POUŽITIE KLASIFIKAČNÝCH SYSTÉMOV OŠETROVATEĽSTVA U PACIENTOV S DIAGNÓZOU DELÍRIUM

Use of classification systems of nursing in patients with diagnosis of delirium

7: 200 - 398, 2005

ISSN 1212-4117

Gabriela Vörösová

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva, katedra ošetrovateľstva

Summary

The work was aimed at experimental checking of selected sets of classification systems of nursing by NANDA (The North American Nursing Diagnosis Association), NIC (Nursing Interventions Classification), NOC (Nursing Outcomes Classification), in patients with diagnosis of delirium, in which transient delirium occurred in the course of their hospitalization in the Faculty Hospital in Nitra, at the First Medical Clinic, Second Medical Clinic, Neurological Clinic and After-Treatment Department and in the Hospital with Polyclinic in Trenčín and Geriatric Department. Total of $n = 250$ patients were divided into experimental and control groups. Twenty-five nurses participated in the research that took care of patients in the experimental group at the working sites specified above. The purpose of the work was to check the effect of the use of and connections between the selected NNN sets under conditions of Slovak nursing services. The results obtained in the experimental group were compared with those in the control group that experienced routine nursing practice. For the completeness of the problems investigated, the interest was aimed at opinions of nurses, who implemented the experiment. The work constituted partial research project CGA II/6/2003, UKF in Nitra.

Key words: delirium – acute confusion – NANDA – NIC – NOC

Súhrn

Práca je zameraná na experimentálne overenie vybraných súborov z klasifikačných systémov ošetrovateľstva NANDA (The North American Nursing Diagnosis Association), NIC (Nursing Interventions Classification), NOC (Nursing Outcomes Classification) u pacientov s diagnózou delírium, ktoré sa u nich vyskytlo tranzitórne počas hospitalizácie vo Fakultnej nemocnici v Nitre na Internej klinike 1., Internej klinike 2., Neurologickej klinike a Doliečovacom oddelení a v NsP v Trenčíne na Geriatrickom oddelení. Súbor tvorilo $n = 250$ pacientov rozdelených do experimentálnej a kontrolnej skupiny. Do výskumu sa zapojilo $n = 25$ sestier, ktoré ošetrovali pacientov v experimentálnej skupine na uvedených pracoviskách. Cieľom práce bolo overiť efekt použitia a náväznosti vybraných súborov NNN v podmienkach slovenského ošetrovateľstva. Získané výsledky v experimentálnej skupine porovnať s výsledkami kontrolnej skupiny, kde sa realizovala rutinná ošetrovateľská prax. Pre úplnosť skúmanej problematiky sme náš záujem sústredili na názory sestier, ktoré realizovali experiment. Práca je čiastkový výskumný projekt CGA III/6/2003 UKF v Nitre.

Kľúčové slová: delírium - akútna zmätenosť - NANDA - NIC - NOC

ÚVOD

Predmetom experimentu je overenie vybraných súborov z klasifikačných systémov ošetrovateľstva NANDA (The North American Nursing Diagnosis Association), NIC (Nursing Interventions Classification) a NOC (Nursing Outcomes Classification) u pacientov s diagnózou delírium, ktoré sa u nich vyskytlo tranzitórne počas hospitalizácie vo Fakultnej nemocnici v Nitre na Internej klinike 1. (INT1), Internej klinike 2. (INT2), Neurologickej klinike (NEU) a Doliečovacom oddelení (DO). V NsP Trenčín na Geriatrickom

oddelení (GER).

CIELE

1. Vytvoriť efektívny ošetrovateľský manažment delíria v našich podmienkach s použitím vybraných súborov z klasifikačných systémov ošetrovateľstva NIC a NOC.
2. Zistiť, ktoré sesterské činnosti sú najčastejšie u pacientov s diagnózou delírium.
3. Overiť spôsob posudzovania akútnej zmätenosti sestrou, prostredníctvom diagnostických kognitívnych škál CAM (Confusion Asses-

sment Method), MMSE (Mini-Mental-State-Examination), NEECHAM (Neelon, Champaignskratka vytvorená z mien autoriek).

- Overiť použitie vybraného súboru (NIC) a súborov (NOC).
- Porovnať rozdiely v činnostiach sestier pracujúcich v experimentálnej a kontrolnej skupine pacientov.
- Zistiť skúsenosti a postoje sestier, ktoré realizovali experiment k zavedeniu klasifikačných systémov ošetrovateľstva do praxe.

MATERIÁL A METÓDY

Charakteristika výskumného súboru

Výskumu sa zúčastnilo 273 pacientov, z celkového počtu sme vyradili 23 účastníkov, nakoľko z nich 9 bolo preložených na inú kliniku/oddelenie a 14 zomrelo. Konečnú výskumnú vzorku tvorilo $n = 250$ respondentov ako 125 párov rozdelených do experimentálnej a kontrolnej skupiny (45,6 % mužov $n = 114$, 54,4 % žien $n = 136$). V každej podskupine po 50 (25 párov) pacientov. Vekový priemer respondentov bol 78,47 rokov, s vekovým rozpätím 65 – 103 rokov. Do výskumu v experimentálnej skupine bolo zainteresovaných 25 sestier, 5 sestier v každej podskupine, z ktorých 1 bola určená ako koordinátorka výskumu. Konzultovanie delíria ošetrovateľom a posúdenie metódou CAM, sestrou koordinátorkou bolo podmienkou pre systematický algoritmus priradenia pacienta do experimentálnej a ďalšieho do kontrolnej skupiny. Počet pacientov bol 50 (25 párov) v každej podskupine.

Predvýskum prebiehal od 15. septembra do 7. januára 2003 na Doliečovacom oddelení. Výskum sme realizovali od 10. januára 2003 do 8. októbra 2004.

Zaradňujúce kritériá pre pacientov boli:

- Demografické údaje (vek 65 rokov a starší, pohlavie – muži, ženy).
- Etiologické faktory delíria (podľa MKCH-10), IX. kapitola Choroby obehovej sústavy, orientovali sme sa na pacientov, ktorí boli hospitalizovaní s:
 - Chronickou ischemickou chorobou srdca (I 25),
 - Mozgovým infarktom (I 63),
 - Porážkou-apoplexiou – nešpecifikovanou ako krvácanie alebo infarkt (I 64).
- Relevantné sprievodné diagnózy: hypertenzná choroba srdca (I 11), ateroskleróza (I 70), Iné cievne choroby mozgu (I 67), dehydratácia (E 86), vaskulárna demencia bližšie neoznačená (F 01.9), poruchy osobnosti a správania na podklade ochorenia, poškodenia alebo funkčnej poruchy mozgu, bližšie neoznačené (F 07.9).

Vylučovacie kritériá pre pacientov boli:

- Delírium tremens,
- Kratší čas hospitalizácie ako 48 hodín,
- Ťažko posúditelný stav.

Posudzovacie kritériá delíria hodnotiaca škála Confusion Assessment Method (CAM):

- Dôkaz akútnej zmeny v duševnom stave a jeho kolísanie (0 -1).
- Problémy so zameriavaním a uchovávaním pozornosti (0 - 1).
- Zmätené myslenie alebo nesúvislý prejav (0 -1).
- Rozsah úrovne stavu vedomia: (0- 4) 1 - hyperčulý, 2 - letargický (ťažko zobuditeľný), 3 - omámený (ťažko zobuditeľný), 4 - kóma (nezobuditeľný). Hodnotenie pre delírium, ak sú prítomné 1. a 2. a buď 3., alebo 4. (Podľa Inouye et al., 1990, 1994)

Graf 1: Zloženie výskumnej vzorky podľa pohlavia $n = 250$ pacientov

METODIKA

V experimentálnej skupine pacientov sme použili:

1. Diagnostické kognitívne škály: CAM, MMSE a NEECHAM na validizáciu ošetrovateľskej diagnózy akútnej zmätenosti. Pacienti boli vyšetřovaní opakovane, raz za 24 hodín tak, aby sestry zachytili priebeh, hĺbku a prítomnosť delíria. Podľa dohodnutých kritérií prvé vyšetřenie bolo realizované do 24 hodín od výskytu delíria a ďalšie retestovanie každý deň až do odznenia akútnej symptomatológie. Delírium bolo definované ako skóre pre CAM = pozitívny (1), MMSE < 24, NEECHAM < 25. Pred experimentom bolo dohodnuté, ktoré výsledky budú posledné merania CAM = negatívny (0), NEECHAM > 24, MMSE zvýšenie východzieho skóra, neurčili sme hranice z dôvodu, že hodnoty sa upravujú pomaly, najmä u pacientov s vaskulárnou demenciou a iným funkčným poškodením mozgu.
2. „Manažment delíria 6440“ s. 245, NIC (2000) obsahuje 36 sesterských činností, opatrenia na bezpečné a terapeutické prostredie pre pacienta, ktorý má skúsenosť s akútnym zmäteným stavom. Uvedený súbor sme formálne upravili do ošetrovateľskej dokumentácie tak, aby sestry mohli jednoznačne určiť, delegovať a dokumentovať vybrané činnosti v jednotlivých pracovných smenách dňa. Efektivita vybraného súboru sa merala zlepšením poznávacích funkcií u pacienta a odstránením, zmenšením príčin, v súvislosti s ktorými porucha kognitívnych funkcií vznikla.
3. Vybrané súbory výsledkov sesterských činností dokumentovali vyhodnotenie ošetrovateľského procesu zamerané na zistenie, či sa dosiahli pacienti ciele a do akej miery. Ich závery určovali, či sa majú sesterské činnosti skončiť, pokračovať, revidovať alebo zmeniť. Pre tento zámer sme použili nasledovné vybrané súbory z NOC:

Vedomie 0912 s. 314, NOC, 2000, Elektrolytová a acidobázická rovnováha 0600 s. 202, NOC, 2000, Kognitívna orientácia 0901 s. 172, NOC, 2000, Spracovanie informácie 0907 s. 250, NOC, 2000, Rovnováha tekutín 0601 s. 221, NOC, 2000.

V kontrolnej skupine pacientov sme realizovali rutinnú ošetrovateľskú prax so zaužívanou ošetrovateľskou dokumentáciou vybraného pracoviska.

rovateľskou dokumentáciou vybraného pracoviska.

VÝSLEDKY

Na základe výsledkov a analýzy testovaných meraní v oblasti použitia ošetrovateľského manažmentu delíria sme dospeli k viacerým zaujímavým výsledkom.

V prvej hypotéze (**H 1**) sme predpokladali, že použitie diagnostických kognitívnych škál CAM, MMSE a NEECHAM má vplyv na stanovenie ošetrovateľskej diagnózy akútnej zmätenosti.

Pri overovaní nás zaujímali signifikantné rozdiely v dosahovaní skóre medzi jednotlivými meraniami v podskupinách a názory sestier na funkčnosť diagnostických kognitívnych škál.

Na základe nadobudnutých výsledkov môžeme konštatovať, že hypotéza H 1 sa potvrdila.

So zámerom čo najkomplexnejšie rozriešiť skúmaný problém upriamime svoju pozornosť na analýzu vzťahu dvojice meraní NEECHAM a MMSE. Výsledky korelačnej analýzy dokazujú existenciu štatisticky významných kladných lineárnych vzťahov na 0,01 % hladine významnosti medzi výsledkami NEECHAM a MMSE. Významné sú korelácie NEECHAM 2 a MMSE 2 ($r = .671$, $p < .01$), NEECHAM 3 a MMSE 3 ($r = .679$, $p < .01$), NEECHAM 4 a MMSE 4 ($r = .638$, $p < .01$), pričom treba pripomenúť, že v týchto prípadoch sa ukázala najvyššia závislosť v porovnaní s ostatnými koreláciami. NEECHAM je v závislosti s MMSE, ale je viac citlivá k nezadržiateľne sa blížiacей zmätenosti. Všeobecný trend je, že čím vyššie stúpa hodnota jedného testu, tým vyššie stúpa i hodnota druhého testu, v prípade výskumu ide o 72 % zhodu (ekvivalenciu určuje koeficient reliability jej určenie kolísá od $r = 0,61$ až po $r = 0,90$).

Stanovením druhej hypotézy (**H 2**) sme predpokladali, že použitím vybraného súboru NIC „Manažment delíria 6440“ sa zvýši počet dokumentovaných nezávislých sesterských činností v experimentálnej skupine v porovnaní s kontrolnou skupinou.

Z analýzy vyplýva, že existujú signifikantné rozdiely medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v skúmaných sesterských činnostiach, vyjadrené ako $p = 0,000$. Hypotézu (H 2) pokladáme za potvrdenú.

Graf 2: Komparácia sesterských činností medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou

Stanovením tretej hypotézy (**H 3**) sme predpokladali, že existuje vzťah medzi použitím vybraných súborov NOC a rozdielnym spôsobom hodnotenia cieľov a výsledných kritérií medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou. Na základe štatistickej analýzy možno konštatovať, že existujú významné rozdiely medzi jednotlivými skupinami.

Numerické charakteristiky sledovaných výsledkov u pacientov experimentálnej skupiny, ktoré v tomto prípade zastupujú ukazovatele výsledkov ovplyvnených ošetrovateľstvom, sú merateľné, kontrolovateľné, ľudskými zmyslami pozorovateľné. Kritériá sú jednoznačné, vyjadrené v pozitívnych termínoch, odrážajú činnosť, správanie pacienta a nie sestry. V tejto podobe sestry dokumentovali účinky svojich činností. Výsledky odrážajú spätnú väzbu riešenia sesterskej diagnózy akútnej zmätenosti. Sestry podľa vlastného uváženia uskutočňovali jednotlivé merania v Likertovej stupnici tak, aby tie odrážali dosiahnuté zmeny v zdravotnom stave pacienta. Na základe deskripcie v experimentálnej skupine možno konštatovať, že sestry vyhodnocovali ukazovatele vybraných súborov NOC jednotne a pravidelne za 24 hodín v podobe ošetrovateľskej dokumentácie. Zbierali systematicky informácie pozorovaním, priamou komunikáciou, sledovaním hodnôt laboratórnych vyšetrení, spánkového rytmu, prejavy hypoxie, dehydratácie, vedľajšie účinky liekov a podobne.

V kontrolnej skupine, ako uvádzame v analýze výsledných kritérií, bolo dokumentovanie nejednotné, pre náš cieľ sme si vytvorili kontextové jednotky VK 1 až VK 6 pre možnosť kódovania vyhodnocovania. V kontrolnej skupine na základe deskripcie možno konštatovať, že uvedené hodnotiace termíny nespĺňajú kritériá merania

výsledných kritérií. Vo väčšine prípadov sú modifikanty nemerateľné vyjadrenia ako stanovené kritériá, obsahujú slovesá ako napríklad uvedomuje si nebezpečenstvo úrazu, neprejavuje známky zmätenosti, nie je agresívny, pacient je kľudný, pacient je v pohode. Uvedené kritériá nie sú konkretizáciou cieľa, neodpovedajú na otázku „čo pacient robí, ako vyzerá, ako sa správa,“ keď sa cieľ dosiahol. Vyskytovali sa v nízkej početnosti v dokumentácii, preto ich nebolo možné štatisticky spracovať pre párové výbery t-testom v jednotlivých podskupinách kontrolnej skupiny. Z ošetrovateľskej dokumentácie sa nedá jednoznačne určiť, či sa splnil cieľ čiastočne, alebo nespĺnil. Výsledné kritériá sme vnímali skôr ako nepravdivé pozorovanie pacienta.

Pre tento účel sme sa spýtali sestier v experimentálnej skupine: „Ako hodnotíte použitie vybraných súborov NOC a ich prínos pre ošetrovateľskú prax?“ Odpovede sestier sme zatriedili do kontextových oblastí:

1. „Dokumentácia vybraných súborov NOC je podrobná, priliehavá k sesterskej diagnóze, dobrá spätná väzba pre účinnosť ošetrovania,“ v tomto kontexte odpovedalo $n = 15$ (60 %) sestier.
2. „Dokumentovanie za súčasných podmienok a možností sestier je náročné na čas, pre budúcnosť predpokladám spracovanie do počítačových súborov,“ odpovedali $n = 2$ (8 %) sestry.
3. „Bola to výborná pomôcka pre vyhodnotenie, nebolo treba zvažovať hodnotiace termíny, zjednotila vyhodnotenie ošetrovateľského procesu,“ odpovedalo $n = 8$ (32 %) sestier.

Vychádzajúc zo záverov štatistickej analýzy, môžeme p o t v r d i ť H 3, že existuje vzťah medzi

použitím vybraných súborov NOC a rozdielnym spôsobom hodnotenia cieľov a výsledných kritérií medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou.

H 4 Predpokladáme, že jednotnosť v ošetrovateľskej dokumentácii v experimentálnej skupine je vyvolaná použitím vybraných súborov NIC a NOC sestrami, v porovnaní s kontrolnou skupinou, kde prevláda nejednotnosť.

Jednotné dokumentovanie je v súčasnej dobe významnou požiadavkou v podmienkach našej ošetrovateľskej praxe. O tejto požiadavke svedčia aj dokumenty, vypracované Sekciou zdravotnej starostlivosti MZ SR v podobe Rámcových procesuálnych štandardov ošetrovateľských výkonov, ktoré boli prerokované na gremiálnej porade ministra zdravotníctva 9. júna 2003 pod č. uznesenia 307/GP.

Na základe našich skúseností z realizácie experimentu môžeme konštatovať, že predložená dokumentácia ošetrovateľského procesu zjednocovala činnosti sestier, bola prehľadná, bolo jednoznačné dokumentovanie kto, kedy a čo vykonal, aké zmeny nastali v zdravotnom stave pacienta. Dokumentácia ošetrovateľského procesu zachytila jednotlivé kroky a rozhodovací proces sestier. Dokumentovanie validizácie sesterskej diagnózy akútna zmätenosť bolo u všetkých $n = 125$ (100 %) pacientov. Dokumentované sesterské činnosti v priemere boli $AM = 2,85$, $SD = 0,95$ na $n = 1$ pacienta. Dokumentované vybrané súbory NOC boli volené na 100 % v súbore Vedomie 0912, Elektrolytová a acidobázická rovnováha

0600, Kognitívna orientácia 0901, Spracovanie informácie 0907. Vybraný súbor Rovnováha tekutín 0601 nebol volený vo všetkých položkách (060102, 060103, 060104) pre vyhodnotenie.

Podľa vyjadrenia sestier experimentálnej skupiny $n = 25$ sme zatriedili ich odpovede k hodnoteniu ošetrovateľskej dokumentácie v kontexte:

1. „Mali sme všetko predložené v požadovanej podobe, bolo treba iba dokumentovať voľbu,“ odpovedalo $n = 14$ (56 %).
2. „Bola to rozsiahla dokumentácia, pre súčasnú podmienku, a počet sestier ťažko realizovateľná, aj keď pôsobila zjednocujúco,“ odpovedalo $n = 11$ (44 %) sestier.

V kontrolnej skupine dokumentovanie nebolo jednotné, hľadali sme kontextové jednotky, hodnotiace termíny podľa predloženého vybraného súboru NIC a zatriedených výsledných kritérií (VK). Z štatistickej analýzy je zrejmé, že v rutínnej praxi sestra nedokumentuje všetky svoje činnosti. Zaznamenané sesterské činnosti boli štatisticky vyjadrené u $n = 125$ (100 %) pacientov, $AM = 0,70$, $SD = 1,22$ na $n = 1$ pacienta. Vyhodnotenie ošetrovateľského procesu bolo nesystematické, neplánované, terminologicky nejednotné, nehodnotili sa všetky výsledné kritériá u pacientov v jednotlivých podskupinách. Celý proces vyhodnotenia bol ovplyvnený úrovňou realizácie, ale najmä zaužívaným spôsobom dokumentovania ošetrovateľského procesu. Na základe uvedeného H 4 hypotézu pokladáme za potvrdenú.

Graf 3: Komparácia dokumentovaných sesterských činností v experimentálnej a kontrolnej skupine

H 5 Predpokladáme, že postoj sestier k zavedeniu ošetrovateľského manažmentu delíria do praxe je tým odmietavejší, čím je časovo náročnejšie dokumentovanie.

Po ukončení experimentu sme pristúpili k zisťovaniu skúseností, názorov a postojov sestier, ktoré ho realizovali v jednotlivých podskupinách. Uskutočnili sme so sestrami individuálny štandardizovaný otvorený rozhovor. Okrem už vyššie uvedených otázok sme sestrám položili nasledovné:

Aké sú Vaše osobné skúsenosti z realizácie ošetrovateľského procesu podľa „Ošetrovateľského manažmentu delíria?“

Odpovede sestier sme zatriedili do troch oblastí:

- Skúsenosti mám výborné, odpovedalo $n = 6$ (24 %) sestier.
- Skúsenosti mám dobré, odpovedalo $n = 12$ (48 %) sestier.
- Skúsenosti mám zlé, odpovedalo $n = 7$ (28 %) sestier.

Sestry, ktoré udávali zlé skúsenosti, zdôvodňovali to tým, že sestra nemá toľko času, aby všetko dokumentovala. Táto skupina sestier sa nestotožňuje s požiadavkou a kritériami praktickej realizácie ošetrovateľského procesu. Zdôvodňujú svoje odmietavé stanovisko tým, že sestra je veľmi zaťažovaná veľkým počtom pacientov, je málo pomocného personálu na vykonávanie základnej ošetrovateľskej starostlivosti.

V súčasnej dobe v podmienkach vášho pracoviska by bolo možné realizovať ošetrovateľský proces prostredníctvom klasifikačných systémov ošetrovateľstva?

Odpovede sme zatriedili nasledovne:

- Áno, za predpokladu, že by boli všetky sestry preškolené z teórie a praxe ošetrovateľského procesu a klasifikačných systémov ošetrovateľstva NIC a NOC. Tiež treba zmeniť systém práce tak, aby sestra mohla uplatniť v plnej miere svoje kompetencie. Treba zjednodušiť a sprehľadniť ošetrovateľskú dokumentáciu tak, aby systém záznamov bol v prehľadnej dokumentácii ako v NIC a NOC. Je predpoklad, že toto všetko by skvalitnilo prácu sestier, sprehľadnilo dokumentovanie a zároveň chránilo legislatívne. Odpovedalo $n = 18$ (72 %) sestier.
- Nie, v praxi v našich podmienkach nereálne, je to zdĺhavý proces. Možno postupne s rastúcim

počtom mladších edukovaných sestier. Odpovedalo $n = 7$ (28 %) sestier.

ZÁVER

Výsledky výskumu poskytujú podnety pre ďalší ošetrovateľský výskum a zároveň majú významné edukačné implikácie. Považujeme za potrebné naznačiť niektoré z množstva podnetov, ktoré by bolo užitočné teoreticky i empiricky prehliadnúť:

- Na prvom mieste kladíme dôraz na potrebu teoretického prehľbovania poznatkov o klasifikačných systémoch ošetrovateľstva v sesterských študijných odboroch.
- Domnievame sa, že treba zjednodušiť a zefektívniť ošetrovateľskú dokumentáciu cestou informačných technológií a efektívnych záznamov pre sestry.
- Predpokladáme u sestier schopnosť realizovať primerane podmienkam rozhodovací proces v rámci volieb NANDA, NIC, NOC a úzku spoluprácu s lekárom pri hodnotení ukazovateľmi NOC.
- Doporučujeme cestou ošetrovateľskej dokumentácie legislatívne chrániť sestru a viac zviditeľňovať jej činnosti.
- Domnievame sa, že treba väčší dôraz klásť na validizáciu sesterskej diagnózy akútna zmätenosť. Navrhujeme pre sestry používať CAM ako osvedčenú a časovo nenáročnú metódu na rozpoznanie akútnej zmätenosti v ošetrovateľskej praxi.
- Vytvoriť pre potreby jednotlivých skupín pacientov podľa etiologických faktorov delíria v ošetrovateľskej praxi manažmenty z NIC a NOC na ich efektívne a nenáročné riešenie a dokumentovanie v našich podmienkach.
- V praxi viac zdôrazňovať význam sesterských činností v rámci terapeutického vzťahu sestra pacient so zameraním na psychologické a sociálne aspekty starostlivosti z hľadiska potrieb chorého s delíriom.

LITERATÚRA

- Johnson, M., Maass, M., Moorhead, S. 2000:** Nursing Outcomes Classification (NOC) 2. vyd. Missouri U.S.A.: Mosby, Inc., 2000, 610 s.
- Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., et al. 1990:** Clarifying confusion: The Confusion Assessment Method. In Ann Intern Med, 1990, 113, p. 941-948.
- Krišková, A. 2000:** Klasifikácia sesterských činností. In: Slovenský zdravotník. SK SZP, 2000, vol. X, č.3, s. 4-9.

Marečková, J., Přikrylová, L. 2001: Standardní terminologie a klasifikační systémy ošetrovatelství. In: Sestra, 2001, č 7-8, s. 8-9.

McCloskey, J.C., Bulechek, G. M. 2000: Nursing Interventions Classification (NIC) 3. vyd., Missouri: Mosby, 2000. 911 s.

Vörösová, G., Boledovičová, M., Mesárošová, J. 2004: Štandardizácia terminológie a klasifikačné systémy v ošetrovatelstve. In: Ošetrovateľstvo a pôrodná asistencia. 2004, roč. II. s.VII-XII.

Gabriela Vörösová
vorosovagabi@zoznam.sk