



**ELEKTRONICKÝ, RECENZOVANÝ, VEDECKO-ODBORNÝ ČASOPIS  
PRE OŠETROVATEĽSTVO**



2012  
Ročník 2, číslo 3  
ISSN 1338-6263

#### **Predseda redakčnej rady**

**doc. Mgr. Katarína Žiaková, PhD.**

Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

#### **Redakčná rada**

**Mgr. Ivana Bóriková, PhD.**

Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

**Mgr. Radka Bužgová, Ph.D.**

Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

**Mgr. Juraj Čáp, PhD.**

Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

**asist. prof. Dr. Esma Demirezen**

Saglik Bilimleri Fakultesi, Istanbul Universitesi, Istanbul

**doc. PhDr. Ľubica Derňárová, PhD., MPH**

Fakulta zdravotníckych odborov, Prešovská univerzita v Prešove

**doc. Mgr. Elena Gurková, PhD.**

Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

**doc. PhDr. Darja Jarošová, Ph.D.**

Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

**prof. PhDr. Mária Kilíková, PhD.**

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o. Bratislava

**doc. PhDr. Jana Marečková, Ph.D.**

Fakulta zdravotníckých vied, Univerzita Palackého v Olomouci

**doc. PhDr. Zuzana Slezáková, PhD., MPH**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

**doc. Mgr. Martina Tomagová, PhD.**

Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

**prof. PhDr. Valéria Tóthová, PhD.**

Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice

**doc. PhDr. Gabriela Vörösová, PhD.**

Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre

**prof. Tony Warne**

School of Nursing & Midwifery, University of Salford

#### **Zodpovední redaktori**

**Mgr. Ivana Bóriková, PhD.**

**Mgr. Juraj Čáp, PhD.**

**Mgr. Elena Gurková, PhD.**

**doc. Mgr. Martina Tomagová, PhD.**

Redakcia časopisu

**OŠETROVATEĽSTVO: TEÓRIA, VÝSKUM, VZDELÁVANIE**

Ústav ošetrovateľstva JLF UK

Doc. Mgr. Katarína Žiaková, PhD.

Malá hora 5

036 01 Martin

E-mail: [redakcia@osetrovatelstvo.eu](mailto:redakcia@osetrovatelstvo.eu)

Web: <http://www.osetrovatelstvo.eu>

Vydavateľstvo Osveta, spol. s r. o., Jilemnického 57, 036 01 Martin, Slovenská republika

Tel.: 043 4210970

e-mail: [farkas@vydosveta.sk](mailto:farkas@vydosveta.sk)

[www.vydosveta.sk](http://www.vydosveta.sk)

© Vydavateľstvo Osveta, Martin 2012

Sadzba, reprodukcia a zalomenie Grafické štúdio Osveta v Martine

## OBSAH

### EDITORIÁL

Gabriela Vörösová ..... 82

### POHLED ZDRAVOTNÍKŮ NA BEZDOMOVCE

Marie Macková, Jana Macková ..... 83

### VALIDÁCIA SLOVENSKEJ VERZIE NÁSTROJA PRACOVNEJ SPOKOJNOSTI – MCCLOSKEY/MUELLER SATISFACTION SCALE

Elena Gurková, Mária Sováriová Soósová, Katarína Žiaková, Radka Šerfelová, Janka Vadkertiová, Mária Zamboriová ..... 87

### SKÚSENOSTI S VALIDÁCIOU OŠETROVATEĽSKÝCH DIAGNÓZ V RÁMCI SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKY

Katarína Žiaková, Renáta Zeleníková, Darja Jarošová, Martina Tomagová, Ivana Bóriková, Juraj Čáp, Yvetta Vrublová, Lucia Sikorová, Ilona Plevová, Mária Tabaková ..... 96

### DEHISCENCIA PO OPERÁCII KRČNEJ CHRBTICE – MANAŽMENT HOJENIA RANY

Daniela Karasová, Branislav Kolarovszki ..... 105

### NEKTORÉ Z PROBLÉMOV PACIENTA S ULCUS CRURIS VENOSUM

Michaela Miertová, Daniela Ďurkechová ..... 113

## EDITORIÁL

Vážení čitatelia,

dovoľte, aby som vyjadrila niekoľko svojich myšlienok na margo vedy a výskumu v ošetrovateľskej profesii. Za posledných desať rokov môžeme konštatovať, že ošetrovateľský výskum v našich podmienkach postúpil a nadobúda dimenzie porovnateľnosti so zahraničím. Dôkazom toho je aj elektronický vedecko-odborný časopis *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie*. Je mi ct'ou byť členom redakčnej rady tohto časopisu. Publikované články riešia aktuálne a veľmi významné problémy ošetrovateľstva ako vednej disciplíny, čím prispievajú k rozvoju vzdelávania a klinickej praxe.

V roku 1972 Dr. Archie Cochrane vo Veľkej Británii inicioval hnutie EBP – *Evidence-Based Practice* „Prax založená na dôkazoch“ a výsledkom jeho práce bolo založenie Cochranovej knižnice. Táto elektronická databáza umožňuje celosvetový prístup k systematickým výskumným prehľadom. Ošetrovateľstvo založené na dôkazoch sa chápe ako rozhodovanie so štyrmi zložkami: výskumný dôkaz, pacientove hodnoty, klinická expertíza a dostupnosť zdrojov. *Joanna Briggs Institute* sa pozerá na uvedenú problematiku ako na „klinické rozhodovanie, ktoré berie do úvahy najlepší dostupný dôkaz, prostredie, v ktorom je starostlivosť poskytovaná, pacientovu voľbu a úsudok zdravotníckeho odborníka“.

V našich podmienkach sa stále viac zlepšuje dostupnosť databáz, preto apelujeme, aby sa výskumný dôkaz stal súčasťou procesu klinického rozhodovania. Toto môžeme dosiahnuť iba kvalitným vzdelávaním v ošetrovateľstve a príležitosťou uskutočňovať vedecké projekty. Možnosti odborníkov v ošetrovateľstve sú často obmedzené, ale aj napriek tomu je tu snaha posilniť rolu sestry a rozvoj ošetrovateľstva.

**doc. PhDr. Gabriela Vörösová, PhD.**  
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre,  
Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva

## POHLED ZDRAVOTNÍKŮ NA BEZDOMOVCE

Marie Macková\*, Jana Macková\*\*

\* Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovateľství, Brno

\*\* Šumperská nemocnice, a. s., oddělení ARIP

### Abstract

MACKOVÁ M. – MACKOVÁ, J. Homeless from point of view of health care workers. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 3, pp. 83–86. Available on: <http://www.osetrovateľstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-3/pohled-zdravotniku-na-bezdomovce>.

**Aim:** The aim of the research was to describe the views of health professionals to the homeless and describe their views on the provision of health care to homeless.

**Method and sample:** The collection of empirical data was conducted using own questionnaire. Research sample consisted of 89 health professionals.

**Results:** We have confirmed statistically significant relationship between place of work and view of the homeless. Women are more interested in the cause of homelessness than men. Part of the health professionals believe that the homeless have not right to treatment, because they are not insured.

**Conclusion:** Most health care professionals perceive homeless with a mixture of ambivalent feelings. Due to the growing number of homeless is appropriate to include this issue in lifelong education of health professionals.

**Keywords:** homeless, health care, perception, health care workers

## ÚVOD

Bezdomovectví lze označit za krajní formu sociální exkluze (Sirovátka, Mareš, 2008). Jedná se o sociální problém, jehož znalosti jsou v České republice stále na poměrně nízké úrovni v důsledku zatajování problematiky bezdomovectví a bezdomovců za minulého režimu. Tato problematika se tak „objevuje“ až po roce 1989 v souvislosti s rozsáhlými společenskými změnami, kterými Česká republika prošla. Zcela jistě i za minulého režimu existovalo tak zvané skryté bezdomovectví, ale tento problém se podobně jako další nezveřejňoval a proto ani neřešil.

V současné době narůstá závažnost tohoto sociálního problému. V odborné literatuře můžeme nalézt následující členění lidí bez domova (Hradecká, Hradecký, 1996, s. 36–42).

1. Zjevné bezdomovectví. Jedná se o lidi žijící na ulici, přespávající v parcích a na nádražích větších měst nebo v chladnějších měsících využívají služeb azylových domů.
2. Skryté bezdomovectví. Zde se jedná o lidi, kteří nevyhledávají veřejné služby a nejsou tedy nikde evidováni. Přespávají ve sklepeních, ve vracích, kanálech a podobně. Občas mohou přespát u známých.
3. Potencionální bezdomovectví. Do této skupiny řadíme občany, kterým hrozí reálné riziko ztráty bydlení nebo žijí v nevyhovujících bytových podmínkách. Patří mezi ně také vězni čekající na propuštění, obyvatelé různých ústavů a dětských domovů a v současné době i migranty, přistěhovalci a azylanty.

Problematika zdravotní péče o bezdomovce je v každé zemi determinována především její ekonomikou a zdravotní politikou. Přístup k bezdomovcům jako pacientům však není ovlivněn jen legislativně danými mantinely, ale i osobním přístupem jednotlivých zdravotníků. Česká populace vnímá bezdomovce spíše negativně. Bezdomovectví je spojováno s alkoholismem a kriminálními přestupky (Štěchová a kol, 2008, s. 27–39). Označení bezdomovec je v obecném povědomí označením do jisté míry stigmatizujícím. Podle výzkumů veřejného mínění vyvolávají bezdomovci v lidech především nedůvěru a soucit, ve značné míře strach nebo lhostejnost (Horáková, 1995). Za důvod situace, ve které se bezdomovci nacházejí, je veřejností často považována jejich nechuť pracovat, pohodlnost lenost (Hradecká, Hradecký, 1996). Značně negativní obraz bezdomovců je podle některých autorů vytvářen také médií (Pěnkava, 1999, s. 22–28).

V České republice závisí systém zdravotní péče na zdravotním pojištění. Ze zákona je v ČR povinně zdravotně pojištěn každý, kdo má na našem území trvalý pobyt, nebo je zaměstnavatelem osoba, která má v ČR své sídlo. Pojistné platí u zaměstnaných osob zaměstnavatel, u vybraných případů stát a jinak si musí pojištění jedinec

hradiť sám. V prípade akútnej potreby lekárskeho ošetrovania nesmie byť pacient zdravotníckym zariadením odmietnut. Z výše uvedeného vyplýva, že prístup k základnej zdravotníkej péči je z zákona možný pre každého, to znamená i pre bezdomovca. Tím sa dostávame k základnému rozporu. Na jednej strane síce z zákona má každý právo na zdravotnú péču, ale na druhej strane musí hradiť poisťné. Bezdomovci obvykle poisťné nemajú hrazeno, preto pri ich ošetrovaní narústajú príslušné poisťovny dlh a zdravotnícká zariadenia sú následne pri výbere pacientov opatrnejá (Šupková a kol, 2007, s. 10–11).

## CÍL

Cieľom výskumného šetrenia bolo zistiť názory zdravotníckych pracovníkov na bezdomovcov a na poskytovanie zdravotnej starostlivosti bezdomovcom. Ďalej bolo zisťované, ako často sa respondenti s bezdomovcami ako pacientmi stretávajú a s akými ťažkosťami sa najčastejšie stretávajú pri hospitalizácii bezdomovcov.

## SOUBOR A METODY

Výskumný soubor tvorilo 89 zdravotníckych pracovníkov z nemocnice v Šumperskej. Šetrenie sa zúčastnili predovšetkým ženy (79 %). Najviac respondentov bolo vo vekovej kategórii 21–30 rokov, s čímž súvisí i najčastejšie uvádzaná dĺžka praxe do 5 rokov. Medzi respondenty bolo 20 % lekárov a 80 % všeobecných sestier.

Vstupným kritériom bol respondent pracujúci na anesteziologicko-resuscitačnom intenzívnom oddelení (ARIP) alebo na chirurgickom, internom či kožnom oddelení v dobe šetrenia a vyjadrený súhlas s účasťou. Co sa týče zasťoupenia jednotlivých oddelení, bolo 27 % respondentov z interného oddelenia, 30 % respondentov z chirurgického oddelenia, 32 % respondentov bolo z oddelenia ARIP a 11 % respondentov bolo z kožného oddelenia.

Data boli zbierané pomocou dotazníku vlastnej konštrukcie, ktorý obsahoval 27 položiek. Prvá časť zisťovala pocity, ktoré u respondentov vyvoláva pacient bezdomovec. Táto časť obsahovala 8 výrokov a respondenti mohli voliť na päťbodovej škále, nakoľko s daným výrokem súhlasí alebo nie. Jednalo sa napríklad o tieto výroky: „Bezdomovci sú k hospitalizácii prijímaní zľahčene“ alebo „Zajišćenie následnej starostlivosti je u bezdomovcov problematické“. Tieto výroky kopirovaly závery výskumu Šupkovej (2004), ktorý bol zaměřený na zdravotnú starostlivosť o bezdomovcov. Druhá časť bola zaměřená na demografická data a tretia časť bola orientovaná na skúsenosti respondentov s hospitalizáciou pacientov bezdomovcov. Táto časť opäť vychádzala z údajov zistených Šupkovou (2004). Sběr dát probíhal v zarií až listopadu 2011. Získaná data boli kódovaná pomocou programu Excel, štatistické výpočty boli provedené programom *Statistica*, verzie 10.0. Pre vyhodnocenie odpovedí bol použitý Pearsonov chí-kvadrát test, hodnotený na 5% hladine významnosti. Pre sledovanie intenzity (sily) závislosti bol použitý Pearsonov kontingenčný koeficient ( $C_p$ ), ktorý nabýva hodnoty intervalu, pričom hodnota 0 znamená nezávislosť. Z toho vyplýva, že z hodnôt blízkých 0 lze usudzovať na slabú závislosť oboch premenných, naopak z hodnôt blízkých 1 na závislosť silnú.

## VÝSLEDKY

Šetrením bolo zistené, že 38,2 % respondentov sa s bezdomovcami ako pacientmi stretávajú niekoľkokrát do mesiaca, 60,7 % respondentov sa s bezdomovcami ako pacientmi stretávajú niekoľkokrát do roka a 1,1 % respondentov sa s bezdomovcom pacientom stretávajú dokonca niekoľkokrát týždne. Žádný respondent neuviedol možnosť, že sa s bezdomovcom ako pacientom nikdy neseťkal.

Pri zisťovaní názorov na hospitalizáciu bezdomovcov bolo zistené, že väčšina respondentov sa domníva, že bezdomovci sú hospitalizovaní iba dle ich aktuálneho zdravotného stavu, rovnako ako ostatní pacienti a rovnako sú i vyšetřováni. Ovšem alarmujícím zisťením je, že 12,3 % dotazovaných zdravotníkov šumperskej nemocnice sa domníva, že bezdomovci sú nepojišćení, a preto nemajú rovnaké právo na ošetrovanie ako ostatní ľudia. 78,6 % dotazovaných označilo zajišćenie následnej starostlivosti pre bezdomovcov za problematické a 27,9 % respondentov by privítalo, ak by sa bezdomovci liečili v špeciálnych zariadeniach pre ne určených.

Pojem bezdomovec má viac než polovinu (57,3 %) šumperských zdravotníkov spojené s pozitívnou konotáciou, to znamená, že je jim bezdomovcov ľúto a domnívajú sa, že sú bezdomovci spolu s nešťastnými udalosťami. S negatívnou konotáciou má pojem bezdomovec spojené 18,0 % dotazovaných. Ti sa obvykle domnívajú, že bezdomovci sú alkoholici a kriminálnici, ktorí si nezaslужujú pomoc. Ambivalentnú konotáciu vyvoláva pojem bezdomovec u 24,7 % dotazovaných. U vnímaní pojmu bezdomovec bola dokázaná závislosť s oddelením, na ktorom respondent pracuje ( $p = 0,003$ ;  $C_p = 0,421$ ). Jedná sa o stredne silnú závislosť. Výrazne negatívnu konotáciu má s pojmom bezdomovec spojené zejména personál oddelenia ARIP.

Dvě třetiny dotázaných uvedly, že se při hospitalizaci bezdomovce potýkají s různými problémy. Četnost výskytu jednotlivých problémů přibližuje tabulka 1.

**Tab. 1. Četnost výskytu jednotlivých problémů spojených s hospitalizací bezdomovce**

Kategorie obtíží	n	%
Administrativní problémy	48	53,9
Finanční problémy	64	71,9
Nespolupráce pacienta	62	69,7
Problematické propuštění	56	62,9
Zvýšené nároky na ošetrovatelskou péči v důsledku malhygieny	82	92,1

Méně než polovina personálu se zajímá o důvod bezdomovectví jejich pacienta. Zde byla prokázána závislost mezi pohlavím a zájmem o příčinu bezdomovectví ( $p = 0,003$ ;  $C_p = 0,285$ ). Jedná se o slabou závislost. Muži se zajímají o příčiny bezdomovectví méně často než ženy. Potěšujícím zjištěním je, že 66,3 % dotázaných se zajímá o současnou sociální situaci bezdomovce a 41,6 % zdravotníků kontaktuje při hospitalizaci sociální oddělení. Jako nejčastější důvod kontaktování sociálního oddělení uváděli respondenti zajištění následné péče.

## DISKUZE

Cesty k bezdomovectví jsou různé, mnohdy má vliv více faktorů. U mladých lidí to bývá špatné rodinné zázemí či rozpad rodiny. Mezi další příčiny bezdomovectví v pozdějším věku patří ztráta zaměstnání, zadlužení, rozvod. S bezdomovectvím bývají často spojovány i závislosti (Matoušek et al., 2010).

Problematika bezdomovectví v souvislosti s poskytováním zdravotní péče je v současné době na okraji zájmu výzkumníků. V České republice provedla srovnatelný výzkum pouze Šupková et al. (2004). Na Slovensku se této problematice komplexně věnuje Beňová (2008), která uvádí, že bezdomovec je vyloučen ze společnosti a tím pádem i ze sociálního a zdravotního systému. Šupková et al. (2007, s. 11) uvádí, že někdy bývá bezdomovci upřeno právo na základní zdravotní péči s argumentací, že je „nepojištěn“, což je ale pro značnou část bezdomovců z hlediska zákona nemožné. Dále uvádí, že se často tato argumentace bezdomovci vryje do paměti a další pomoc nevyhledává. Stejnou zkušenost uvádí i Kertesz (2009). Prevencí takovýchto situací bývají specializovaná zařízení, kterých bohužel v České republice mnoho není.

Bezdomovci jsou většinou společností vnímáni jako problematičtí (Vágnerová, 2004, s. 545). Například jedna respondentka uvedla „soucit s bezdomovcem je jedna věc, ale být s ním na pokoji, to je věc druhá..., kdo má ten zápach vydržet“.

Hospitalizace bezdomovce a jeho následné propuštění je spojeno s řadou obtíží. Šupková et al. (2007, s. 16–17) uvádí: „Ve stínu tohoto základního systémového problému pak zůstávají potíže s tím, když pacient nespolupracuje, a se zvýšenými nároky na ošetření vlivem malhygieny“. Zejména nespolupráce se do budoucna jeví jako problematická, neboť 1. dubna 2012 vstoupil v platnost nový Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a v něm je ukotveno, že zdravotník může pacienta odmítnout, pokud nespolupracuje. I v našem šetření respondenti nejčastěji zmiňovali tyto související problémy (viz. tabulka 1). Často se objevoval názor, že zdravotníci kontaktují sociální oddělení pouze v případě, že s tím bezdomovec souhlasí.

Sociální oddělení zajišťuje následnou péči pro bezdomovce obvykle v azylových domech. Zaměstnanci těchto azylových domů jsou především sociální pracovníci, a to znamená, že mohou řešit pouze sociální problémy, a ne dohlížet na zdravotní stav svých klientů. Dalším problémem je, že lidé bez přístřeší často nechtějí využívat služeb azylových domů. Důvody jsou různé, jak uvádí Richterová a Orgoníková (2008, s. 5–12): Někteří se domnívají, že se o sebe umí postarat sami, jiní upřednostňují soukromí a svobodu před řádem a problémem je rovněž soužití ženy a muže z ulice v azylovém domě, neboť azylové domy takového soužití neumožňují.

V praxi tak dochází k začarovanému kruhu, kdy je bezdomovec akutně ošetřen, následně propuštěn (ale nedoléčen) do domácí péče, což zpravidla znamená zpět na ulici a tam dochází opět ke zhoršení zdravotního stavu a nutnosti dalšího akutního ošetření.

Určité náznaky řešení však již existují. V Praze vzniká doléčovací zařízení pro bezdomovce s kapacitou 28 lůžek. Bezdomovci by tak zde mohli pobývat po propuštění z nemocnice nebo vyležet angíny a virózy. Počítá se s průměrným pobytem okolo dvou týdnů (Žižlavský, 2011). V Olomouci zase Charita poskytuje lidem bez přístřeší v pracovních dnech zdarma lékařskou i ošetrovatelskou péči, klienti dostávají i příspěvky na léky (Rajnochová, Chalánková, 2011).

## ZÁVĚR

Bezdomovec v nemocnici není ojedinělým jevem a do budoucnosti lze očekávat, že nám těchto pacientů bude přibývat. Bohužel, současné společenské a ekonomické směřování tomu spíše nahrává, než by problém zmírňovalo. Problém bezdomovectví je tak třeba řešit systémově, protože pokud bude lidem bez přístřeší poskytována bezplatně základní péče, určitě to vyjde stát, a tedy nás samé, levněji, než nechávat dojít věci do krajnosti, kdy komplikovaná léčba obvykle stojí mnohem více.

Cílem našeho šetření bylo zjištění pohledu zdravotníků na bezdomovce a na poskytování zdravotní péče bezdomovcům. Vzhledem ke zjištěným skutečnostem doporučujeme zařadit do systému celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků i problematiku bezdomovectví. Tím by se postupem času mohl změnit pohled zdravotníků na bezdomovce a tím pádem i jejich přístup k nim. Právě od prvotního pohledu na bezdomovce se totiž odvíjí následně i přístup k němu jako k pacientu.

Pomoci by mohlo i vypracování určitého standardu přístupu k pacientu bezdomovci v rámci nemocnice. Tak by se dalo zamezit rozdílnému přístupu zdravotníků k bezdomovcům na jednotlivých odděleních.

Považujeme za nevhodné, že problematiku pacientů bezdomovců řeší obvykle jen staniční sestra, která zpětně již personál neinformuje, jak byl problém řešen. Absence této zpětné vazby může vést u ošetřujícího personálu ke snížení zájmu o řešení dané problematiky.

Veškerá tato výše uvedená opatření by měla vést ke zmírnění nedorozumění a konfliktů mezi pacientem bezdomovcem a zdravotnickým personálem a ke zvýšení důvěry mezi oběma stranami.

## SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

- HRADECKÁ, V. – HRADECKÝ, I. 1996. *Bezdomovství – extrémní vyloučení*. Praha : Naděje, 1996. 90 s.
- HORÁKOVÁ, M. 1995. K problematice bezdomovství. In *Sociální politik.*, 1995, roč. 21, č.10, s. 6–9.
- KERTESZ, S.G. 2009. Treating the homeless can go beyond medical care. In *American Medical Association* [online], 2009. [cit. 2012 -03-21]. Dostupné na internetě: <http://www.ama-assn.org/amednews/2009/03/02/prca0302.htm>.
- MATOUŠEK, O. et al. 2010. *Sociální práce v praxi*. Praha : Portál, 2010. 352 s.
- PĚNKAVA, P. 1999. Bezdomovství je nejen problém velkých měst. In *Veřejná správa*. 1999, roč. 99, č. 24, s. 22–28.
- RAJNOCHOVÁ, J. – CHALÁNKOVÁ, M. 2011. Bezdomovec – styl, nebo úděl? In *Sestra*, 2011, roč. 21, č. 6, s. 52–53.
- RICHTEROVÁ, B. – ORGONÍKOVÁ, L. 2008. Různé cesty pomoci. Porovnání teorie a praxe sociální práce s lidmi bez domova. Krnov : Aklub, 2008. 74 s.
- SIROVÁTKA, T. – MAREŠ, P. 2008. Sociální vyloučení (exkluze) a sociální začleňování (inkluzie). In *Sociologický časopis*. 2008, roč. 44, č. 2, s. 271–294.
- ŠTĚCHOVÁ, M. et al. 2008. *Bezdomovectví a bezdomovci z pohledu kriminologie*. Praha : Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. 111 s.
- ŠUPKOVÁ, D. et al. 2007. *Zdravotní péče o bezdomovce v ČR*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. 62 s.
- VÁGNEROVÁ, M. 2004. *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha : Portál, 2004. 865 s.
- Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách.*
- ŽÍŽLAVSKÝ, M. 2011. Problematika osob bez přístřeší. In *Britské listy* [online], 2011. [cit. 2012 -03-21]. Dostupné na internetě: <http://www.blisty.cz/art/61622.html>.

## Kontakt

**PhDr. Marie Macková, PhD., RSW**

Katedra ošetrovateľství LF MU

Kamenice 3

625 00 Brno

Česká republika

e-mail: [mackova@med.muni.cz](mailto:mackova@med.muni.cz)

**Prijaté:** 17. 2. 2012

**Akceptované:** 16. 4. 2012

## VALIDÁCIA SLOVENSKEJ VERZIE NÁSTROJA PRACOVNEJ SPOKOJNOSTI – MCCLOSKEY/MUELLER SATISFACTION SCALE

Elena Gurková\*, Mária Sováriová Soósová\*\*, Katarína Žiaková\*, Radka Šerfelová\*,  
Janka Vadkertiová\*\*\*, Mária Zamboriová\*\*

\* Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva

\*\* Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav ošetrovateľstva

\*\*\* Univerzitná nemocnica v Martine

### Abstract

GURKOVÁ, E – SOVÁRIOVÁ SOÓSOVÁ, M. – ŽIAKOVÁ, K. – ŠERFELOVÁ, R. – VADKERTIOVÁ, J. – ZAMBORIOVÁ, M. Validation of Slovak version of the McCloskey/Mueller satisfaction scale. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 3, pp. 87–95. Available on: <http://www.ošetrovateľstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-3/validacia-slovenskej-verzie-nastroja-pracovnej-spokojnosti-mccloskey-mueller-satisfaction-scale>.

**Aim:** The McCloskey/Mueller Satisfaction Scale is one instrument commonly used to measure nurse job satisfaction among nurses. The purpose of this paper is to describe the psychometric properties of the Slovak version of this instrument. We compared the factor structure of instrument with the original version (Mueller, McCloskey, 1990) as well as with the revised version (Tourangeau et al., 2006).

**Methods:** Data from a survey of 556 nurses from twenty eight hospitals were used to establish psychometric properties of the Slovak version. Dimensionality was tested using confirmatory and exploratory factor analyses. Reliability coefficients of the new factors and construct validity of Slovak version are reported.

**Results:** Exploratory factor analysis revealed a six-factor model with following subscales – satisfaction with social relationships and interactions; satisfaction with support from supervisor; satisfaction with scholarly and cooperation opportunities; satisfaction with scheduling; satisfaction with extrinsic rewards and satisfaction with balance of family and work. We excluded thirteen items from the original scale.

**Conclusions:** The Slovak version is conceptually consistent with original version (Mueller, McCloskey, 1990); has good construct validity. We identified low internal consistency in three subscales.

**Keywords:** McCloskey/Mueller Satisfaction Scale, Slovak version, job satisfaction of nurses, validation, factor analysis, reliability

## ÚVOD

Pracovná spokojnosť sestier je v odbornej literatúre a výskumných štúdiách skúmaná buď ako výsledná premenná, alebo prediktor – faktor ovplyvňujúci ďalšie premenné. (Zjednodušene môžeme povedať, že je skúmaná ako závislá alebo nezávislá premenná). V prvom prípade sa práce zameriavajú na identifikáciu exogénnych (vek, vzdelanie, dĺžka praxe, platové ohodnotenie, odmeňovanie, pracovné podmienky) alebo endogénnych (psychická záťaž, rovnováha medzi prácou a rodinou, sociálna opora, stratégie zvládania záťaže) faktorov, ktoré významne ovplyvňujú pracovnú spokojnosť sestier (Curtis, 2007, s. 93). V druhom prípade je hodnotená ako faktor determinujúci výsledky na úrovni organizácie, akými sú napríklad retencia sestier na pracovisku, miera ich fluktuácie, produktivita a práceneschopnosť (Ellenbecker et al., 2008; Hayes et al., 2006; Lynn, Redman, 2005; Mueller, McCloskey, 1990).

Nárast záujmu o sledovanie pracovnej spokojnosti sestier súvisí nielen s potrebami konkrétnych zdravotníckych zariadení (napríklad v súvislosti s akreditáciou nemocníc), ale aj so sociálno-politickými aspektmi našej profesie, s ktorými sme v európskom kontexte konfrontovaní. Najvýznamnejšie problémy, ktoré zintenzívňujú záujem o danú problematiku, predstavujú nedostatok sestier v kontexte štruktúrnych zmien zdravotnej starostlivosti, predčasný odchod sestier z profesie, ako aj migrácia sestier (Hasselhorn et al., 2005, s. 60). V Českej republike sú v poslednom desaťročí systematicky publikované výsledky autorského kolektívu Vévoda et al. (2005; 2010) zisťujúce priority faktorov pracovného prostredia všeobecných sestier v lôžkových zariadeniach a stupeň ich saturácie zamestnávateľom. Výsledky týchto výskumných aktivít potvrdzujú, že najvyššiu pracovnú hodnotu u českých sestier zohrávajú faktory, ako je mzda, starostlivosť o pacientov a istota pracovného miesta (Vévoda et al., 2010, s. 207). Výskumy, ktoré boli zrealizované na Slovensku, nezachytávajú reprezentatívnu vzorku sestier (napríklad Gurková et al., 2012a), alebo sa týkajú len špecifickej skupiny sestier (napríklad autorky Tabaková et al., 2009

sledovali pracovnú spokojnosť sestier v agentúrach domácej ošetrovateľskej starostlivosti). Medzinárodná štúdia *The European Nurses' Early Exit Study* (známa ako *The European NEXT-Study*), realizovaná na vzorke 56 000 sestier z desiatich európskych krajín (vrátane Slovenska), zistila, že sestry z bývalých postkomunistických krajín uvádzali nízku pracovnú spokojnosť a horšie pracovné podmienky. Až 21 % sestier z týchto krajín uvažovalo o odchode pracovať do zahraničia (Hasselhorn et al., 2005, s. 19). Tieto výsledky potvrdzujú, že je u nás potrebné tejto problematike venovať väčšiu pozornosť i bez ohľadu na to, že platové ohodnotenie sestier sa stáva v posledných mesiacoch politickou témou rezonujúcou v celej spoločnosti.

Základným predpokladom získania relevantných výsledkov je použitie adekvátnej metodiky, resp. nástroja merania. Najčastejšie využívaným nástrojom merania pracovnej spokojnosti sestier je McCloskeyovej a Muellerovej škála pracovnej spokojnosti sestier (*McCloskey/Mueller Satisfaction Scale*, ďalej MMSS) (Tourangeau et al., 2006). Ide o nástroj špecifický pre ošetrovateľskú profesiu, ktorý bol využívaný v medzinárodnom kontexte (Tang, 2003; Roberts et al., 2004; AbuAIRub et al. 2009; Wilkinson, Hite, 2001; Leung et al., 2007; Robertson et al., 1999). V našej práci sme sa zamerali na validáciu a testovanie psychometrických vlastností slovenskej verzie MMSS. Paralelne s našim výskumom prebiehalo aj testovanie jeho českej verzie (Gurková et al., 2012b).

## CHARAKTERISTIKA MMSS

Aktuálna verzia MMSS vychádza z práce Muellera a McCloskeyovej z roku 1990 (Mueller, McCloskey, 1990). Pri konceptualizácii pracovnej spokojnosti autori vychádzali z Maslowovej a Burnsovej teórie motivácie (Tourangeau et al., 2006, s. 128). Nástroj obsahuje 31 položiek hodnotených na päťstupňovej Likertovej škále, zoskupených do ôsmich subškál – spokojnosť s vonkajšími odmenami; plánovanie a harmonogram práce; rovnováha medzi prácou a rodinou; vzťahy so spolupracovníkmi; interakcie na pracovisku; možnosti profesionálneho rastu; pochvala a uznanie; kontrola a zodpovednosť. Tri subškály – spokojnosť s vonkajšími odmenami, plánovanie/harmonogram práce a rovnováha medzi prácou a rodinou – autori širšie konceptualizovali ako doménu bezpečia (*safety*). Interakcie na pracovisku, vzťahy so spolupracovníkmi a podporu zo strany nadriadených konceptualizovali ako sociálne motivačné činitele pracovnej spokojnosti, možnosti profesionálneho rastu, pochvalu a uznanie a kontrolu a zodpovednosť (kompetencie) ako psychologické motivačné činitele (incentíva) pracovnej spokojnosti. Každá položka v MMSS je hodnotená na stupnici od 1 (úplná nespokojnosť) po 5 (úplná spokojnosť). Vypočítava sa skóre jednotlivých subškál a celkové skóre. Vyššie skóre indikuje vyššiu pracovnú spokojnosť. Vnútna konzistencia nástroja (*Cronbachova alfa*) je pre každú z ôsmich subškál v rozsahu od 0,52 do 0,84; pre celkové skóre 0,89 (Mueller, McCloskey, 1990). V roku 2006 revidovali pôvodnú verziu kanadskej autorky Tourangeau et al. (2006, s. 133) a navrhli jej novú sedemfaktorovú štruktúru s dvadsiatimi tromi položkami.

## CIELE

Príspevok má charakter validačnej štúdie, ktorej cieľom bolo testovať psychometrické vlastnosti slovenskej verzie MMSS. V práci sme porovnávali štruktúru slovenskej verzie MMSS s jej pôvodnou verziou (McCloskey, Mueller, 1990) a neskoršou revidovanou verziou (Tourangeau et al., 2006). Taktiež sme zisťovali konštruktívnu validitu nástroja prostredníctvom metódy známych skupín (*known group approach*). Na základe psychometrických vlastností (vnútorná konzistencia, faktorová štruktúra) slovenskej verzie sme formulovali odporúčania pre jej ďalšie použitie v našich podmienkach.

## SÚBOR

Výskumný súbor tvorilo 556 sestier (543 žien, 9 mužov) pracujúcich na štandardných oddeleniach.<sup>1</sup> Respondenti boli do výskumného súboru vybraní na základe vopred stanovených kritérií a so zaručením anonymity. Do selektívneho súboru boli zaradení respondenti, ktorí splnili nasledujúce zaraďujúce kritéria: vek respondentov nad 21 rokov, pracovný pomer v zdravotníckom zariadení, ochota spolupracovať. Respondenti boli zároveň uistení, že s vyplnením dotazníka nie sú spojené žiadne riziká. Výskum bol realizovaný od októbra 2011 do marca 2012. Distribuovaných bolo 563 dotazníkových setov. Návratnosť dotazníkov bola 98 %. Sedem dotazníkov bolo vylúčených zo štúdie pre neúplné vyplnenie demografických údajov. Sestry v našej vzorke pracovali v dvadsiatich ôsmich štátnych i neštátnych zdravotníckych lôžkových zariadeniach. Výskum spĺňa základné etické princípy kladené na výskum na ľudskom subjekte, bol schválený *Etickou komisiou Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine*. Základné charakteristiky sestier našej výskumnej vzorky sú uvedené v tabuľke 1. Chýbajúce, nevyplnené údaje

v demografických položkách sme nezaradili do analýzy. Chýbajúce (tzv. *missing*) dáta sa v demografických položkách pohybovali od 0,4 do 0,7%.

Tab. 1. Demografické charakteristiky výskumného súboru (n = 556)

Charakteristika	Priemer (±SD)	Rozmedzie
<b>Vek (roky)</b>	39,51 (9,48)	22 – 63
<b>Dĺžka praxe</b>	19,29 (10,74)	0 – 44
<b>Priemerný počet detí</b>	1,42 (1,03)	0 – 5
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Pohlavie</b>		
Muži	9	1,7
Ženy	543	98,3
<b>Rodinný stav</b>		
Slobodná/ý	133	23,9
Vydatá/ženatý	362	65,1
Rozvedený/á	33	5,9
Žijúci oddelene	21	3,8
Vdovec/vdova	4	0,7
Žijúci/a s partnerom	1	0,2
<b>Vzdelanie</b>		
Stredná zdravotnícka škola	179	32,2
Vyššie odborné štúdium	153	27,5
Bakalárske	146	26,3
Magisterské a ďalšie postgraduálne	78	14,0

## METODIKA

Východiskovými prácami pre náš výskum boli dve štúdie. Prvou bola štúdia autorov Mueller, McCloskey (1990), v ktorej boli testované vlastnosti originálnej verzie. Druhou bola práca kanadských autoriek (Tourangeau et al., 2006), ktorá sa zameriavala na revíziu originálnej verzie.

V prvom kroku sme získali oficiálny súhlas autorov s použitím MMSS pre účely tejto štúdie. V ďalšom kroku bol uskutočnený preklad dotazníka do slovenského jazyka. Ten bol zrealizovaný dvoma nezávislými prekladmi, z ktorých bola vytvorená výsledná verzia. Tá bola následne spätne preložená do anglického jazyka a porovnávaná s originálnou verziou. Položky neboli modifikované, iba položku týkajúcu sa materskej dovolenky sme rozšírili o rodičovskú dovolenku. Dĺžka rodičovskej dovolenky môže u sestier viac variovať v porovnaní s materskou dovolenkou. Taktiež môže byť z hľadiska rozhodovania sa do návratu sestier do práce dôležitejšia ako materská dovolenka. Z uvedeného dôvodu sme teda túto položku doplnili o rodičovskú dovolenku. Po vytvorení slovenskej verzie nasledovalo testovanie jej psychometrických vlastností. Psychometrická analýza MMSS bola realizovaná z aspektu analýzy reliability a faktorovej analýzy. Faktorová analýza (extrakcia faktorov, rotácia, interpretácia, pomenovanie) bola na položkových údajoch MMSS realizovaná s cieľom identifikovania redukovaného počtu spoločných faktorov. Vo všeobecnosti platí, že extrahované faktory získané exploratívnou faktorovou analýzou môžeme považovať za jasné, spoľahlivé a relevantné, ak pomer počtu respondentov k počtu premenných v analyzovanej škále (*subject ratio*) je minimálne 5 : 1, t. j. respondentov je minimálne päťkrát viac ako premenných (položiek škály). Vzhľadom na uvedené, vzorka 556 sestier spĺňa kritérium pre adekvátnu veľkosť pre validačnú štúdiu. Pred faktorovou analýzou sme pomocou miery šikmosti (*skewness*) zisťovali normalitu v rozložení dát. Významnosť normálnych a parciálnych korelácií položiek sme sledovali prostredníctvom Keiserovho–Meyerovho–Olkinovho (ďalej KMO) testu a Bartlettovho testu sféricity. Na extrakciu faktorov bola použitá v prvom kroku konfirmačná a v druhom kroku exploračná faktorová analýza. Konfirmačná faktorová analýza bola vykonaná v súlade s vyššie uvedenými dvoma štúdiami (Mueller, McCloskey, 1990; Tourangeau et al., 2006). V prvom kroku sme prostredníctvom analýzy hlavných komponentov (*Principal Component Analysis*, ďalej PCA) s varimaxovou rotáciou potvrdzovali dimenzionalitu slovenskej verzie MMSS. Keďže táto faktorová analýza nepotvrdila osemfak-

torové riešenie v revidovanej štúdii (Tourangeau et al., 2006), v druhom kroku sme zrealizovali exploračnú faktorovú analýzu s cieľom vysvetliť štruktúru slovenskej verzie MMSS. Zaradovanie položiek do extrahovaných faktorov bolo usmerňované tromi kritériami, ktoré použili vo svojej práci kanadské autorky Tourangeau et al. (2006):

- faktorové nabitie položiek (koeficienty nasýtenia, tzv. *factor loadings*) museli dosahovať minimálne hodnotu 0,5;
- pre získanie presnej faktorovej štruktúry boli z faktora vyradované položky, ktoré dosahovali minimálne v dvoch položkách hodnoty nasýtenia  $\geq 0,3$ ;
- zaradovanie položky do faktora dáva z konceptuálneho hľadiska význam a umožňuje interpretáciu, charakteristiku faktora. Z uvedeného dôvodu sa z faktora vyradujú položky, ktoré sú konceptuálne neakceptovateľné (Tourangeau, McGilton, 2004, s. 189).

V rámci reliability výskumného nástroja sme zisťovali vnútornú konzistenciu nástroja prostredníctvom výpočtu Cronbachovho alfa koeficientu ( $\alpha_c$ ) v pôvodných 8 škálach, ako aj v nových škálach extrahovaných exploračnou faktorovou analýzou.

Taktiež sme zisťovali konštruktívnu validitu nástroja prostredníctvom metódy známych skupín (*known group approach*). V tejto časti sme zisťovali, či potvrdíme výsledky, ktoré boli už zistené v predchádzajúcich výskumoch (Larrabee et al., 2001; Hayes et al., 2006). Pracovná spokojnosť predstavuje významný prediktor zotrvania, retencie sestier na pracovisku. V našom výskume sme predpokladali, že slovenská verzia MMSS má dobrú konštruktívnu validitu, ak sa celkové skóre MMSS (teda pracovná spokojnosť) bude negatívne spájať s úvahami sestier odísť zo súčasného pracoviska, z profesie sestry a úvahami odísť pracovať do zahraničia. Frekvenciu úvah odchodu zo súčasného pracoviska, z profesie sestry, ako aj frekvenciu úvah odísť pracovať do zahraničia sme zisťovali na päťstupňovej škále od 0 (nikdy) do 4 (veľmi často). Rozdiely pracovnej spokojnosti z hľadiska výskytu úvah (áno/nie) sme zisťovali jednorozmernou analýzou rozptylu (ANOVA). Na zistenie závislosti medzi frekvenciou výskytu vyššie uvedených úvah (nikdy – veľmi často) a pracovnou spokojnosťou sestier sme použili Pearsonov korelačný koeficient. Na štatistické spracovanie dát bol použitý štatistický software pre sociálne vedy – SPSS verzia 17, SPSS Inc. Chicago, USA. Chýbajúce, nevyplnené údaje v dotazníkových položkách sme nezaradili do analýzy. Z uvedeného dôvodu sme do testovania konštruktívnej validity zaradili len 517 respondentov (40 respondentov nevyplnilo jednu alebo viac položiek MMSS alebo plánov odchodu z profesie, pracoviska a práce v zahraničí). Chýbajúce (tzv. *missing*) dáta sa v jednotlivých položkách MMSS pohybovali od 0,2 do 3,4 %.

## VÝSLEDKY

Potvrdili sme normálne rozloženie dát (hodnoty *skewness* boli  $\leq 1$ ). Výsledky testu KMO boli uspokojivé (KMO = 0,88) a Bartlettov test sféricity bol štatisticky významný ( $p = 0,00$ ). Na základe splnenia týchto troch predpokladov sme mohli prejsť ku konfirmačnej a následne exploračnej faktorovej analýze.

### Konfirmačná faktorová analýza

Vlastné hodnoty (*eigenvalue*) boli  $\geq 1$  iba pri prvých siedmich faktoroch, v ôsmom faktore bola *eigenvalue* 0,99. Osem faktorov vysvetľovalo 60,29 % variability pôvodných premenných (položiek MMSS) v skúmanom súbore. Rozptyl extrahovaný pomocou faktora 1 bol najvyšší (vlastná hodnota 8,48) a tento faktor vysvetľoval aj najväčšiu časť variability premenných (10,53 %). Dvadsaťpäť položiek MMSS malo faktorové nabitie  $\geq 0,5$ . Šesť položiek malo hodnoty menšie ako 0,5. Išlo o nasledujúce položky: spokojnosť s dĺžkou pracovného času; kompenzáciou za prácu cez víkendy; možnosťou pracovať na čiastočný úväzok; priamym nadriadeným; interdisciplinárnou spoluprácou; kontrolou nad dňami na pracovisku. Tieto položky sme vyradovali z nástroja. V druhom kroku sme vyradovali tie, ktoré mali koeficienty nasýtenia minimálne v dvoch položkách  $\geq 0,3$  (tzv. *double-loaded items*). Dvakrát sýtené položky sme zaznamenali v ôsmich položkách. Išlo o tieto (dvakrát sýtené) položky: spokojnosť s flexibilitou pracovného času; spokojnosť so vzťahmi so sestrami; s lekármi; spokojnosť s možnosťou zapájať sa do ošetrovateľského výskumu; s uznaním od nadriadeného; mierou povzbudení a pozitívnej spätnej väzby; s možnosťou kariérneho postupu; s možnosťou ovplyvňovať pracovné podmienky.

### Exploračná faktorová analýza

Konfirmačná analýza nekopírovala uspokojujúcu osemfaktorovú štruktúru MMSS. V druhom kroku sme prostredníctvom PCA extrahovali sedem faktorov, ktoré mali vlastné hodnoty  $\geq 1$  (tab. 2). Sedemfaktorové riešenie vysvetľo-

valo 57,08 % variability pôvodných premenných (položiek MMSS) v skúmanom súbore. Dvadsaťpäť položiek MMSS malo faktorové nabitie  $\geq 0,5$ . Šesť položiek malo hodnoty menšie ako 0,5. Išlo o nasledujúce položky: spokojnosť s pracovným časom; s flexibilitou pracovného času; s kompenzáciou za odpracované víkendy; s možnosťou pracovať na čiastočný úväzok; s nadriadeným; možnosťou kariérneho postupu. Tieto položky sme vyradzovali z nástroja. V druhom kroku sme vyradzovali tie, ktoré mali koeficienty nasýtenia minimálne v dvoch položkách  $\geq 0,3$  (tzv. *double-loaded items*). Dvakrát sýtené položky sme zaznamenali až v ôsmich položkách. Išlo o tieto (dvakrát sýtené) položky: spokojnosť so sociálnymi výhodami; spokojnosť s možnosťou dostať sa do výborov inštitúcie; spokojnosť s uznaním od kolegov; s mierou povzbudenie a pozitívnej spätnej väzby; s kontrolou nad dňami na pracovisku; s mierou zodpovednosti a kompetencií; ovplyvňovaním pracovných podmienok a spoluúčasťou na organizačných rozhodnutiach. Na základe výsledkov exploračnej faktorovej analýzy môžeme konštatovať, že revidovaná štruktúra slovenskej verzie MMSS má šesť faktorov dostatočne sýtenými sedemnástimi položkami:

- Faktor 1: sociálne a interakčné možnosti (s piatimi položkami – vzťahy so sestrami, vzťahy s lekármi, metóda ošetrovateľskej starostlivosti, sociálne kontakty na pracovisku, sociálne kontakty mimo pracoviska);
- Faktor 2: vzťahy s nadriadeným (tvorený iba jednou položkou – uznanie od nadriadených), nasýtenie položky 13 (spokojnosť so vzťahmi s nadriadeným) bolo hraničné;
- Faktor 3: možnosti pre odborný rast (so štyrmi položkami – interdisciplinárna spolupráca, spolupráca s fakultou ošetrovateľstva, možnosti zapojenia vo výskume a publikovania);
- Faktor 4: plánovanie a harmonogram práce (s tromi položkami – možnosť pracovať viac dní za sebou, voľné víkendy v mesiaci, flexibilita pri plánovaní víkendov);
- Faktor 5: kontrola a zodpovednosť, položky vyradené pre nízke koeficienty nasýtenia a dvojité sýtenie;
- Faktor 6: vonkajšie ohodnotenie (s dvomi položkami – plat a dovolenka);
- Faktor 7: rovnováha medzi prácou a rodinou (s dvomi položkami – dĺžka materskej/ rodičovskej dovolenky, zariadenia na podporu starostlivosti o deti).

Rozptyl extrahovaný pomocou faktora 1 zostal najvyšší (vlastná hodnota 8,48) a tento faktor znova vysvetľoval najväčšiu časť variability (10,70 %) a bol tvorený položkami dvoch pôvodných škál „vzťahy a interakcie s kolegami“; faktor 2 vysvetľoval 9,57 % variability, faktor 3 vysvetľoval 9,10 %, faktor 4 vysvetľoval 8,46 %, faktor 5 vysvetľoval 7,44 %, faktor 6 vysvetľoval 6,76 % a faktor 7 vysvetľoval 5,07 % variability.

Tab. 2. Faktorová štruktúra MMSS so siedmimi faktormi

Položky MMSS	1	2	3	4	5	6	7
Plat						<b>0,70</b>	
Dovolenka						<b>0,67</b>	
Sociálne výhody						0,58*	0,34
Pracovný čas	0,40			0,44		0,42	
Flexibilita pracovného času				0,45		0,49	
Možnosť pracovať viac dní za sebou				<b>0,51</b>			
Voľné víkendy v mesiaci				<b>0,79</b>			
Flexibilita v plánovaní víkendov				<b>0,79</b>			
Kompenzácia za prácu cez víkendy			0,39	0,41		0,30	
Možnosť pracovať na čiastočný úväzok				0,41			
Dĺžka materskej, rodičovskej dovolenky							<b>0,76</b>
Zariadenia na podporu starostlivosti o deti							<b>0,78</b>
Vzťahy so sestrami	<b>0,72</b>						
Vzťahy s lekármi	<b>0,63</b>						
Metóda ošetrovateľskej starostlivosti	<b>0,53</b>						
Sociálne kontakty na pracovisku	<b>0,73</b>						
Sociálne kontakty mimo pracoviska	<b>0,68</b>						
Interdisciplinárna spolupráca			<b>0,59</b>				
Spolupráca s fakultou ošetrovateľstva			<b>0,67</b>				
Účasť vo výboroch inštitúcie		0,38	0,63*				
Možnosti zapojenia vo výskume			<b>0,67</b>				
Možnosti publikovania			<b>0,67</b>				
Nadriadený		0,48					
Uznanie od nadriadených		<b>0,72</b>					

Uznanie od kolegov	0,48	0,52*		
Miera povzbudení, pozitívnej spätnej väzby	0,38	0,62*		
Kontrola nad dianím na pracovisku		0,50*	0,32	
Kariérny postup	0,47	0,33	0,34	
Zodpovednosť, kompetencie	0,30			0,69*
Ovplyvňovanie pracovných podmienok		0,34		0,76*
Spoluúčasť na rozhodnutiach		0,42		0,70*

Pre prehľadnosť v tabuľke uvádzame hodnoty koeficientov nasýtenia nad 0,30. Hrubým sú označené nevyradené položky – teda tie, ktoré majú koeficienty nasýtenia nad 0,5 a ktoré sú bez dvojitého sýtenia.

\*položka s dvojitým sýtením – to znamená, že v jednom faktore má koeficient nasýtenia vyšší ako 0,5 a v druhom vyšší ako 0,3.

## Reliabilita MMSS

Vnútroštruktúrna konzistencia originálnej verzie (Cronbachova alfa) je pre každú z ôsmich subškál v rozsahu od 0,52 do 0,84; pre celkové skóre 0,89 (Mueller, McCloskey, 1990, s. 113). V našej štúdii bola v rámci ôsmich subškál v rozsahu 0,53–0,82 konkrétne pre vonkajšie hodnotenie 0,59; plánovanie a harmonogram práce 0,76; rovnováha medzi rodinou a prácou 0,52; vzťahy so spolupracovníkmi 0,63; interakcie 0,77; možnosti pre výskum 0,75; pochvala a uznanie od nadriadených a kolegov 0,77; kontrola a zodpovednosť 0,82 a Cronbachova alfa pre celkové skóre bola 0,91. Verzia vytvorená na základe exploračnej faktorovej analýzy so šiestimi subškálami mala Cronbachovu alfu (tab. 3) pre každú subškálu v rozsahu 0,53–0,79 a pre celkové skóre MMSS bola 0,83. Faktor 2 bol tvorený iba položkou č. 24 uznanie od nadriadených. Hodnota nasýtenia položky číslo 13 (spokojnosť so vzťahmi s nadriadeným) bola hraničná k hodnote 0,5 (dosahovala hodnotu 0,48). Tento faktor sme doplnili o túto položku z nasledujúcich dôvodov. Ako už bolo spomínané, hodnota nasýtenia tejto položky bola hraničná k hodnote 0,5 (dosahuje hodnotu 0,48). Reliabilita subškály s dvoma položkami (13; 24) bola 0,65. Cronbachova alfa slovenskej verzie MMSS s touto položkou bola 0,84. Ak ju odstránime z osemnásťpoložkovej škály, tak sa znížila na 0,83.

Tab. 3. Zhrnutie nových šiestich faktorov slovenskej verzie MMSS

Faktor a jeho charakteristika	Čísla položiek	Vlastné hodnoty	% variability	Reliabilita
F1 - Sociálne vzťahy a interakcie	14; 15; 16; 17; 18	8,48	10,70	0,79
F2 - Podpora zo strany vedúceho pracovníka	13; 24	2,20	9,57	0,65
F3 - Možnosti pre výskum a odbornú spoluprácu	19; 20; 27; 28	1,72	9,09	0,74
F4 - Plánovanie a harmonogram práce	6; 8; 9	1,58	8,46	0,70
F6 - Vonkajšie ohodnotenie	1; 2	1,38	7,44	0,53
F7 - Rovnováha medzi prácou a rodinou	11; 12	1,11	5,07	0,61

## Konstruktová validita

Konstruktová validita slovenskej verzie so šiestimi subškálami a osemnástimi položkami bola posudzovaná prostredníctvom metódy známych skupín. V prvom kroku sme pomocou testu ANOVA zisťovali rozdiely v celkovom skóre MMSS z hľadiska výskytu úvah odísť z pracoviska, profesie a do zahraničia. Úvahy o zmene pracoviska, možnosti opustiť profesiu sestry alebo odísť pracovať do zahraničia sa významne spájali s nižšou pracovnou spokojnosťou (tab. 4). Čím bola pracovná spokojnosť nižšia, tým sestry častejšie uvažovali o zmene pracoviska ( $r = -0,284$ ), o opustení profesie ( $r = -0,295$ ) i o odchode do zahraničia ( $r = -0,180$ ). Korelácie boli vo všetkých troch prípadoch významné na hladine  $p = 0,000$ .

**Tab. 4. Úvaha o zmene pracoviska, možnosti opustiť profesiu sestry alebo odísť pracovať do zahraničia verzus pracovná spokojnosť**

	N	Priemer	SD	P
<b>Zmeniť pracovisko</b>				
Nie	287	3,33	0,49	0,000
Áno	230	3,09	0,53	
Spolu	517	3,22	0,52	
<b>Opustiť profesiu</b>				
Nie	379	3,29	0,49	0,000
Áno	138	3,04	0,58	
Spolu	517	3,22	0,52	
<b>Odísť do zahraničia</b>				
Nie	307	3,28	0,50	0,002
Áno	195	3,14	0,55	
Spolu	517	3,22	0,52	

## Diskusia

Prostredníctvom exploračnej faktorovej analýzy sme identifikovali sedem faktorov s vlastnými hodnotami nad 1. Prvý faktor (F1) sme pomenovali ako sociálne vzťahy a interakcie. Obsahuje položky z dvoch pôvodných subškál MMSS (dve položky č. 14 a 15 zo subškály vzťahy so spolupracovníkmi a tri položky č. 16–18 zo subškály možnosti interakcie) originálnej verzie MMSS (Mueller, McCloskey, 1990). Tourangeau et al. (2006, s. 133) vo svojej štúdii rovnako identifikovali nový faktor „spokojnosť so sociálnymi a interakčnými možnosťami“, kde zaradili položky č. 17–19. Položky č. 14, 15, 25 zaradili do faktora, ktorý nazvali vzťahy s kolegami. V našej práci sme zlúčili vzťahy a interakcie, pretože sú dostatočne sýtené prvým faktorom.

Faktor 2 (F2) sa vzťahuje k subškále pochvala a uznanie v originálnej verzii (Mueller, McCloskey, 1990). Z tohto faktora sme pre dvojité sýtenie museli vyradiť položky č. 25 a 26 (uznanie od kolegov, miera pozitívnej spätnej väzby). Položku č. 13 (spokojnosť so vzťahmi s nadriadeným) sme vyradili z faktora pre nedostatočné sýtenie. V F2 tak zostala len jedna položka č. 24 uznanie od nadriadených. Z tohto dôvodu sme nehodnotili vnútornú konzistenciu tejto subškály (kvôli jednej položke to nebolo relevantné). Otázne zostáva, či v slovenskej verzii ponechať len túto jednu položku. Navrhujeme ponechať dve položky číslo 13 a 24, a to z nasledujúcich dôvodov. Hodnota nasýtenia v položke č. 13 je hraničná k hodnote 0,5 (dosahuje hodnotu 0,48). Subškálu sýtenú novovzniknutým faktorom navrhujeme pomenovať ako podpora zo strany vedúceho pracovníka. Reliabilita subškály s dvoma položkami je 0,65. V tomto faktore sú zastúpené položky, ktoré sa týkajú predovšetkým vzťahov a podpory zo strany nadriadených. Cronbachova alfa slovenskej verzie MMSS s touto položkou je 0,84. Ak ju odstránime z osemnásťploškovej škály, tak sa zníži na 0,83. Z uvedeného dôvodu ju odporúčame ponechať v slovenskej verzii. Hodnota Cronbachovej alfy bola v pôvodnej originálnej verzii 0,89 (Mueller, McCloskey, 1990). I napriek tomu, že sme z tejto verzie vyradili štrnásť položiek, vnútorná konzistencia výrazne neklesla a zostala nad hodnotou 0,8. Tourangeau et al. (2006, s. 133) identifikovali vo svojej exploračnej analýze nový faktor “spokojnosť s pracovnými podmienkami a podporou zo strany vedúcej sestry.” Tento faktor obsahoval položky č. 13; 22; 24; 29–31. V ich revidovanej verzii sa tak zlúčili dva faktory z pôvodnej verzie, a to konkrétne kontrola a zodpovednosť a pochvala a uznanie.

Taktiež sme identifikovali nový faktor (F3), ktorý sme nazvali možnosti pre výskum a odbornú spoluprácu. Obsahuje len tri položky z pôvodnej subškály možnosti profesionálneho rastu (č. 20, 27 a 28). Položky č. 27 a 28 sa vzťahujú k možnostiam výskumu a publikovania. Ďalšie dve položky (č. 19 a 20) k možnostiam spolupráce s fakultou ošetrovateľstva a interdisciplinárnej spolupráce. Položka č. 19 je v originálnej verzii v subškále možnosti pre interakciu (Mueller, McCloskey, 1990). F3 vysvetľuje pomerne vysoké percento variability (9,09 %). V revidovanej verzii Tourangeau et al. (2006, s. 133), ako aj vo faktorovej analýze českej verzie MMSS autori v exploračnej analýze identifikovali nový faktor – možnosti pre výskum. Obsahoval len dve položky z pôvodnej subškály možnosti profesionálneho rastu (27; 28).

Faktor 4 (F4) týkajúci sa plánovania a harmonogramu práce bol sýtený len tromi položkami. V originálnej verzii (Mueller, McCloskey, 1990) je v tejto subškále šesť položiek. Položky č. 4, 5 a 10 (pracovný čas) boli vyradené pre sýtenie do 0,5.

Položky z faktora 5 (F5) sme museli všetky vyradiť pre dvojité alebo nedostatočné sýtenie. Je zaujímavé, že samostatná subškála kontrola a zodpovednosť nebola vytvorená ani na základe faktorovej analýzy Tourangeau et al. (2006, s. 133).

Faktor 6 (F6) vonkajšie ohodnotenie bol sýtený len dvoma položkami z originálnej (Mueller, McCloskey, 1990), ako aj z revidovanej verzie Tourangeau et al. (2006). Položka č. 3 (sociálne výhody) bola vyradená pre dvojité sýtenie.

V súlade s výsledkami faktorovej analýzy autoriek Tourangeau et al. (2006) bol faktor 7 (F7) týkajúci sa rovnováhy medzi prácou a rodinou sýtený len dvoma položkami. V originálnej verzii (Mueller, McCloskey, 1990) sú v tejto subškále tri položky. Položka č. 7 (možnosť pracovať na čiastočný úväzok) bola vyradená pre nedostatočné sýtenie.

V šiestich subškálach slovenskej verzie sú rovnako zastúpené tri oblasti z iniciálnych prác autorov (McCloskey, 1974). Dimenziu bezpečia reprezentujú tri faktory – plánovanie a harmonogram práce, vonkajšie ohodnotenie a rovnováha medzi prácou a rodinou. Sociálnu dimenziu tvorí faktor sociálne vzťahy a interakcie a psychologická dimenzia je zastúpená dvoma faktormi – podporou zo strany vedúceho pracovníka a možnosťami pre výskum a odbornú spoluprácu. Faktory reprezentujúce dimenziu bezpečnosti spolu vysvetľujú najviac, cca 21 % variability; na druhom mieste sú psychologické motivačné činitele. Faktory patriace do tejto oblasti spoločne vysvetľujú 18,66 % variability. Sociálna oblasť vysvetľovala 10,70 % variability premenných. Faktory, motivačné činitele bezpečia tak vysvetľujú najvyššiu variabilitu v pracovnej spokojnosti. Tieto výsledky sú zhodné s výsledkami autoriek Tourangeau et al. (2006, s. s. 133). V pôvodnej verzii najvyššiu mieru variability vysvetľovali psychologické faktory (motivačné činitele). Šesťfaktorový model slovenskej verzie MMSS je tak konceptuálne konzistentný s pôvodnou verziou (Mueller, McCloskey, 1990). Rovnako vnútorná reliabilita šesťškálovej verzie MMSS klesla len veľmi mierne s hodnotami, ktoré boli zistené pre osemškálovú verziu. Jedným z vysvetľujúcich dôvodov môže byť nielen kultúrny, ale predovšetkým časový faktor. Pôvodná verzia bola vytvorená pred viac ako dvadsiatimi rokmi a bola testovaná na relatívne malej vzorke. V priebehu dvadsiatich rokov sa pracovné podmienky mohli radikálne zmeniť. Taktiež problémy, s ktorými sme konfrontovaní v rámci profesie sestier v podmienkach Slovenskej republiky, sa vzťahujú skôr k vonkajšiemu ohodnoteniu.

Tri subškály slovenskej verzie majú nízku hodnotu Cronbachovej alfy. Väčšinou ide o položky s menším počtom položiek (cca 2–3 položky v subškále). V osemfaktorovom modeli MMSS to boli subškály: vonkajšie ohodnotenie; rovnováha medzi rodinou a prácou a vzťahy so spolupracovníkmi. Nedostatočná reliabilita týchto subškál bola potvrdená v originálnej (Mueller, McCloskey, 1990), ako aj v revidovanej verzii MMSS Tourangeau et al. (2006). Tourangeau et al. (2006, s. 135) preto navrhujú prehodnotenie jednotlivých položiek a zakomponovanie nových. Uvedené autorky zistili pomerne nižšiu vnútornú konzistenciu subškály rovnováha medzi rodinou a prácou v porovnaní s našou štúdiou. Uvedené rozdiely podľa nášho názoru môžu súvisieť s tým, že položku týkajúcu sa materskej dovolenky sme rozšírili o rodičovskú dovolenku. Pri šesťfaktorovom modeli bola zistená nedostatočná reliabilita v subškálach: vonkajšie ohodnotenie, podpora zo strany vedúceho pracovníka, sociálne vzťahy a interakcie.

V našej práci sme potvrdili dobrú konštruktívnu validitu slovenskej verzie so šiestimi subškálami a osemnástimi položkami, keďže sa potvrdil predpoklad, že nižšia pracovná spokojnosť sa bude negatívne spájať s úvahami sestier odísť zo súčasného pracoviska, z profesie sestry a úvahami odísť pracovať do zahraničia.

## ZÁVER

Na základe výsledkov exploračnej faktorovej analýzy slovenskej verzie MMSS navrhujeme jeho šesťfaktorový model s nasledujúcimi subškálami: sociálne vzťahy a interakcie; podpora zo strany vedúceho pracovníka; možnosti pre výskum a odbornú spoluprácu; plánovanie a harmonogram práce; vonkajšie ohodnotenie a rovnováha medzi prácou a rodinou. I napriek tomu, že sme z pôvodnej verzie vyradili štrnásť položiek, konceptuálne je slovenská verzia konzistentná s pôvodnou verziou, má dobrú vnútornú konzistenciu a konštruktívnu validitu.

---

<sup>1</sup> Štyria respondenti nevyplnili kategóriu pohlavie, traja respondenti vek, deväť rokov praxe, šiesti počet detí a rodinný stav neuviedli štyria respondenti.

## Zoznam bibliografických odkazov

AbuAIRub, R.F. – OMARI, F.H. – AL-ZARU, I.M. 2009. Support, satisfaction and retention among Jordanian nurses in private and public hospitals. In *International Nursing Review*, 2009, vol. 56, no. 3, pp. 326–332.

- CURTIS, E.A. 2007. Job satisfaction: a survey of nurses in the Republic of Ireland. In *International Nursing Review*, 2007, vol. 54, no. 1, pp. 92–99.
- ELLENBECKER, C.H. – PORELL, F.W. – SAMIA, L. – BYLECKIE, J.J. – MILBURN, M. 2008. Predictors of home healthcare nurse retention. In *Journal of Nursing Scholarship*, 2008, vol. 40, no. 2, pp. 151–160.
- GURKOVÁ, E. – ČÁP, J. – ŽIAKOVÁ, K. – ĎURIŠKOVÁ, M. 2012 a. Job satisfaction and emotional subjective well-being among Slovak nurses. In *International Nursing Review*, 2012, vol. 59, no. 1, pp. 94–100.
- GURKOVÁ, E. – HAROKOVÁ, S. – ŽIAKOVÁ, K. 2012b. Psychometrické vlastnosti českej verzie nástroja pracovnej spokojnosti – McCloskey/Mueller Satisfaction Scale. In *Ošetrovatelství a porodní asistence*, 2012, roč. 3, č. 2, s. 375–383.
- HASSELHORN, H.M. – TACKENBERG, P. – BUESHER, A. – SIMON, M. – KUEMMERLING, A. – MUELLER, B.H. 2005. *Work and health of nurses in Europe results from the NEXT-Study*. University of Wuppertal and University of Witten, Germany, 2005, 23 p.
- HAYES, L.J. – O'BRIEN-PALLAS, L. – DUFFIELD, CH. – SHAMIAN, J. – BUCHAN, J. – HUGHES, F. – SPENCE LASCHINGER, H.K. – NORTH, N. – STONE, P.V. 2006. Nurse turnover: A literature review. In *International Journal of Nursing Studies*, 2006, vol. 43, no. 2, pp. 237–263.
- LARRABEE, J.H. – JANNEY, M. – OSTROW, C.L. – WITHROW, M.L. – HOBBS, G.R. – BURANT, CH. 2001. Predicting Registered Nurse Job Satisfaction and Intent to Leave. In *Journal of Health Economics*, 2001, vol. 20, no. 5, pp. 677–701.
- LEUNG, S.K. – SPURGEON, P.C. – CHEUNG, H.K. 2007. Job Satisfaction and Stress among Ward-based and Community-based Psychiatric Nurses. In *Hong Kong Journal of Psychiatry*, 2007, vol. 17, no. 2, pp. 45–54.
- LYNN, M. – REDMAN, R. 2005. Faces of the nursing shortage: influences on staff nurses' intentions to leave their positions or nursing. In *Journal of Nursing Administration*, 2005, vol. 35, no. 5, pp. 264–70.
- MCCLOSKEY, J.C. 1974. Influence of rewards and incentives on staff nurse turnover rate. In *Nursing Research*, 1974, vol. 23, no. 3, pp. 239–247.
- MUELLER, C.W. – MCCLOSKEY, J.C. 1990. Nurses' job satisfaction: a proposed measure. In *Nursing Research*, 1990, vol. 39, no. 2, pp. 113–117.
- ROBERTS, B.J. – JONES, C. – LYNN, M. 2004. Job satisfaction of new baccalaureate nurses. In *Journal of Nursing Administration*, 2004, vol. 34, no. 9, pp. 428–435.
- ROBERTSON, E.M. – HIGGINS, L. – ROZMUS, C. – ROBINSON, J.P. 1999. Association between continuing education and job satisfaction of nurses employed in long-term care facilities. In *Journal of Continuing Education in Nursing*, 1999, vol. 30, no. 3, pp. 108–113.
- TABAKOVÁ, M. – NEMČEKOVÁ, M. 2009. Faktory ovplyvňujúce pracovnú spokojnosť sestier v agentúrach domácej ošetrovateľskej starostlivosti. In *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovatelstve a v pôrodnej asistencii*. Martin : Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, 2009, s. 213–224.
- TANG, J.H. 2003. Evidence-based protocol: Nurse retention. In *Journal of Gerontological Nursing*, 2003, vol. 29, no. 3, pp. 5–14.
- TOURANGEAU, A.E. – MCGILTON, K. 2004. Measuring leadership practices of nurses using the Leadership Practices Inventory. In *Nursing Research*, 2004, vol. 53, no. 3, pp. 182–189.
- TOURANGEAU, A.E. – MCGILLIS HALL, L. – DORAN, M.D. – PETCH, T. 2006. Measurement of Nurse Job Satisfaction Using the McCloskey/Mueller Satisfaction Scale. In *Nursing Research*, 2006, vol. 55, no. 2, pp. 128–136.
- VÉVODA, J. – IVANOVÁ, K. – HORVÁTH, M. 2005. Pracovní motivace sester. In *Zdravotnictví v České republice*, 2005, roč. 8, č.1, s. 24–28.
- VÉVODA, J. – IVANOVÁ, K. – NAKLÁDALOVÁ, M. – MAREČKOVÁ, J. 2010. Pracovní spokojenost všeobecných sester. In *PROFESE on-line* [online], 2010, roč. 3, č. 3, s. 207–220. [cit. 2011-06-28]. Dostupné na internete: <http://profeseonline.upol.cz/pracovni-spokojenost-vseobecnych-sester/>.
- WILKINSON, C.S. – HITE, K.J. 2001. Nurse-physician collaborative relationship on nurses' self-perceived job satisfaction in ambulatory care. In *Lippincott's Case Management*, 2001, vol. 6, no. 2, pp. 68–78.

## Kontakt

**doc. Mgr. Elena Gurková, PhD.**  
Ústav ošetrovatelstva JLF UK  
Malá Hora 5  
036 01 Martin  
Slovenská republika  
e-mail: gurkova@jfm.uniba.sk

**Prijaté:** 3. 5. 2012  
**Akceptované:** 1. 6. 2012

## SKÚSENOSTI S VALIDÁCIOU OŠETROVATEĽSKÝCH DIAGNÓZ V RÁMCI SLOVENSKEJ A ČESKEJ REPUBLIKY

Katarína Žiaková\*, Renáta Zeleníková\*\*, Darja Jarošová\*\*, Martina Tomagová\*, Ivana Bóriková\*, Juraj Čáp\*, Yvetta Vrublová\*\*, Lucia Sikorová\*\*, Ilona Plevová\*\*, Mária Tabaková\*

\* Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva

\*\* Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta, Ústav ošetrovateľství a porodní asistence

### Abstract

ŽIAKOVÁ, K. – ZELENÍKOVÁ, R. – JAROŠOVÁ, D. – TOMAGOVÁ, M. – BÓRIKOVÁ, I. – ČÁP, J. – VRUBLOVÁ, Y. – SIKOROVÁ, L. – PLEVOVÁ, I. – TABAKOVÁ, M. Experience with validation nursing diagnoses within Slovakia and Czech Republic. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 3, pp. 96–104. Available on: <http://www.oseetrovateľstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-3/skusenosti-s-validaciou-oseetrovateľskych-diagnoz-v-ramci-slovenskej-a-ceskej-republiky>.

**Aim:** The aim of the contribution is summarisation of the experience with nursing diagnosis validation in the Slovak Republic and the Czech Republic and presentation of main results of the project *Problems of Nursing Diagnoses – Theoretical Starting Points and Application in Nursing Practice* APVV SK-CZ-0151-09, MŠMT MEB 0810029 that was carried out in 2010 and 2011.

**Method and sample:** For validation of selected nursing diagnoses we decided to use Fehring's Diagnostic Content Validity Model – DCV model. The research file consisted of two groups of nurses – experts: the file of Slovak nurses and the file of Czech ones. To create criteria for the selection of experts we used the panel discussion method.

**Results:** Validation of selected nursing diagnoses showed that the file of Slovak and Czech nurses – experts did not find all the defining features from NANDA-I equally significant for their establishment. Differences in the identification of defining features in experts from various countries are nothing extraordinary for this type of studies. This can be influenced by different range of curriculum devoted to this topic in the education of nurses, the amount of experience with given problem as well as diverse understanding of nursing diagnosis concept.

**Conclusions:** Conclusions resulting from our study point out to a more intensive need for consolidation of results of multiethnic validation studies including their subsequent clinical validation. The results taken from validation study comparison should be reflected in NANDA-I taxonomy revision.

**Keywords:** nursing diagnosis, validation, DCV model, nurse – expert

## ÚVOD

V Slovenskej i Českej republike sa klasifikačný systém ošetrovateľských diagnóz *NANDA International* (ďalej len NANDA-I) široko etabloval najmä vo vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti. Jedným z predpokladom jeho používania v klinickej praxi<sup>1</sup> je proces validácie ošetrovateľských diagnóz, teda overenie, či definujúce charakteristiky, ktoré vznikali v severoamerickom socio-kultúrnom kontexte, sú významné pri stanovovaní diagnóz aj pre sestry v slovenskom a českom socio-kultúrnom kontexte<sup>2</sup>.

Overenie alebo validácia ošetrovateľských diagnóz spočíva v určení významnosti jednotlivých definujúcich charakteristík vo vzťahu k skúmanej ošetrovateľskej diagnóze. Výsledkom validácie je zistenie, či definujúce charakteristiky, tak ako ich uvádza NANDA-I, sú významné pri stanovovaní skúmaných diagnóz aj pre slovenské a české sestry.

Najlepším zdrojom informácií týkajúcich sa výskumu v oblasti ošetrovateľskej diagnostiky, predovšetkým validácie, sú konferenčné zborníky *Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of Conference NANDA* a časopis *Nursing Diagnosis*, od roku 1997 premenovaný na *International Journal of Nursing Terminologies and Classification*. Niektoré publikácie (napr. Creason, 2004; Fehring, 1986, 1987, 1994; Gordon, Sweeney, 1979; Whitley, 1999) opisujú metodológiu validácie ošetrovateľských diagnóz, iné (napr. Correa et al., 2000; Fadden et al., 1987; Kelly, 1991; Mahoney, 1989; Ogasawara et al., 1999) prinášajú výsledky validácie ošetrovateľských diagnóz. Prvé validačné štúdie sa nachádzajú už v prvých konferenčných zborníkoch (*Classification...*, 1982).

## CIEĽ

Cieľom príspevku je zhodnotiť skúsenosti s validáciou ošetrovateľských diagnóz v SR a ČR a prezentovať hlavné výsledky projektu *Problematika ošetrovateľskej diagnostiky – teoretické východiská a aplikácia v ošetrovateľskej praxi*, APVV SK-CZ-0151-09, MŠMT MEB 0810029, ktorý prebiehal v rokoch 2010 a 2011.

Jednotlivé kroky validačného procesu budú opisované a diskutované v nasledujúcom poradí: metodika, výskumný súbor, metóda zberu údajov, prehľad výsledkov validácie konkrétnych ošetrovateľských diagnóz *Akútna bolesť*, *Deficit objemu telových tekutín*, *Deficit vedomostí*, *Duchovná tieseň*, *Chronická zmätenosť*, *Narušená pamäť*, *Strach*, *Preťaženie opatrovateľa*.

## METODIKA

Na validáciu vybraných ošetrovateľských diagnóz sme zvolili Fehringov model validity diagnostického obsahu (*Diagnostic Content Validity Model – DCV model*). Celkové DCV-skóre sa získa súčtom ohodnotení individuálnych charakteristík a vypočítaním priemeru, pričom do celkového skóre sa nezapočítavajú charakteristiky s hodnotou 0,5 a menej (Fehring, 1987, s. 626). Fehring (1986, s. 189) navrhuje ošetrovateľské diagnózy, ktoré majú celkové DCV-skóre pod 0,6, prepracovať alebo vyradiť zo zoznamu NANDA-I diagnóz. Podľa NANDA-I odporúčaní pri stanovovaní diagnózy musí byť prítomná aspoň jedna hlavná definujúca charakteristika (Fehring, 1987, s. 627). V súčasnosti je rozdelenie definujúcich charakteristík na hlavné a vedľajšie diskutabilné vzhľadom na to, že NANDA-I (Herdman, 2008) uvádza pri každej ošetrovateľskej diagnóze definujúce charakteristiky nerozdelené. Napriek tomu sa pri validácii ošetrovateľských diagnóz stále zjavuje rozdelenie definujúcich charakteristík na hlavné a vedľajšie. Tento krok je predbežný, kým nie sú výsledky potvrdené na základe opakovaných štúdií. Dovtedy by mali byť definujúce charakteristiky označené ako predbežne hlavné a predbežne vedľajšie indikátory (Fehring, 1987, s. 626).

## METÓDA ZBERU ÚDAJOV

Príprava meracích nástrojov prebiehala v piatich fázach. V prvej fáze sa pripravili meracie nástroje s pôvodným znením definujúcich charakteristík, ktoré boli citované z najnovšieho vydania *NANDA-I: Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2009-2011*. Napríklad pri ošetrovateľskej diagnóze *Strach* išlo o preklad 34 definujúcich charakteristík, pri diagnóze *Deficit vedomostí* to bolo päť charakteristík a pri diagnóze *Deficit objemu telových tekutín* išlo o preklad 17 definujúcich charakteristík, ktoré boli pretransformované na položky meracieho nástroja. Na preklade definujúcich charakteristík z anglického originálu do slovenčiny a češtiny pracovali traja českí experti-sestry a traja slovenskí experti-sestry s magisterským alebo doktorským vzdelaním v ošetrovateľstve a aktívnou znalosťou anglického jazyka. K anglickému výrazu doplnili preklad, ktorý najlepšie zodpovedal originálnemu výrazu a bol zároveň zrozumiteľný pre dané krajiny. Cieľom druhej fázy bolo porovnať jednotlivé varianty prekladov a vybrať najvýstižnejší variant prekladu každej položky nástroja. Všetky tri varianty prekladov sa spojili a traja experti označili najlepší variant prekladu, ktorá najviac vystihuje anglický originál a ktorý je zrozumiteľný v slovenskom a českom kontexte<sup>3</sup>. V štvrtej fáze experti-sestry (docentka, aktívna znalosť anglického jazyka) posúdila obsahovú a kultúrnu relevantnosť prekladu a potvrdila výber najlepšieho variantu prekladu. V záverečnej piatej fáze autor výskumu porovnal slovenský a český variant prekladu, ktorý sa zároveň porovnal s anglickým originálom.<sup>4</sup>

Merací nástroj určený pre expertov pozostával z dvoch častí. Prvú časť meracieho nástroja tvoril súbor hodnotených definujúcich charakteristík zo zoznamu NANDA-I diagnóz podľa publikácie *NANDA-I: Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2009-2011*. K tomuto súboru boli napr. pri validácii ošetrovateľskej diagnózy *Akútna bolesť* pridané aj štyri tzv. „falošné“ charakteristiky za účelom zvýšenia objektívnosti merania. Pri validácii ošetrovateľských diagnóz *Chronická zmätenosť* a *Narušená pamäť* boli pridané charakteristiky z nástroja *Mini-Mental State Examination* (MMSE) (Folstein et al., 1975, s. 189-198), ktoré objektivizujú problémy v kognitívnych procesoch vrátane problémov v procesoch pamäti. MMSE je odporúčaný pre posudzovanie pacienta s *Chronickou zmätenosťou* a *Narušenou pamäťou* (Ackley et al., 2006, s. 469; Fortinash et al., 2008, s. 237).

Sestry-experti hodnotili definujúce charakteristiky jednotlivých diagnóz a určovali stupeň významnosti (špecifickosti) každého znaku. Pre účely nášho výskumu sme v meracom nástroji použili nasledujúce formulácie: 1 – žiadna významnosť, 2 – malá významnosť, 3 – stredná významnosť, 4 – veľká významnosť, 5 – najväčšia významnosť. Súčasťou prvej časti bola aj inštrukcia pre sestry-expertov.

Druhá časť meracieho nástroja bola zameraná na zistenie demografických údajov respondentov za účelom identifikovania expertov a výpočtu expertného skóre. Boli to: vek, pohlavie, vzdelanie, počet rokov klinickej praxe, súčasná pracovná pozícia, publikácia článku o ošetrovateľskej diagnostike, práca zameraná na oblasť ošetrovateľskej diagnostiky.

## SÚBOR

Výskumný súbor tvorili dve skupiny sestier-expertov: súbor slovenských a súbor českých sestier. Pri voľbe veľkosti výskumného súboru expertov sme vychádzali z odporúčania Fehringa (1986, s. 188), ktorý za ideálny považuje súbor s počtom 50–100 sestier, preto sme pre každý súbor stanovili minimálny počet 50 sestier-expertov. Na tvorbu kritérií sme využili metódu panelovej diskusie. Panel odborníkov tvorilo 10 vysokoškolských pedagógov – 5 zo SR a 5 z ČR. Keďže pre výber vzorky nebolo možné v SR a ČR naplniť všetky Fehringom stanovené kritériá<sup>5</sup>, tie boli modifikované tak, aby zodpovedali súčasnému stavu vzdelania sestier v klinickej praxi. Navrhované kritériá sme pre potreby výskumu rozdelili na základné a doplňujúce. Za základné zaraďujúce kritériá sme považovali vzdelanie v odbore ošetrovateľstvo a klinickú prax s minimálne jednoročným pôsobením v oblasti relevantnej k danej ošetrovateľskej diagnóze. Doplňujúce kritériá boli špecializácia/certifikácia v oblasti klinickej praxe k príslušnej oblasti diagnózy, diplomová, rigorózna alebo dizertačná práca v problematike ošetrovateľskej diagnostiky, publikovaný článok z oblasti ošetrovateľskej diagnostiky v odbornom časopise (výskumného alebo teoretického charakteru). Jednotlivým kritériám boli pridelené body od 1 do 3, pričom za experta sme považovali sestru, ktorá dosiahla celkový počet bodov 4 (Zeleníková et al., 2010, s. 409). Požiadavku vzdelania v ošetrovateľstve a požiadavku odbornej praxe sme považovali za najvýznamnejšie, preto sme ich zaradili medzi základné a nevyhnutné kritériá pre súbor sestier-expertov.

Na základe vopred stanovených kritérií bol použitý jednoduchý zámerný výber a tiež bol využívaný aj výber nabaľovaním (*snowball*). Boli oslovené tri skupiny sestier-expertov: sestry vo funkcii pedagóga (zo slovenských a českých univerzitných pracovísk), sestry vo vybraných zdravotníckych zariadeniach Moravskosliezského kraja (Fakultná nemocnica Ostrava, Nemocnica s poliklinikou Karviná Ráj, Nemocnica s poliklinikou Havířov, Hospic sv. Lukáša Ostrava) a sestry absolventky bakalárskeho alebo magisterského štúdia v kombinovanej forme odboru ošetrovateľstvo s minimálne ročnou klinickou praxou (na Ústave ošetrovateľstva JLF UK v Martine, Katedre ošetrovateľstva Fakulty zdravotníctva Katolíckej univerzity v Ružomberku a Ústave ošetrovateľství LF OU v Ostrave). Všetky oslovené sestry sa mohli rozhodnúť, či sa do výskumu zapoja. Odovzdanie či zaslanie vyplneného záznamu sme považovali za súhlas sestier s výskumom.

Tab. 1. Súbor expertov

Názov ošetrovateľskej diagnózy	Počet oslovených sestier		Počet expertov*	
	SR	ČR	SR (PS**)	ČR (PS**)
Akútna bolesť	87	84	82 (6,34)	79 (6)
Deficit objemu telových tekutín	128	135	116 (6,34)	135 (6,05)
Deficit vedomostí	107	133	89 (6,42)	99 (6,06)
Duchovná tieseň	115	125	104 (6,43)	105 (6,54)
Chronická zmätenosť	197	143	144 (6,00)	107 (6,03)
Narušená pamäť	220	144	154 (5,92)	64 (6,47)
Strach	119	125	93 (6,48)	90 (5,76)
Preťaženie opatrovateľa	104	96	104 (5,70)	96 (5,16)

\* Sestry, ktoré splnili kritériá na experta

\*\* PS – priemerné modifikované skóre celého súboru expertov

## VÝSLEDKY

Výsledky validácie jednotlivých diagnóz boli prezentované na konferenciách v rámci SR a ČR a publikované v recenzovaných zborníkoch a recenzovaných periodikách v SR a ČR (Zeleníková et al., 2010; Tabaková, Zeleníková, Kolegarová, 2011; Zeleníková, Žiaková, Sikorová, 2011; Zeleníková, Plevová, Žiaková, 2011; Zeleníková, Žiaková, Vrublová, Jarošová, 2011; Tomagová, Bóriková, 2011a; Tomagová, Bóriková, 2011b; Tabaková, 2011).

V tab. 2 uvádzame súhrnný prehľad celkového DCV-skóre jednotlivých ošetrovateľských diagnóz. Počet hodnotených definujúcich charakteristík naznačuje, ako bol zostrojený hodnotiaci záznam, aké charakteristiky boli použité. Počet určených hlavných definujúcich charakteristík vyjadruje, koľko charakteristík z celkového počtu vybraný súbor sestier označil za hlavné, ktoré za vedľajšie. V ďalšom texte budeme prezentovať výsledky validácie jednotlivých diagnóz s uvedenými definujúcimi charakteristikami.

Tab. 2. Prehľad výsledkov validácie vybraných ošetrovateľských diagnóz

Názov ošetrovateľskej diagnózy	Celkové DCV-skóre		Počet hodnotených DCH*	Počet určených hlavných DCH		Počet určených vedľajších DCH	
	SR	ČR		SR	ČR	SR	ČR
Akútna bolesť	0,68	0,71	18 NANDA 4 neutrálne	4 NANDA	8 NANDA	13 NANDA	9 NANDA
Deficit objemu telových tekutín	0,71	0,71	17 NANDA	6 NANDA	6 NANDA	10 NANDA	11 NANDA
Deficit vedomostí	0,73	0,68	5 NANDA	2 NANDA	2 NANDA	2 NANDA	3 NANDA
Duchovná tieseň	0,66	0,69	28 NANDA	3 NANDA	6 NANDA	19 NANDA	16 NANDA
Chronická zmätenosť	0,72	0,70	9 NANDA 3 MMSE 1 neutrálne	4 NANDA 1 MMSE	3 NANDA > 1 MMSE	4 NANDA 1 MMSE	5 NANDA 1 MMSE
Narušená pamäť	0,76	0,75	10 NANDA 4 MMSE 2 neutrálne	7 NANDA 2 MMSE	5 NANDA 2 MMSE	3 NANDA 2 MMSE	5 NANDA 2 MMSE
Strach	0,64	0,61	34 NANDA	1 NANDA	2 NANDA	27 NANDA	24 NANDA
Preťaženie opatrovateľa	0,65	0,59	36 NANDA	2 NANDA	5 NANDA	30 NANDA	29 NANDA

\* DCH – definujúce charakteristiky

## Akútna bolesť 000132

Slovenskí experti považujú za hlavné definujúce charakteristiky tieto štyri: *vyhľadávanie úľavovej polohy* (0,79), *viditeľné prejavy bolesti* (0,77), *slovné vyjadrenie bolesti* (0,76) a *ochranné gestá* (0,75). Českí experti označili osem hlavných definujúcich charakteristík: *vyhľadávanie úľavovej polohy* (0,88), *viditeľné prejavy bolesti* (0,82), *slovné vyjadrenie bolesti* (0,79), *ochranné gestá* (0,78), *ochranné správanie* (0,77), *zmena v srdcovej frekvencii* (0,77), *expresívne správanie* (0,75) a *narušený spánok* (0,75). Z osemnástich definujúcich charakteristík ošetrovateľskej diagnózy *Akútna bolesť*, ktoré uvádza NANDA-I, boli len 4 zhodne označené za hlavné v slovenskom i českom súbore: *vyhľadávanie úľavovej polohy*, *viditeľné prejavy bolesti*, *slovné vyjadrenie bolesti* a *ochranné gestá*<sup>6</sup>. Najvyššie vážené skóre v súbore slovenských a českých expertov dosiahla definujúca charakteristika „*vyhľadávanie úľavovej polohy*“, čo môže súvisieť s tým, že v slovenských a českých učebniciach ošetrovateľstva sa v súvislosti s bolesťou objavuje intervencia asistovať pri zaujatí vhodnej úľavovej polohy, príp. odporučiť pacientovi zaujať úľavovú polohu. Sestry, ktoré v klinickej praxi hodnotia bolesť u pacientov, sa často opierajú o verbálnu výpoveď jednotlivca. *Slovné vyjadrenie bolesti* je jedna z najdôležitejších charakteristík *Akútnej bolesti*. Aj podľa ICSI – *Institute for clinical systems improvement* je vyjadrenie pacienta o prítomnosti bolesti najspoľahlivejší indikátor bolesti (*ICSI, Health Care Guideline...*, 2008). Zaujímavé je zistenie, že „*výraz tváre*“, ktorý sa v iných štúdiách vyskytuje medzi hlavnými charakteristikami, sa ani v slovenskom ani v českom súbore medzi hlavnými charakteristikami neobjavil.

## Deficit objemu telových tekutín 00027

Slovenskí experti označili 6 hlavných charakteristík : *znížená diuréza* (0,84), *suché sliznice* (0,81), *znížený turgor kože* (0,79), *znížené napätie jazyka* (0,79), *znížená venózna náplň* (0,76) a *znížený krvný tlak* (0,75). Súbor českých expertov za významné charakteristiky pre určenie diagnózy *Deficit objemu telových tekutín* považuje 6 charakteristík: *znížená diuréza* (0,85), *znížený turgor kože* (0,85), *suché sliznice* (0,83), *znížené napätie jazyka* (0,83), *zvýšená merná hmotnosť moču* (0,79), *znížená venózna náplň* (0,78)<sup>7</sup>. Zhoda v určení hlavných definujúcich charakteristík bola v piatich prípadoch. Slovenskí a českí experti považujú za najvýznamnejšiu charakteristiku *zníženú diurézu*. Táto mala druhé najvyššie skóre (0,87) aj v americkej štúdii Gershan et al. (1990, s. 154). Ďalšou hlavnou charakteristikou u slovenského i českého súboru bolo *znížené napätie jazyka (a jeho suchosť)*. V súčasnej dobe sa význam tohto indikátora čoraz viacej zdôrazňuje (Gross et al., 1992; Vivanti et al., 2010). Napríklad Gross et al. (1992) vo svojej prospektívnej štúdii u 55 pacientov nad 60 rokov skúmal, ktoré indikátory (získané na zák-

lade anamnézy a fyzikálneho vyšetrenia pacientov na urgentnom príjme) sú najužitočnejšie pri určení stupňa závažnosti dehydratácie. Ukazovatele, ktoré najviac korelovali so stupňom závažnosti dehydratácie, ale nesúviseli s vekom, boli suchosť jazyka, pozdĺžne ryhy jazyka, suchosť sliznice v ústach, svalová slabosť hornej časti tela, zmätenosť a ťažkosť v reči. Podľa štúdie Vivanti et al. (2010) je najvýznamnejším indikátorom nedostatočnej hydratácie starších pacientov suchosť jazyka.

## Deficit vedomostí 00126

Súbor slovenských expertov za hlavné definujúce charakteristiky považoval: *slovné vyjadrenie problému* (0,82) a *chybné, nepresné dodržiavanie inštrukcií* (0,81)<sup>8</sup>. Tie isté charakteristiky boli za hlavné označené aj súborom českých sestier: *chybné, nepresné dodržiavanie inštrukcií* (0,82) a *slovné vyjadrenie problému* (0,78)<sup>9</sup>. Za najviac špecifickú charakteristiku ošetrovateľskej diagnózy *Deficit vedomostí* v českom súbore a druhú najvýznamnejšiu v slovenskom súbore bola považovaná: *chybné, nepresné dodržiavanie inštrukcií*. Táto behaviorálna charakteristika bola aj druhou najčastejšie dokumentovanou (23,5 % prípadov) v deskriptívnej štúdií Pokornej (1985, s. 646), kde retrospektívne identifikovala definujúce charakteristiky ošetrovateľskej diagnózy *Deficit vedomostí* zaznamenané sestrami v náhodne vybranom súbore 120 pacientov.

## Duchovná tieseň 00066

Experti zo Slovenska medzi definujúce charakteristiky *Duchovnej tiesne* zaradili *vyjadrenia nedostatku zmyslu života* (0,77), *vyjadrenia beznádeje* (0,76) a *vyjadrenia nedostatku lásky* (0,75). Českí experti zaradili *vyjadrenia beznádeje* (0,81), *vyjadrenia nedostatku zmyslu života* (0,80), *vyjadrenia nedostatku duševnej rovnováhy/pokoja* (0,77), *vyjadrenia nedostatku odpustenia sebe samému* (0,77), *vyjadrenia nedostatku nádeje* (0,76) a *odmietania kontaktu s blízkymi ľuďmi* (0,76). Spoločná zhoda bolo len v dvoch definujúcich charakteristikách – *vyjadrenie nedostatku zmyslu života* a *vyjadrenie beznádeje*, a to aj napriek kultúrnej, historickej a jazykovej podobnosti obidvoch zúčastnených krajín. Je možné, že rozdiely sú spôsobené tým, že ČR je tradične viac sekulárne orientovaná spoločnosť a SR naopak religiózne. Charakteristika *vyjadrenie nedostatku zmyslu života* reflektuje samotnú definíciu diagnózy *Duchovná tieseň*, takže ju možno považovať za esenciálnu pri stanovení tohto problému. To platí aj pre druhú definujúcu charakteristiku, pretože vyjadrovanie beznádeje je znakom, že sa človek nachádza v úzkostnej situácii (tiesni), z ktorej nevidí východisko. Obidve definujúce charakteristiky sú vyhovujúce aj z hľadiska koncepcie spirituality v ošetrovateľstve (Dyson, Coby, Forman, 1997), pretože dovoľujú diagnostikovať problém duchovnej tiesne tak u pacientov s religióznou formou duchovnosti, ako aj u pacientov so sekulárnou formou duchovnosti. Duchovná tieseň patrí medzi ošetrovateľské diagnózy, pri ktorých sa ukazuje nevyhnutnosť zakomponovania lingvistických a kultúrnych odlišností do spoločného, unifikovaného jazyka ošetrovateľskej diagnostiky, na čo poukazuje aj nami zistený rozdiel v hodnotení významnosti jednotlivých definujúcich charakteristík českými a slovenskými expertmi<sup>10</sup>.

## Chronická zmätenosť 00173

Experti zo Slovenska zaradili medzi definujúce charakteristiky *Chronickej zmätenosti*: *dlhotrvajúca kognitívna porucha* (0,78), *klinicky podložená organická porucha mozgu* (0,78), *narušená interpretácia podnetov a reakcia na ne* (0,76) a *progresívna kognitívna porucha* (0,76). Českí experti zaradili: *klinicky podložená organická porucha mozgu* (0,78), *progresívna kognitívna porucha* (0,76), *narušená interpretácia podnetov a reakcia na ne* (0,75). Zároveň slovenskí aj českí experti zhodne označili ako hlavnú charakteristiku aj položku *zmeny v orientácii (v čase, priestore; v SR 0,87 a v ČR 0,86)* z nástroja MMSE. Zmeny orientácie sú súčasťou klinického obrazu demencie (Pidrman, 2007, s. 10). Z piatich hlavných charakteristík bola v štyroch spoločná zhoda. Rozdiel bol v charakteristike *dlhotrvajúca kognitívna porucha*, pričom českí experti priradili tejto charakteristike VS 0,74. Výsledky validácie v obidvoch súboroch boli takmer zhodné. Experti v celom súbore považovali za hlavné práve tie položky, ktoré súhrnne charakterizujú demenciu (Hegyi, Krajčík et al., 2010, s. 464) a zmätenosť (Kolibáš, 2010, s. 36), podobné konštatovanie uvádzajú Ried, Dassen (2000, s. 55). Všeobecne v terminológii ošetrovateľskej diagnózy *Chronická zmätenosť* prevláda používanie medicínskej terminológie (NINR, 2006, s. 3).

## Narušená pamäť 00131

Experti zo Slovenska zaradili medzi definujúce charakteristiky *Narušenej pamäti* *neschopnosť naučiť sa nové informácie* (0,83), *neschopnosť udržať si v pamäti nové informácie* (0,82), *neschopnosť spomenúť si, či bola činnosť vykonaná* (0,81), *neschopnosť udržať si v pamäti nové zručnosti* (0,80), *neschopnosť vybaviť si poskytnuté*

informácie (0,80), neschopnosť naučiť sa nové zručnosti (0,78), neschopnosť vybaviť si udalosti (0,75). Českí experti zaradili neschopnosť spomenúť si, či bola činnosť vykonaná (0,83), neschopnosť vybaviť si poskytnuté informácie (0,83), neschopnosť udržať si v pamäti nové informácie (0,80), neschopnosť naučiť sa nové informácie (0,78), neschopnosť vybaviť si udalosti (0,77). Zároveň experti zhodne označili ako hlavné charakteristiky aj položky z nástroja MMSE neschopnosť bezprostredne reprodukovať 3 pojmy (v SR 0,76 a ČR 0,77) a neschopnosť spoznať a pomenovať predmet (v SR 0,82 a ČR 0,84) objektivizujúce problémy v procesoch pamäti.

Zo siedmich hlavných charakteristík bola spoločná zhoda v piatich. Rozdiel bol v charakteristikách neschopnosť naučiť sa nové zručnosti a neschopnosť udržať si v pamäti nové zručnosti, pričom českí experti priradili týmto charakteristikám VS 0,74. Výsledky validácie v obidvoch súboroch boli takmer zhodné. Experti v obidvoch súboroch označili ako hlavné definujúce charakteristiky tie, ktoré vyjadrujú dysfunkciu v procesoch pamäti definovaných v psychológii (Kassin, 2007, s. 208-219). Výsledky sú porovnateľné s výsledkami validačnej štúdie autorov Chaves et al. (2010, s. 19).

## Strach 00148

Súbor českých expertov označil za hlavné charakteristiky ošetrovateľskej diagnózy *Strach* z 34 definujúcich charakteristík dve: *vyjadrenie desu* (0,86) a *vyjadrenie hrôzy* (0,77). Súbor slovenských expertov označil za hlavnú iba jednu charakteristiku: *identifikácia objektu strachu* (0,76). Zhoda v hlavných definujúcich charakteristikách nebola ani v jednom znaku. *Identifikácia objektu strachu* je kognitívna charakteristika, ktorá je v klasifikačnom systéme NANDA-I medzi definujúcimi charakteristikami ošetrovateľskej diagnózy *Strach* už od začiatku. V českej štúdii klinickej validácie autorov Mazalová et al. (2011, s. 231), ktorá bola realizovaná u 22 detí vo veku od 6 do 16 rokov, mala charakteristika identifikácia objektu strachu najvyššie vážené skóre (0,65). Ako uvádza Yocom (1984, s. 353), ide o hlavnú charakteristiku diagnózy *Strach*. Český súbor expertov túto charakteristiku označil za štvrtú najvýznamnejšiu, pričom podľa váženého skóre 0,72 patrí medzi vedľajšie.<sup>11</sup>

## Preťaženie opatrovateľa 00061

Slovenskí experti označili za hlavné definujúce charakteristiky 5: *narušený spánok* (0,85), *únava* (0,79), *nedostatok času napĺňať osobné potreby* (0,77), *stres* (0,77) a *depresívna nálada* (0,76). Českí experti označili za hlavné definujúce charakteristiky len dve, a to *obavy o prijímateľa starostlivosti, ak opatrovateľ nebude schopný vykonávať starostlivosť* (0,79) a *rodinný konflikt* (0,76). Zhoda sa nevyskytla ani v jednej definujúcej charakteristike. V slovenskom súbore boli za hlavné označené predovšetkým definujúce charakteristiky reflektujúce emocionálny stav opatrovateľa. Jedna diagnostická charakteristika – *únava*, reflektuje fyzický stav opatrovateľa. Všetky hlavné charakteristiky určené expertmi zo SR boli zo skupiny zdravotný stav opatrovateľa. V českom súbore boli určené hlavné charakteristiky zo skupiny aktivity opatrovateľa a vzťah medzi opatrovateľom a príjemcom starostlivosti.<sup>12</sup>

## Limitácie validácie ošetrovateľských diagnóz

Metodologickou limitáciou bola predovšetkým modifikácia Fehringom stanovených kritérií pre zaradenie sestier do súboru expertov, a to hlavne z aspektu porovnateľnosti našich štúdií so zahraničnými. Kritériá závisia od vzdelávacieho systému, ale aj od rozvoja odboru v danej krajine. Tie, ktoré stanovil Fehring, by nebolo možné v súčasnej dobe v SR a ČR uplatniť v plnom rozsahu (predovšetkým požiadavky týkajúce sa diplomovej a dizertačnej práce z oblasti ošetrovateľskej diagnostiky, publikovaný článok alebo účasť na výskume v oblasti danej ošetrovateľskej diagnózy). Rozhodli sme sa ich modifikovať, podobne ako viacero iných autorov zahraničných validačných štúdií (napr. Galdeano et al., 2008, s. 551; Carmona et al., 2006, s. 4-6). Dôraz sme kládli na klinickú prax súboru sestier-expertov vzhľadom na výber validačného modelu (DCV model), kde experti hodnotia definujúce charakteristiky skúmaných diagnóz. Každodenná skúsenosť s pacientmi v klinických situáciách im umožňuje hodnotenie definujúcich charakteristík z pohľadu praktickej skúsenosti. Výsledky výskumu môže ovplyvniť aj počet sestier zaradených do súboru expertov. Aj keď sme splnili Fehringom odporúčenú požiadavku 50–100 expertov, predsa väčší počet expertov (vzhľadom na nami modifikované kritériá), prípadne validácia danej diagnózy expertmi z určitej klinickej oblasti (napr. pediatria, geriatra, intenzívna starostlivosť), by mohli priniesť zaujímavé výsledky vhodné na komparáciu zistených údajov. Hodnotenie definujúcich charakteristík sestrami, teda výsledky validácie, ďalej môžu byť ovplyvnené skutočnosťou, že nie všetky sestry, ktoré boli zaradené do výskumu, sa v priebehu svojho štúdia intenzívne venovali problematike NANDA-I taxonómie. Aj keď v každom súbore expertov bola významná časť sestier s bakalárskym či magisterským vzdelaním, definujúce charakteristiky ošetrovateľských diagnóz sú v českom jazyku dostupné iba od roku 2006 (Marečková, 2006).

## Význam validácie ošetrovateľských diagnóz

Vývoj klasifikačného systému NANDA-I je kontinuálny proces, ktorý je nevyhnutne spätý s vývojom poznatkov a s pribúdajúcimi publikovanými výskumami v oblasti ošetrovateľstva, ale aj medicíny a ďalších príbuzných odborov (napr. psychológia, fyziológia). Definujúce charakteristiky uvedené v klasifikačnom systéme ošetrovateľských diagnóz by mali odrážať stav súčasných poznatkov, mali by byť formulované jasne, zrozumiteľne a výstižne pre sestry pracujúce v klinickej praxi. Validácia vybraných ošetrovateľských diagnóz ukázala, že súbor slovenských a českých sestier-expertov nepovažoval všetky definujúce charakteristiky uvedené v NANDA-I za významné pre ich stanovenie. Rozdiely v identifikácii definujúcich charakteristík u expertov z rôznych krajín nie sú pri takýchto štúdiách ničím výnimočným. Môže to byť ovplyvnené odlišným rozsahom učiva, ktorý je danej problematike venovaný vo vzdelávaní sestier, rozsahom skúseností s daným problémom, ako aj odlišným chápaním koncepcie ošetrovateľskej diagnózy. V niektorých prípadoch je ošetrovateľská diagnóza charakterizovaná navzájom veľmi podobnými charakteristikami, pričom nie je jasná konceptualizácia a rozdiel medzi nimi<sup>13</sup>, čo spôsobuje problémy aj v procese validácie. Najväčšie rozdiely vo vzťahu k definujúcim charakteristikám sa ukazujú pri ošetrovateľských diagnózach pokrývajúcich psychosociálnu a spirituálnu oblasť. Sestry v SR a ČR sa cítia istejšie pri stanovovaní diagnóz „biologického charakteru“, čo môže súvisieť s prevládajúcim biomedicínskym modelom.

## ZÁVER

V SR a ČR sa validácie vybraných diagnóz nerealizovali a z toho dôvodu nebola možná komparácia našich výsledkov s výsledkami iných štúdií. Domnievame sa, že validačné štúdie vybraných ošetrovateľských diagnóz v SR a ČR priniesli originálne výsledky. Závety vyplývajúce z našej štúdie poukazujú na zintenzívňujúcu potrebu zjednotenia výsledkov multietnických validačných štúdií vrátane ich následnej klinickej validácie. Výsledky získané z komparácie validačných štúdií by sa mali odraziť v revidovaní NANDA-I taxonómie. Takéto úsilie prispeje k efektívnejšej klinickej praxi, založenej na validovaných údajoch, a zároveň spresní ošetrovateľskú terminológiu.

<sup>1</sup> Klasifikačný systém NANDA-I Taxonómia II slúžil ako východisko pre tvorbu *Zoznamu sesterských diagnóz* (2005), ktorý vypracovala pracovná skupina vytvorená pri MZ SR, avšak kódy a ani niektoré názvy sesterských diagnóz nie sú kompatibilné s klasifikačným systémom. Tento zoznam je však platnou legislatívnou normou, používa sa v klinickej ošetrovateľskej praxi v SR (kód a názov sesterskej diagnózy sa zapisuje do zdravotnej dokumentácie pacienta v ústavnej starostlivosti) a je aj súčasťou vzdelávacích kurikúl.

<sup>2</sup> Socio-kultúrny systém je kultúra chápaná ako komplex kultúr, subkultúr a kontrakultúr v nejakej konkrétnej, relatívne autonómnej skupine ľudí. Toto poňatie si všíma rozdielnosť i previazanosť kultúrnej a sociálnej stránky ľudského života a vyžaduje preto spoluprácu antropológie, sociológie a kulturológie (Jandourek, 2001, s. 246).

<sup>3</sup> Napríklad anglický originál „Report of decreased self-assurance“ traja českí experti preložili ako „sdělení nízkého sebevědomí“, „vyjádření snížené sebejistoty“, „vyjádření sníženého sebevědomí“. Ďalší traja ako najlepší variant označili dvakrát „vyjádření snížené sebejistoty“ a „sdělení snížené sebejistoty“. V tretej fáze sa analyzoval najlepší variant prekladu, ktorú vybrali experti v 2. fáze. Boli skúmané rozdiely medzi jednotlivými prekladmi s cieľom vytvoriť jednotnú verziu. V tejto fáze bol prijatý variant prekladu „vyjádření snížené sebejistoty“.

<sup>4</sup> V uvedenom príklade bol český preklad „vyjádření snížené sebejistoty“ porovnaný so slovenským prekladom danej položky „vyjadrenie zníženej sebaistoty“ a následne s anglickým originálom „Report of decreased self-assurance“.

<sup>5</sup> Systém vzdelávania v SR a ČR neumožňuje naplniť všetky stanovené kritériá. Každá krajina si Fehringove kritériá modifikuje podľa podmienok danej krajiny.

<sup>6</sup> Bližšie pozri Zeleníková, Žiaková, Vrublová, Jarošová (2011).

<sup>7</sup> Bližšie Zeleníková, Žiaková, Sikorová (2011).

<sup>8</sup> Bližšie pozri Zeleníková, Žiaková (2012).

<sup>9</sup> Bližšie pozri Zeleníková, Žiaková, Plevová (2011).

<sup>10</sup> Bližšie pozri Žiaková, Čáp, Farský, Gurková (2011).

<sup>11</sup> Bližšie pozri Zeleníková, Vrublová, Jarošová, Žiaková (2012).

<sup>12</sup> Bližšie pozri Tabaková, Zeleníková, Kolegarová (2011).

<sup>13</sup> Napr. pri ošetrovateľskej diagnóze *Beznádej* je prítomnosť dvoch navzájom si veľmi podobných charakteristík (vo vzorke českých expertov sa obidve dostali medzi definujúce), a to *vyjadrenie beznádeje* a *vyjadrenie nedostatku nádeje*. Prvá spomínaná charakteristika je zaraďovaná do oblasti *Spojenie s vyššou bytosťou, silou, Bohom* a druhá do oblasti *Súlad so sebou samým*.

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ACKLEY, B.J. – LADWIG, G.B. 2006. *Nursing Diagnosis Handbook. A Guide to Planning Care*. St. Louis : Mosby Elsevier, 2006. 1353 p.
- CARMONA, E.V. – MORALES LOPES, M.H.B. 2006. Content Validation of Parental Role Conflict in the Neonatal Intensive Care Unit. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2006, vol. 17, no.1, p. 3-9.
- Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of the Third and Fourth National Conferences*. 1982. Eds. M.J. Kim at al. New York : McGraw-Hill, 1982. 424 p.
- CORREA, C.G. – MONTEIRO DA CRUZ, D.A.L. 2000. Pain: Clinical Validation With Postoperative Heart Surgery Patients. In *Nursing Diagnosis*, 2000, vol. 11, no. 1, pp. 5-14.
- CREASON, N. 2004. Clinical Validation of Nursing Diagnoses. In *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 2004, vol. 15, no. 4, p. 123-132.
- DYSON, J. – COBY, M. – FORMAN, D. 1997. The meaning of spirituality: a literature review In *Journal of Advanced Nursing*, 1997, no. 26, p. 1183-1188.
- FADDEN, T. – FEHRING, R.J. – KENKEL-ROSSI, E. 1987. Clinical validation of the diagnosis anxiety. In *Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of the Seventh Conference*. St. Louis : Mosby, 1987. pp. 113-120.
- FEHRING, R.J. 1986. Validation diagnostic labels: standardized methodology. In *Classification of nursing diagnoses: Proceedings of the Sixth conference*. St. Louis : Mosby, 1986. p. 183-190.
- FEHRING, R.J. 1987. Methods to validate nursing diagnoses. *Heart and Lung: the journal of critical care*. 1987, vol. 16, no. 6, pp. 625-629.
- FEHRING, R.J. 1994. The Fehring Model. In *Classification of nursing diagnoses: Proceedings of the Tenth conference*. Philadelphia : Lippincott, 1994. pp. 55-62.
- FOLSTEIN, M.F. – FOLSTEIN, S.E. – MCHUGH, P.R. 1975. Mini-Mental State a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. In *Journal of Psychiatric Research*, 1975, vol. 12, no. 3, pp. 189-198.
- FORTINASH, K.M. – WORRET, P.A.H. 2008. *Psychiatric Mental Health Nursing*. St. Louis : Mosby Elsevier, 2008. 716 p.
- GALDEANO, L.E. – ROSSI, L.A. – PELEGRINO, F.M. 2008. Content validation of the „deficient knowledge“ nursing diagnosis. In *Acta Paul Enferm*, 2008, vol. 21, no. 4, p. 549-555.
- GERSHAN, J.A. – ROSS, J.A. – SMEJKAL, C. – SCHNEIDER, K. – JOHNSON, D. 1990. Fluid volume deficit: Validating the indicators. In *Heart & Lung*, 1990, vol. 19, no. 2, pp. 152-156.
- GORDON, M. – SWEENEY, M.A. 1979. Methodologic problems and issues in identifying and standardizing nursing diagnosis. In *Advances in Nursing Science*, 1979, vol. 2, no. 1, p. 1-15.
- GROSS, C.R. – LINDQUIST, R.D. – WOOLLEY, A.C. – GRANIERI, R. – ALLARD, K., WEBSTER, B. 1992. Clinical indicators of dehydration severity in elderly patients. In *Journal of Emergency Medicine*, 1992, vol. 10, no. 3, p. 267-274.
- HEGYI, L. – KRAJČÍK, Š. et al. 2010. *Geriatría*. Bratislava : Herba, 2010. 601 s.
- CHAVES, E.H.B. et al. 2010. Aging as a Related Factor of the nursing Diagnosis Impairment Memory: Content Validation. In *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 2010, vol. 21, no. 1, pp. 14-20.
- ICSI. 2008. *Health Care Guideline: Assessment and Management of Acute Pain*. 2008 [online]. [cit. 2010-09-21] Dostupné na internete: [http://www.icsi.org/pain\\_acute/pain\\_acute\\_assessment\\_and\\_management\\_of\\_3.html](http://www.icsi.org/pain_acute/pain_acute_assessment_and_management_of_3.html).
- JANDOUREK, J. 2001. *Sociologický slovník*. Praha : Portál, 2001. 288 s.
- KASSIN, S. 2007. *Psychologie*. Brno : Computer Press, 2007. 771 s.
- KELLY, D.J. 1991. The Identification and Clinical Validation of the Defining Characteristics of Alteration in Cardiac Tissue Perfusion. In *Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of the Ninth Conference North American Nursing Diagnosis Association*. Philadelphia : Lippincott, 1991. pp. 105-111.
- KOLIBÁŠ, E. 2010. *Průručka klinické psychiatrie*. Nové Zámky : Psychoprof, 2010. 304 s.
- MAHONEY, K. 1989. A Validation Study of the Nursing Diagnosis Potential for Infection. In *Classification of Nursing Diagnosis: Proceedings of the Eight conference NANDA*. Philadelphia : Lippincott, 1989. pp. 333-340.
- MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách*. Praha : Grada, 2006. 264 s.
- MAZALOVÁ, L. – MAREČKOVÁ, J. – KAMENÍČKOVÁ, J. – MIKŠOVÁ, Z. 2011. Klinická validizace ošetrovateľské diagnózy Strach – 00148 v pediatrické ošetrovateľskej péči. In *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve*. Ústav ošetrovateľstva JLF UK : Martin, 2011. s. 228-237.
- Nanda International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2009 – 2011*. Ed. T.H. HERDMAN. Chichester : Wiley-Blackwell, 2008. 464 p.
- NINR. 2006. NATIONAL INSTITUTE OF NURSING RESEARCH. *Confusion* [online]. 2006, pp. 1-15. [cit. 2011-03-11]. Dostupné na internete: <http://www.ninr.nih.gov/NR/rdonlyres/87C83B44-6FC6-4183-96FE-67E00623ACE0/4766/Chap2.pdf>.
- OGASAWARA, CH. et al. 1999. Validation of the defining characteristics of body image disturbance in Japan. In *Nursing Diagnosis*, 1999, vol. 10, no. 1, pp. 15-20.
- PIDRMAN, V. 2007. *Demence*. Praha : Grada Publishing, 2007. 192 s.
- POKORNY, B.E. 1985. Validating a Diagnostic Label Knowledge Deficits. In *Nursing Clinics of North America*, 1985, vol. 20, no. 4, pp. 641-655.
- RIED, S. – DASSEN, T. 2000. Chronic confusion, Dementia, and Impaired Environmental Interpretation Syndrome: A concept Comparison. In *Nursing Diagnosis*, 2000, vol. 11, no. 2, pp. 51-59.

- TABAKOVÁ, M. 2011. Validizácia ošetrovateľskej diagnózy Preťaženie opatrovateľa. In *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve* [CD-ROM]. Eds. J. Čáp – K. Žiaková. Martin : JLF UK, 2011. s. 375–385.
- TABAKOVÁ, M. – ZELENÍKOVÁ, R. – KOLEGAROVÁ, V. 2011. Preťaženie opatrovateľa – obsahová validizácia ošetrovateľskej diagnózy v Slovenskej a Českej republike. In *Profese on-line*, 2011, roč. 4, č. 2, s. 27–32.
- TOMAGOVÁ, M. – BÓRIKOVÁ, I. 2011a. Validácia ošetrovateľskej diagnózy Chronická zmätenosť v podmienkach slovenskej klinickej praxe. In *Ošetrovateľstvá a porodní asistence*. [online], 2011, roč. 2, č. 2, s. 185–189 [cit. 2011-11-24]. Dostupné na internete: [http://periodika.osu.cz/osetrovateľstviaporodniasistence/dok/2011-02/1\\_tomagova\\_borikova.pdf](http://periodika.osu.cz/osetrovateľstviaporodniasistence/dok/2011-02/1_tomagova_borikova.pdf).
- TOMAGOVÁ, M. – BÓRIKOVÁ, M. 2011b. Validácia ošetrovateľskej diagnózy Narušená pamäť v podmienkach českej a slovenskej klinickej praxe. In *Ošetrovateľstvá a porodní asistence*. [online], 2011, roč. 2, č. 4, s. 319–324 [cit. 2012-01-02]. Dostupné na internete: [http://periodika.osu.cz/osetrovateľstviaporodniasistence/dok/2011-04/6\\_tomagova\\_borikova.pdf](http://periodika.osu.cz/osetrovateľstviaporodniasistence/dok/2011-04/6_tomagova_borikova.pdf).
- VIVANTI, A. – HARVEY, K. – ASH, S. 2010. Developing a quick and practical screen to improve the identification of poor hydration in geriatric and rehabilitative care. In *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 2010, vol. 50, no. 2, p. 156–164.
- WHITLEY, G.G. 1999. Processes and methodologies for research validation of nursing diagnosis. In *Nursing Diagnosis*, 1999, vol. 10, no. 1, p. 5–14.
- YOCOM, C.J. 1984. The differentiation of fear and anxiety. In *Classification of Nursing Diagnoses: Proceedings of the Fifth Conference North American Nursing Diagnosis Association*. St. Louis : Mosby, 1984. s. 352–355.
- ZELENÍKOVÁ, R. ŽIAKOVÁ, K. 2012. Hodnotenie definujúcich charakteristík ošetrovateľskej diagnózy Deficit vedomostí. In *Profese on-line*, 2012, roč. 5, č. 1, s. 35–39.
- ZELENÍKOVÁ, R. – ŽIAKOVÁ, K. – ČÁP, J. – JAROŠOVÁ, D. – VRUBLOVÁ, Y. 2010. Návrh kritérií výberu expertov pre validáciu ošetrovateľských diagnóz v ČR a SR. In *Kontakt*, 2010, roč. 12, č. 4, s. 407–413.
- ZELENÍKOVÁ, R. – ŽIAKOVÁ, K. – SIKOROVÁ, L. 2011. Deficit objemu telových tekutín hodnotený sestrami podľa diagnostických znakov ošetrovateľskej diagnózy. In *Praktický lekár*, 2011, roč. 91, č. 12, s. 731–734.
- ZELENÍKOVÁ, R. – PLEVOVÁ, I. – ŽIAKOVÁ, K. 2011. Validizácia ošetrovateľskej diagnózy Deficit vedomostí. In ČÁP, J. – ŽIAKOVÁ, K. (eds.). *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve*. Martin : Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine Univerzita Komenského v Bratislave, 2011, s. 444–454.
- ZELENÍKOVÁ, R. – ŽIAKOVÁ, K. – VRUBLOVÁ, Y. – JAROŠOVÁ, D. 2011. Porovnanie výsledkov validizácie ošetrovateľskej diagnózy Akútna bolesť v ČR a SR. In ČÁP, J. – Žiaková, K. (eds.). *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve*. Martin : Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine Univerzita Komenského v Bratislave, 2011. s. 455–468.
- ŽIAKOVÁ, K. – ČÁP, J. – FARSKÝ, I. – GURKOVÁ, E. 2011. Duchovná tieseň – validizácia ošetrovateľskej diagnózy. In ČÁP, J. – Žiaková, K. (eds.). *Teória, výskum a vzdelávanie v ošetrovateľstve*. Martin : Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine Univerzita Komenského v Bratislave, 2011. s. 469–478.

## Kontakt

**doc. Mgr. Katarína Žiaková, PhD.**

Ústav ošetrovateľstva JLF UK

Malá Hora 5

036 01 Martin

Slovenská republika

e-mail: [ziakova@jfmed.uniba.sk](mailto:ziakova@jfmed.uniba.sk)

**Prijaté:** 11. 6. 2012

**Akceptované:** 20. 6. 2012

## DEHISCENCIA PO OPERÁCII KRČNEJ CHRBTICE – MANAŽMENT HOJENIA RANY

Daniela Karasová\*, Branislav Kolarovszki\*\*

\* Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva

\*\* Univerzitná nemocnica Martin, Neurochirurgická klinika

### Abstract

KARASOVÁ, D. – KOLAROVSZKI, B. Dehiscence after cervical spine surgery – wound management. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 3, pp. 105-112. Available on: <http://www.osetrovateľstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-3/dehiscencia-po-operacii-krcnej-chrbtice-manažment-hojenia-rany>.

**Aim:** The purpose of this study is to present the role of wound management of complicated wound after surgery with the elimination of risk factors and the use of different types of therapy (wet and negative pressure wound therapy).

**Method and sample:** The prospective analysis of 1 patient with wound dehiscence after laminectomy Th<sub>1</sub>/C<sub>7</sub>, Th<sub>8</sub> and partial laminectomy Th<sub>7</sub> and Th<sub>9</sub>. The analysis of empiric data was performed by measurement (wound size, volume and the type of exsudation, laboratory parameters), analysis of clinical factors and photodocumentation. The intraindividual analysis of patient was described as a case report with discussion.

**Discussion:** The wound dehiscence (iatrogenic wounds) are still the serious postoperative complication. The most common cause of wound dehiscence is the wound infection, which leads to increased morbidity and mortality, prolonged time and increased cost of hospitalisation. The early diagnosis of wound infection can decrease the extent of wound complication and improve the wound healing. The decrease of microbial compound of the wound is related to the adequate local treatment and of the identification and elimination of risk factors, which have negative impact on wound healing.

**Results and conclusion:** The adequate wound care strategy and elimination of risk factors have a positive influence on the wound healing and can improve the return of patient to normal life.

**Keywords:** wound management, wound dehiscence, risk factor, negative pressure wound therapy

## ÚVOD

Pooperačné infekcie sú aj napriek uplatneniu nových trendov v predoperačnej príprave, antibakteriálnym metódami a prostriedkom stále významnou príčinou pooperačnej morbidity a mortality vo všetkých chirurgických odboroch vrátane neurochirurgie.

Každá pooperačná infekcia môže dramaticky ovplyvniť priebeh hojenia rany. Spôsobuje špecifické problémy, na základe ktorých sa zvyšujú nielen finančné náklady na liečbu (dlhodobé podávanie antibiotickej intravenózneho terapie, opakované reoperácie a predlžovanie hospitalizácie), ale stúpa tiež náročnosť starostlivosti o pacienta a klesá jeho kvalita života (Kelm, 2009, p. 241).

Vznik infekcie operačnej rany ovplyvňujú všeobecne známe faktory – vek, pridružené ochorenia, nutričný stav pacienta, imunita, liečba. Medzi ďalšie špecifické faktory patria: náročnosť operácie (časový priebeh, inštrumentárny), počet a čas ponechania drénov, poruchy prekrvenia v mieste operačného výkonu, reoperácie a antibiotická profylaxia (Wilson, 2003, p. 36). K rozvoju infekcie dochádza buď včasne, alebo oneskorene (Aleissa, 2011, p. 263). Ranová infekcia môže byť povrchová (bez narušenia fascie) alebo hlboká (s narušením fascie). Včasné pooperačné infekcie sú treťou najčastejšou nozokomiálnou infekciou s incidenciou 14–25 % v závislosti od typu inštitúcie (Wilson, 2003, p. 35). Poznanie rizikových faktorov a ich eliminácia môžu prispieť k vytvoreniu lepších podmienok primárneho hojenia rany a predchádzať vzniku infekcie.

Neurochirurgické infekcie sú relatívne zriedkavé. Krishnan (2012, p. 542) uvádza výskyt pooperačnej infekcie u neurochirurgických pacientov v rozmedzí medzi 1,1 %–8,1 %, pričom riziko rastie s náročnosťou operačného výkonu. Infekcia po operácii chrbtice je závažnou komplikáciou, ktorá si vyžaduje dlhodobú interdisciplinárnu starostlivosť s využitím ranového manažmentu, ktorého hlavným cieľom je rýchle zahojenie rany pomocou minimalizácie faktorov negatívne ovplyvňujúcich proces hojenia rany (Daumann, 2009, s. 69).

V rámci správneho ranového manažmentu infikovaných dehiscencií sa indikuje celková i lokálna liečba zameraná na vyčistenie spodiny a postupné priťahovanie okrajov rany k sebe. V závislosti od dôkladného posúdenia rany (veľkosti, prítomnosti káps, fistúl a hĺbky) sa určuje vhodný, individualizovaný druh terapie. Existuje množstvo

klasických i moderných obvazových produktov a technológií. Výber optimálneho spôsobu ošetrovania infikovanej operačnej rany si vyžaduje podrobné vedomosti o účinkoch jednotlivých prípravkov.

Jednou z možných liečebných stratégií v hojení komplikovaných rán je aj využitie podtlakovej terapie, ktorá prebieha aplikáciou kontrolovaného subatmosferického (negatívneho) tlaku na špeciálne vyvinutú polyuretánovú penu aplikovanú do ranovej dutiny (Baharestani, Gabriel, 2011, p. 119).

Po skončení podtlakovej terapie je dôležité naďalej podporovať proces hojenia. Významnú úlohu v tejto fáze má vlhká terapia, vďaka ktorej je možné zabezpečiť rýchle a komfortné zahojenie rany.

## CIEĽ

Cieľom práce je poukázať na význam ranového manažmentu (*wound managementu*) u pacienta s dehiscenciou rany po laminektómii v zmysle eliminácie rizikových faktorov hojenia rany a vplyvu rôznych druhov terapie (vlhkej, podtlakovej) v rámci ošetrovania komplikovaných operačných rán.

## SÚBOR A METODIKA

Do prospektívnej, kvalitatívnej štúdie bol zaradený pacient s pooperačnou dehiscenciou rany po laminektómii Th<sub>1</sub>/C<sub>7</sub>, Th<sub>8</sub> a parciálnej laminektómii Th<sub>7</sub> a Th<sub>9</sub>. Výber vzorky bol zámerný (komplikácia hojenia pooperačnej rany, ochota spolupracovať), podmienený získaním informovaného súhlasu pacienta so zaradením do štúdie a použitím fotodokumentácie pri zachovaní anonymity.

Zber empirických údajov sa realizoval prostredníctvom merania (rozmery rany, zmeny objemu a prímеси exsudácie, monitoring laboratórnych parametrov), analýzou zdravotnej dokumentácie a fotodokumentácie.

Kvalitatívna analýza empirických údajov sa realizovala na základe sledovaných faktorov a jej cieľom bolo zachytiť vplyv rôznych druhov terapie (vlhkej, podtlakovej) v rámci ošetrovania komplikovaných operačných rán a identifikovať význam jednotlivých faktorov, ako aj ich prepojenie v konkrétnom prípade. Priebeh prípadu bol spracovaný formou prípadovej štúdie s diskusiou.

## VÝSLEDKY – KAZUISTIKA

81-ročný polymorbídny pacient s diabetes mellitus na diéte, s diabetickou polyneuropatiou, ischemickou chorobou srdca, artériovou hypertenziou a multiinfarktovou encefalopatiou bol prijatý na Neurochirurgickú kliniku JLF UK a UN v Martine s nálezom ťažkej viacúrovňovej spinálnej stenózy v rozsahu C<sub>3-4</sub>-C<sub>7</sub>/Th<sub>1</sub> s myelopatiou potvrdenou magnetickou rezonanciou (MR). V klinickom obraze dominovala progresívna paraparéza dolných končatín, bez schopnosti samostatnej vertikalizácie a chôdze. Subjektívne pacient udával bolesti medzi lopatkami, bez sfinkterických ťažkostí.



**Obr. 1. Dehiscencia rany**

**A** – dehiscencia pooperačnej rany, fascia sufficientná, **B** – veľkosť rany 5,8 cm x 4 cm, **C** – dĺžka kapsy obojstranne 7 cm

Po štandardnej predoperačnej príprave sa u pacienta v celkovej anestézii vykonala subtotálna laminektómia Th<sub>1</sub>, C<sub>7</sub>, laminektómia Th<sub>8</sub>, parciálna laminektómia Th<sub>7</sub>, Th<sub>9</sub> a deliberácia durálneho vaku. Operačný výkon a bezprostredný pooperačný priebeh bol bez komplikácií. Pooperačne sa zlepšila svalová sila dolných končatín, ustúpili bolesti dolných končatín, bolesti medzi lopatkami sa zmiernili a zlepšila sa tolerancia vertikalizácie.

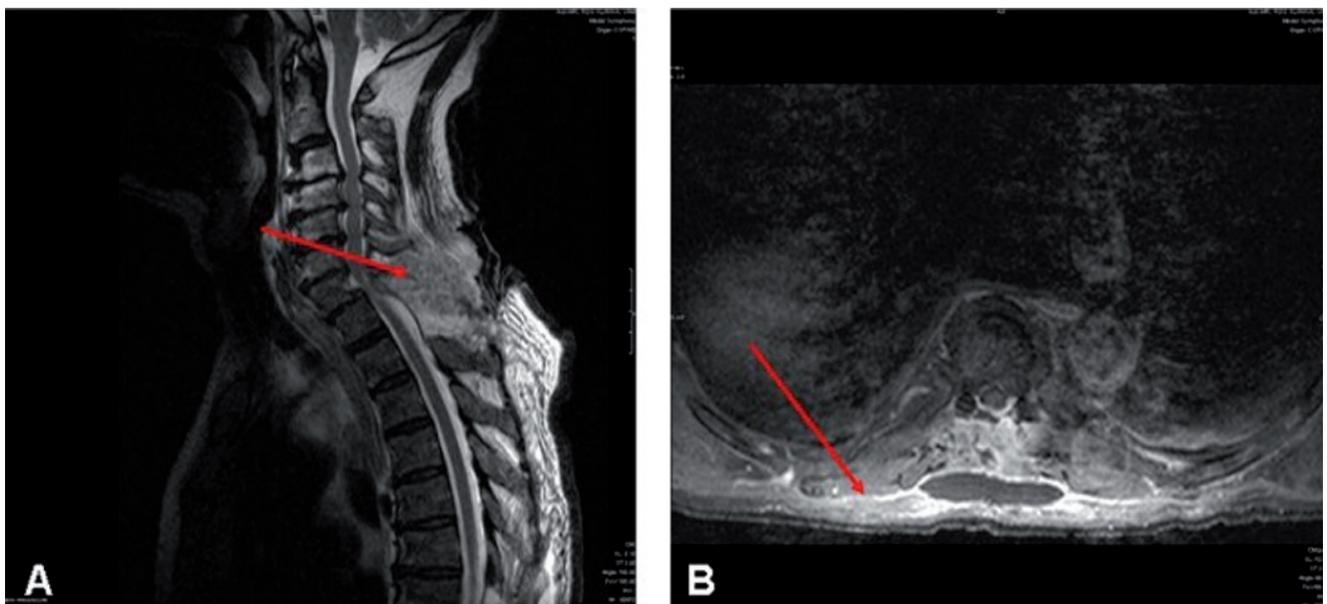
Na siedmy pooperačný deň sa zmenil lokálny nález rany. Rana bola začervenaná so seróznou sekréciou. Bola vykonaná extrakcia stehov s evakuáciou serómu. Dehiscencia rany v celej dĺžke zasahovala po fasciu. Fascia bola neporušená, durálny vak bol bez poškodenia, bez prítomnosti likvorey (obr. 1).

V úvodnej fáze starostlivosti o ranu sa realizovala toaleta rany peroxidom vodíka (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). V rane boli obojstranne prítomné rozsiahle podkožné kapsy (zasahujúce až k lopatkám, 7 cm dlhé). Do rany sa prvé dva dni lokálne aplikovali longety s antiseptickým krytím, ďalšie dni sa aplikoval obvaz s aktívnym uhlím a striebrom, sekundárne krytie sterilnými štvorcami. Boli odobraté stery na mikrobiologické vyšetrenie, sledovali sa laboratórne parametre a faktory ovplyvňujúce hojenie rany (tab. 1).

**Tab. 1. Porovnanie jednotlivých parametrov počas liečby dehiscencie operačnej rany**

Laboratórne nálezy	Pri prijatí	V deň výskytu dehiscencie	Po 2 týždňoch liečby podtlakom (75–90 mmHg)	Rizikové faktory
Leukocyty *10/l	9,7 (3,9–10)	<b>10,9</b>	6,9	
Hemoglobín (g/l)	129 (120–155)	<b>101</b>	<b>111</b>	
Glykémia (mmol/l)	6,8 (4,1–6,1)	6,5	6,3	Vek
CRP (mg/l)	1,8	<b>12,5</b>	<b>17,4</b>	DM 2 (diéta)
Bielkoviny (g/l)	68,7	(65–83)	<b>59,4</b>	Infekcia v rane
ATB liečba	cefazolin 3 x 2g i. v.	amoxicilinum 2 x 1g p. o	lokálna liečba alginátom + Ag <sup>+</sup> ojedinele	Hypoproteinemia, Anémia
Kultivácia z rany		+ Staphylococcus aureus, ++ Propionibacterium sp.	Staphylococcus aureus	

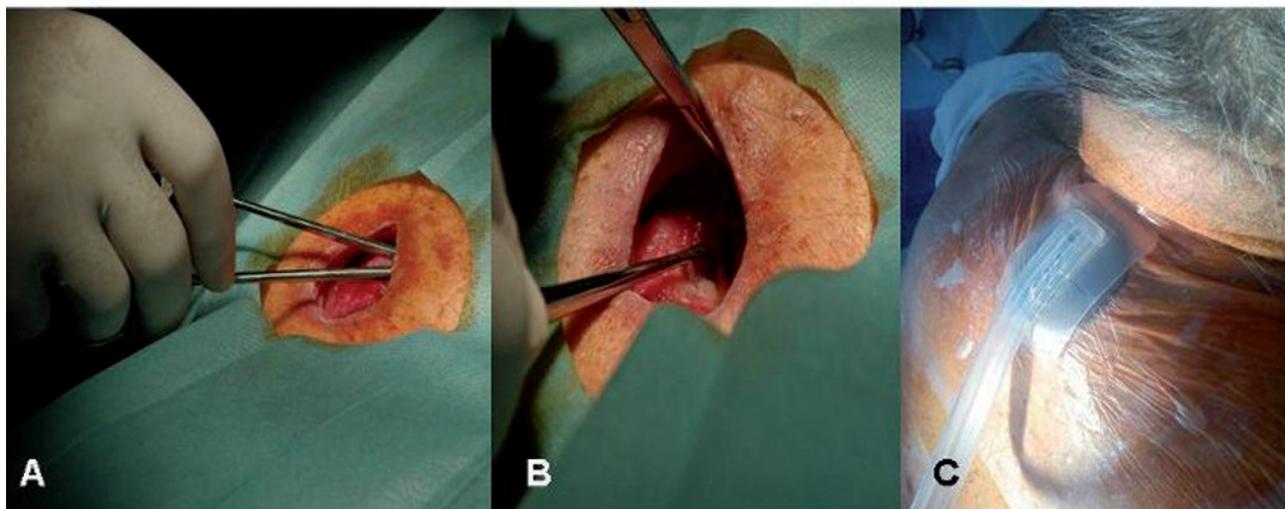
Po týždni od vzniku dehiscencie (dva týždne po operácii) sa u pacienta vzhľadom na masívnu seróznou sekréciou z rany (nutnosť preväzov 3–5-krát denne, okolie začervenané) realizovalo MR vyšetrenie pre podozrenie poškodenia durálneho vaku, s nálezom edematózneho presiaknutia mäkkých tkanív paraspínálne, s prítomnosťou hematómu a tekutej kolekcie v oblastiach operácie C<sub>7</sub>/Th<sub>1</sub> a Th<sub>7</sub>–Th<sub>9</sub> – v. s. abscesy (obr. 2).



**Obr. 2. MR nález**

A, B – edematózne presiaknutia mäkkých tkanív paraspínálne, hematóm a tekutá kolekcia v oblastiach operácie C<sub>7</sub>/Th<sub>1</sub> a Th<sub>7</sub>–Th<sub>9</sub> – v. s. abscesy

Vzhľadom na masívnu secernáciu z operačnej rany sa pre nedostatočný efekt aktívneho uhlia so striebrom indikovala u pacienta liečba podtlakom. Tá trvala 19 dní, kontinuálnym režimom, s podtlakom 75–90 mmHg, s pravidelnými výmenami a mechanickým debridementom v intervale každých 48 hodín prvý týždeň, resp. každých 72 hodín ďalšie 2 týždne s výrazne pozitívnym efektom. Už po prvom týždni sa zmenila veľkosť podkožných káps, hĺbka i šírka rany (obr. 3).



**Obr. 3. Podtlaková terapia**

A – čistenie káps, B – chirurgický debridement, C – podtlaková terapia

Okolie rany bolo pokojné, začervenanie sa zmiernilo. Pacient sa cítil komfortne, nevyžadoval žiadne výmeny krytia, nevyžadoval analgetiká, secernácia z rany sa presne monitorovala, zápach bol eliminovaný.

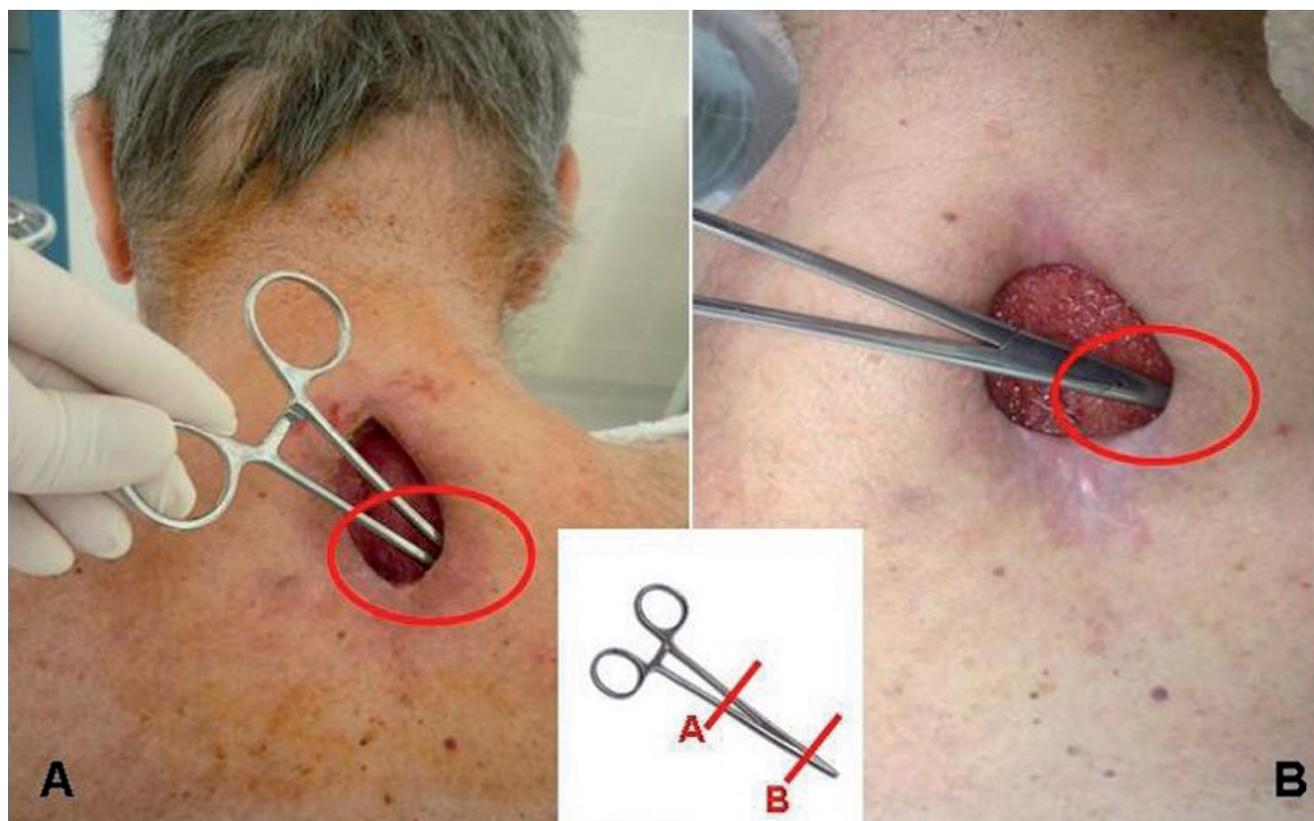
Na základe výsledkov mikrobiologického vyšetrenia so stanovením infekčného agens (*Staphylococcus aureus*, *Propionibacterium species*) a citlivosti na antibiotiká (K + C) podľa sekrétu z rany sa u pacienta nasadila cieľená antibiotická liečba – amoxicillin (tab. 1).

Vzhľadom na hypoproteinémiu tvorila dôležitú súčasť liečby nutričná podpora (bielkovinové prídavky, nutričné nápoje, vitamínoterapia a enzymoterapia). Pri každom preväze sa vykonal chirurgický debridement spodiny, okrajov a prítomných káps a výplach rany Ringerovým roztokom. Hneď od úvodu sa pod polyuretánovú penu na spodinu rany naložila antimikrobiálna sieťovina s obsahom striebra na elimináciu infekcie.

Množstvo seróznej sekrécie z rany sa počas liečby podtlakom postupne menilo. Klesalo z úvodných 280 ml/2 dni po konečných 110 ml/3 dni. Prítomné kapsy sa postupne zmenšovali, spodina sa čistila. Zjavila sa výrazná granulácia spodiny i okrajov, okolie rany bolo pokojné. Znížením secernácie a ponechaním kontinuálnym podtlakom sa postupne vysušala spodina, ktorá sa v priebehu liečby za sterilných podmienok zvlhčovala Ringerovým roztokom.

Po 19 dňoch liečby podtlakom (49. deň od prijatia do UNM) bol pacient prepustený do domácej starostlivosti bez ATB liečby. Spodina rany bola granulujúca, kapsy zmenšené, okolie rany pokojné, secernácia minimálna. Lokálne bola aplikovaná vlhká terapia (bioaktívne krytie + alginát so striebrom + hydropolymérové krytie). Po prepustení z nemocnice sa rana ošetrovala v spolupráci s agentúrou domácej ošetrovateľskej starostlivosti (ADOS), preväzy rany sa vykonávali v časovom intervale á 48 hodín, s ponechaním bioaktívneho krytia a alginátu so striebrom. Každých 7 dní sa realizovala kontrola na *Neurochirurgickej ambulancii UNM* so zhodnotením aktuálneho stavu. Naďalej pokračovala substitúcia bielkovín, vitamínoterapia, enzymoterapia, kontroly glykémie, diabetická diéta, sledovanie hmotnosti a pravidelná rehabilitácia pohybového systému.

Po 3 týždňoch ošetrovania v spolupráci s ADOS bola rana výrazne zmenšená, kapsy uzatvorené, spodina čistá, granulujúca, secernácia minimálna (obr. 4).



Obr. 4. Efekt liečby

A – rana pred naložením podtlakovej terapie, B – rana po mesiaci od liečby

## DISKUSIA

Prezentovaná prospektívna štúdia opisuje pooperačnú komplikáciu hojenia rany u 81-ročného pacienta po laminektómii pre viacúrovňovú spinálnu stenózu v rozsahu C<sub>3-4</sub>–C<sub>7</sub>/Th<sub>1</sub> s myelopatiou. U pacienta vznikla na siedmy pooperačný deň dehiscencia pooperačnej rany v celej dĺžke, bez narušenia fascie. Starostlivosť o ranovú komplikáciu si vyžadovala dôkladné poznanie *wound managementu*, kde ide o interdisciplinárnu snahu, ktorá by sa mala vykonávať v súlade s najlepšimi dostupnými dôkazmi praxe (*Evidence based practice*, ďalej EBP), pre optimalizáciu hojenia rán (Alexis, 2006, s. 84). Gillitzer (2002, s. 130) uvádza, že jednou z úloh *wound managementu* je zlepšiť obmedzené, resp. narušené žitie pacienta. Nejde len o lokálne ošetrenie rany, ale zohľadňujú sa i pridružené ochorenia a sociomedicínske aspekty pacienta. Významnú rolu má aj pri zabezpečovaní kvalitnej starostlivosti pre pacientov, čo zahŕňa opatrenia na urýchlenie procesu hojenia, na zabránenie recidívy a na zvyšovanie kvality života (Kozon, 2003, s. 23). Jeho neoddeliteľnou súčasťou je pravidelné posudzovanie rany, na základe ktorého bolo možné eliminovať rizikové faktory a vybrať efektívnu liečbu. Eberlein et al. (2006, s. 246) uvádza, že v rámci ošetrovania rán je presný opis lokálneho nálezu a prítomných fenoménov nevyhnutný pre správnu diagnostiku a následnú liečbu. Posúdenie rany by sa malo realizovať vždy na začiatku liečby a potom v priebehu 3–5 dní, resp. pri významnej zmene.

Dehiscencie operačných rán, ktoré sú označované aj ako *iatrogénne rany* (Panfil, Schröder, 2010, s. 146) sú stále závažnou pooperačnou komplikáciou. Najčastejšou príčinou ich vzniku je prítomnosť infekcie v rane. Infekcia v rane je príčinou zvýšenej morbidity i mortality, predlžuje čas hospitalizácie a zvyšuje finančné náklady na liečbu. Zehnder (2007, s. 1) uvádza, že dĺžka hospitalizácie s dehiscenciou rany u pacienta po operácii chrbtice stúpa v priemere o 58,6 dňa. Na Neurochirurgickej klinike UNM je priemerná dĺžka hospitalizácie pacienta po operácii chrbtice (vrátane laminektómie) cca 7–10 dní. V prezentovanom prípade sa pre infekciu operačnej rany časové trvanie hospitalizácie predĺžilo o 40 dní.

Kritéria pre rozpoznanie včasnej infekcie v rane boli definované v pozičnom dokumente *European wound management association* (ďalej EWMA) už v roku 2005. Na základe toho bola vyvinutá klasifikácia klinického štádia infekcie rany, ktorú možno určiť podľa včasných prejavov infekcie. Vowden, Cooper (2006, s. 2) a Daumann (2009, s. 100) uvádzajú 5 štádií infekcie rany na stupnici 0–4. 0 – znamená žiadne príznaky infekcie, 1 – ľahké príznaky

infekcie (mierne začervenanie rany, resp. okolia, mierny zápach, exsudát), hojenie prebieha normálne, 2 – viditeľné lokálne príznaky infekcie (začervenanie, opuch, teplota, bolestivosť, zvýšená tvorba exsudátu), hojenie neprebieha normálne, potrebné podávanie ATB. 3 – jasné lokálne príznaky infekcie (začervenanie, opuch, teplota, bolestivosť, zvýšená tvorba exsudátu), zasiahnuté okolité tkanivo, rana výrazne zhoršená, potrebné podávanie ATB, 4 – celkové príznaky infekcie – lokálnej, celkovej (horúčka, leukocytóza, zvýšené hodnoty CRP), možná sepsa, orgánové zlyhanie, ohrozenie života, nevyhnutná hospitalizácia, ATB-liečba.

Včasná diagnostika prítomnosti infekcie môže znížiť komplikácie a zlepšiť výsledky hojenia. Baktérie majú dôležitú úlohu v modulácii všetkých procesov hojenia rán. Chronická alebo ťažko sa hojaca rana zotrúva vo fáze prolongovaného zápalu. Baktérie predlžujú hojenie priamo alebo nepriamo – obmedzujú proliferáciu a migráciu fibroblastov i ostatných buniek vrátane endotelu a stimulujú matrixovú metaloproteázu (ďalej MMP)<sup>1</sup> (Grofová, 2006, s. 160). V našom prípade bola pacientovi nasadená cielená antibiotická liečba, ktorá sa na základe aktuálnych výsledkov mikrobiologického vyšetrenia menila.

Pri znižovaní mikrobiálnej záťaže treba tiež zvažovať požiadavky na primárne aj sekundárne krytie. Rozhodnutie musí vychádzať zo schopnosti krycieho materiálu zvládnuť zvýšenú sekréciu exsudátu, odstraňovať nekrotické tkanivo, znížiť zápach, prispôbiť sa anatomickým pomerom miesta aplikácie a tvaru rany, ovplyvniť žiaducim spôsobom spodinu rany a tiež uspokojiť očakávania pacientov a splniť liečebný cieľ (Vowden, Cooper, 2006, p. 4).

Prvé dni od výskytu infekcie sa rana u pacienta liečila rôznymi dezinfekčnými a oplachovými roztokmi, niekoľkokrát denne, ale bez výrazného efektu. Následne sa do rany aplikovali produkty vlhkej terapie. Rana bola vyplnená antibakteriálnym vysokoabsorbčným krytím so striebrom. Sekundárne krytie tvoril hydropolymér, ktorý udržiaval v rane vlhké prostredie. Daumann (2009, s. 47) uvádza, že základným princípom fyziologického hojenia chronickej rany je udržať vlhkosť. Vlhké hojenie rán nielen spoľahlivo absorbuje exsudáty, zabraňuje macerácii a iritácii jemných granulácií, epitelizácie a okolia rany, ale súčasne podporuje aj granulačný a epitelizačný proces, pričom pridané substancie môžu mať spoľahlivý dezinfekčný a analgetický účinok. Na základe dôkladného posúdenia rany s nálezom pretrvávajúcej výraznej secernácie a stále častých prevázov bola u pacienta indikovaná podtlaková terapia.

Podtlaková terapia je ľahko použiteľná, bezpečná, dobre tolerovaná a efektívna metóda hojenia a rekonštrukcie rán. Ako doplnková liečba dehiscencií sa používa už od svojho zavedenia v roku 1995. Podtlak spôsobuje mikrodeformácie tkaniva, ktoré majú za následok zvýšenú bunkovú proliferáciu a migráciu. Zároveň je odstraňovaný ranový exsudát spolu s inhibítormi mediátorov a matrixovými metaloproteázami, čím sa zlepšuje hojenie. Liečba podtlakom zvyšuje miestne prekrvenie (zlepšuje revaskularizáciu a miestnu oxygenáciu), pozitívne ovplyvňuje lymfatický obeh, znižuje lokálny edém, znižuje bakteriálne osídlenie, podporuje angiogénu, výrazne zvyšuje rast granulačného tkaniva (so zvýšenou bunkovou proliferáciou a mitogénnym vplyvom) a približovanie okrajov rany k sebe, čo je osobitne dôležité v hojení rozsiahlych dehiscencií (Baharestani, Gabriel, 2011, p. 119–120, Masumoto, 2011, p. 1143, Heller et al., 2006, p. 169, Steenvoorde et al., 2006, p. 49, Kelm, 2009, p. 245). Výhodou podtlakovej terapie je tiež predĺženie intervalov prevázov, kontrola charakteru sekrétu a jednoduchá ošetrovateľská starostlivosť (Vrabec, Vician, 2009, s. 4). Po 19-dňovej liečbe kontinuálnym podtlakom (v prvých dňoch 75 mmHg, neskôr 90 mmHg) došlo k výraznému zmenšeniu rany, k vyčisteniu spodiny, k zmenšeniu káps a k priťahovaniu sa okrajov. Súčasťou každého prevázu bolo dôkladné posúdenie, porovnanie fotodokumentácie a v neposlednom rade chirurgický debridement. Zápach a secernácia boli minimálne. Po tretej výmene podtlakovej terapie bol mikrobiologický nález z rany ojedinele *Staphylococcus aureus*, okolie rany bolo pokojné, spodina granulovala.

Na základe mikrobiologických výsledkov (tab. 1) sa do rany aplikoval obvaz so striebrom. Striebro je v súčasnej dobe jedným z najpopulárnejších súčastí antiseptických látok pridaných do obvazových materiálov. Krytia so striebrom obsahujú atómy, ktoré sa pomaly uvoľňujú ako kationy  $Ag^+$ , ktoré sa následne viažu na bakteriálnu stenu a baktericídny účinkom ju rozbušujú. Obväzy so striebrom sa líšia spôsobom, akým sa striebro uvoľňuje (Vermeulen et al., 2010, p. 3). Striebro sa indikuje pri kriticky kolonizovaných a infikovaných ranách – na lokálnu infekciu, resp. na systémovú infekciu spolu s celkovým podávaním ATB (Stryja, 2011, s. 328). Má menší sklon k bakteriálnej rezistencii ako ATB, je účinné proti bežne sa vyskytujúcim ranovým patogénnym vrátane gram-negatívnych a rezistentných (MRSA – metilín rezistentný *Staphylococcus aureus*, VRE – vankomicín rezistentný enterokok). *Pseudomonas aeruginosa* sa opisuje ako jediný bakteriálny mikroorganizmus odolný proti striebru (Fonder, 2008, p. 199).

Po minimalizácii zápalu a sekrécie sa po 10 dňoch liečby v spolupráci s ADOS, pre urýchlenie hojenia aplikovalo do rany bioaktívne krytie v kombinácii so striebrom. Bioaktívne krytia sú k dispozícii prevažne zo zvieracích zdrojov. Absorbujú exsudát rany, následne sa premenia na biologicky odbúrateľný gél na povrchu rany, ktorý pomáha udržať ranu vo vlhkom prostredí. Zároveň podporujú epitelizáciu a granuláciu a majú hemostatické vlastnosti. Nie sú vhodné na nekrotické rany (Fonder, 2008, p. 198). Pomocou bioaktívneho krytia sa v sledovanom prípade vyplnili prítomné kapsy a spodina dehiscencie.

Okrem vhodne zvolenej terapie spočíva urýchlenie hojenia aj v identifikácii a následnej eliminácii rizikových faktorov, ktoré by mohli hojenie rany predĺžiť. V prezentovanom prípade sme sledovali laboratórne parametre, nutričný stav pacienta (stravou doplnené bielkoviny a vitamíny) a eliminovali sme ranovú infekciu.

Základnou stavebnou jednotkou hojenia rán je výživa, ktorá je zároveň aj základným zdrojom energie. Podieľa sa na regulácii metabolických procesov a na tvorbe a štruktúre telesných tkanív. Je predpokladom pre rast a udržiavanie bunkových funkcií, syntézu a výmenu endogénnych látok (Protz, 2007, s. 62; Probst, 2010, s. 32). Fázy hojenia rán sú extrémne závislé od prísunu energie (správna nutricia zabezpečuje nárast bunkovej proliferácie, podporuje bielkovinovú syntézu a enzýmovú aktivitu počas procesu hojenia rán). Denná potreba energie u zdravého človeka je 30–35 kcal/kg telesnej hmotnosti v závislosti od fyzickej aktivity. U chorých ľudí sa denná dávka energie zvyšuje na 35–40 kcal/kg (Wild, 2010, p. 865). Nutrične vyvážená strava obsahuje 15–20 % bielkovín, 25–35 % tukov 45–65 % sacharidov (Stryja, 2008, p. 44).

Prítomnosť faktorov negatívne ovplyvňujúcich hojenie rán má za následok stagnáciu hojenia, zhoršenie stavu rany, spomalený rast granulačného tkaniva, nedochádza k reepitelizácii a často sa prehľbuje infekcia s následnou indikáciou antibiotík (Braumann, 2010, p. 5). Predlžuje sa hospitalizácia, stúpajú náklady na liečbu. Dôležité je dbať na to, aby sa faktory ovplyvňujúce hojenie rán odstránili alebo aspoň minimalizovali (Daumann, 2009, s. 51). Rizikové faktory negatívne ovplyvňujúce hojenie rán sú multifaktoriálne, preto by sa k ich odstraňovaniu malo pristupovať interdisciplinárne. Zvládnutie prítomných symptómov sprevádzajúcich hojenie rany a zároveň zabezpečenie správneho algoritmu ošetrovania rán urýchlí hojenie a optimalizuje ekonomické náklady (Braumann, 2010, s. 15).

## ZÁVER

Starostlivosť o dehiscencie operačných rán pre infekčnú komplikáciu majú stále zvyšujúci sa výskyt, nielen pre zvyšovanie vekovej hranice, ale aj pre množstvo nových časovo i technicky náročných operácií a invazívnych postupov. Predstavujú náročnú prácu pre celý ošetrojúci tím, výrazne predlžujú hospitalizáciu pacienta, čím sa zvyšujú nielen finančné náklady na zdravotnú starostlivosť, ale aj samotné nároky na pacienta a jeho rodinu. Výberom správneho postupu ošetrovania rán, elimináciou rizikových faktorov, vhodným spôsobom liečby môžeme pozitívne ovplyvniť proces hojenia rany a urýchlíť návrat pacienta do bežného života.

---

<sup>1</sup> Proteázy sú skupiny enzýmov, ktoré štiepia bielkoviny prítomné vo všetkých exsudujúcich ranách. Majú kľúčovú úlohu v hojení rán. Sú produkované v rôznych bunkách (granulocyty, keratinocyty, fibroblasty) v proaktívnej alebo latentnej forme a pre plné pôsobenie musia byť aktivované. Nadbytok proteáz a nedostatok ich inhibítorov udržuje ranu chronickú a ničí rastové faktory. Najznámejšie z hľadiska hojenia rán sú matrixové metaloproteázy (pozn. autorov)

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ALEISSA, S. et al. 2011. Deep wound infection following pediatric scoliosis surgery: incidence and analysis of risk factors. In *Canadian Journal of Surgery* [online], 2011, vol. 54, no. 4, pp. 263–269. [cit. 2012–06–12]. Dostupné na internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3191901/>.
- ALEXIS, C. 2006. Holistic assessment and management of a complex wound. In *Primary Intention.*, [online], 2006, vol. 14, no. 2, pp. 82–84. [cit. 2009-11-23]. Dostupné na internete: [www.awma.com.au/journal/library/1402\\_04.pdf](http://www.awma.com.au/journal/library/1402_04.pdf).
- BAHARESTANI, M.M. – GABRIEL, A. 2011. Use of negative pressure wound therapy in the management of infected abdominal wounds containing mesh: an analysis of outcomes. In *International Wound Journal* [online], 2011, vol. 8, no. 2, pp. 118–125. [cit. 2012-05-21]. Dostupné na internete: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1742-481X.2010.00756.x/pdf>.
- BRAUMANN, CH. – HENKEL, A. – GÜNTHER, N. 2010. Kompliziert heilende Wunden und moderne Behandlungsstrategien. In *Perioperative Medizin* [online], 2010, vol. 2, no. 1, pp. 5–16. [cit. 2012-06-21]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875277209001194>.
- DAUMANN, S. 2009. *Woundmanagement und Wunddokumentation*. Stuttgart : W. Kohlhammer GmbH, 2009. 145 s.
- EBERLEIN, T. et al., 2006. Wundbeurteilung und Wundinterpretation – eine Übersicht. In *Zeitschrift für Wundheilung*, vol. 5, no. 11, 2006, s. 246–251.
- FONDER, M., A. et al. 2008. Treating the chronic wound: A practical approach to the care of nonhealing wounds and care dressings. In *Journal of the American Academy of Dermatology* [online], 2008, vol. 58, no. 2, pp. 185–206. [cit. 2012-03-13]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190962207015988>.
- GILLITZER, R. 2002. Modernes Wundmanagement. In *Hautarzt*, 2002, vol. 53, no. 2, s. 130–147.
- GROFOVÁ, Z. 2006. Biologie rany. In *Česká geriatrická revue*, 2006, roč. 4, č. 3, s. 157–162 [online]. [cit. 2012-06-16]. Dostupné na internete: <http://www.geriatrickarevue.cz/>.

- HELLER, L. – LEVIN, L. S. – BUTLER, E. Ch. 2006. Management of abdominal wound dehiscence using vacuum assisted closure in patients with compromised healing. In *The American Journal of Surgery* [online], 2006, vol. 191, no. 2, pp. 165–172. [cit. 2012-03-13]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002961005007737>.
- KELM, J. et al. 2009. Vacuum-assisted closure in the treatment of early hip joint infections. In *International Journal of Medical Sciences* [online], 2009, vol 6, no 5, pp. 241–246. [cit. 2012-06-16]. Dostupné na internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2755119/>.
- KOZON, V. 2003. Die Wundbehandlung chronischer Wunden in der klinischen Praxis–Standard Wundverband. In *Österreichische Pflegezeitschrift* [online], 2003, vol. 3, no. 11, s. 25–28. [cit. 2010-06-12] Dostupné na internete: [http://www.oegkv.at/fileadmin/docs/OEPZ\\_2003/11/fortner\\_kozon\\_ecker.pdf](http://www.oegkv.at/fileadmin/docs/OEPZ_2003/11/fortner_kozon_ecker.pdf).
- KRISHNAN, G.K. et al. 2012. Complex wound–healing problems in neurosurgical patients:risk factors, grading and treatment strategy. In *Acta Neurochirurgica* [online], 2012, vol. 154, no. 3, pp. 541–554. [cit. 2012-07-10]. Dostupné na internete: <http://www.springerlink.com/content/d9m75mv011578r7v/>.
- MASUMOTO, K. et al. 2011. Successful treatment of an infected wound in infants by a combination of negative pressure wound therapy and arginine supplementation. In *Nutrition* [online], 2011, vol. 27, no. 11–12, pp. 1141–1145. [cit. 2012-06-13]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900711000426>.
- Morykwas, M.J. et al. 1997. Vacuum-Assisted-Closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. In *Annals of Plastic Surgery*, 1997, vol. 38, no. 6, pp. 553–562.
- PANFIL, M. – E., SCHRÖDER, G. 2010. *Pflege von Menschen mit chronischen Wunden*. Kösel : Verlag Hans Huber, 2010. 607 s.
- PROBST, W. – VASEL–BIERGANS, A. 2010. *Wundmanagement*. Stuttgart : W. Kohlhammer, 2010, 527 s.
- PROTZ, K. 2007. *Moderne Wundversorgung*. München : Elsevier – Urban & Fischer. 2007. 144 s.
- STEENWORDE, P. et al. 2006. Failure of the Topical Negative Pressure Abdominal Dressing System in the „Fat“ Open Abdomen: Report of a Case and Review of the Literature. In *Health Management Publications*, Inc. [online]. 2006, vol. 18, no. 2, pp. 44–50 [cit. 2012-06–22]. Dostupné na internete: [http://www.medscape.com/viewarticle/525204\\_1](http://www.medscape.com/viewarticle/525204_1).
- STRYJA, J. 2011. *Repetitorium hojení ran 2*. Praha: Vydavateľstvo GEUM. 2011. 371 s.
- VRABEC, J. – VICIAN, M. 2009. Súčasná liečba infekcie operačnej rany. In *Slovenská chirurgia*, 2009, roč. 6, č. 3–4, s. 4–7.
- VERMEULEN, H. et al. 2007. Topical silver for treating infected wounds (Review). In *The Cochrane Library* [online]. 2010, no. 10, pp. 42 [cit. 2010-10-11]. Dostupné na internete: <http://www.thecochranelibrary.com>.
- VOWDEN, P. – COOPER, R.A. 2006. An integrated approach to managing wound infection. In *Management of wound infection, EWMA Position document* [online]. 2006, p. 2–6, [cit. 2010-02-12]. Dostupné na internete: <http://ewma.org/english/position–documents/all–documents.html#c322>.
- WILD, T. et al. 2010. Basics in nutrition and wound healing. In *Nutrition journal* [online], 2010, vol. 26, pp. 862–866 [cit. 2010-11-11]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900710001668>.
- WILSON, M.A, 2003, Skin and soft-tissue infections: impact of resistant gram-positive bacteria. In *The American Journal of Surgery* [online], 2003, vol. 186, no. 5, pp. 35–41 [cit. 2010-05-11]. Dostupné na internete: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002961003004884>.
- ZEHNDER, S.W. – PLACE, H.M. 2007. Vacuum-assisted wound closure in postoperative wound infection, In *Orthopedics*, 2007, vol. 30, no. 4. pp. 267-272 [cit. 2012–11–11]. Dostupné na internete: <http://www.healio.com/orthopedics/spine/journals/ORTHO/{5ACB4172–359E–4450–A373–5AE5E98E17AB}/Vacuum–assisted–Wound–Closure–in–Postoperative–Spinal–Wound–Infection?full=1#>.

## Kontakt

**Mgr. Daniela Karasová**  
Ústav ošetrovateľstva JLF UK  
Malá Hora 5  
036 01 Martin  
Slovenská republika  
e-mail: [dkarasova@gmail.com](mailto:dkarasova@gmail.com)

**Prijaté:** 9. 7. 2012

**Akceptované:** 24. 7. 2012

## NIEKTORÉ Z PROBLÉMOV PACIENTA S ULCUS CRURIS VENOSUM

Michaela Miertová\*, Daniela Ďurkechová\*\*

\* Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Ústav ošetrovateľstva

\*\* Nemocnica s poliklinikou v Považskej Bystrici, Kožné oddelenie

### Abstract

MIERTOVÁ, M. – ĎURKECHOVÁ, D. Some of the problems patient with ulcus cruris venous origin. In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 3, pp. 113–119. Available on: <http://www.osetrovateľstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-3/niektore-z-problemov-pacienta-s-ulcus-cruris-venosum>.

**Objective:** The main purpose of the present study was to identify problems of patients with diagnosed *ulcus cruris venous* origin which belongs to chronic open wounds.

**Method:** For empiric data collection we used questionnaire our own construct. It was content on chosen problems of patient with *ulcus cruris venous* origin.

**Sample:** Empirical research was realized in a sample of 100 respondents, who are the patients with diagnosed *ulcus cruris venous* origin.

**Results** of empirical research mention the sex and age differences. Patients feels pain whose intensity was changed during bandaging ( $p = 0,000$ ). Higher percentage of women have problems with presence of chronic wound and wound care bandaging at home environment and higher percentage of men have problems with correct applying of compression therapy. The highest percentage of problems had 70–79 age groups. Older age respondents wrote worsening state of wound ( $p = 0,030$ ) and younger age respondents restrict presence of wound in working grade ( $p = 0,029$ ).

**Conclusion:** Nurse is important member of multidisciplinary team at delivering health care in patients with specific type of chronic open wound. Identification problems of patient, as are pain during bandaging, problems with wound care, application of compression therapy and are related to presence of chronic wound. This is starting point for planning effective interventions as are e.g. education, that would in final outcome the effect on effectiveness care (not only nursing care) about this group of patients and positive effect on quality of life in patients with *ulcus cruris venous* origin.

**Keywords:** problems of patient, ulcus cruris venous origin, wound care, pain, compression therapy

## ÚVOD

*Ulcus cruris* (vred predkolenia, *Bercov vred*) je dermatóza, ktorej podstatou je strata kožnej substancie na predkolení, na miestach narušenia štruktúry a metabolizmu kože vplyvom zmenených cirkulačných pomerov (Czaniková, 2008, s. 36–37). Je to označenie pre ložiskovú nekrózu rôzneho pôvodu, ktorá postihuje kožu a podkožné tkanivá na dolných končatinách (Strayer, Rubin, 2008, s. 19). Je zaradený ku chronickým ranám, ktorý postihuje 1 % populácie (Stryja, Krawczyk, Hájek, Jalúvka, 2011, s. 148; Navrátilová, 2004, s. 558). Z hľadiska všeobecného rozdelenia rozlišujeme vrede pri chronickej nedostatočnosti vén (chronická venózna insuficiencia, CVI), postihnutí artérií a zmiešané artériovo-vénové. Najvyššie percento (57–80 %) predstavujú vrede spôsobené chronickou nedostatočnosťou vén (Beláček, Jakubovský, Kubíková et al., 2009, s. 459). Podľa Czanikovej (2008, s. 37) je percento vyššie, až 85–90 %. Postihuje prevažne ženy a osoby vyššieho veku. Pred 40. rokom života je jeho výskyt zriedkavý, od 80. roku jeho výskyt stúpa asi od 1 do 4 % (Beláček, Jakubovský, Kubíková et al., 2009, s. 460–461). Rozhodnutie o spôsobe liečby daného typu chronickej rany sa odvíja od patologickoanatomického nálezu a funkčného vyšetrenia s ohľadom na štádium ochorenia a subjektívne ťažkosti pacienta (Vojtíšková, 2011, s. C7). Zároveň je potrebné rešpektovať individuálny prístup s ohľadom na všetky potenciálne faktory ovplyvňujúce proces hojenia rany, zabezpečenie adekvátnej nutriécie, kompenzáciu chronických ochorení a výber správnej terapeutickkej modalítity, napr. prostriedky vlhkej terapie (Smolár, Karasová, 2011, s. 2). Dôležitou súčasťou liečby je edukácia pacienta, členov rodiny a ich spolupráca na liečebnom programe (Hlubůčková, 2008, s. 10).

*Ulcus cruris* je ochorenie komplexného charakteru predstavujúce významnú civilizáciu záťaž populácie prevažne vyspelých ekonomických krajín (sociologicko-ekonomický problém). Svojou rizikovosťou zhoršuje kvalitu života pacienta, ktorá súvisí s chronickým priebehom ochorenia a z náročnosti jeho liečby (Beláček, Jakubovský, Kubíková et al., 2009, s. 459). Pacienti s *ulcus cruris* ako najčastejšie identifikujú nasledujúce problémy: časté prevazy, bolesť, ranovú infekciu, vyčerpanie, nedostatok spánku, problém s pohybom až imobilitu, nesebestačnosť

v aktivitách denného života (napr. neschopnosť ísť nakúpiť pre problémy s presunom), depresívnu náladu, úzkosť, frustráciu a sociálnu izoláciu. Pri zvládaní depresívneho ladenia potrebujú neraz odbornú pomoc profesionála (Stryja, 2008, s. 26–37, 94). Viac ako polovica pacientov má problém odhaliť si dolné končatiny, preto napr. nechodí na kúpalisko, nenosí sukňu (Štvrtinová, 2005, s. 3,7). Pracovníci v pomáhajúcich profesiách pri starostlivosti o pacienta s *ulcus cruris venosum* ako najčastejšie identifikujú u pacienta problémy so správnou technikou ošetrovania rany – preväz a nesprávne lokálne ošetrovanie rany (Kopal, 2009, s. 163), naloženie kompresie a vôbec presvedčenie pacienta o nevyhnutnosti kompresie pre zlepšenie hojenia rany (Navrátilová, 2010, s. 283). Pacienti často pociťujú akútnu bolesť rôznej intenzity (Klevetová, 2010, s. 31; Koutná, 2008, s. 19–23). Pri komplikáciách, ako napr. ranovej infekcii, sa u nich vyskytuje chronická bolesť, ktorá má náhly/pozvoľný nástup, rôznu intenzitu, stály/periodický priebeh a časové trvanie presahujúce 6 mesiacov (Nemcová, 2009, s. 224, In Gurková, Čáp, Žiaková et al., 2009). Pacienti hodnotia samých seba negatívne a od okolia očakávajú, že ich aj ono bude negatívne hodnotiť a prijímať pre prítomnosť rany a komplikácie s ňou spojené, ako napr. zápach z rany pri prítomnej infekcii (Kusý, 2000).

## CIEĽ

Cieľ nášho výskumu bol orientovaný na identifikáciu niektorých problémov pacientov s diagnostikovaným *ulcus cruris* venózneho pôvodu a analýzu výsledkov výskumu vo vzťahu k veku a pohlaviu.

## SÚBOR

Súbor respondentov tvorilo 100 respondentov – pacientov s *ulcus cruris venosum* z Trenčianskeho samosprávneho kraja. Bližšiu charakteristiku výskumného súboru uvádzame v tabuľke 1.

Výber vzorky bol zámerný. Do výskumu boli zaradení respondenti spĺňajúci nami vopred určené kritériá. Ku kritériám pre zaradenie patrili: *ulcus cruris venosum* v osobnej anamnéze, chronická venózna insuficiencia ako príčina vzniku *ulcusu*, ochota spolupracovať (vyplniť dotazník).

Tab. 1. Charakteristika súboru respondentov z hľadiska veku, pohlavia a stupňa dosiahnutého vzdelania

Vek (roky)	n	%
20–39 rokov	2	2,0
40–59 rokov	23	23,0
60–69 rokov	24	24,0
70–79 rokov	40	40,0
80 a viac rokov	11	11,0
Spolu	100	100,0
Pohlavie	n	%
Žena	69	69,0
Muž	31	31,0
Spolu	100	100,0

Legenda: n – absolútna početnosť, % – relatívna početnosť

## METODIKA

Na zber empirických údajov bola použitá metóda dotazníka vlastnej konštrukcie zostaveného na základe štúdia literatúry a výsledkov štúdií publikovaných k danej problematike, ako napr. Franks, McCullagh, Moffatt (2003, 26–37), Navrátilová (2010, s. 283), Kopal (2009, s. 163–164), Štvrtinová (2005, s. 3, 7), Franks, Moffatt (1998, s. 383), Hlinková, Karasová (2008, s. 7–8). Položky boli obsahovo orientované na vybrané problémy pacientov s *ulcus cruris venosum* ako bolesť pred a počas preväzu, problémy s ošetrovaním rany a súvisiace s prítomnosťou rany. Celkový počet položiek bol 26 (kombinácia zatvorených, polouzatvorených, otvorených), z demografických para-

metrov sme zisťovali vek a pohlavie. Respondent mal pri každej položke zakrúžkovať jednu možnosť z ponúkaných, s ktorou sa najviac stotožňoval. Pri otvorených položkách odpoveď respondent uvádzal na vyznačené miesto. Dĺžka vyplnenia dotazníka bola 20–25 minút.

Zber empirických údajov predchádzali predtest a pilotáž a získanie písomného súhlasu s realizáciou výskumu. Administrácia prebiehala na kožnom oddelení v nemenovanej nemocnici v Trenčianskom samosprávnom kraji od novembra 2011 do januára 2012.

Analýza dát zahŕňala okódovanie každej položky a prepísanie do programu *MS Excel 2007*. Na štatistické spracovanie a vyhodnotenie dát boli použité štatistické metódy. Z jednorozmernej deskriptívnej (opisnej) štatistiky boli vypočítané frekvenčné tabuľky s absolútnou (n) a relatívnou (%) početnosťou. Z opisných charakteristík boli pri jednotlivých položkách vypočítané n – absolútna početnosť, maximálna (max.) a minimálna (min.) škálová hodnota, aritmetický priemer (s), štandardná odchýlka (sd) (Rimarčík 2007, s. 46, 56). T-test (studentovo t-rozdelenie, Studentov t-test) porovnáva dva aritmetické priemery (Rimarčík 2007, s. 138, 168). Chi-kvadrát test nezávislosti testuje vzťah medzi pohlavím/vekom a možnosťami pri jednotlivých položkách. Vzťahy medzi premennými boli vypočítané na hladine 5 % významnosti (p).

## VÝSLEDKY

Na posúdenie bolesti pred a po preväze sme použili položky obsahovo zamerané na identifikáciu intenzity bolesti pred a počas preväzu a vnímanie bolesti vo vzťahu k pohlaviu. Pri označení intenzity bolesti ju respondent zakrúžkovaním označil číslom, ktoré ju najlepšie vystihuje, kde 0 – nie je prítomná žiadna bolesť a 10 – neznesiteľná bolesť (tab. 2).

Tab. 2. Charakteristika bolesti v rane pred a počas preväzu vo vzťahu k pohlaviu

Intenzita bolesti n = 100	Pred preväzom			Počas preväzu		
	Muži %	Ženy %	Spolu %	Muži %	Ženy %	Spolu %
0 – nie je prítomná žiadna bolesť	6,5	0,0	2,0	0,0	1,4	1,0
1	0,0	2,9	2,0	3,2	7,2	6,0
2	12,9	15,9	15,0	6,5	4,3	5,0
3	32,3	17,4	22,0	3,2	2,9	3,0
4	19,4	21,7	21,0	16,1	7,2	10,0
5	12,9	24,6	21,0	6,5	17,4	14,0
6	3,2	8,7	7,0	25,8	10,1	15,0
7	6,5	2,9	4,0	9,7	15,9	14,0
8	0,0	2,9	2,0	19,4	23,2	22,0
9	0,0	0,0	0,0	6,5	4,3	5,0
10 – neznesiteľná bolesť	6,5	2,9	4,0	3,2	5,8	5,0
Spolu		100,0			100,0	

Opisné charakteristiky intenzity bolesti pred a počas preväzu	s	sd	min.	max.
Pred preväzom	4,22	1,85	0	10
Počas preväzu	5,96	2,50	0	10
Rozdiel medzi intenzitou bolesti pred a počas preväzu			<b>p = 0,000</b>	

Opisné charakteristiky intenzity bolesti pred preväzom z hľadiska pohlavia	s	sd	min.	max.
Ženy	4,22	2,28	0	10
Muži	3,94	1,85	0	10
Rozdiel medzi intenzitou bolesti pred preväzom z hľadiska pohlavia			<b>p = 0,515</b>	

Opisné charakteristiky intenzity bolesti počas preväzu z hľadiska pohlavia	s	sd	min.	max.
Ženy	5,96	2,50	0	10
Muži	5,90	2,23	0	10
Rozdiel medzi intenzitou bolesti počas preväzu z hľadiska pohlavia			<b>p = 0,919</b>	

Legenda: n – absolútna početnosť, % – relatívna početnosť, s – priemer, sd – štandardná odchýlka, min. – minimum, max. – maximum, p < 0,05

Podľa numerickej stupnice bolesti respondenti uvádzali rôznu intenzitu bolesti pred prevázom, konkrétne 17 % respondentov pociťovalo pred prevázom miernu bolesť, 43 % strednú, 32 % silnú a 6 % neznesiteľnú bolesť. Počas preväzu sa intenzita bolesti zmenila, o čom svedčí aj vyššia priemerná hodnota položkového skóre ( $s = 5,96$ ). Existuje štatisticky významný rozdiel medzi pociťovaním intenzity bolesti pred a počas preväzu ( $p = 0,000$ ). Nepotvrdil sa nám štatisticky významný rozdiel medzi intenzitou pociťovanej bolesti pred prevázom ( $p = 0,515$ ) a počas preväzu ( $p = 0,919$ ) z hľadiska pohlavia (tabuľka číslo 2).

V dotazníku sme sa zamerali na identifikáciu problémov pacienta súvisiacich s ošetrovaním rany v domácom prostredí analyzované vo vzťahu k pohlaviu a veku uvádzané v tabuľke číslo 3.

**Tab. 3. Problémy pacientov súvisiacich s ošetrovaním rany v domácom prostredí vo vzťahu k pohlaviu a veku**

n = 100 Problémy súvisiace s ošetrovaním rany v domácom prostredí	Pohlavie			p	Chí-kvadrát	Vek				p	Chí- kvadrát
	Muži %	Ženy %				40–59 %	60–69 %	70–79 %	>80 %		
Mám problém si sám/sama previazať ranu	25,8	31,9	0,540	0,376	5,0	6,0	13,0	6,0	0,237	4,242	
Mám problém si priložiť elastickú bandáž	48,4	40,6	0,466	0,532	11,0	9,0	16,0	5,0	0,887	0,639	
Mám problém udržať si ranu v čistote	15,6	17,5	0,264	1,248	8,0	8,0	13,0	2,0	0,784	1,072	
Mám problém s nedostatkom materiálu	10,6	10,1	0,947	0,004	7,0	5,0	9,0	2,0	0,824	0,906	
Spolu	100,0					100,0					

Legenda: % – relatívna početnosť, Chí-kvadrát test,  $p < 0,05$

Podľa výsledkov výskumu vyššie percento žien má problém previazať si ranu (31,9 %) a udržať si ranu v čistote (17,5 %) a vyššie percento mužov má problém správne si priložiť elastickú bandáž (48,4 %) a s nedostatkom materiálu (10,6 %). Najvyššie percento problémov uvádza veková skupina 70–79-ročných respondentov. Neexistuje štatisticky významný rozdiel medzi jednotlivými problémami súvisiacimi s ošetrovaním rany z hľadiska pohlavia (tabuľka číslo 3).

Vo výskume sme sa zamerali na identifikáciu problémov, ktoré sa viažu na prítomnosť chronickej rany, a oblasti obmedzenia vnímané pacientom v osobnom, pracovnom a spoločenskom živote, ktoré sú prezentované v tabuľke 4.

**Tab. 4. Problémy pacientov súvisiace s prítomnosťou rany vo vzťahu k pohlaviu a veku**

n = 100 Problémy súvisiace s prítomnosťou rany	Pohlavie			p	Chí-kvadrát	Vek				p	Chí- kvadrát
	Muži %	Ženy %				40–59 %	60–69 %	70–79 %	>80 %		
Pretekánie krytia	16,0	17,0	0,648	0,208	13,0	11,0	22,0	9,0	0,261	4,003	
Zápach z rany, ktorý je cítiť	19,0	21,0	0,983	0,000	13,0	12,0	22,0	7,0	0,898	0,595	
Bolesť rany pri prevázovaní/ošetrovaní	19,0	20,0	0,959	0,003	12,0	9,0	23,0	8,0	0,225	4,365	
Bolesť v okolí rany	21,0	22,0	0,452	0,567	8,0	9,0	10,0	4,0	0,702	1,415	
Problémy s chôdzou pre opuch nohy	22,0	23,0	<b>0,004</b>	8,147	5,0	10,0	9,0	4,0	0,309	3,593	
Iné	3,0	0,0	0,929	0,008	1,0	0,0	2,0	0,0	0,628	1,740	
Spolu	100 %										

n = 100 Oblasti obmedzenia vnímané pacientom	Pohlavie			p	Chí-kvadrát	Vek				p	Chí- kvadrát
	Muži %	Ženy %				40–59 %	60–69 %	70–79 %	>80 %		
Časová náročnosť ošetrovania rany	16,0	19,0	0,382	0,764	7,0	7,0	7	3,0	0,609	1,826	
Finančná náročnosť ošetrovania rany	11,0	18,0	0,591	0,289	13,0	6,0	15	5,0	0,170	5,030	
Problémy s ošetrovaním rany	11,0	17,0	0,791	0,469	8,0	7,0	16	6,0	0,472	5,576	
Zhoršil sa mi stav rany	14,0	18,0	0,359	0,842	10,0	8,0	24	9,0	<b>0,030</b>	8,964	
Prítomnosť rany spôsobilo narušenie partnerského alebo rodinného života	3,0	6,0	0,321	0,983	0,0	2,0	4,0	1,0	0,498	2,376	
Prítomnosť rany obmedzuje sociálne kontakty	26,0	15,0	0,777	0,080	5,0	6,0	7,0	6,0	0,089	6,528	
Obmedzuje ma jej prítomnosť na prácu, pracovné zaradenie	10,0	6,0	0,508	0,439	7,0	2,0	2,0	2,0	<b>0,029</b>	9,006	
Iné	6,0	0,0	0,501	0,454	0,0	0,0	1,0	0,0	0,690	1,465	
Spolu	100 %										

Legenda: % – relatívna početnosť, Chí-kvadrát test,  $p < 0,05$

Podľa výsledkov výskumu vyššie percento žien uvádza časovú a finančnú náročnosť liečby, problém s ošetrovaním rany, zhoršením stavu rany a narušenie partnerského a spoločenského života. U mužov má prítomnosť rany dopad na sociálne a spoločenské kontakty a pracovné zaradenie. Najvyššie percento problémov označila veková skupina 70–79-ročných respondentov. Respondenti vyššieho veku uvádzajú zhoršenie stavu rany ( $p = 0,030$ ) a respondentov nižšieho veku obmedzuje prítomnosť rany v pracovnom zaradení ( $p = 0,029$ ).

## DISKUSIA

*Ulcus cruris* je zaradený ku chronickým ranám, ktorú sprevádza bolesť. Intenzita bolesti sa mení (Jørgensen, Friis, Gottrup, 2006, s. 233; Hofman, Ryan, Arnold et al., 1997, s. 222). Zdrojom akútnej cyklickej bolesti môže byť samotný preväz/ošetrenie rany (Stryja, 2008, s. 97). Ide o bolesť vyskytujúcu sa v pravidelných intervaloch počas preväzu pri ošetrovaní rany, napr. pri odstraňovaní primárneho krytia a/alebo prikladaní kompresívnej terapie (Stryja, Krawczyk et al., 2011, s. 187–189). Odstraňovanie primárneho krytia môže byť pre pacienta traumatizujúcou situáciou a spôsobovať mu stres (Smolár, Karasová, 2011, s. 4). Podľa výsledkov v našej výskumnej štúdií 75 % pacientov pred preväzom pociťuje strednú a silnú bolesť, ktorá sa počas preväzu zvýšila (zmena priemernej hodnoty položkového skóre pred preväzom  $s = 4,22$ , počas preväzu  $s = 5,96$ ,  $p = 0,000$ ) (tab. 2). Pri porovnaní so štúdiou autorov Hofmana, Ryana, Arnolda et al. (1997, s. 222) uviedlo pred preväzom 64 % respondentov strednú a silnú bolesť. Čo sa týka medzipohlavných rozdielov hodnotenia bolesti, muži uvádzajú rozdiely v hodnotení intenzity bolesti (Franks, Moffatt, 1998, s. 383). V našej výskumnej štúdií muži pociťovali pred preväzom intenzitu bolesti vyjadrenú číslom 3 (podľa numerickej škály je to mierna bolesť) a ženy vyjadrenú číslom 5 (podľa numerickej škály je to stredná bolesť). Výsledky štatistickej analýzy nepotvrdili štatisticky významný rozdiel medzi pociťovaním bolesti pred preväzom vo vzťahu k pohlaviu ( $p = 0,515$ ) a ani sa nepotvrdil štatisticky významný rozdiel medzi pociťovaním bolesti počas preväzu vo vzťahu k pohlaviu ( $p = 0,919$ ). Uvedené rozdiely v hodnotení intenzity bolesti môžu súvisieť aj so závermi, že ženy bolesť vnímajú citlivejšie a intenzívnejšie ako muži, lebo majú nižší prah citlivosti na bolesť (Rokyta et al., 2009, s. 71). Intenzita bolesti nezávisí od veľkosti rany, preto aj veľkosťou malá rana môže byť zdrojom silnej až neznesiteľnej bolesti (Koutná, Fricová, 2010, s. 5). Je dôležité, aby ju sestry pred a počas preväzu monitorovali a objektivizovali za využitia rôznych škál (napr. numerickej, verbálnej) (Piecková, 2011, s. 38). Monitoring bolesti je jednou z intervencií sestry realizovaných pri starostlivosti o pacienta s chronickou ranou (Hlinková, 2009, s. 193, In Gurková, Žiaková, Čáp et al., 2009).

Kompresívna terapia pre *ulcus cruris venosum* je nevyhnutná a bez nej je liečba neúspešná (Kopal, 2009a, s. 111; Švestková, 2009, s. 161; Štvrtinová, 2011, s. 142). V našej výskumnej štúdií má problém si ju priložiť 40,6 % žien a 48,4 % mužov.

Čo sa týka problémov súvisiacich s prítomnosťou rany, pacienti v našej výskumnej štúdií ako závažné problémy vnímajú zápach z rany a pretekajúce krytie, čo sú sprievodné symptómy prítomnej infekcie. Infekcia patrí medzi vonkajšie faktory ovplyvňujúce proces hojenia rany (Stryja, Krawczyk et al., 2011, s. 42–43). Podobné závery sú uvedené v štúdií autorského kolektívu Franks, McCullagh, Moffatt (2003, s. 26–37). Výskyt infekcie u respondentov v našej výskumnej štúdií môže súvisieť aj z onačením problému zhoršenia stavu rany, ktorú uviedlo 14 % mužov a 18 % žien ( $p = 0,359$ ), a bolesťou pociťovanou v okolí rany ( $p = 0,452$ ) a pri preväzovaní/ošetrovaní rany ( $p = 0,959$ ). Čo sa týka veku, respondenti vyššej vekovej skupiny uviedli zhoršenie stavu rany ( $p = 0,030$ ). Symptóm, ktorý sa môže vyskytovať pri prítomnosti infekcie v rane, je opuch, ktorý u respondentov v našej výskumnej štúdií mal vplyv na mobilitu (chôdzu) ( $p = 0,004$ ). Problémy s pohybom uviedli aj respondenti vo výskumnej štúdií autorského kolektívu Chase, Whitemore, Crosby et al. (2000, s. 1). Opuch prítomný v rane a jej okolí a na končatine môže mať súvis aj s verbalizáciou pociťovania bolesti u pacientov (Chase, Melloni, Savage, 1997, s. 73–78). Takto podmienené zníženie fyzickej aktivity môže mať vplyv na sociálny kontakt a sociálne siete pacienta. V našom výskumnom súbore uviedlo tento vplyv vyššie percento mužov (26 %) ako žien (15 %). Prítomnosť rany mala v našej výskumnej štúdií vplyv u respondentov nižšej vekovej skupiny na prácu, pracovné zaradenie (pracovná rola) ( $p = 0,029$ ). Naše výsledky možno porovnať s výsledkami výskumnej štúdie autoriek Hlinková, Karasová (2008, s. 9). Tie zistili negatívny vplyv prítomnosti rany na pracovné zaradenie (prácu) a sociálny život (sociálne kontakty), ktoré monitorovali na vzorke 87 pacientov s chronickou ranou.

## ZÁVER

Cieľom príspevku bolo identifikovať problémy pacienta s diagnostikovaným *ulcus cruris venosum*. Pacienti uvádzali ako najčastejšie problémy s ošetrovaním rany, s bolesťou, ktorej intenzita sa menila počas preväzu, s pretekaním krytia, s opuchom nôh, ktorá mala vplyv na pohyb pacienta, obmedzenia v oblasti rodinného, spoločenského a pracovného života. Ich identifikácia môže prispieť k zlepšeniu starostlivosti o pacientov. Úloha ošetrovateľstva a rola sestry sa pri zlepšení starostlivosti môže uplatniť pri preväze rany, správnej technike ošetrovania rany a priloženia elastických ovínadiel v rámci kompresívnej terapie a možnosti minimalizácie faktorov ovplyvňujúcich hojenie uvedeného typu chronickej rany.

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- BELÁČEK, J. – JAKUBOVSKÝ, J. – KUBÍKOVÁ, E. – ELHASSOUN, O. – NOVOTNÝ, J. 2009. Patogenéza ulcus cruris. In *Kontakt*, 2009, roč. 11, č. 2, s. 459–464.
- CZANIKOVÁ, A. 2008. Vred predkolenia – charakteristika, liečba a ošetrovateľská starostlivosť. In *Revue ošetrovateľstva, sociálnej práce a laboratórných metódik*. 2008, roč. 14, č. 1, s. 36–38.
- FRANKS, P.J – MOFFATT, C.J. 1998. Who suffers most from leg ulceration? In *J Wound Care*, 1999, vol. 7, no. 8, pp. 383–385.
- FRANKS, P.J. – McCULLAGH, L. – MOFFATT, C.J. 2003. Assessing Quality of Life in Patients with Chronic Leg Ulceration using the Medical Outcomes Short Form–36 Questionnaire. In *Ostomy Wound Manage*, 2003, vol. 49, no. 2, pp. 26–37.
- HLINKOVÁ, E. – KARASOVÁ, D. 2008. Subjektívne hodnotenie vplyvu chronických rán na jednotlivé dimenzie života. In *Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia*, 2008, roč. 6, č. 5, s. 6–10.
- HLINKOVÁ, E. 2009. Narušená kožná integrita, In Gurková, E., Žiaková, K., Čáp, J. et al. *Vybrané ošetrovateľské diagnózy v klinickej praxi*. Martin : Osveta, 2009. s. 187–199.
- HLUBŮČKOVÁ, I. 2008. Léčba bércevého vředu metódou vlhkého hojení ran. In *Sestra*, 2008, roč. 18, č. 11, s. 10.
- HOFMAN, D. – RYAN, T.J. – ARNOLD, F. – CHERRY, G.V. – LINDHOLM, C. – BJELLERUP, M. – GLYNN, C. 1997. Pain in venous leg ulcers. In *J Wound Care*, 1997, vol. 6, no. 5, pp. 222–224.
- CHASE, S.K. – WHITTEMORE, R. – CROSBY, N. – FRENEY, D. – HOWES, P. – PHILLIPS, T.J. 2000. Living with chronic venous leg ulcer: a descriptive study of knowledge and functional health status. In *J Community Health Nurs*, 2000, vol. 17, no. 1, pp. 1–13.
- CHASE, S.K. – MELLONI, M. – SAVAGE, A. 1997. A forever healing: the lived experience of venous ulcer disease. In *J Vasc Nurs*, 1997, vol. 15, no. 2, pp. 73–78.
- JØRGENSEN, B. – FRIIS, G.J. – GOTTRUP, F. 2006. Pain and quality of life for patients with leg venous ulcers: proof of concept of the efficacy of Biatain-Ibu, a new pain reducing wound dressing. In *Wound Rep Reg*, 2006, vol. 14, issue 3, pp. 233–239.
- KLEVETOVÁ, D. 2010. Pohľad na bolesť v celom jej rozsahu. In *Hojení ran*, 2010, roč. 4, č. 3, s. 31.
- KOPAL, T. 2009. Terapeutické možnosti pri rezistentnom vrede. In *Dermatol. prax*, 2009, roč. 3, č. 4, s. 163–166.
- KOPAL, T. 2009a. Kompresívna liečba vredov predkolenia žilového pôvodu. In *Dermatol. prax*, 2009, roč. 3, č. 3, s. 111–114.
- KOUTNÁ, M. 2008. Kvalita života pacienta s chronickými ránami. In *Hojení ran*, 2008, roč. 2, č. 3, s. 19–23.
- KOUTNÁ, M. – FRICOVÁ, J. 2010. Strategie řešení bolesti chronických rán z pohledu sestry špecialistky. In *Sestra*, 2010, roč. 20, č. 7–8, s. 52–53.
- KUSÝ, M. 2000. Dôstojnosť človeka. In *Empatia* [online], 2000, roč. 7, č. 3. [cit. 2012-05-26]. Dostupné na internete: <http://www.psychologia.sk/empatia/em00-3-005.htm>.
- NAVRÁTILOVÁ, Z. 2004. Ulcus cruris. In *Interní medicína pro praxi*, 2004, č. 11, s. 558–559.
- NAVRÁTILOVÁ, Z. 2010. Pacient s ulcus cruris venosum v ambulanci praktického lékaře. In *Med pro praxi*, 2010, roč. 7, č. 6–7, s. 280–283.
- NEMCOVÁ, J. 2009. Chronická bolesť. In GURKOVÁ, E., ŽIAKOVÁ, K., ČÁP, J. et al. *Vybrané ošetrovateľské diagnózy v klinickej praxi*. Martin :Vydavateľstvo Osveta, 2009. s. 224–229.
- PIECKOVÁ, L. 2011. Management bolesti – charakteristika bolesti, její rozdělení. In *Sestra*, 2011, roč. 21, č. 7–8, s. 37–38.
- SMOLÁR, M. – KARASOVÁ, D. 2011. Komplexný pohľad na liečbu chronických rán. In *Hojení ran*, 2011, roč. 5, č. 1, s. 2–5.
- STRAYER, D.S. – RUBIN, E. 2008. Cell injury. In RUBIN, E., STRAYER, D.S. *Rubin's Pathology. Clinic pathologic Foundations of Medicine*. Lippincott Williams & Wilkins a Wolters Klurer Business, Baltimore and Philadelphia, 2008, pp. 1–38.
- STRYJA, J. 2008. *Repetitorium hojení ran*. Praha: GEUM, s. r. o., 2008. s. 199.
- STRYJA, J. – KRAWCZYK, P. – HÁJEK, M. – JALŮVKA, F. 2011. *Repetitorium hojení ran 2*. Praha: GEUM, s. r. o., 2011. 371s.
- ŠTVRTINOVÁ, V. 2005. Subjektívne hodnotenie ťažkostí pacientov s chronickými žilovými ochoreniami v ambulanciách praktických lekárov. In *Derma*, 2005, roč. 5, č. 3, s. 3–7.
- ŠTVRTINOVÁ, V. 2011. Chronické venózne ochorenie – najčastejšie chronické ochorenie vo vyspelých civilizáciách. In *Vask med*, 2011, roč. 3, č. 4, s. 142–143.

- ŠVESTKOVÁ, S. 2009. Kompresivní terapie u chronického žilního onemocnění. In *Dermatol prax*, 2009, roč. 3, č. 4, s. 161–162.
- RIMARČÍK, M. 2007. *Štatistika pre prax*. Vydané vlastným nákladom, 2007. 200s.
- ROKYTA, R. et al. 2009. Bolest a jak s ní zacházet. Učebnice pro nelékařské zdravotnické odbory. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009. 184s.
- VOJTÍŠKOVÁ, J. 2011. Praktické aspekty péče o pacienta s chronickým žilním onemocněním. In *Medical Tribune*, 2011, č. 29, s. C7.

## Kontakt

**Mgr. Michaela Miertová, PhD.**

Ústav ošetrovateľstva JLF UK

Malá hora 5

036 01 Martin

Slovenská republika

e-mail: miertova@jfmed.uniba.sk

**Prijaté:** 4. 6. 2012

**Akceptované:** 28. 6. 2012