22 položek	Část A: Likertova škála – 1 (nikdy); 2 (zřídka); 3 (někdy); 4 (často); 5 (vždy vynescháno); Část B: Likertova škála – 1 (není důvod); 2 (malý důvod); 3 (střední důvod); 4 (významný důvod)	neuvezeno
MISSCARE Survey-Ped	Bagnasco et al., 2018 Itálie	Část A: 29 položek Část B (důvody): 17 položek	Část A: Likertova škála: od (nikdy) po (vždy); + nebylo potřeba Část B: Likertova škála: od (významný důvod) po (není důvod)	neuvezeno
MISSCARE Survey for the NICU (neonatal intensive care unit) settings	Tubbs-Cooley et al., 2015 USA	13 demografických položek 5 otázek – podmínky během poslední směny 8 otázek – struktura pracoviště a organizace práce Část A: 35 položek Část B: 17 položek	Část A: Likertova škála: není nutné, nikdy, zřídka, občas, často; Část B: 4položková Likertova škála: významný důvod – není důvod	poslední směna
Perinatal Missed Care Survey	Simpson et al., 2019 USA	Část A: 25 položek Část B: 16 položek	Část A: 1 (zřídka); 2 (občas); 3 (příležitostně); 4 (často); 5 (vždy vynescháno); Část B: 1 (není důvod); 2 (malý důvod); 3 (střední důvod); 4 (významný důvod)	neuvezeno
Unfinished Nursing Care Survey (UNCS)	Bassi et al., 2020 Itálie	Část A: 21 položek Část B (důvody): 18 položek	Část A: Likertova škála: od 1 (nikdy) po 5 (vždy), + nebylo potřeba Část B: Likertova škála: od 1 (není významný důvod) po 5 (velmi významný důvod)	posledních 7 pracovních dní
MISSCARE Survey-OR	Kalisch et al., 2021 USA	Část A: 32 položek 5 subškál: legislativní požadavky, příprava, bezpečnost, komunikace, závěrečné postupy Část B: (důvody): 17 položek	Část A: Likertova škála: od 0 (nikdy) po 4 (vždy) + možnost nebylo potřeba/nevztahuje se	neuvezeno
Missed Nursing Care in the Postanesthesia Care Unit (PACU)	Kiekkas et al., 2021 Řecko	Část A: 19 položek Část B: 10 položek	Zaškrťávání položek	poslední směna
MISSCARE Survey-Patient	Kalisch et al., 2014 USA	13 položek – 3 subškály: Komunikace (5 položek) Včasnost (4 položky) Základní péče (3 položky)	Subškály: Komunikace a Základní péče: Likertova škála: 1 (nikdy) – 5 (vždy) Subškála Včasnost: 1 (<5 min); 2 (5–10 min); 3 (11–20 min); 4 (21–30 min); 5 (>30 min)	současná hospitalizace
Missed Nursing Care in Infection Prevention and Control Survey (MNC-IPC)	Henderson et al., 2020; Henderson et al., 2021 Austrálie	Část A: demografické položky Část B (aktivity na kontrolu infekce): 37 položek Část C (důvody): 24 položek	Část B: 5položková Likertova škála: od 1 (nikdy nevynescháno) po 5 (vždy vynescháno) Část C: 1 (nevýznamný) – 4 (velmi významný důvod)	neuvezeno
Unfinished Nursing Care Survey for Students (UNCS4S)	Palese et al., 2021b Itálie	Část A: 22 položek (nedokončené intervence) Část B (důvody): 18 položek	Část A: Likertova škála: od 1 (nikdy) po 5 (vždy vynescháno) + možnost nebylo potřeba/nevztahuje se Část B: Likertova škála: od 1 (nevýznamný důvod) po 5 (velmi významný důvod)	posledních 7 dnů odborné praxe

**PÔVODNÉ PRÁCE / ORIGINAL WORKS**

Dalším nástrojem, ktorý vychádza z konceptuál-ního rámce chybějící ošetřovatelské péče (Kalisch et al., 2009), je dotazník *MISSCARE Survey* (Kalisch a Williams, 2009) vytvořen na základě vý-sledků kvalitativní studie (Kalisch, 2006) a následných rozhovorů se sestrami (Tab. 3). Skládá se ze dvou částí: části A obsahující činnosti chybějící péče a části B obsahující důvody chybějící péče. Položky části B jsou rozděleny do 3 subškál: komunikace, materiální zdroje a personální zdroje (Kalisch a Williams, 2009). Položky jsou doplněny o demografická data a položky týkající se pracovních podmínek.

Revidovaná škála *MISSCARE Survey* byla doplněna o položku „dostatečný dohled nad pacienty“ a jedna položka byla změněna na: „chůze s pacientem/mobilizace pacienta 3x denně nebo dle ordinace“ (Dabney et al., 2019).

Další modifikací dotazníku je *Victorian MISSCARE Survey*, který obsahuje 11 demografických položek, 23 položek týkajících se pracovních podmínek a personálního obsazení, 21 položek týkajících se chybějící péče a 20 položek věnovaných důvodům chybějící péče (Willis et al., 2015).

Pro sestry pracující v pediatrickém ošetřovatelství byl vytvořen *MISSCARE Survey-Ped* (Bagnasco et al., 2018). Celkově má nástroj 29 položek v části A (základní činnosti pediatrické ošetřovatelské péče, které jsou běžně prováděny) a 17 položek v části B (důvody chybějící péče).

Pro potřeby intenzivní neonatologické péče byl vytvořen dotazník *MISSCARE Survey for the NICU settings* (Tubbs-Cooley et al., 2015). Obsahuje 13 demografických položek, 5 položek zaměřených na podmínky během poslední směny (např. počet dětí na sestru), 8 položek zaměřených na strukturu a organizaci pracoviště (např. počet lůžek), 35 položek představujících činnosti chybějící péče (část A) a 24 položek zkoumajících důvody chybějící péče (část B).

Pro potřeby předoperační a intraoperační péče byl vytvořen *MISSCARE Survey – OR* (Marsh et al., 2020), který obsahuje 32 položek specificky zaměřených na činnosti sester na operačním sále (část A) a 21 položek důvodů chybějící péče (část B). Položky části A jsou rozděleny do 5 jednodimenzionálních subškál (legislativní požadavky, příprava, bezpečí, komunikace, závěrečné postupy), které lépe charakterizují povahu ošetřovatelských činností (Marsh et al., 2020).

Řečtí autoři (Kiekkas et al., 2021) vytvořili nový

nástroj na hodnocení chybějící ošetřovatelské péče na jednotce postanesteziologické péče (*PACU*), který obsahuje tři části: 1. organizační charakteristiky (např. typ směny); 2. aktivity chybějící ošetřovatelské péče (19 položek); 3. důvody chybějící ošetřovatelské péče (10 položek). Sestry odpovídají na otázku „S ohledem na péči o pacienty v pooperačním období na Vaši poslední směně, domníváte se, že některá aktivita, která byla nezbytná, ale neprovědena, případně významně opožděna, protože jste neměl/a čas ji provést? Pokud ano, které z následujících.“ Za těmito otázkami následuje sdělení „žádné aktivity nezůstaly neprovědeny nebo významně opožděny“ a seznam 19 položek aktivit chybějící ošetřovatelské péče (Kiekkas et al., 2021).

*Dotazník chybějící ošetřovatelské péče související s kontrolou infekcí – Missed Nursing Care in Infection Prevention and Control Survey (MNC-IPC)* byl vytvořen australskými výzkumníky (Henderson et al., 2020) a hodnotí, jak respondenti vnímají rozsah chybějící péče v oblasti prevence a kontroly infekce (Henderson et al., 2021). Dotazník obsahuje 3 části: první část je věnovaná demografickým položkám a základním charakteristikám, druhá část (37 položek) se zaměřuje na aktivity na kontrolu infekce a třetí část (24 položek) je věnovaná důvodům neprovedení aktivit (Henderson et al., 2021).

*Dotazník nedokončené ošetřovatelské péče – Unfinished Nursing Care Survey (UNCS)* (Bassi et al., 2020) vychází z italské verze *MISSCARE Survey* (Palese et al., 2015), proto je struktura nástroje podobná struktuře *MISSCARE Survey*: část A (prvky nedokončené péče) obsahuje 21 položek a část B (důvody nedokončené péče) obsahuje 18 položek. Nástroj byl testován v 13 italských nemocnicích u 1977 sester.

Na vnímání chybějící péče z pohledu pacienta byl vytvořen dotazník pro pacienty *MISSCARE-SP (MISSCARE Survey patient)* (Kalisch et al., 2014). Pacienti jsou v dotazníku požádáni, aby určili, jestli jim byla poskytnuta péče během současné hospitalizace.

#### Další nástroje hodnotící přidělování péče

Jednopolozková škála *Single item Global Estimate (SGE)* byla testována v australské studii v souboru 4417 sester a porodních asistentek prostřednictvím online výzkumu (Hamilton et al., 2017), kdy odpovídaly na otázku: „Podle Vašeho nejlepšího vědomí, jaké procento ošetřovatelské péče je sesterským personálem vynecháno (alespoň občas)?“



**Tabulka 4** Psychometrické vlastnosti nástrojů hodnotících přidělování ošetřovatelské péče

Nástroj	Autor, rok	Reliabilita	Validita
TU	Lucero et al., 2009	$\alpha = 0,73$	-
BERNCA	Schubert et al., 2007	$\alpha = 0,93$	1 faktor
BERNCA-R	Schubert et al., 2013	$\alpha = 0,94$	1 faktor
BERNCA-NH	Zúñiga et al., 2016	$\alpha = 0,77-0,89$ (4 subškály)	4 faktory: Aktivity denního života; Péče, rehabilitace a monitoring; Dokumentace; Sociální péče
PIRNCA	Jones, 2014	$\alpha = 0,97$	1 faktor
MISSCARE Survey	Kalisch a Williams, 2009	$\alpha = 0,97$	<i>Část A:</i> 1 faktor (původně zjištěny 4 faktory, které dále nebyly potvrzeny) <i>Část B:</i> 3 faktory: Komunikace; Materiální zdroje; Personální zdroje
MISSCARE Survey-Ped	Bagnasco et al., 2018	<i>Část B:</i> $\alpha = 0,912$ (Personální zdroje); $\alpha = 0,82$ (Komunikace); $\alpha = 0,807$ (Materiální zdroje)	<i>Část B:</i> 3 faktory: Personální zdroje; Komunikace; Materiální zdroje
Perinatal Missed Care Survey	Simpson et al., 2019	<i>Část A:</i> $\alpha = 0,99$ <i>Část B:</i> $\alpha = 0,963$ (Komunikační problémy); $\alpha = 0,959$ (Nedostatečné personální zdroje)	<i>Část A:</i> 1 faktor <i>Část B:</i> 2 faktory: Komunikační problémy; Nedostatečné personální zdroje
Unfinished Nursing Care Survey (UNCS)	Bassi et al., 2020	<i>Část A:</i> Rho >0,7 <i>Část B:</i> $\alpha = 0,806$	<i>Část A:</i> 1 faktor <i>Část B:</i> 6 faktorů: Komunikace; Personální zdroje; Materiální zdroje; Stanovení priorit; Supervize; Předvídatelnost průběhu práce
MISSCARE Survey-OR	Marsh et al., 2020 Kalisch et al., 2021	<i>Část A:</i> 5 škál: $\alpha = 0,71 - 0,84$ <i>Část B:</i> 4 škály: $\alpha = 0,74 - 0,90$	<i>Část A:</i> 5 faktorů: Legislativní požadavky; Příprava; Bezpečí; Komunikace; Závěrečné postupy <i>Část B:</i> 4 faktory
MISSCARE Survey-Patient	Kalisch et al., 2014	$\alpha = 0,86$	3 subškály: Komunikace; Základní péče; Věcasnost
Unfinished Nursing Care Survey for Students (UNCS4S)	Palese et al., 2021b	<i>Část A:</i> $\alpha = 0,967$ <i>Část B:</i> $\alpha = 0,950$	<i>Část A:</i> 1 faktor <i>Část B:</i> 6 faktorů: Komunikace; Stanovení priorit; Supervize; Materiální zdroje; Personální zdroje; Ne-předvídatelnost pracovní zátěže

Autoři uvedli také cutoff bod (50 % chybějící péče), který naznačuje, že všechny hodnoty nad tento bod budou považovány za indikátory nízké kvality poskytované péče. U stanoveného cut-off bodu byla senzitivita dotazníku 0,738 (Hamilton et al., 2017).

Další nový nástroj byl vytvořen a publikován egyptskými autory (Aly et al., 2021) jako Egyptský nástroj pro hodnocení přidělované ošetřovatelské péče (*Egyptian tool for evaluating the rationing of nursing care*). Dotazník obsahuje 36 položek, které jsou rozděleny do 6 komponent (Aly et al., 2021).

Dotazník *The Errors of Care Omission Survey (ECOS)* obsahuje 31 položek, které jsou rozděleny do 4 subškál: podpora selfmanagementu, sledování, podpora emočního zdraví, integrace péče (Poghosyan et al., 2021). Je to jediný nástroj na hodnocení opomenutí v primární péči.

## DISKUSE

Přehledová studie byla zaměřená na vyhledání a popis dostupných nástrojů hodnotících přidělování ošetřovatelské péče a popis psychometrických vlastností jednotlivých nástrojů.

Ačkoliv byly první nástroje určeny pro hodnocení přidělování ošetřovatelské péče souborem sester z chirurgických a interních oddělení, zájem o tuto problematiku se v posledních letech přesunul kromě dalších oddělení, jako např. oddělení operačních sálů (Marsh et al., 2020) nebo jednotky postanestezioflogické péče (Kiekkas et al., 2021), i na komunitní péči (Phelan, McCarthy, 2016) a primární péči (Poghosyan et al., 2017).

Podle Jones et al. (2015) je zlatým standardem pro měření přidělování péče přímé pozorování. Přesnost hodnocení přidělování péče prostřednic-

tvím sebeposuzovacích dotazníků ve srovnání s přímým pozorováním jako zlatým standardem je neznámá. Podle Kalisch a Williams (2009) je přímé pozorování péče velmi nákladné. Další možností je zkoumání přidělování ošetřovatelské péče s využitím retrospektivní revize dokumentace. Analýza dokumentace za účelem zkoumání poskytované péče je časově náročná a nemusí být úplně přesná v otázkách reálně poskytnuté ošetřovatelské péče. Proto dotazování se sester na jejich hodnocení přidělování péče v nerepresivním prostředí je finančně nenáročný a vhodný způsob získávání dat (Kalisch a Williams 2009).

Kromě studií, které jsou zaměřené na hodnocení přidělování ošetřovatelské péče sestrami z klinické praxe, se v poslední době objevují i studie určené pro studenty ošetřovatelství (Palese et al., 2021b). Studenti ošetřovatelství jsou během odborné praxe svědky epizod přidělování péče a „učí se“, jak přidělovat péci. Studenti se cítí často frustrovaní při konfrontaci s rozdíly mezi teoretickou přípravou a klinickou zkušeností.

Hodnocení přidělování péče pacienty je předmětem výzkumu poměrně ojediněle. Byl vytvořen pouze jeden dotazník pro hodnocení pacientů, a to MISSCARE-SP (Kalisch et al., 2014).

### **Psychometrické vlastnosti nástrojů**

Podle autorů Kalisch a Williams (2009) jsou dotazníky na hodnocení přidělování péče tvořeny seznamem nezávislých ošetřovatelských činností, které spolu nemusí nutně souviset. Proto je lepší považovat tyto nástroje za inventáře než za typické škály (s několika doménami).

Validita hodnotících nástrojů je prezentovaná zejména u nástrojů ze skupiny *MISSCARE Survey* a *BERNCA*. Ve studiích je popisovaná zejména konstruktová validita, obsahová validita a konvergentní validita. Nejčastěji studie popisující psychometrické vlastnosti nástrojů hodnotících implicitní přidělování péče uvádí výsledky konstruktové validity.

I když v originální studii *MISSCARE Survey* byly pomocí faktorové analýzy zjištěny 4 faktory pro část A *MISSCARE Survey*, a to 1. assessment, 2. intervence – individuální potřeby, 3. intervence – základní péče, 4. plánování (Kalisch et al., 2009), v dalších studiích multidimenzionalita dotazníků na hodnocení implicitního přidělování ošetřovatelské péče již nebyla potvrzena (Kalisch a Williams,

2009; Jones, 2014; Gurová et al., 2020). Jednofaktorové řešení bylo potvrzeno i pro dotazník *BERNCA* (Schubert et al., 2007). Ačkoliv se původně předpokládalo několik dimenzi přidělování péče, pouze výsledky práce autorů Papastavrou et al. (2016) potvrzily multidimenzionalitu nástroje.

Explorativní faktorová analýza části B *MISSCARE Survey* zkoumající důvody chybějící péče ukázala na třífaktorové řešení a přítomnost 3 faktorů, které reprezentují následující škály: komunikace, personální zdroje, materiální zdroje (Dabney et al., 2019). Tři faktory pro část B byly potvrzeny i v dalších studiích, např. *Perinatal Missed Care Survey* (Simpson et al., 2019). V české a slovenské verzi se třífaktorové řešení nepotvrdilo, faktorová analýza ukázala 2 faktory: 1. personální zdroje, 2. materiální zdroje a komunikace (Zeleníková et al., 2019).

Reliabilita škál byla u většiny dotazníků hodnocena pomocí Cronbachova koeficientu alfa ( $\alpha$ ) a dosahovala velmi dobrých výsledků. V první studii *MISSCARE Survey* byla reliabilita jednotlivých subškál části A v rozsahu od 0,64 do 0,86: 1. assessment (0,86), 2. intervence – individuální potřeby (0,82), 3. intervence – základní péče (0,75), 4. plánování (0,64) (Kalisch et al., 2009). U dotazníku *MISSCARE Survey*, který obsahuje část B určenou pro důvody chybějící péče byla reliabilita v originální verzi (Kalisch et al., 2009) pro tři subškály v rozmezí od 0,69 do 0,86: komunikace (0,86), materiální zdroje (0,71) a personální zdroje (0,69), v revidované verzi *MISSCARE Survey* byla celková reliabilita části B 0,90 (Dabney et al., 2019). Reliabilita je i v jiných jazykových verzích velmi dobrá, např. Cronbachovo alfa v arabské verzi (Al-Faouri et al. 2021, s. 276) pro část A 0,94 a pro část B 0,90.

Reliabilita dotazníku pro pacienty *MISSCARE Survey – Patient* byla 0,838 (Dabney a Kalisch, 2015). Hodnota Cronbachova  $\alpha$  pro dotazník *P-IRNCA* byla 0,97 (Jones, 2014) a pro revidovanou škálu *MISSCARE Survey* 0,94 (Dabney et al., 2019). Cronbachovo alfa u dotazníku *BERNCA* bylo 0,93 (Schubert et al., 2007).

I když jsou optimální výsledky reliability nad 0,90 (Hair et al., 2019), podle některých autorů (Peterson, 1994; Taber, 2018) jsou již hodnoty nad 0,70 akceptovatelné.

V případě dotazníku *UNCS* (Bassi et al., 2020) byla reliabilita měřena pomocí Rho koeficientu (doporučeno u Mokken Scale Analysis), jehož hodnota



byla 0,96, přičemž za akceptovatelnou je považována hodnota nad 0,7.

Retestová reliabilita dotazníku *MISSCARE Survey* hodnocena v rozmezí dvou týdnů byla pro část A 0,87 a pro část B 0,86 (Kalisch et al., 2009). Retestová reliabilita dotazníku *MISSCARE Survey – Patient* zjišťovaná v souboru 30 pacientů, kteří vyplnili dotazník během hospitalizace a opakovaně o 2 týdny později byla 0,818 (Dabney a Kalisch, 2015).

V systematickém přehledu psychometrických vlastností měřících nástrojů na hodnocení přidělované péče autoři Palese et al. (2021a) uvádějí, že v souboru 20 hodnocených studií jsou nejvíce prezentovanými psychometrickými vlastnostmi nástrojů vnitřní konzistence, konstruktová validita, obsahová validita a mezikulturní validita. Nejméně hodnocenými psychometrickými vlastnostmi jsou reliabilita, testování hypotéz, konvergentní a kritériová validita. Celkově psychometrické vlastnosti zkoumaných nástrojů na hodnocení přidělované péče vykazují větší než akceptovatelnou kvalitu (Palese et al. 2021a).

### **Limitace nástrojů na hodnocení přidělování péče**

I když jsou uvedené nástroje jednoduché na použití a vykazují dobré psychometrické vlastnosti, je potřeba zmínit i jejich limitace.

První limitací nástrojů na hodnocení implicitního přidělování péče je to, že tento fenomén je v dostupných dotaznících hodnocen především z pohledu sester, ne z pohledu pacienta. Existuje zatím pouze jeden dotazník, který hodnotí přidělování péče z pohledu pacienta. Jedná se o *MISSCARE Survey Patient* (Kalisch et al., 2014).

Jejich druhou nevýhodou je, že omezují rozsah ošetřovatelských aktivit pouze na předem stanovený výběr činností (Saar et al., 2021). Rovněž někteří pacienti evidentně pocitují více opomenutí než ostatní.

Třetí limitací nástrojů je jejich charakter sebeposuzovacího nástroje a zkreslení dat při vybavování ze seznamu opomenutých činností. Navíc mohou existovat určité chyby, které pravděpodobně sestry nesdělují jako vynechané, protože se jedná o relativně citlivá téma.

### **ZÁVĚR**

Přidělování péče jako významný aspekt celkové kvality ošetřovatelské péče v zařízeních poskytova-

telů zdravotní péče by mělo být pravidelně sledováno. Hodnocení přidělování péče s využitím dostupných dotazníků by se mohlo stát součástí pravidelného hodnocení kvality poskytované péče v stanovených intervalech (např. 6–12 měsíců). Získaná data by manažerům poskytla informace o oblastech péče, která jsou nejvíce opomíjena, a kam zacílit potřebné intervence.

### **SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ**

- AIKEN L.H., CLARKE S.P., SLOANE D.M. et al. Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs.* (Millwood). 2001; 20 (3): 43-53.
- AL-FAOURI I., OBAIDAT D.M., ABUALRUB R. F. Missed nursing care, staffing levels, job satisfaction, and intent to leave among Jordanian nurses. *Nursing Forum.* 2021; 56 (2): 273-283.
- AL-KANDARI, F., THOMAS, D. Factors contributing to nursing task incompleteness as perceived by nurses working in Kuwait general hospitals. *Journal of Clinical Nursing.* 2009; 18 (24): 3430-3440.
- ALY M.N.A., EL-SHANAWANY S.M., MAHER GHONEIM T.A. et al. A newly developed Egyptian Tool for Evaluating Rationing of Nursing Care: relation to organization attributes and patient outcomes. *Journal of Nursing Measurement.* 2021; 29 (3): E213-E234.
- BALL J.E., MURRELLS T., RAFFERTY A.M. et al. 'Care left undone' during nursing shifts: associations with workload and perceived quality of care. *BMJ Quality & Safety.* 2014; 23 (2): 116-125.
- BAGNASCO A., ZANINI M., ALEO G. et al. Development and validation of the MISSCARE survey-Pediatric version. *Journal of Advanced Nursing.* 2018; 74 (12): 2922-2934
- BASSI E., TARTAGLINI D., VALPIANI G. et al. Unfinished Nursing Care Survey: a development and validation study. *Journal of Nursing Management.* 2020; 28 (8): 2061-2071.
- BEKKER M., COETZEE S.K., KLOPPER H.C. et al. Non-nursing tasks, nursing tasks left undone and job satisfaction among professional nurses in South African hospitals. *Journal of Nursing Management.* 2015; 23 (8): 1115-1125.
- BRUYNEEL L., LI B., AUSSERHOFER D. et al. Organization of hospital nursing, provision of nursing care and patient experiences with care in Europe. *Medical Care Research and Review.* 2015; 72: 643-664.



- DABNEY B.W., KALISCH B.J. Nurse staffing levels and patient-reported missed nursing care. *Journal of Nursing Care Quality*. 2015; 30 (4): 306-312.
- DABNEY B.W., KALISCH B.J., CLARK M. A revised MISSCARE survey: Results from pilot testing. *Applied Nursing Research*. 2019; 50: 151202.
- GURKOVÁ E., ADAMKOVIČ M., JONES T. et al. Factor analysis, validity of the perceived implicit rationing of nursing care instrument and prevalence and patterns of unfinished nursing care in Slovakia. *Journal of Nursing Management*. 2020; 28 (8): 2036-2047.
- HAIR J.F., GABRIEL M., DA SILVA D. et al. Development and validation of attitudes measurement scales: fundamental and practical aspects. *RAUSP Management Journal*. 2019; 54 (4): 490-507.
- HAMILTON P., WILLIS E., JONES T. et al. Evaluating the performance of a Single-item, Global, Estimate of Missed Nursing Care. *Journal of Nursing Measurement*. 2017; 25 (1): 121-141.
- HENDERSON J., WILLIS E., RODERICK A. et al. Why do nurses miss infection control activities? A qualitative study. *Collegian*. 2020; 27 (1): 11-17.
- HENDERSON J., WILLIS E., BLACKMAN I. et al. Comparing infection control and ward nurses' views of the omission of infection control activities using the Missed Nursing Care Infection Prevention and Control (MNCIPC) Survey. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29 (5): 1228-1238.
- HESSELS A.J., FLYNN L., CIMIOTTI J.P. et al. The impact of the nursing practice environment on missed nursing care. *Clinical Nursing Studies*. 2015; 3 (4): 60-65.
- JONES T.L. Validation of the Perceived Implicit Rationing of Nursing Care (PIRNCA) Instrument. *Nursing Forum*. 2014; 49 (2): 77-87.
- JONES T.L., HAMILTON P., MURRY N. Unfinished nursing care, missed care, and implicitly rationed care: State of the science review. *International Journal of Nursing Studies*. 2015; 52 (6): 1121-1137.
- LUCERO R.J., LAKE E.T., AIKEN L.H. Variations in nursing care quality across hospitals. *Journal of Advanced Nursing*. 2009; 65 (11): 2299-2310.
- LUCERO R.J., LAKE E.T., AIKEN L.H. Nursing care quality and adverse events in US hospitals. *Journal of Clinical Nursing*. 2010; 19 (15-16): 2185-2195.
- KALISCH B.J. Missed nursing care: a qualitative study. *Journal of Nursing Care Quality*. 2006; 21 (4): 306-315.
- KALISCH B.J., WILLIAMS A. Development and psychometric testing of a tool to measure missed nursing care. *Journal of Nursing Administration*. 2009; 39 (5): 211-219.
- KALISCH B.J., LANDSTROM G.L., HINSHAW A.S. Missed nursing care: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2009; 65 (7): 150-157.
- KALISCH B.J., XIE B., DABNEY B.W. Patient-reported missed nursing care correlated with adverse events. *American Journal of Medical Quality*. 2014; 29: 415-422.
- KALISCH B., MC LAUGHLIN M., MARSH V. et al. The development and testing of the MISSCARE Survey OR. *Journal of Nursing Measurement*. 2021; 29 (3): 541-555.
- KIEKKAS P., TSEKOURA V., FLIGOU F. et al. Missed nursing care in the postanesthesia care unit: A cross-sectional study. *Journal of Perianesthesia Nursing*. 2021; 36 (3): 232-237.
- MARSH V., KALISCH B., MC LAUGHLIN M. et al. Nurses' perceptions of the extent and type of missed perioperative nursing care. *AORN Journal*. 2020; 112 (3): 237-247.
- PALESE A., AMBROSI E., PROSPERI L. et al. Missed nursing care and predicting factors in the Italian medical care setting. *Internal and Emergency Medicine*. 2015; 10: 693-702.
- PALESE A., NAVONE E., DANIELIS M. et al. Measurement tools used to assess unfinished nursing care: A systematic review of psychometric properties. *Journal of Advanced Nursing*. 2021a; 77: 565-582.
- PALESE A., CHIAPPINOTTO S., CANINO E. et al. Unfinished Nursing Care Survey for Students (UNCS4S): A multicentric validation study. *Nurse Education Today*. 2021b; 102: 104908.
- PAPASTAVROU E., CHARALAMBOUS A., VRYONIDES S. et al. To what extent are patients' needs met on oncology units? The phenomenon of care rationing. *European Journal of Oncology Nursing*. 2016; 21: 48-56.
- PHELAN A., McCARTHY S. *Missed care:*

- Community nursing in Ireland.* University College Dublin and the Irish Nurses and Midwives Organization, 2016. 98 s. ISBN 978-0-9524016-3-6.
- PETERSON R.A. A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha. *Journal of Consumer Research.* 1994; 21: 381-391.
- POGHOSYAN L., NORFUL A.A., FLECK E. et al. Primary care providers' perspectives on errors of omission. *Journal of the American Board of Family Medicine.* 2017; 30 (6): 733-742.
- POGHOSYAN L., NORFUL A.A., GHAFFARI A. et al. Psychometric testing of Errors of Care Omission Survey: a new tool on patient safety in primary care. *Journal of Patient Safety.* 2021; 17 (2): e107-e114.
- ROCHEFORT Ch.M., CLARKE S.P. Nurses' work environments, care rationing, job outcomes, and quality of care on neonatal units. *Journal of Advanced Nursing.* 2010; 66 (10): 2213-2224.
- SAAR L., UNBECK M., BACHNICK S. et al. Exploring omissions in nursing care using retrospective chart review: An observational study. *International Journal of Nursing Studies.* 2021; 122: 104009.
- SCHUBERT M., GLASS T.R., CLARKE S.P. et al. Validation of the Basel extent of rationing of nursing care instrument. *Nursing Research.* 2007; 56 (6): 416-424.
- SCHUBERT M., AUSSERHOFER D., DESMEDT M. et al. Levels and correlated of implicit rationing of nursing care in Swiss acute care hospitals – a cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies.* 2013; 50: 230-239.
- SIMPSON K.R., LYNDON A., SPETZ J. et al. Adaptation of the MISSCARE Survey to the Maternity Care Setting. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing.* 2019; 48 (4): 456-467.
- SOCHALSKI J. Is more better? The relationship between nurse staffing and the quality of nursing care in hospitals. *Medical Care.* 2004; 42 (Suppl. 2): 67-73.
- TABER K.S. The use of Cronbach's Alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education.* 2018; 48: 1273-1296.
- TUBBS-COOLEY H.L., PICKLER R.H., YOUNGER J.B. et al. A descriptive study of nurse-reported missed care in neonatal intensive care units. *Journal of Advanced Nursing.* 2015; 71 (4): 813-824.
- WILLIS E., BLACKMAN I., HENDERSON J. et al. *Rationed or missed nursing care: Report to the ANMF (Victorian Branch).* Flinders University, Adelaide, 2015. ISBN-10: 0-9943050-1-X.
- ZELENÍKOVÁ R., GURKOVÁ E., JAROŠOVÁ D. Missed nursing care measured by MISSCARE survey – the first pilot study in the Czech Republic and Slovakia. *Central European Journal of Nursing and Midwifery.* 2019; 10 (1): 958-966.
- ZHU X.W., YOU L.M., ZHENG J. et al. Nurse staffing levels make a difference on patient outcomes: a multisite study in Chinese hospitals. *Journal of Nursing Scholarship.* 2012; 44 (3): 266-273.
- ZÚÑIGA F., SCHUBERT M., HAMERS J.P. et al. Evidence on the validity and reliability of the German, French and Italian nursing home version of the Basel Extent of Rationing of Nursing Care instrument. *Journal of Advanced Nursing.* 2016; 72 (8): 1948-1963.