

ČESKÁ VERZE ŠKÁLY BRADENOVÉ: METODIKA PŘEKLADU A SHODA MEZI POSUZOVATELI

Petra Mandysová*, **, Edvard Ehler**, *, Lenka Trejbalová*

* Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií

** Pardubická krajská nemocnice, a.s., Neurologická klinika

Abstract

MANDYSOVÁ, P. – EHLER, E. – TREJBALOVÁ, L. The Czech version of the Braden Scale: the translation method and inter-rater reliability In *Ošetrovateľstvo: teória, výskum, vzdelávanie* [online], 2012, vol. 2, no. 4, pp. 137–142. Available on: <http://www.osetrovatelstvo.eu/archiv/2012-rocnik-2/cislo-4/ceska-verze-skaly-bradenove-metodika-prekladu-a-shoda-mezi-posuzovateli>.

Aim: Various screening scales are used to identify patients at risk of developing pressure ulcers; however, the information concerning the method of their translation into Czech has been incomplete. The aim was to develop the “official” Czech version of the Braden scale and to describe the method of its translation. Next, the aim was to determine, in a pilot study, its inter-rater reliability.

Method and sample: The core of the translation method consisted in back translation. Two raters used the final Czech version for independent assessments of 20 patients in a neurology clinic. Their overall scores, the dichotomized results (risk versus no risk), and scores for individual categories were compared and the resulting inter-rater reliability was expressed using the kappa (κ) coefficient.

Results: The κ coefficient was 0.123 (95% confidence interval [CI] = -0.093; 0.339) for the overall scores and 0.474 (95% CI = 0.045; 0.903) for the dichotomized results. For the individual categories, it ranged from 0.470 (95% IS = 0.196; 0.744) for the category „nutrition“ to 0.237 (95% CI = -0.086; 0.560) for “sensory perception”.

Conclusion: Low to moderate inter-rater reliability was obtained. The accuracy of the calculation may have been affected mainly by the small sample size.

Keywords: pressure ulcer, translation method, screening, inter-rater reliability, Braden scale

ÚVOD

Dekubity jsou závažnou komplikací stavu pacienta, která může způsobit prodloužení hospitalizace, zhoršení psychického stavu nemocného a zvýšení finančních nákladů na léčbu a péči. Je tedy důležité věnovat pozornost prevenci dekubitů a zajistit erudovaný přístup zdravotnického personálu (Šeflová, Beránková, 2006, s. 252).

Důležitou součástí prevence je vyhledávání rizikových pacientů pomocí screeningových škál; v České republice k nim patří hlavně Škála Nortonové, Rozšířená škála Nortonové a Modifikovaná škála Nortonové, přejaté ze zahraničí (Šeflová, Beránková, 2006, s. 252; Meluzínová et al., 2007, s. 460; Müllerová et al., 2011, s. 20). U zahraničních škál a nástrojů pro poskytování péče je přitom důležité poskytovat informace o metodě jejich překladu, avšak česká odborná literatura se těmito otázkami mnohdy nezabývá (Mandysová, Hlaváčková, 2010, s. 165–166). Je tomu tak i v případě škál pro predikci rizika vzniku dekubitů. Navíc existuje i několik českých verzí jedné a téže škály a ani nebývá zřejmé, z jakého originálu daná verze vychází. To je důležitá otázka zejména u Škály Nortonové, která byla modifikována několikrát, nejprve v roce 1985 v Německu (Halek, Mayer, 2002, s. 310). Dle této německé a i dle existujících českých verzí škály je maximální možné skóre 36 bodů; česká verze tedy zřejmě vychází právě z této německé verze. To naznačuje i porovnání obsahu obou verzí. K dalším úpravám škály došlo na přelomu 80. a 90. let ve Švédsku, přičemž pacient dle této „remodifikované“ verze může získat maximálně 28 bodů (Lindgren, 2002, s. 192).

CÍL

V zahraniční odborné literatuře týkající se škál pro predikci rizika vzniku dekubitů bylo mnoho pozornosti věnováno Škále Bradenové (ŠB) (Kottner, Dassen, 2008, s. 1502), avšak „oficiální“ překlad ŠB do českého jazyka dosud nebyl proveden. Prvním cílem bylo získat souhlasu k překladu od autorů škály, B. Bradenové a N. Bergstromové, a přeložit anglický originál do češtiny dle přesně definované metodiky. Druhým cílem bylo v pilotním výzkumu zjistit míru shody mezi dvěma posuzovateli, tedy míru, do které se shodovalo posouzení jednoho a toho samého pacienta dvěma různými posuzovateli.

SOUBOR

Pilotní výzkum probíhal po dobu 6 měsíců v roce 2011. Bylo osloveno 38 hospitalizovaných pacientů krajské nemocnice, a to na standardním oddělení neurologické kliniky. Jednalo se o záměrný výběr souboru. Předpokladem pro zařazení do výzkumu bylo úspěšné splnění kognitivního testu „Minutová slovní produkce v kategorii zvířata“ (Kopeček, Štěpánková, 2009) a podepsání informovaného souhlasu. Všichni oslovení pacienti souhlasili se zařazením do výzkumu, avšak 5 pacientů nebylo úspěšných na kognitivním testu a spolupráce s nimi byla ukončena.

Metodika

První etapa práce spočívala v překladu ŠB z anglického originálu do českého jazyka. Metodika překladu vycházela z postupu použitého pro překlad dotazníků *European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality of Life Questionnaires* (EORTC Quality of Life Group, 2009). Překlad byl uskutečněn v následujících krocích:

1. Překlad z angličtiny do češtiny dvěma překladateli nezávisle na sobě, a to jedním lingvistou a jedním bilingválním odborníkem z oboru ošetrovateľství, čímž vznikly dvě české verze.
2. Sjednocení těchto dvou českých verzí komisí 3 uživatelů (studentů magisterského programu ošetrovateľství). Pokud byly pasáže přeloženy stejným způsobem, komise je přijala bez dalších diskuzí. Pokud mezi pasážemi existovaly rozdíly, komise vybrala tu pasáž, která byla z jejich pohledu přijatelnější. Pokud bylo obtížné tyto rozdíly vyřešit, komise navrhla jinou, obdobnou alternativu.
3. Po vypracování sjednocené verze byly změny zaslány oběma překladatelům ke schválení. Některé změny byly schváleny bez komentáře, u jiných však překladatelé navrhli drobné změny s cílem zamezit obsahovým odchylkám v porovnání s originálem.
4. Česká verze byla zpětně přeložena do angličtiny třetím překladatelem (lingvistou), který neměl původní anglickou verzi škály k dispozici.
5. Obě anglické verze (původní verze a verze získaná zpětným překladem) byly porovnány bilingválním odborníkem z oboru ošetrovateľství zmíněným výše. Pasáže, které byly stejné, byly považovány za neproblematické a jejich česká verze byla bez dalších diskuzí přijata. Pasáže obsahující rozdíly byly konzultovány s třetím překladatelem a příčiny rozdílů byly hledány v české verzi. Tyto problematické pasáže v české verzi byly přitom upraveny odpovídajícím způsobem.
6. Česká verze byla zkontrolována lékařem, aby byla zajištěna medicínská přesnost.
7. Výsledná verze (tab. 1) byla společně s popisem metodiky překladu předložena autorům škály, kteří ji schválili. Škála obsahuje 6 kategorií a maximální možné skóre je 23 bodů.

Následovala druhá etapa spočívající ve vlastním pilotním výzkumu. Pacienti byli hodnoceni dvěma posuzovateli (magistrou ošetrovateľství s 19letou praxí, která se dlouhodobě zabývá fyzikálním vyšetřováním, a studentem magisterského programu ošetrovateľství bez praxe). Posuzování spočívalo ve fyzikálním vyšetření pacienta, studiu dokumentace a rozhovoru s pacientem. Student se v přípravné fázi zúčastnil jednohodinového praktického nácviku vedeného zmíněnou magistrou ošetrovateľství.

Posuzovatelé provedli hodnocení daného pacienta nezávisle na sobě, a to v intervalu nepřesahujícím 24 hodin. Posuzovatelé navzájem nevěděli, jaké skóre respondent obdržel při testování druhým posuzovatelem. Pokud pacient nebyl druhým posuzovatelem do 24 hodin hodnocen, výsledky jeho testování nebyly zařazeny do výpočtu shody mezi posuzovateli.

Míra shody mezi posuzovateli byla zjišťována pro a) celková skóre; b) dichotomizované výsledky vycházející z celkových skóre dle doporučeného cut-off skóre (18 bodů), přičemž hodnoty ≤ 18 představovaly riziko vzniku dekubitů a hodnoty > 18 představovaly absenci tohoto rizika (Ayello, 2012); a c) pro každou z 6 kategorií škály. Shoda mezi posuzovateli byla vyjádřena pomocí koeficientu kappa (κ), který je jedním z nejčastěji používaných ukazatelů shody dvou nebo více opakovaných kategoriálních měření (Dušek et al., 2007, s. 720). Koeficient κ může nabývat hodnot -1 až 1 , kde 1 je známkou perfektní shody, 0 je známkou náhody a záporné hodnoty naznačují potenciální systematickou neshodu mezi posuzovateli (Vierra, Garrett, 2005, s. 361).

K výpočtům byl použit statistický program IBM SPSS, verze 20. Ten umožnil pro každou hodnotu koeficientu κ získat i hodnotu standardní chyby (SCh) a z ní byly dopočítány oboustranné 95% intervaly spolehlivosti (IS) dle vzorce: $\kappa - (1,96 \times SCh_{\kappa})$ až $\kappa + (1,96 \times SCh_{\kappa})$ (Sim, Wright, 2005, s. 265).

Výzkum byl schválen etickou komisí Pardubické krajské nemocnice, a. s. Účast respondentů byla dobrovolná a všechny údaje byly zpracovány důvěrně.

Tab. 1. Škála Bradenové pro předpovídání rizika vzniku dekubitů©

Jméno pacienta	Jméno hodnotitele	Datum posouzení		
<p>SMYSLOVÉ VNÍMÁNÍ</p> <p>Schopnost smyslu- plně reagovat na nepohodlí souvise- jící s tlakem</p>	<p>1. Zcela omezen Nereaguje (něsténá, neu- cukne nebo nechřapne) na bolestivé podněty vzhle- dem ke snížené úrovni vě- domí nebo sedace. NEBO omezená schopnost pociťovat bolest na většině těla.</p>	<p>2. Velmi omezen Reaguje pouze na bolestivé podněty. Nemůže sdělit nepo- hodlí, pouze pomocí sténání nebo neklidu. NEBO má senzorickou poruchu, která omezuje schopnost pociťovat bolest nebo nepo- hodlí na 1/2 těla.</p>	<p>3. Poněkud omezen Reaguje na verbální povely, ale nemůže vždy sdělit nepohodlí nebo potřebu být otočen. NEBO má určitou senzorickou poruchu, která omezuje schopnost pociťovat bolest nebo nepohodlí v 1 nebo 2 končetinách.</p>	<p>4. Žádná porucha Reaguje na verbální povely. Nemá sen- zorický deficit, který by omezoval schop- nost pociťovat nebo vyjadřovat bolest nebo nepohodlí.</p>
<p>VLHKOST</p> <p>Míra, do níž je kůže vystavena vlhkosti</p>	<p>1. Neustále vlhký Kůže je téměř neustále vlhká potem, močí atd. Vlhkost je objevena pokaždé, kdy je pacient přesunut nebo otočen.</p>	<p>2. Velmi vlhký Kůže je často, ale ne vždy vlhká. Prádlo musí být vyměněno alespoň jednou za směnu.</p>	<p>3. Občas vlhký Kůže je občas vlhká, což vyžaduje dodateč- nou výměnu prádla příb- ližně jednou za den.</p>	<p>4. Žírdka vlhký Kůže je obvykle suchá, prádlo vyžaduje výměnu pouze v běžných in- tervalech.</p>
<p>AKTIVITA</p> <p>Míra fyzické aktiv- ity</p>	<p>1. Upoután na lůžko Upoután na lůžko.</p>	<p>2. Upoután na židli Schopnost chodit je vážně omezena, nebo nechodí vůbec. Neudrží vlastní váhu a/nebo se mu musí pomoci na židli nebo na kolečkové křeslo.</p>	<p>3. Občas chodí Občas chodí během dne, ale na velmi krátké vzdálenosti, s pomocí nebo bez ní. Stráví většinu směny na lůžku nebo na židli.</p>	<p>4. Často chodí Alespoň dvakrát za den chodí mimo pokoj a v době bdění chodí na pokoji ale- spoň jednou za dvě hodiny.</p>
<p>MOBILITA</p> <p>Schopnost měnit a řídit polohu těla</p>	<p>1. Zcela nepohyblivý Bez pomoci neprovede ani nepatrné změny polohy těla nebo končetiny.</p>	<p>2. Velmi omezen Provádí občasné nepatrné změny polohy těla nebo končetiny, ale není schopen bez pomoci provést časté nebo podstatné změny.</p>	<p>3. Poněkud omezen Samostatně provádí časté, i když nepatrné změny polohy těla nebo končetiny.</p>	<p>4. Žádná porucha Bez pomoci provádí velké a časté změny polohy.</p>
<p>VÝŽIVA</p> <p>Obvyklý vzorec příjmu potravy</p>	<p>1. Velmi špatný Nikdy nesní celé jídlo. Žírdka sní více než 1/3 jakékoliv nabídnuté po- traviny. Sní 2 porce nebo méně bílkovin (masa nebo mléčných výrobků) za den. Přijímá tekutiny špatně. Nepřijímá tekutý doplněk stravy. NEBO nesmí nic jíst, nic pít a/nebo je udržován na průhledných tekutinách nebo i. v. více než 5 dnů.</p>	<p>2. Pravděpodobně ne- dostatečný Žírdka sní celé jídlo a obecně sní pouze asi 1/2 jakékoliv nabídnuté potraviny. Přijem bílkovin obsahuje pouze 3 porce masa nebo mléčných výrobků za den. Občas přijme doplněk stravy. NEBO dostává méně než optimální množství tekuté diety nebo kr- mení sondou.</p>	<p>3. Dostačující Sní přes polovinu většiny jídel. Sní celkem 4 porce bílkovin (maso, mléčné výrobky) za den. Občas odmítne jídlo, ale obvykle přijme doplněk, když je nabídnut NEBO přijímá potravu sondou nebo TPN, který pravděpodobně splňuje nutriční potřeby.</p>	<p>4. Vynikající Sní většinu každého jídla. Nikdy neodmítá jídlo. Obvykle sní celkem 4 nebo více porcí masa a mléčných výrobků. Občas jí mezi jídly. Nevyžaduje do- plňování.</p>
<p>TŘENÍ A STRÍH</p>	<p>1. Problém Vyžaduje střední až max- imální pomoc při pohy- bech. Úplné zvednutí bez sklouznutí na ložním povlečení je nemožné. Často sklouzává dolů na lůžku nebo na židli a vyžaduje časté polohování s maximální pomocí. Spas- ticita, kontraktury nebo neklid vedou k téměř neustálému tření.</p>	<p>2. Potenciální problém Chabě se pohybuje nebo vyžaduje minimální pomoc. Během pohybu kůže pravděpodobně do určité míry klouže na ložním povlečení, židli, kurtech nebo jiných pomůckách. Po většině času udržuje relativně dobrou polohu na židli nebo na lůžku, ale občas sklouzne dolů.</p>	<p>3. Žádný zjevný prob- lém Samostatně se pohy- buje na lůžku a na židli a má dostatečnou sval- ovou sílu se během po- hybu úplně zvednout. Udržuje dobrou pozici na lůžku nebo v židli.</p>	

Celkové skóre:

VÝSLEDKY

Do pilotného výzkumu bylo zahrnuto 33 pacientů, z nichž 20 bylo posouzeno oběma posuzovateli v intervalu nepřesahujícím 24 hodin (tab. 2). Koeficient κ pro celková skóre byl 0,123 (95 % IS = -0,093; 0,339) a pro dichotomizované výsledky 0,474 (95 % IS = 0,045; 0,903) (tab. 3). Koeficient κ byl pro jednotlivé kategorie škály následující: „smyslové vnímání“ 0,237 (95 % IS = -0,086; 0,560); „aktivita“ 0,433 (95 % IS = 0,125; 0,741); „mobilita“ 0,409 (95 % IS = 0,082; 0,736); „výživa“ 0,470 (95 % IS = 0,196; 0,744); „tření a stříh“ 0,364 (95 % IS = 0,013; 0,715). Pro kategorii „vlhkost“ nebyl koeficient κ vypočítán, protože výsledek jednoho z posuzovatelů byl u všech pacientů konstantní a variance tohoto skórování byla tedy 0.

Tab. 2. Celková skóre a dichotomizované výsledky

Číslo pacienta (N = 20)	Celkové skóre		Dichotomizovaný výsledek*	
	Posuzovateľ 1	Posuzovateľ 2	Posuzovateľ 1	Posuzovateľ 2
1	18	19	1	0
2	18	21	1	0
3	23	20	0	0
4	22	21	0	0
5	18	19	1	0
6	22	22	0	0
7	13	18	1	1
8	21	22	0	0
9	17	17	1	1
10	21	22	0	0
19	21	23	0	0
20	19	18	0	1
21	19	20	0	0
22	20	21	0	0
24	22	22	0	0
25	21	19	0	0
34	21	21	0	0
36	19	19	0	0
37	14	16	1	1
38	23	22	0	0

*1 – prezenca rizika vzniku dekubitů (celkové skóre \leq 18), 0 – absence rizika vzniku dekubitů (celkové skóre $>$ 18). Legenda: N – rozsah vzorku

Tab. 3. Míra shody mezi posuzovateli pro celková skóre, dichotomizované výsledky a jednotlivé kategorie

	Koeficient κ	95% IS
Celková skóre	0,123	-0,093; 0,339
Dichotomizované výsledky	0,474	0,045; 0,903
Kategorie		
Smyslové vnímání	0,237	-0,086; 0,560
Vlhkost	—	—
Aktivita	0,433	0,125; 0,741
Mobilita	0,409	0,082; 0,736
Výživa	0,470	0,196; 0,744
Tření a stříh	0,364	0,013; 0,715

Legenda: κ – kappa; IS – interval spolehlivosti

DISKUZE

ŠB již byla přeložena do 18–20 jazyků, přičemž často existuje několik verzí v jednom jazyce (Braden, 2010, s. 29). To je někdy opodstatněné z důvodu značných jazykových rozdílů mezi různými geografickými oblastmi, avšak většinou je existence několika verzí v jednom jazyce nežádoucí (Braden, 2010, s. 29). Prezentovaná česká verze škály je Bradenovou a Bergstromovou považována za kvalitní překlad originální verze; jedná se o první českou verzi, u níž je k dispozici popis metodiky překladu.

Celková skóre dle obou posuzovatelů byla ve většině případů jen málo rozdílná. Po dichotomizaci výsledků docházelo k rozdílu hlavně u pacientů s celkovým skóre pohybujícím se v blízkosti 18 bodů (cut-off skóre). Největší rozdíl celkových skóre (5 bodů) byl pozorován u pacienta č. 7, ale jeho dichotomizovaný výsledek byl u obou posuzovatelů shodný.

Výsledná hodnota koeficientu κ pro celková skóre (0,123) představuje velmi nízkou míru shody mezi posuzovateli (Dušek et al., 2007, s. 720). Co se týče jednotlivých kategorií, nejnížší shoda byla získána pro „smyslové vnímání“ ($\kappa = 0,237$) a „tření a stříh“ ($\kappa = 0,364$). Ještě nižší shoda mezi posuzovateli byla pozorována při testování německé verze škály, přičemž nejnížší shoda byla pozorována nejen pro „smyslové vnímání“ (nejnížší $\kappa = 0,00$) a „tření a stříh“ (nejnížší $\kappa = 0,14$), ale i pro kategorii „výživa“ (nejnížší $\kappa = 0,05$) (Kottner, Dassen, 2008, s. 1505–1506), která v našem pilotním výzkumu naopak dosáhla nejvyšší, i když jen průměrné hodnoty (0,470).

Rozdíly mezi posuzovateli nabývají na klinickém významu, až pokud je pacient jednou klasifikován jako rizikový a jednou jako bez rizika vzhledem k tomu, že se tyto rozdíly promítnou i do rozdílných ošetrovatelských intervencí (Kottner, Dassen, 2008, s. 1502). Tím nabývají na důležitosti dichotomizované výsledky, jejichž výsledná hodnota koeficientu κ (0,474) však představuje pouze průměrnou míru shody mezi posuzovateli (Dušek et al., 2007, s. 720). Důležitým faktorem negativně ovlivňujícím shodu mezi posuzovateli může být nejednotný postup při testování, nedostatek informací získaných z dokumentace pacienta či rozhovorem s ním a nejasné operační definice jednotlivých položek škály (Kottner, Dassen, 2008, s. 1508).

Limitací tohoto výzkumu je malý soubor; ideálně by měl výzkumný soubor obsahovat alespoň 30 respondentů k umožnění přesného výpočtu koeficientu κ (Crewson, 2005, s. 1392). Navíc míra shody vyjádřená koeficientem κ může být zkreslená v situacích, kdy se daný jev vyskytuje jen vzácně (Viera, Garrett, 2005, s. 362) – tak tomu mohlo být i v našem výzkumu (žádný respondent neměl dekubity a zřejmě ani nebyl v objektivním riziku jejich vzniku). Výsledná nízká až střední míra shody mezi posuzovateli mohla být ovlivněna i tím, že posuzovatelé neměli stejné dosažené vzdělání a délku praxe.

ZÁVĚR

Je prezentován překlad Škály Bradenové založený na kvalitní metodice překladu. V pilotním výzkumu za použití této škály bylo dosaženo nízkých až průměrných výsledků v oblasti shody mezi posuzovateli, přičemž přesnost výpočtu mohla být ovlivněna zejména malou velikostí výzkumného souboru. Replikace tohoto výzkumu za použití většího souboru je žádoucí.

Práce byla podpořena projektem SGFZS05/2011 Studentské grantové soutěže Interní grantové agentury Univerzity Pardubice.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

- AYELLO, E.A. 2012. Predicting pressure ulcer risk. In *Try This: Best Practices in Nursing Care to Older Adults* [online], 2012, no. 5. [cit. 2012-07-05]. Dostupné na internetu: http://consultgerim.org/uploads/File/trythis/try_this_5.pdf.
- BRADEN, B. 2010. Translating the Braden scale for predicting pressure sore risk©: the challenge continues. In *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 2010, vol. 30, no. 2, pp. 29–33.
- CREWSON, P.E. 2005. Reader agreement studies. In *American Journal of Roentgenology*, 2005, vol. 184, no. 5, pp. 1391–1397.
- DUŠEK, L. – PAVLÍK, T. – KOPTÍKOVÁ, J. 2007. Analýza dat v neurologii: VI. Přesnost, spolehlivost a reprodukovatelnost měření u diskrétních dat. In *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 2007, roč. 70/103, č. 6, s. 719–721.
- EUROPEAN ORGANISATION FOR RESEARCH AND TREATMENT OF CANCER (EORTC) QULAIITY OF LIFE GROUP. 2009. *Translation Procedure* [online]. Brussels : EORTC, 2009. 32 p. [cit. 2012-07-05]. Dostupné na internetu: http://groups.eortc.be/qol/sites/default/files/archives/translation_manual_2009.pdf.
- HALEK, M. – MAYER, H. 2002. Die prädiktive Validität der originalen und erweiterten Norton-Skala in der Altenpflege. In *Pflege*, 2002, vol. 15, s. 309–317.

- KOPEČEK, M. – ŠTĚPÁNKOVÁ, H. 2009. Test-retest minútové slovní produkce v kategorii zvířata a kratších variant u seniorů. In *Psychiatrie*, 2009, roč. 13, č. 2-3, s. 61–65.
- KOTTNER, J. – DASSEN, T. 2008. An interrater reliability study of the Braden scale in two nursing homes. In *International Journal of Nursing Studies*, 2008, vol. 45, pp. 1501–1511.
- LINDGREN, M. et al. 2002. A risk assessment scale for the prediction of pressure sore development: reliability and validity. In *Journal of Advanced Nursing*, 2002, vol. 38, no. 2, pp. 190–199.
- MANDYSOVÁ, P. – HLAVÁČKOVÁ, E. 2010. Translating foreign-developed instruments to guide nursing practice in the Czech Republic: do they encourage evidence-based nursing? In *Profese online* [online], 2010, roč. 3, č. 3, s. 165-174. [cit. 2012-07-05]. Dostupné na internetu:
http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2010_03/c2010-3-4.pdf.
- MELUZÍNOVÁ, H. et al. 2007. Dekubitus – jak dále v diagnostice, prevenci a léčbě? In *Medicína pro praxi*, 2007, roč. 4, č. 11, s. 458–463.
- MÜLLEROVÁ, N. – SUCHÝ, M. – FIEDLEROVÁ, L. 2011. Sledování dekubitů jako indikátorů kvality ošetrovatelské péče na národní úrovni. In *Tempus Medicorum* [online], 2011, roč. 20, č. 7-8, s. 18-24. [cit. 2012-07-05]. Dostupné na internetu:
http://www.nrc.cz/sites/default/files/2011/10/tempus_medicorum_7_8_2011_str18_24_pdf_25266.pdf.
- SIM, J. – WRIGHT, C.C. 2005. The kappa statistic in reliability studies: Use, interpretation, and sample size requirements. In *Physical Therapy*, 2005, vol. 85, no. 3, pp. 257-268.
- ŠEFLOVÁ, L. – BERÁNKOVÁ, I. 2006. Management ošetřování dekubitů. In *Interní Medicína*, 2006, roč. 8, č. 5, s. 252–256.
- VIERA, A.J. - GARRETT, J.M. 2005. Understanding interobserver agreement: The kappa statistic. In *Family Medicine* [online], 2005, vol. 37, no. 5, pp. 360-363. [cit. 2012-07-05]. Dostupné na internetu:
http://www1.cs.columbia.edu/~julia/courses/CS6998/Interrater_agreement.Kappa_statistic.pdf.

Kontakt

Petra Mandysová, MSN

Fakulta zdravotnických studií, UP
Průmyslová 395
532 10 Pardubice
Česká republika
email: Petra.Mandysova@upce.cz

Prijaté: 30. 7. 2012

Akceptované: 28. 9. 2012