UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetřovatelství

Marek Morávek

Validizační studie ošetřovatelských diagnóz strach a úzkost taxonomie NANDA International

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Mazalová

Olomouc 2013

ANOTACE

Název práce: Validizační studie ošetřovatelských diagnóz strach a úzkost taxonomie NANDA International

Název práce v AJ: Validation study of the nursing diagnoses fear and anxiety from the taxonomy NANDA International

Datum zadání: 30. 01. 2013

Datum odevzdání: 29. 04. 2013

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Morávek Marek

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Mazalová

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Bakalářská práce předkládá přehled dohledaných informací o studiích zabývajících se validizací diagnózy strach a úzkost taxonomie NANDA International. Obsah práce je strukturován podle zvolených cílů do tří kapitol a jejich podkapitol. První kapitola předkládá poznatky o designu studie, která byla dále rozdělena na podkapitoly překládající poznatky o cílech, geografických údajích a roku průběhu studie; charakteristiky vzorku respondentů a zvoleného měřícího nástroje pro sběr dat. Druhá kapitola byla zaměřena na předložení dohledaných informací o výsledcích dohledaných studií. Tato kapitola byla rozdělena do podkapitol předkládající pozitivní a negativní výsledky dohledaných studií. Třetí kapitola předkládá poznatky o přínosu pro praxi, tato kapitola nebyla dále rozdělena.

Abstrakt v AJ:

This bachelor's thesis presents an overview from the found information about studies of validation diagnosis fear and anxiety taxonomy NANDA International. Content of the thesis is distributed by objectives to three chapters and their subchapters. First chapter is about design of studies and consists of subchapters which are about object study, geographic information and information date of study. Second chapter is about results of studies. This chapter consists of subchapters which are about positive and negative results of studies. Third chapter is about contribution to practice. This chapter does not consist of subchapters.

Klíčová slova v ČJ:

Strach, úzkost, NANDA-I, ošetřovatelství, validizace

Klíčová slova v AJ:

Fear, anxiety, NANDA-I, validation, diagnoses, nursing

Rozsah: 42 str.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a použil jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 29. dubna 2013 ……..……..

podpis

Děkuji Mgr. Lence Mazalové za cenné rady a odborné vedení bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD ..... - 7 -

1 DESIGN VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ OŠETŘOVATESLKÉ DIAGNÓZY STRACH A ÚZKOST. ..... - 12 -

1.1 Cíl, geografické údaje studií a období jejich realizace. ..... - 12 -

1.2 Respondenti validizačních studií ..... - 13 -

1.3 Měřící nástroje použité ve validizačních studiích. ..... - 16 -

2 VÝSLEDKY VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ ..... - 25 -

2.1 Přehled pozitivních výsledků dohledaných studií ..... - 25 -

2.2 Přehled negativních výsledků dohledaných studií ..... - 32 -

3 PŘÍNOS VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ PRO PRAXI ..... - 35 -

ZÁVĚŘ ..... - 37 -

BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE ..... - 41 -

ÚVOD

Téma pro zpracování mé bakalářské práce bylo vybráno na základě dvou hlavních důvodů. Prvním z nich bylo mé vlastní vědomosti, které jsem získal jednak z odborné literatury a výkladů vyučujících, a také na základě zkušeností z vlastních odborných praxí, o důležitosti diagnostického procesu. Je totiž nedílnou a podstatnou součástí následující ošetřovatelské péče, kdy proces diagnostiky navazuje na vstupní sběr dat o stavu současných potřeb klienta/pacienta. Získané výsledky pak ovlivňují směr, kterým bude definováno vlastní plánování a realizace ošetřovatelské péče s následným vyhodnocením o dosažení nebo nedosažení stanovených cílů. Výstupem diagnostického procesu je potvrzení přítomnosti ošetřovatelské diagnózy. Nezbytným prvkem, který se významnou měrou podílí na určení stupně kvality diagnostického procesu, je standardizovaná terminologie. Pro ověření platnosti diagnostických prvků má v současné době největší přínos klasifikace ošetřovatelských diagnóz NANDA-International (dále jen NANDA-I), které obsahuje aktuální přehled ošetřovatelských diagnóz. Jejichž určující znaky, související faktory a rizikové faktory jsou podloženy výsledky validizačních studií a je využívána v celosvětovém měřítku. Pro doložení validity této terminologie je důležité podrobit obsah diagnostických prvků výzkumným šetřením, které mají za cíl ověřit jejich platnost. Výsledky těchto validizačních studií přináší sestrám do klinické praxe ověřený soubor diagnostických prvků, který je použitelný pro ošetřovatelskou péči u různých skupin pacientů.

Druhým důvodem pro zvolení tohoto tématu bylo zjištění, ke kterému jsem došel na základě možnosti spolupráce na Studentské odborné vědecké činnosti, že strachem a úzkostí trpí převážná většina pacientů, u nichž projevy spojené se strachem a úzkostí brání jednak ve vhodné spolupráci s personálem, dále v dodržování léčebného režimu a celkově zhoršují i proces hojení a rekonvalescence. Na základě tohoto, byla má bakalářská práce zaměřena na ošetřovatelskou diagnózu strach a úzkost

NANDA-I u dospělých, s cílem předložit dohledané poznatky o ověření platnosti identifikátorů těchto diagnóz.

Po prostudování odborné vstupní literatury byl formulován zkoumaný problém v podobě otázky: „Jaké existují dohledatelné poznatky o validizaci ošetřovatelských diagnóz strach a úzkost?“

Hlavním cílem této práce bylo předložit dohledané poznatky o validizaci ošetřovatelských diagnóz strach a úzkost.

Dílčí cíle práce:

Cíl 1:

Předložit poznatky o designu studií.

Cíl 2:

Předložit poznatky o výsledcích validizačních studií.

Cíl 3:

Předložit poznatky o přínosu validizačních studií pro praxi a omezení studií.

Jako vstupní literatura této práce byla prostudována následující literatura:

BERMAN, Audrey, et al. 2008. *Fundamentals of Nursing. Concepts, Process, and Practice*.8th ed. Upper Saddle River, N. J.: Pearson Prentice Hall. 2008. ISBN 978-0-13-206674-7.

GORDON, Marjory. 1994. *Nursing diagnosis: process and application*. 3rd ed. St. Louis: Mosby, 1994. ISBN 08-016-6053-X.

NANDA-I. 2011. *Nursing Diagnoses: Definitions and Classification: 2012-14: Definitions and Classification*. 9th ed. S.l.: John Wiley. ISBN 978-047-0654-828.

VAŠINA, Lubomír. 2008. *Základy psychopatologie a klinické psychologie: Definitions and Classification*. 2008. [Rev. ed.]. Brno: Institut mezioborových studií Brno, 2008. ISBN 978-808-7182-000.

VYMĚTAL, Jan. 2007. *Speciální psychoterapie: Definitions and Classification*. 2., přeprac. a dopl. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-802-4713-15

K vyhledání relevantních plnotextů byly použity:

- databáze BMČ (Bibliographia Medica Čechoslovaca), bibliografická databáze lékařských a zdravotnických témat
- databáze Scopus, největší databáze abstraktů a citací vědecké literatury
- databáze ProQuest, Fulltextová databáze recenzovaných článků z tisíců vědeckých časopisů

Popis rešeršní strategie:

Vyhledávání odborných textů probíhalo od prosince 2012 do ledna 2013. Bylo dohledáno 552 odkazů textů, z nichž celkem 8 článků vyhovovalo jak zvolenému tématu, tak nastaveným kritériím pro výběr, a proto byly využity pro tvorbu přehledové části práce. Po překladu a prostudování těchto dohledaných recenzovaných článků byly získané informace parafrázovány a rozděleny tak, aby svým tematickým zaměřením odpovídaly nastaveným cílům bakalářské práce, tedy do příslušných kapitol a podkapitol.

Kritéria, pro výběr textů k tvorbě bakalářské práce, byla vybrána následující: vydání článku v letech 1984-2012, forma plnotextu, zaměření studie na validizaci ošetřovatelské diagnózy *strach* a *úzkost*, článek se musel týkat dospělých hospitalizovaných pacientů.

První fáze rešeršní strategie byla provedena v Bibliographia Medica Čechoslovaca. Limit omezující vyhledávání pomocí klíčových slov byl nastaven jednak stanovením vyhledávacího období, a to od roku 1984 do roku 2012 a také byl omezen pouze na plnotexty. Při zadání

kombinace klíčových slov „ošetřovatelství AND strach“ bylo dohledáno 29 odkazů, z nichž byl pro tuto práci relevantní pouze 1, který byl následně využit pro tvorbu přehledové části práce. Při použití kombinace vyhledávacích slov „ošetřovatelství AND úzkost“ bylo dohledáno 22 odkazů, z nichž svým obsahem nekorespondoval se zvoleným tématem práce ani jeden. Po zadání kombinace klíčových slov „strach AND NANDA-I“ byl 1 odkaz již nalezen při předešlé kombinaci slov a zbylé byly taktéž vyřazeny, neboť se neshodovaly s tématem práce. Za použití klíčových slov „úzkost AND NANDA-I“ byl dohledán 1 odkaz, který se také netýkal tématu. S pomocí kombinace vyhledávácích slov „validizace AND strach“ byl dohledán 1 odkaz, který rovněž nevyhovoval a s pomocí vyhledávacích slov „validizace AND úzkost“ byl nalezen 1, který se rovněž ukázal jako nepoužitelný pro tuto práci.

Druhá fáze rešeršní strategie byla provedena v databázi Scopus. Vyhledávání bylo limitováno pomocí uvedených klíčových slov, dále byly nastaveny limity pro časové období vydání článků, a to konkrétně v rozmezí roku 1990 a 2012, plné texty a téma dohledaných článků se muselo týkat ošetřovatelství. Při zadání kombinace klíčových slov „NANDA-I AND fear“ bylo nalezeno 59 odkazů a z toho se 1 týkal vybraného tématu. Za pomocí využití vyhledávacích slov „NANDA-I AND úzkost“ byl nalezen 1 odkaz, který se neshodoval s vybraným tématem. Při zadání kombinace tří klíčových slov „NANDA-I AND fear AND validation“ bylo nalezeno 5 odkazů, z nichž byl 1 nalezen v první fázi rešeršní strategie, a ostatní se nevztahovaly k tématu. Po zadání kombinace klíčových slov „NANDA-I AND anxiety AND validation“ bylo nalezeno 12 odkazů, z nichž byl 1 nalezen v první fázi rešeršní strategie a 1 se týkal zvoleného tématu a mohl být použit pro přehledovou část práce. Po zadání klíčových slov „diagnoses AND fear AND anxiety“ bylo dohledáno 502 odkazů, a proto bylo nutné omezit vyhledávání na recenzovaná periodika *Jurnal of Advanced Nursing* a *Jurnal of Clinical Nursing*. Po této limitaci se výběr dohledaných odkazů zúžil

na 68 a z těchto byly relevantní 2 odkazy, které byly následně využity pro tvorbu přehledové části práce.

Třetí fáze rešeršní strategie byla provedena v databázi ProQuest. Omezení pro rozsah vyhledávání byl nastaven pomocí klíčových slov, dále úpravou vyhledávacího období, a to konkrétně od roku 1984 do roku 2012, dále se téma článku muselo týkat ošetřovatelství a musel být dohledán ve formě plného textu. Při zadání kombinace klíčových slov „nursing AND diagnoses AND fear OR anxiety“ bylo dohledáno 100 odkazů, z kterých se pouze 2 týkaly zvoleného tématu, a proto byly využity pro tvorbu přehledové části práce. Při zadání kombinace klíčových slov „validation AND fear OR anxiety AND NANDA-I“ bylo nalezeno 250 odkazů, z nichž již 2 byly nalezeny v předchozí fázi rešerše, a 1 se týkal tématu, a proto byl také zařazen do přehledové části práce.

1 DESIGN VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ OŠETŘOVATESLKÉ DIAGNÓZY STRACH A ÚZKOST

Tato kapitola se zabývá předložením informací o zvoleném designu dohledaných studií. První podkapitola zahrnuje zkoumané cíle daných studií, ve kterém odvětví a které z diagnóz byly podrobeny validizaci svého diagnostického obsahu. Dalšími popisovanými údaji jsou informace o časovém období realizace dohledaných studií a o geografických informacích těchto studií, konkrétně pak, ve které zemi či zemích byly studie prováděny, případně s jakými zdravotnickými zařízeními autoři spolupracovali. Druhá kapitola předkládá údaje o respondentech validizačních studií. Konkrétně jaký byl zvolen vzorek respondentů, zda byl zvolen zdravotnický personál, akademičtí pracovníci nebo přímo pacienti, dále informuje o velikosti, věku, vzdělání, pracovním zařazení nebo v případě pacientů o důvodu jejich hospitalizace a další důležité informace potřebné pro výběr kvalitního vzorku respondentů. Ve třetí kapitole jsou popsány zvolené metody pro sbírání dat, a to jakým způsobem byla data hodnocena, sbírána a následně také zpracována.

1.1 Cíl, geografické údaje studií a období jejich realizace

Z dohledaných článků se jako nejrozsáhlejší jevila studie autorky Whitley (1994), protože byla uskutečněna ve 38 státech USA a 5 dalších zemích, které autorka v článku blíže nespecifikovala. V této studii se autorka snažila identifikovat a validovat hlavní a vedlejší definující charakteristiky ošetřovatelské diagnózy úzkost a dále odlišit definující charakteristiky ošetřovatelské diagnózy úzkost od ošetřovatelské diagnózy strach (Whitley, 1994, p. 144). Další dva dohledané články prezentovaly studie z Brazílie, z nichž první Oliveira et al. (2008) popisuje studii ověřující validitu definujících charakteristik ošetřovatelské

diagnózy úzkost a porovnává rozdíly v hodnocení validity této diagnózy u klinických pracovníků a akademiků vyučujících v magisterském studijním oboru Ošetřovatelství (Oliveira et al., 2008, p. 102). Ve druhé studii Suriano et al. (2011) ověřovala frekvence definujících charakteristik ošetřovatelských diagnóz strach a úzkost u pacientů v předoperační fázi u kardiochirurgických výkonů a následně se také hodnotila validita jejich definujících charakteristik. Tato studie proběhla ve Fakultní nemocnice Sao Paulo v Brazílii, a to od října do prosince roku 2002 (Suriano et al., 2011, p. 135). Poslední dohledanou studií, zabývající se validací definujících charakteristik, byla studie Zeleníkové et al. (2012), která byla zaměřena na validizaci ošetřovatelské diagnózy strach v České a Slovenské republice, v období od května do září roku 2010. Cílem této studie bylo zjistit, které definující charakteristiky jsou považovány expertkami za hlavní a vedlejší v České a Slovenské republice (Zeleníková et al., p. 32, 2012). Studie Heikkilä et al. (1998) se zabývala ověřením validity měřících nástrojů strachu před koronární arteriografií a proběhla ve Fakultní nemocnici v Tamprere ve Finsku. Sběr dat pro tuto studii trval od května do září roku 1996 (Heikkilä et al., 1998, p. 55). U pacientů podstupující transplantaci kostní dřeně pak Young et al. (2002) zkoumali korelaci měřících nástrojů využívaných v posouzení ošetřovatelské diagnózy úzkost (Young et al., 2002, p. 88). Sbírání dat pro tuto studii trvalo do listopadu roku 1992 až do dubna roku 1994 na státních onkologických klinikách, neziskových nemocnic na středozápadě USA. (Young et al., 2002, p. 93–94).

1.2 Respondenti validizačních studií

Vzorek respondentů ve studii Whitley (1994) byl složen ze sester expertek vybraných z Americké asociace sester a z NANDA-I.

Z vybraných 233 expertek bylo 112 se specializací v psychiatrii a 121 v chirurgii. Kromě specializace v ošetřovatelství mělo 23% (n=54) expertek doktorský titul v ošetřovatelství nebo jiném příbuzném oboru. Z celkového počtu expertek bylo 44% (n=102) zaměstnáno na univerzitě, 18% (n=43) bylo zaměstnáno jako specialistky na chirurgii nebo na psychiatrii, v administrativě působilo 9% (n=22) expertek, na pozici staniční sestry bylo 4 (n=10) expertek a 2% (n=4) expertek bylo na pozici vrchní sestry. Zbytek vybraných respondentů pracoval v odvětví edukace personálu, edukace pacientů nebo jako supervizor zdravotnických zařízení. Do přímé péče o pacienty bylo zapojeno 57% (n=132) expertek a 43% (n=101) zapojeno do přímé péče nebylo (Whitley, 1994, p. 145). V brazilské studii autorek Oliveiry et al. (2008) byl vybrán vzorek expertek z účastníků konference o ošetřovatelské diagnostice v Brazílii roku 2000. Bylo osloveno 285 sester a z toho 120 souhlasilo s účastí ve studii. Vzorek expertek se skládal z akademických pracovníků a sester z ošetřovatelské praxe, které měly magisterské vzdělání v oboru Ošetřovatelství (42,5% n=51) a sester z praxe, které měly zkušenosti s pacienty, u nichž byla diagnostikována úzkost (57,5% n=69). Vzorek expertů se dále skládal ze 113 žen a 8 mužů ve věku od 23 do 58 let. Z celkového počtu expertů 94% uvádělo, že v posledních dvou letech své profesní praxe prováděli ošetřovatelskou péči u pacientů s ošetřovatelskou diagnózou úzkost (Oliveira et al., 2008, p. 104–105). V brazilské studii autorky Suriano et al. (2011) byla hodnocena frekvence výskytu definujících charakteristik ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost na vzorku 150 dospělých pacientů, kteří byli přijati pro plánovaný kardiochirurgický výkon. Důvodem pro vyřazení ze studie byl věk pacienta pod 18 let a přijetí z důvodu akutního výkonu. Po zpracování tohoto hodnocení byly výsledky zaslány expertkám k hodnocení validity ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost. Vzorek těchto expertek zahrnoval profesorky ošetřovatelství, které se věnovaly doktorandské práci v oblasti ošetřovatelství v psychiatrii, oblasti duševního zdraví nebo ošetřovatelství v chirurgii (Suriano et al., 2011, p. 135–136). Validizační

studie autorky Zeleníková et al. (2012) se zúčastnilo ze 150 oslovených českých sester celkem 125, a ze 150 oslovených slovenských sester 119. Pro neúplnost vyplněného dotazníku a z důvodu, že některé sestry nedosáhly požadovaného počtu bodů podle modifikovaných kriterií pro výběr expertů (minimálně 4 body) bylo ze souboru expertek vyřazeno 35 českých a 26 slovenských sester. Finální výběr sester-expertek tak čítal celkem 90 českých a 93 slovenských sester-expertek. Průměrný věk českých sester-expertek byl 37,2 let a průměrný věk slovenských sester-expertek byl 39,5 let. Průměrná délka klinické praxe u souboru českých expertek byl 16,4 let a u souboru slovenských expertek byl 16,7 let. Průměr skóre podle modifikovaných kritérii pro výběr expertů činil v souboru českých expertek 5,76 a u souboru slovenských expertek 6,48. K sestavení vzorku expertek byly osloveny sestry z pedagogické praxe (českých a slovenských univerzit), sestry z vybraných zdravotnických zařízení v České a Slovenské republice (Fakultní nemocnice Ostrava, Nemocnice s poliklinikou Karviná Ráj, Nemocnice s poliklinikou Havířov) a sestry absolventky bakalářského nebo magisterského studia oboru Ošetřovatelství, kombinované formy (z Ústavu ošetřovatelství a porodní asistence LF OU v Ostravě, Ústavu ošetřovatelství JLF UK v Martine a Katedry ošetřovatelství Fakulty zdravotnictví Katolické univerzity v Ružomberku) (Zeleníková et al., 2012, p. 32–33). Ve finské studii Heikkilä et al. (1998) bylo pro sestavení vzorku respondentů vybráno 500 pacientů, kteří byli přijati na plánovanou koronární arteriografii. Pro zařazení do studie musel být pacient přijat na plánovanou koronární arteriografii bez předem plánované další kardiologické léčby, dále musel umět číst, psát a mluvit Finsky, nesměl být přeložen z jiné nemocnice a nesměl být přijat k akutní koronární arteriografii. Z tohoto vzorku respondentů celkem 61 odmítlo účast, 53 souhlasilo pouze se sesterským posouzením, ale odmítlo vyplnit hodnotící dotazník a 8 pacientů bylo vyřazeno, protože byli přijati k ambulantnímu výkonu. Ze zbylého vzorku respondentů byli dále vyřazení ti, kteří nevyplnili kompletně hodnotící nástroj. Konečný vzorek

respondentů sestával z 243 pacientů (185 mužů a 58 žen), s průměrným věkem 58,5 let. Pro hodnocení pacientů byl vybrán vzorek 46 sester a 7 zdravotnických asistentů, u kterých byl průměr délky praxe v ošetřovatelství 15 let a 7 let v péči o pacienty podstupující koronární arteriografii (Heikkilä et al., 1998, p. 55–56). Vzorek respondentů ze studie Young et al. (2002) byl tvořen pacienty podstupující transplantaci kostní dřeně. Do studie bylo na začátku zařazeno 32 pacientů, kteří byli vybráni na základě předem stanovených kritérií, která zahrnovala hospitalizaci na oddělení za účelem transplantace kostní dřeně, schopnost dorozumět se plynule anglicky, nejen slovně, ale i písemně, dále již diagnostikovanou ošetřovatelskou diagnózu úzkost, a to v průběhu posledních osmnácti let, musela u nich být diagnostikovaná akutní nebo chronická myeloidní leukémie, lymfom nebo aplastická anémie, myeloidní leukémie a dalšími kritérii byly samozřejmě dobrovolná účast ve studii a možnost být výzkumníkům k dispozici během průběhu celé studie (Young et al. 2002, p. 93).

1.3 Měřící nástroje použité ve validizačních studiích

Pro ověření validity definujících charakteristik ošetřovatelských diagnóz úzkost a strach byl ve studiích zvolen model validity diagnostického obsahu - Diagnostic Content Validity Model (DCV model), který byl vyvinut Fehringem (Fehring, 1987, p. 626). Sestry, které používaly ošetřovatelské diagnózy oficiální taxonomie NANDA-I často poukazovaly na skutečnost, že některé definující charakteristiky nejsou identifikovatelné v klinické praxi. Zdroj tohoto problému mohl být dle předpokladu v tom, že u mnoha ošetřovatelských diagnóz z taxonomie NANDA-I nebyla vědecky ověřena validita jejich definujících charakteristik. Proto bylo nutné je podrobit dalšímu testování, které mělo za cíl přinést kvalitní a vědecky ověřené informace. Na základě nutnosti této vědecké opory pak Fehring vyvinul několik validizačních modelů (Fehring, 1987, p. 626), z nichž v dohledaných studiích byl použit DCV

model (model validity diagnostického obsahu) (Whitley, 1994, p. 143; Oliveira, 2008, p. 105; Suriano, 2011, p. 135; Zeleníková, 2012, p. 32). DCV model využívá hodnocení definujících charakteristik jednotlivých diagnóz pomocí sester-expertek v doporučovaném počtu 25 – 50. Pro výběr expertek Fehring navrhl systém hodnocení, který by měl zabezpečit kvalitní sestavu vzdělaných sester-expertek, které mají dostatečné předpoklady a zkušenosti pro hodnocení validity určujících charakteristik (Fehring, 1987, p. 626). V tabulce č. 1 je k navrženým kritériím, které by měla sestra-expertka splňovat, přiřazené odpovídající bodové hodnocení. Podle Fehringa by měla kvalitní sestra-expertka dosáhnout minimálně pěti bodů v hodnocení kriterii pro výběr sester - expertek. Na základě svých zkušeností také uvádí, že menší počet sester-expertek, ale za to s vysokým stupněm odbornosti je lepší, než velký soubor expertek s nízkou úrovní odbornosti (Fehring, 1987, p. 626).

Tab. č. 1 Fehringův hodnotící systém expertů (Fehring, 1987, p. 626).

Kriteria	Body
Magisterská práce zaměřená na oblast relevantnosti ke zkoumané ošetřovatelské diagnóze	1 bod
Publikovaný výzkum v oblasti zkoumané ošetřovatelské diagnózy nebo podobné oblasti	2 body
Publikovaný článek o problematice ošetřovatelské diagnostiky v recenzovaném časopise	2 body
Doktorandská dizertační práce v oblasti ošetřovatelské diagnostiky.	2 body
Současná klinická praxe (minimálně 1 rok) v oblasti zkoumané diagnózy	1 bod
Certifikát v oblasti klinické praxe týkající se zkoumané diagnózy.	2 body

Takto vybrané expertky hodnotily významnost každé definující charakteristiky jednotlivé ošetřovatelské diagnózy na Likertově škále od 1 do 5, kdy 5 označuje největší významnost, 4 velkou významnost, 3 střední

významnost, 2 malou významnost a 1 žádnou významnost pro hodnocenou definující charakteristiku. Pro každou charakteristiku se vypočítala hodnota váženého skóre, které se získalo součtem hodnot přiřazených každé odpovědi a jeho následného vydělení celkovým počtem odpovědí expertek. Hodnota byla přiřazena pro 5 = 1; 4 = 0,75; 3 = 0,5; 2 = 0,25 a 1 = 0. Definující charakteristiky, které dosáhly hodnoty nižších, než 0,5 by měly být ze souboru definujících charakteristik vyřazeny. Naproti tomu definující charakteristiky, které dosáhly hodnot 0,8 a vyšších by měly být považovány za hlavní definující charakteristiky dané ošetřovatelské diagnózy. Definující charakteristiky s hodnotou váženého skóre v rozsahu od 0,5 do 0,8 by měly být považovány za podporující. Celkové DCV skóre zkoumané diagnózy se získává součtem všech hodnocených charakteristik a vypočítáním průměru. Do celkového DCV skóre by neměly být započítány definující charakteristiky s hodnotou váženého skóre nižší, než 0,5 (Fehring, 1987, p. 626). Soubor hodnocených definujících charakteristik je tvořen charakteristikami z diagnóz oficiální taxonomie NANDA-I a dalších charakteristik, které jsou přidávány na základě studia odborné literatury. Dále je také možné využít tzv. „falešné“ charakteristiky, aby bylo zjištěno případné náhodné hodnocení expertů (Fehring, 1987, p. 628).

Studie Whitley (1994) se skládala ze dvou částí. V první části studie byla ověřována validita ošetřovatelské diagnózy úzkost za pomoci DCV modelu. Druhá část studie byla zaměřena na diferenciaci určujících charakteristik mezi ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost pomocí Fehringova modelu diferenciální diagnostiky - DDV model. Všem expertkám byl zaslán totožný seznam definujících charakteristik, obsahující definující charakteristiky diagnózy strach a úzkost. Vzorek expertek byl náhodně rozdělen na dvě poloviny. Jedna polovina expertek byla požádána, aby ohodnotila významnost těchto charakteristik pro diagnózu úzkost a druhá polovina expertek byla požádána, aby ohodnotila významnost těchto charakteristik pro diagnózu strach.

Vytvořené dotazníky hodnotící významnost zkoumaných diagnóz byly zaslány expertkám s návratnou obálkou. Dotazníky byly rozeslány tak, aby všechny zkoumané oblasti byly distribuovány do všech klinických specializací a organizací stejnou měrou. Účast byla dobrovolná a z 354 dotazníků bylo navráceno 66% dotazníků (n=233) (Whitley, 1994, p. 146). Podle hodnocení expertek z obou skupin byl následně sestaven konečný seznam definujících charakteristik, které jsou významné pro ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost, a který by mohl být využit v klinické praxi pro ošetřovatelskou diagnostiku. Tento seznam byl vybrán pomocí konsenzuální analýzy literatury z oblasti psychiatrie, psychologie a filozofie zabývající se strachem a úzkostí (Whitely, 1994, p. 145–146). Dalšími, kdo využil DCV modelu k ověření validity ošetřovatelské diagnózy, byly autorky Oliveira et al. (2008), které ověřovaly platnost definujících charakteristik diagnózy úzkost. Obsah měřícího nástroje byl rozdělen do dvou částí. V první části se výzkumnice dotazovaly na demografické údaje o expertkách a druhá část zahrnovala seznam definujících charakteristik úzkosti. Seznam definujících charakteristik byl vybrán z portugalsko-brazilského překladu ošetřovatelské diagnózy úzkost z oficiální taxonomie NANDA-I. Po vyplnění měřícího nástroje výzkumnice pomocí komparativní analýzy zhodnotily rozdíl mezi posouzením expertek z praxe a expertek působících jako akademické pracovnice. Chí-kvadrát testem bylo analyzováno rozdělení četnosti vzorku. Pokud byl výsledek Ch-kvadrát testu $p \geq 0{,}05$ byl označen jako signifikantní (Oliveira et al., 2008, p. 105). I autorky Suriano et al. využily DCV modelu pro ověření validity ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost. Pro hodnocení validity těchto diagnóz bylo vybráno 30 definujících charakteristik diagnózy strach a 67 definujících charakteristik diagnózy úzkost z oficiální taxonomie ošetřovatelských diagnóz NANDA-I. Hodnocení definujících charakteristik bylo provedeno vybranými experty, kteří měli za úkol hodnotit definující charakteristiky bezprostředně před, během a po kardiochirurgickém zákroku. Expertky hodnotily definující

charakteristiky pomocí observační metody, metodou řízeného rozhovoru a pomocí měření fyziologických funkcí (krevní tlak, puls). Po dokončeném hodnocení expertek byly výsledky předány specialistům na statistiku ke zpracování. Pro definující charakteristiky, které dosáhly frekvence výskytu nad 10 %, byly vytvořeny operacionalizované a konceptuální definice. Konceptuální definice by měly pomoci expertkám správně pochopit význam jednotlivých definujících charakteristik a operacionalizované definice by měly pomoci pacientům. Jelikož správné pochopení teoretických podkladů je základem pro jejich vyžutí v praxi, pak z těchto definujících charakteristik, které obsahují konceptuální a operacionalizované definice, byl vytvořen hodnotící dotazník pro DCV model, který byl zaslán expertkám k hodnocení validity. Expertky nejen hodnotily validitu, ale také měly možnost zaznamenat do dotazníku svůj návrh na změny. Distribuce dotazníku byla provedena pomocí e-mailu a osobního předání expertkám. (Suriano et al., 2011, p. 135–136). Ve studii autorek Zeleníkové et al. (2012) bylo také využito DCV modelu. Expertky byly vybrány pomocí Fehringových kritérii pro výběr sester-expertek, které autorky Zeleníková a Žiaková modifikovaly pro Českou a Slovenskou republiku. Aby směly být sestry zařazeny do studie jako expertky, musely dosáhnout minimálního počtu 4 bodů. Hodnotící kriteria viz tabulka č. 2.

Tabulka č. 2 Charakteristika kritérií pro experty v České a Slovenské republice (Zeleníková et al., 2012, p. 33)

Základní kriteria	**Body**
Vzdělání v ošetřovatelství	
VŠ magisterské	3 body
VŠ bakalářské	2 body
SZŠ/VOŠ	1 bod
Současná klinická praxe	
1-5 let	1 bod
6-10 let	3 body
Více než 10 let	3 body

Doplňující kritéria	
Specializace/certifikace, absolvování certifikovaného kurzu	2 body
Publikovaný článek o problematice ošetřovatelské diagnostiky	2 body

Pro hodnocení byl vytvořen hodnotící dotazník, který se skládal z 34 nabízených definujících charakteristik ošetřovatelské diagnózy strach oficiální taxonomie NANDA-I. Tento hodnotící nástroj byl vyhotoven v českém a slovenském jazyce. Po analýze dat byly považovány definující charakteristiky za hlavní, pokud dosáhly hodnoty váženého skóre nad 0,75 a za vedlejší, pokud se hodnota váženého skóre pohybovala v rozmezí od 0,5 do 0,75. Jako nevýznamné definující charakteristiky byly považovány ty, které dosáhly hodnot váženého skóre pod 0,5. Distribuce a sběr dat byly provedeny osobním kontaktem výzkumníků s respondenty, nepřímo, za pomoci pověřené osoby, nebo prostřednictvím e-mailu. Po návratu hodnotícího nástroje byla data zpracována pomocí statistického programu (Zeleníková et al. 2012, s 32).

Další dvě studie se nezabývaly přímo validizací definujících charakteristik ošetřovatelských diagnóz, ale byly zaměřeny na ověřování validity měřících nástrojů úzkosti a strachu v ošetřovatelské péči a ověřováním korelace měřících nástrojů mezi sebou (Heikkilä et al., 1998, p. 54; Young et al., 2002, p. 88). Ve studiích zaměřených na ověřování validity měřících nástrojů strachu a úzkosti, byly tyto nástroje zhodnoceny respondenty, pro které byly určeny. Výzkumníci po hodnocení měřících nástrojů analyzovali získaná data a pomocí ověřování korelace mezi měřícími nástroji hodnotili jejich validitu pro hodnocení strachu a úzkosti (Heikkilä a kol, 1998, p. 54; Young et al., 2002, p. 88). Pro ověření validity byl v obou recenzovaných článcích vybrán hodnotící dotazník STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (dále jen STAI) vyvinuté Spielbergerem, jako samohodnotící dotazník

úzkosti, který již byl vědecky ověřen a uznán jako měřící nástroj úzkosti (Spielberger et al., 1984, p. 95). Dotazník byl složen ze dvou testů STAI-S a STAI-T. Obsah STAI-S byl zaměřen na hodnocení aktuálních subjektivních a objektivních projevů úzkosti. Výsledky STAI-S jsou proměnlivé v závislosti na čase a prostředí, a proto bylo doporučeno průběžné opakování této části STAI skóre. Druhý test (STAI-T) byl zaměřen na hodnocení dispozic pro vznik úzkosti tzv. úzkostnosti. Úzkostnost je naopak statická hodnota, která má individuální míru u každé osoby, a z toho důvodu bylo doporučeno tento test provést pouze jednou (Spielberger et al., 1984, p. 95). Oba testy obsahovaly dvacet položek, které pacient hodnotil na číselné škále od 1 do 4. Ke každé číselné škále bylo přiřazeno slovní hodnocení, které bylo u testu STAI-S zaměřeno na hodnocení stupně úzkosti (1 = žádná; 2 = nízká; 3 = mírná; 4 = velmi vysoká) a pro STAI-T bylo slovní hodnocení zaměřeno na vyjádření frekvence, s jakou uvedená situace vyvolala úzkost (1 = téměř nikdy nevyvolá; 2 = někdy vyvolává; 3 = často vyvolává; 4 téměř vždy vyvolává úzkost). V obou testech byly dva druhy otázek. První byly zaměřeny na hodnocení negativních pocitů a druhé otázky byly zaměřeny na hodnocení pocitů pozitivních. Pro hodnocení pozitivních pocitů byla hodnotící škála nastavena opačně, aby byl snížen vliv negativních pocitů. Po vyplnění STAI skóre byly sečteny body obou testů a čím byla vyšší hodnota STAI-S tím byl vyšší stupeň úzkosti a čím byla vyšší hodnota STAI-T tím bylo vyšší predispozice pro vzniku úzkosti (Spielberge et al., 1984, p. 95–96). K porovnání validity měřících nástrojů byly autorkou Heikkilä et al. (1994) vybrány STAI skóre, dále vizuální analogová škála strachu (dále jen VAS strachu), škála pro měření deprese u hospitalizovaných pacientů (dále jen HAD), měření krevního tlaku pomocí ručního tonometru a palpační měření pulzu. VAS strachu byla využita k subjektivnímu měření stupně strachu. Podoba VAS strachu byla znázorněna, jako 100 mm dlouhá horizontální linie s označenými body od „já nemám vůbec strach“ na začátku až po „mám opravdu velký strach“ na konci této linie. Každý respondent byl vyzván k označení

aktuálního stupně strachu před, během a po koronární arteriografii. Vybraný ošetřovatelský personál také hodnotil stupeň pacientova strachu na vizuální analogové škále (dále jen VAS-Nurse). Tato škála byla rozdělena do čtyř kategorií, aby ukazovala míru strachu 0 (žádný strach), 1-33 nízký stupeň strachu, 34-65 vysoký stupeň strachu a 66-100 vysoký stupeň strachu. HAD byl vytvořen pro hodnocení nepsychiatrických pacientů. Obsahem HAD byl čtrnáctibodový dotazník s pevnými odpověďmi. Každá z odpovědí měla přiřazené bodové ohodnocení od 0 do 3, podle kterého se následně vypočítala míra deprese. Hodnoty nad 10 byly označeny jako významné pro depresi, 8-10 byla označena jako hranice významnosti pro depresi a 8 bodů a méně nemělo žádný význam pro depresi. Měření pulsu bylo prováděno na zápěstí po dobu jedné minuty klasickou palpační metodou (dvěma prsty) a měření krevního tlaku probíhalo pomocí tonometru před a po koronární arteriografii. Všechny tonometry byly kalibrovány před začátkem studie a každé měření bylo zaokrouhlováno k bližší hodnotě desetinásobku. Během vlastní koronární arteriografie bylo měření fyziologických funkcí zabezpečeno digitálně. První část sběru dat před koronární arteriografií proběhla při předávání informací o výkonu. Na operačním sále byl pacient požádán o hodnocení škály VAS strachu a sestra během výkonu měřila tlak, pulz a hodnotila VAS-Nurse strachu. Hodnocení po výkonu bylo provedeno po odstranění komprese z femorálního vpichu. Ke zpracování dat autorky využily Pearsonova korelačního koeficientu, kterým byla ověřována korelace mezi měřícími nástroji studie. Korelační koeficient od 0,1 do 0,3 byl považován za slabý vztah, 0,3-0,5 za střední vztah a hodnota nad 0,5 byla považována za významný vztah mezi nástroji. Měřící nástroje, které dosáhly nejvyšší korelace, byly určeny jako významné pro hodnocení stupně strachu v ošetřovatelské péči. Statistická analýza dat byla provedena pomocí Statistic4/WlnSoftware (Heikkilä et al., 1998, p. 55–57). Autorka Young et al. využila k určení korelace s STAI grafické analogové škály úzkosti (dále jen GAS úzkosti) a nástroje hodnotící úzkost pomocí definujících charakteristik vybraných

z literatury týkající se ošetřovatelské diagnózy úzkost (dále jen DCT). GAS úzkosti byla hodnocena na lineární přímce, na které byly vyznačeny body vyjadřující stupeň úzkosti (klidný, mírná úzkost, průměrná úzkost, veliká úzkost a extrémní úzkost). Pacienti na této škále označili subjektivní pocit míry úzkosti. Autorka Young et al. (2008) DCT sestavila pomocí 52 objektivních a subjektivních definujících charakteristik úzkosti. Které byly hodnoceny na Likertově škále od 0 (nikdy) až po 4 (frekventovaně). Platnost obsahu DCT byla ověřena na vzorku 11 sester zapojených do tohoto výzkumu. Výsledek Test-retest spolehlivosti potvrdil validitu tohoto měřícího nástroje pro úzkost ($p = 0{,}001$). Po ověření platnosti DCT bylo použito k měření stupně úzkosti. Data byla sbírána první den hospitalizace, dvacátý pátý a stý den po transplantaci kostní dřeně. Po získání a zpracování všech dat byla ověřována pozitivní korelace mezi měřícími nástroji stupně strachu STAI, GAS a hodnocením validity definujících charakteristik (Young et al., 2002, p. 94–95).

2 VÝSLEDKY VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ

Třetí kapitola se zabývá popisem informací o výsledcích dohledaných studií. První podkapitola shrnuje pozitivní výsledky obsahové validizace diagnóz úzkost a strach, předkládá seznam hlavních a vedlejších definujících charakteristik, které by měly být ze seznamu zkoumaných charakteristik vybrány pro ošetřovatelskou diagnostiku (Whitley, 1994, p. 143; Oliveira et al., 2008, p. 102; Suriano et al., 2011, p. 133; Zeleníková et al., 2012, p. 30). Dále je zde popsána pozitivní korelace mezi měřícími nástroji pro diagnózy úzkost a strach. Druhá podkapitola naopak popisuje negativní výsledky (Heikkilä et al., 1998, p. 54; Young et al., 2002, p. 88). Ze studií zabývajících se obsahovou validizací diagnóz úzkosti a strachu byly popsány definující charakteristiky, které by měly být ze seznamu zkoumaných charakteristik vyřazeny (Whitley, 1994, p. 143; Oliveira et al., 2008, p. 102; Suriano et al., 2011, p. 133; Zeleníková et al., 2012, p. 30). V textu práce jsou označeny jako negativní výsledky. Dále popisuje nízkou korelaci měřících nástrojů úzkosti a strachu. Měřící nástroje s nízkou korelací by neměly být využity v hodnocení strachu nebo úzkosti (Heikkilä et al., 1998, p. 54; Young et al., 2002, p. 88).

2.1 Přehled pozitivních výsledků dohledaných studií

Autorka Whitley (1994) ve výsledcích své studie uvádí tři definující charakteristiky jako hlavní (hodnota váženého skóre nad 0,8), které jsou významné pro diagnózu úzkost. Hlavní definující charakteristika, která dosáhla nejvyšší hodnoty váženého skóre, byla „předtucha“ (0,8846), druhou bylo „kardiovaskulární dráždění“ (0,8301) a třetí byla „zvýšená tenze“ (0,8269). Jako pět hlavních definujících charakteristiky ošetřovatelské diagnózy strach byly identifikovány „obavy“ (0,8838), „vyděšení“ (0,8556), „kardiovaskulární projevy“ (0,8310), „předtucha, že se něco zlého stane“ (0,8375), „vystrašenost“ (0,8169). Autorka v článku dále neuvádí informace o definujících charakteristikách, které byly identifikovány jako vedlejší (Whitley, 1994, p. 146–147). Expertky

ze studie autorek Oliveiry a spol. označily definici úzkosti taxonomie NANDA-I jako vhodnou. Expertky z klinické praxe souhlasily s touto definicí ze 75 % a akademické pracovnice souhlasily ze 76 %. Rovnocennost posouzení obou skupin expertek potvrdila p-hodnota 0,93. Expertky z klinické praxe označily 8 definujících charakteristik jako hlavních a to „úzkostlivost“ (0,89), „posedlost“ (0,83), „neklid“ (0,82), „nespavost“ (0,81), „podrážděnost“(0,8), „porucha spánku“ (0,8) a „nervozita“ (0,8). Vedlejších definujících charakteristik bylo identifikováno expertkami z praxe celkem 38. Experti z řad akademických pracovníků ohodnotili dvě definující charakteristiky jako hlavní a to „úzkostlivost“ (0,9) a „neklid“ (0,8), vedlejších definujících charakteristik určili 39. Totální DCV skóre posouzení expertek z praxe bylo 0,67 ± 0,10 a expertů z řad akademických pracovníků bylo 0,65 ± 0,10. Při hodnocení rozdílu mezi posouzením obou skupin expertek bylo zjištěno, že signifikantní rozdíl mezi posouzením byl celkem u 11 definujících charakteristik, které byly hodnoceny jako vedlejší. Těchto jedenáct definujících charakteristik tvořilo „soužení, snížený práh vnímání, předpojatost, obavy, pocit neschopnosti, rozhlížení se, nejistota, vyjádření obavy ze změn životních událostí, tenze v obličeji, zvýšená tenze a strach z nespecifického důsledku“. Nicméně přes rozdílné hodnocení jedenácti definujících charakteristik nebyl zjištěn žádný signifikantní rozdíl mezi posouzením expertek z praxe a akademických pracovníků (Oliveira et al., 2008, p. 106–108). Autorka Suriano et al. (2011) po hodnocení 30 definujících charakteristik strachu a 67 definujících charakteristik úzkosti označila jako vhodné pro zkoumaný vzorek pacientů 13 položek pro strach a 18 pro úzkost.

Tabulka č. 3 Výsledky frekvence výskytu definujících charakteristik ošetřovatelské diagnózy strach identifikované pro pacienty podstupující kardiochirurgický zákrok (Suriano et al.*, 2011, p. 138).*

Verbální identifikace objektu strachu	100 %
Předtucha	100 %
Nervozita	100 %
Stres	100 %
Rozrušení	100 %
Suchá ústa	50 %
Tachykardie	40 %
Hypertenze	30 %
Strach ze smrti	30 %
Vyčerpanost	30 %
Pláč	30 %
Nauzea	10 %
Zvracení	10 %

Tabulka č. 4 Výsledky frekvence výskytu definujících charakteristik ošetřovatelské diagnózy úzkost identifikované pro pacienty podstupující kardiochirurgický zákrok (Suriano et al.*, 2011, p. 138).*

Verbální identifikace objektu strachu	100 %
Předtucha	100 %
Nervozita	100 %
Stres	100 %
Rozrušení	100 %
Suchá ústa	50 %
Tachykardie	40 %

Hypertenze	30 %
Strach ze smrti	30 %
Vyčerpanost	30 %
Pláč	30 %
Nauzea	10 %
Zvracení	10 %

Po obdržení vyplněných dotazníků, byly analyzovány návrhy dalších definujících charakteristik pro diagnózy strach a úzkost a v případě, že se všechny expertky shodly na nově navržené definující charakteristice, byla tato zařazena do souboru charakteristik dané diagnózy. Tato shoda nastala u definující charakteristiky pro diagnózu strach, konkrétně u charakteristiky „zvýšená střevní motility“, a proto byla zahrnuta jako nová definující charakteristika této diagnózy (Suriano et al., 2011, p. 138). Zeleníková et al. (2012) uvedla ve výsledcích své studie, že české expertky identifikovaly dvě položky jako hlavní definující charakteristiky strachu, a to „vyjádření děsu“ (0,86) a „vyjádření hrůzy“ (0,77). Vedlejších definujících charakteristik strachu označily české expertky 24 znaků. Soubor slovenských expertek ohodnotil jako hlavní definující charakteristiku strachu „identifikaci objektu strachu“ (0,76). Vedlejších definujících charakteristik bylo označeno slovenskými expertkami 27 znaků (Zeleníková et al., 2012, p. 33–34).

Tabulka č. 5 Seznam hlavních a vedlejších definujících charakteristik ošetřovatelské diagnózy strach v ČR a SR (Zeleníková et al.*, 2012, p. 34–35).*

Určující charakteristiky	ČR	SR
	vážené skóre	
Vyjádření děsu	0,86	-
Vyjádření hrůzy	0,77	-
Identifikace objektu	-	0,76

strachu		
Vyjádření hrozby	-	0,7
Přesvědčení o ohrožení	0,74	0,68
Identifikace objektu strachu	0,72	-
Vyjádření děsu	-	0,67
Vyjádření paniky	0,7	0,66
Útočné chování	0,69	0,6
Vyjádření obavy	0,69	0,69
Zvýšený systolický krevní tlak	0,69	0,65
Vyjádření vystrašenosti	0,68	0,68
Vyjádření znepokojenosti	0,67	0,65
Zvýšená frekvence pulzu	0,67	0,65
Zvýšená frekvence dýchání	0,64	0,64
Vyjádření nervozity	0,62	0,59
Vyjádření rozrušenosti	0,6	0,61
Zvýšená ostražitost	0,6	0,58
Zúžená pozornost na zdroj strachu	0,6	0,59
Svalová ztuhlost	0,6	0,52
Vyjádření zvýšeného napětí	0,59	0,67
Rozšířené zornice	0,59	0,53
Zvýšené pocení	0,57	0,58
Dušnost	0,57	0,52
Vyjádření snížené sebejistoty	0,54	0,58
Snížená schopnost řešit problémy	0,54	0,6
Vyhýbavá odpověď	0,53	0,54
Impulzivnost	0,53	-
Nauzea	0,53	-
Nechutenství	-	0,53
Snížená schopnost učit se	-	0,52
Průjem	-	0,51
Bledost	-	0,51

Výsledky studie Heikkilä et al. (1994) ukázaly, že před koronární arteriografií označilo strach na Vizualní analogové škále strachu (VAS-strachu) 82 % respondentů. Bylo zjištěno, že pacienti označili

vysoký stupeň strachu ve 4 % z celkového vzorku a sestry ohodnotily vysoký stupeň strachu u 9 % pacientů, což bylo dvojnásobné hodnocení na škále VAS-Nurse, než hodnotili pacienti sami na VAS-strachu. Střední stupeň strachu na škále VAS hodnotili 14 % pacientů a 16 % sester. Nízký stupeň strachu označilo 64 % pacientů a 70 % sester, 18% pacientů na VAS-strachu udalo, že nemá žádný strach. Pomocí hodnotícího dotazníku STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI) skóre byl vysoký stupeň strachu označen u 3 %, střední stupeň u 35 % a nízký stupeň u 62 % pacientů. Vyhodnocení pomocí škály hodnotící depresi u hospitalizovaných pacientů (HAD) ukázalo vysoký stupeň strachu u 10 %, střední stupeň u 18 % a nízký stupeň u 72 % pacientů (Heikkilä et al., 1998, p. 58). V průběhu koronární arteriografie došlo ke snížení stupně strachu u 78 % pacientů. Pacienti označili vysoký stupeň strachu na VAS-strachu v 4 % střední v 16 %, nízký v 75 % a žádný strach v 5%. Výsledky stupně strachu na VAS-Nurse podle sester byly opět vyšší než samohodnocení pacientů. Vysoký stupeň strachu označili v 8 %, střední stupeň v 22 % a nízký v 70 % případů (Heikkilä et al., 1998, s 57–58).

Po koronární arteriografii bylo hodnocení stupně strachu pomocí všech měřících nástrojů nižší, než v předchozích dvou měření. Hodnocení na VAS-strachu pacienty byl vysoký stupeň strachu u 3 %, střední u 8 %, nízký u 76 % a žádný strach u 12%. Hodnocení sester na VAS-Nurse se při tomto měření téměř shodovalo s hodnocením pacientů. Vysoký stupeň strachu byl ohodnocen u 3 %, střední u 13 %, nízký u 79 % a žádný strach ohodnotili u 5 %. Podle výsledků STAI byl vysoký stupeň strachu u 1 %, střední stupeň u 32 %, a nízký u 67 % pacientů. Pomocí HAD byl vysoký stupeň strachu určen u 4 % pacientů, střední u 8 % a nízký u 88 % pacientů. Pomocí studentova t-testu byla prokázána signifikantní významnost ($p>0,01$) mezi změnou strachu před a po koronární arteriografii všemi měřícími nástroji. Průměrný systolický tlak pacientů před koronární arteriografií byl 144/87 mm Hg a průměrný pulz 66‘. Během výkonu byl průměrný tlak krve 145/78 mm Hg a pulz 66‘. Po koronární arteriografii tlak krve klesl na 137/83 a také průměrný pulz

klesl na 61‘. Pomocí studentova t-testu bylo zjištěno, že měření fyziologických funkcí má signifikantní význam ($p<0,001$) pro posouzení diagnózy strach (Heikkilä et al., 1998, p. 58–59). Spolehlivost nástrojů byla porovnána pomocí vzájemné korelace. STAI a HAD demonstrovalo silnou vzájemnou korelaci. VAS-strachu s STAI mělo vzájemnou korelaci mírně nižší, s HAD mělo VAS-strachu vzájemnou korelaci střední (Heikkilä et al., 1998, p. 59–60).

Ve studii zabývající se úzkostí u pacientů podstupující transplantaci kostní dřeně se vzorek pacientů v průběhu studie změnil. Při prvním měření byl vzorek pacientů v počtu 32, při druhém měření klesl na 22 a při posledním měření klesl na 10. Úbytek pacientů byl způsoben mnoha faktory, např. úmrtí respondenta, odmítnutí další účasti ve studii, nebo z důvodu přerušení léčby. Počet sester ve studii se také měnil. Při prvním měření činil vzorek 32 sester, při druhém 18 a při třetím 10 (Young et al., 2002, p. 95). Změny úzkosti v čase na nástroji hodnotícím úzkost pomocí definujících charakteristik vybraných z literatury týkající se ošetřovatelské diagnózy úzkost (dále jen DCT skóre) byla měřena u 10 pacientů a průměr při prvním měření byl 55,78 dvacátého pátého dne vzrostl na 57,89 a při měření během stého dne klesl na 57,67. Z výsledků DCT vyplynulo, že neexistuje žádný signifikantní rozdíl mezi změnami úzkosti v měřených časech ($p>0,05$). Podle STATI byl stupeň úzkosti v prvním čase měření střední, v druhém čase klesl na nízký stupeň a při třetím měření opět vzrostl na střední stupeň úzkosti. Změny stupně úzkosti na STAI testu odhalily signifikantní rozdíl mezi časy měření ($p<0.02$). Průměrné skóre grafické analogové škály strachu (dále jen GAS skóre) bylo 1,47 v prvním čase měření, 1,11 v druhém čase a 0,9 ve třetím čase měření. Z toho je zřejmé, že došlo k poklesu stupně úzkosti v čase. Na základě těchto měření bylo zjištěno, že tento vzorek pacientů neměl vysoký stupeň úzkosti, nicméně se objevily signifikantní rozdíly ve stupni úzkosti ve všech časech měření. Signifikantní korelace byla zjištěna mezi STAI a GAS skóre v prvním a druhém čase měření

(p_1=0.000, p_2 = 0,018), a mezi DCT a GAS skóre v druhém čase měření (p_2 = 0,038) (Young et al., 2002, p. 96–97).

2.2 Přehled negativních výsledků dohledaných studií

Pro úzkost bylo autorkou Whitley (1994) identifikováno sedm definujících charakteristik jako necharakteristických (pod 0,5): „vystrašenost“ (0,4869), „třes“ (0,4774), „útočné chování“ (0,4708), „záškuby“ (0,4487), „slabost“ a „mdloby“ (0,3936), „snížení krevního tlaku“ (0,1975) a „snížení pulsu“ (0,1634). Návrhy nových určujících charakteristik byly zanedbatelné a většina z nich se týkala potřeby rozlišit stupně úzkosti (malá, střední, těžká, panická). U diagnózy strach bylo identifikováno sedm necharakteristických definujících prvků: „neadekvátní pohyby“ (0,4824), „urgentní pocit na močení“ (0,4916), „zarudnutí obličeje“ (0,4472), „slabost“ a „mdloby“ (0,4402), „záškuby“ (0,4214), „snížený krevní tlak“ (0,2687) a „snížený puls“ (0,2297). Pro diagnózu strach se požadavky expertek týkaly souvisejících faktorů, které by odlišily strach od úzkosti, to znamená, jestli pacient dokáže identifikovat zdroj strachu (Whitley, 1994, p. 147).

Ve studii autorky Oliveiry et al. (2008) bylo expertkami z praxe označeno pro úzkost celkem 24 definujících charakteristik jako nevýznamných a expertkami z řad akademických pracovníků 29 definujících charakteristik jako nevýznamných (Oliveira et al., 2008, p. 106).

Tabulka č. 6 výsledky studie Oliveira (2008), které byly označeny jako necharakteristické definující charakteristiky úzkosti (Oliveira et al.*, 2008, p. 106).*

Definující charakteristiky	sestry z praxe	akademičtí pracovníci
Bolest břicha	0,42	0,43
Anorexie	0,46	
uvědomení si fyziologických příznaků	0,39	0,39
Zmatenost		0,49

Snížený pulz	0,24	0,25
Snížený tlak krve	0,25	0,22
Snížení percepčního vnímání		0,42
Průjem	0,49	0,5
Zrudnutí v obličeji	0,42	0,49
Zaměření na sebe	0,5	
Zapomnětlivost	0,5	
Mdloby	0,42	0,49
Pocit neschopnosti		0,49
Zaměření na sebe		0,45
Zvýšené reflexi		0,46
Zvýšená opatrnost	0,46	0,45
Nauzea	0,48	0,5
Bolest a přetrvávající bezmocnost	0,37	0,37
Špatný oční kontakt		0,5
Dilatace pupil	0,37	0,36
Lítost	0,38	0,39
Dýchací obtíže	0,5	0,46
Přežvykování	0,5	0,42
Prohlížení a ostražitost		0,49
Vyděšení	0,43	0,43
Stud	0,43	0,41
Povrchová vasokonstrikce	0,49	
Tendence klamat druhé		0,49
Mravenčení končetin	0,35	0,39
Zvýšená frekvence močení		0,48
Váhání močit	0,32	0,33
Nutkání na močení	0,49	0,49
Slabost	0,34	0,39

Zeleníková et al. (2012) uvedla, že podle hodnocení českých expertek bylo označeno sedm definujících charakteristik jako nevýznamných pro strach: „zvracení“ (0,5), „nechutenství“ (0,5), „bledost“ (0,49), „průjem“ (0,49), „suchá ústa“ (0,48), „snížená schopnost učit se“ (0,48) a „únava“ (0,38). Slovenské expertky označily jako nevýznamné pět definujících charakteristik strachu: „impulzivnost“ (0,49), „suchá ústa“

(0,48), „nauzea“ (0,47), „zvracení“ (0,46), „únava“ (0,46). Tyto definující charakteristiky nejsou významné pro posouzení a diagnostiku strachu v České a Slovenské republice, a proto by měly být ze souboru vyřazeny (Zleníková et al., 2012, 33–34). Měření krevního tlaku a pulzu ve studii autorky Heikkilä et al. (1998) mělo během koronární arteriografie nižší korelaci s výsledky ostatních měřících nástrojů, což mohlo být způsobeno podáním premedikace (5 mg Diazepamu) před zahájením výkonu. Hodnocení strachu na VAS-Nurse zdravotnickým personálem mělo nízkou korelaci se všemi měřícími nástroji, na což se dá reagovat otázkou, zda by měl být tento měřící nástroj využíván pouze při samohodnocení strachu (Heikkilä et al., 1998, p. 59–60). Ve studii Young et al. (2002) byla zjištěna nízká korelace mezi nástroji ve třetím čase měření (100 dnů po transplantaci kostní dřeně), což bylo nejspíše způsobeno malým vzorkem pacientů (n=10). V tomto měření mělo hodnotu korelačního koeficientu STAI s DCT p = 0,976; STAI a GAS p = 0,192; DCT a GAS p = 0,563 což u všech značilo nízkou korelaci pro hodnocení úzkosti. Hodnocení sester na škále GAS nemělo žádnou signifikantní korelaci se samohodnocením pacientů na stejné škále, a proto by GAS mělo být využíváno jenom jako sebehodnotící nástroj pacientů (Young et al., 2002, p. 97).

3 PŘÍNOS VALIDIZAČNÍCH STUDIÍ PRO PRAXI

Tato kapitola se zaměřuje na předložení informací o přínosu studií pro praxi a na prezentaci jejich nedostatků.

Mezinárodní přínos pro praxi přinesly výsledky autorky Whitley (1994), která ve své studii vymezila hlavní charakteristiky strachu a úzkosti ze seznamu definujících charakteristik. Dále pak identifikovala charakteristiky, které jsou necharakteristické buď pro diagnózu strach, nebo úzkost a měly by být ze souboru vyřazeny. Charakteristiky, které nebyly určeny jako hlavní nebo vedlejší, by měly být dále podrobeny obsahové validizaci, aby byla ověřena jejich validita pro strach nebo úzkost (Whitley, 1994, p. 148–149).

Studie autorky Oliveiry et al. (2008) přinesla ověření validity diagnostického obsahu diagnózy úzkost, která by mohla být využita v ošetřovatelské praxi u brazilské populace. Tato studie však byla limitována omezenou možností porovnávat své výsledky, a proto je nezbytné provést další valdizační studie, aby se mohly ověřit, zda výsledky této studie jsou kritické významné pro úzkost. Malá velikost vzorku byla dalším limitujícím faktorem této studie, z tohoto důvodu by další, v budoucnu prováděné studie, měly mít větší vzorek expertek vybraný z různých oblastí Brazílie. Posledním omezením této studie byl malý vzorek expertek s magisterským a doktorandským titulem, a proto je nezbytné, jak pro kvalitu dalších studií, tak pro ošetřovatelskou péči, zvyšovat vzdělání sester v Brazílii (Oliveira et al., 2008, p. 108–110).

Výsledky autorky Suriano et al. (20011) přinesly seznam definujících charakteristik diagnóz strachu a úzkosti, které jsou validní pro pacienty podstupující výkony na jednotkách kardiochirurgie a byly pro ně vytvořeny operacionalizované a konsenzuální definice pro správný výklad a pochopení těchto charakteristik. Dalším přínosem pro praxi bylo ověření

potřeby přidat další definující charakteristiku do souboru charakteristik strachu a to „porucha střevní motility“ (Suriano et al., 2011, p. 138–139).

Autorka Zeleníková et al. (2012) uvedla jako přínos pro praxi seznam validně ověřených hlavní a vedlejší definujících charakteristik strachu, který je ověřený pro českou a slovenskou populaci. Definující charakteristiky, které byly označeny jako necharakteristické, by mohly pomoci v určení diagnózy, ale nemůže se na jejich základě ošetřovatelská diagnóza potvrdit (Zeleníková et al., 2012, p. 36–37).

Přínos pro praxi studie autorky Heikkilä et al. (1998) byl v ověření měřících nástrojů strachu. Měřící nástroje STAI, HAD a VAS mohou být využiti v identifikaci strachu u pacientů podstupující koronární arteriografii. Jediným měřícím nástrojem, který byl posouzen jako nevhodný, byl VAS-Nurse, protože sestry na této škále nadhodnocovaly skutečný stupeň strachu. Pomocí měření krevního tlaku a pulzu nebyla prokázána změna stupně strachu nijak výrazně, jelikož byly měřené hodnoty zaokrouhlovány na desítky. Pokud by bylo měření více přesné, mohla by být zachycena změna fyziologických funkcí v souvislosti se změnou stupně strachu. Další ovlivňující faktory, které by mohly zkreslit výsledky fyziologických funkcí, bylo užívání beta-blokátorů, Ca-blokátorů a premedikace (5 mg Diazepamu) před výkonem. Z uvedeného faktu je tedy patrné, že měření fyziologických funkcí není vhodnou metodou pro identifikaci strachu (Heikkilä et al., 1998, p. 60–61).

Studie autorky Suriano et al. (2002) přinesla pro praxi potvrzení validity měřících nástrojů u pacientů s transplantací kostní dřeně STAI, DCT a GAS hodnocené samotnými pacienty. Hodnocení strachu sestrami na GAS bylo nadhodnocené, a proto by nemělo být využíváno u těchto pacientů. Omezení této studie tkvělo v malém vzorku pacientů i sester. Další studie by měly využít více různých jednotek zabývající se transplantací kostní dřeně, aby byl získán větší vzorek respondentů (Young et al., 2002, p. 98–99).

ZÁVĚŘ

Cílem této práce bylo předložit dohledané informace o validizaci ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost. Odpověď na první dílčí cíl je prezentována ve druhé kapitole, která pojednává o geografické rozmanitosti, časovému období studie, o použitém vzorku respondentů a zvoleném měřícím nástroji. Studie, zabývající se validizací ošetřovatelské diagnózy strach a úzkost, vynikaly svojí geografickou rozmanitostí. Jedna z nejrozsáhlejších studií byla uskutečněna v 38 státech USA a v 5 dalších státech, které nebyly dále specifikovány (Whitley, 1994, p. 144). Dvě z dohledaných studií byly původem z Brazílie (Oliveira et al., 2008, p. 102; Suriano et al., 2011, p. 135). Jedna z dohledaných studií se uskutečnila v České a Slovenské republice (Zeleníková et al., 2012, p. 32). Další z evropských zemí, která se vztahovala ke zkoumanému problému, bylo Finsko (Heikkilä et al., 1998, p. 55). Poslední z dohledaných studií proběhla na středozápadě USA (Young et al., 2002, p. 93). Na základě těchto údajů bylo zjištěno, že validizační studie jsou uskutečňovány téměř po celém světě, nicméně by bylo přínosem, kdyby se tyto studie rozšířily o další světové státy, a to pro možnost porovnání výsledků mezi různými socio-kulturními skupinami z lidské populací.

Vzorek vybraných respondentů z dohledaných studií byl ve většině z nich vybrán ze všeobecných sester a akademických pracovníků, zabývajících se oborem ošetřovatelství, kteří byly vybráni podle kriterií pro výběr expertek dle Fehringa nebo jeho modifikace (Whitley, 1994, p. 145; Oliveira et al., 2008, p. 104–105; Zeleníková et al., 2012, p. 32–33). Ostatní studie využily pro ověřování validity, včetně expertek, vzorek pacientů (Suriano et al., 2011, p. 135–136; Heikkilä et al., 1998, p. 55–56; Young et al., 2002, p. 93).

Jako zvolený měřící nástroj byl pro ověření validity obsahu diagnostických prvků strachu a úzkost*i* vybrán Fehringův model obsahové validizace - DCV model (Whitley, 1994, p. 145–146; Oliveira et al., 2008, p. 105; Suriano et al., 2011, p. 135–136; Zeleníková et al., 2012, p. 32). Jedna ze zmíněných studií ve své druhé části využila dalšího modelu vyvinutého Fehringem (model diferenciální diagnostiky - DDV model), a to pro diferenciaci charakteristik mezi diagnózami *strach* a *úzkost* (Whitley, 1994, p. 145–146). Studie Heikkilä et al. (1998) a Young et al. (2002), které byly zařazeny do této bakalářské práce se nezabývaly přímo ověřováním diagnostického obsahu zkoumaných diagnóz, ale ověřovaly validitu měřících nástrojů používaných k identifikaci strachu nebo úzkosti. Tyto studie byly zařazeny do tohoto přehledu, protože validně ověřený měřící nástroj je pro praxi stejně významný, jako validně ověřené definující charakteristiky dané diagnózy (Heikkilä et al., 1998, p. 55–56; Young et al., 2002, p. 93).

Druhý dílčí cíl je zodpovězen ve třetí kapitole, která pojednává o pozitivní a negativních výsledcích dohledaných studií. Výsledky obsahové validizace byly velmi odlišné, což je zapříčiněno především kulturními rozdíly mezi dohledanými studiemi, což pro praxi znamená, že by se seznamy definujících charakteristik ošetřovatelských diagnóz měly upravit na základě kulturních rozdílů zjištěných ve validizačních studiích (Whitley, 1994, p. 146–147; Oliveira et al., 2008, p. 106–108; Suriano et al., 2011, p. 138; Zeleníková et al., 2012, p. 33–34). Jako hlavní definující charakteristiky byly identifikovány autorkou Whitley (1994) „předtucha; kardiovaskulární dráždění a zvýšená tenze“ pro úzkost a „obavy; vyděšení; kardiovaskulární projevy; předtucha, že se něco zlého stane; vystrašenost“ pro strach (Whitley, 1994, p. 146). Expertky (sestry z klinické praxe) ve studii autorky Oliveiry et al. (2008) označily jako hlavní definující charakteristiky úzkosti*:* „úzkostnost; posedlost; neklid; nespavost; podrážděnost; porucha spánku a nervozita“ a expertkami z řad akademických pracovníků byly jako hlavní definující charakteristiky

pro úzkost vybrány „úzkostlivost a neklid“ (Oliveira et al., 2008, p. 106–108). Z výsledků autorky Suriano et al. (2011) byly jako nejvhodnější charakteristiky pro diagnózu *strach* vybrány: „verbální identifikace objektu strachu; předtucha; nervozita; stres; rozrušení“ a pro diagnózu *úzkost* „vyjádření obav, předtucha, nervozita, stres a roztěkanost“ (Suriano et al., 2011, p. 135–136). Jako hlavní definující charakteristiky *strachu* české sestry expertky ve studii Zeleníkové et al. (2012) určily „vyjádření děsu“ a „vyjádření hrůzy“. Slovenské sestry expertky označily jako hlavní pouze jednu definující charakteristiku, a to „identifikace objektu strachu“. Definující charakteristiky doporučené pro vyřazení ze seznamu diagnózy *strach* byly: „neadekvátní pohyby; urgentní pocit na močení; zarudnutí obličeje; slabost a mdloby; záškuby; snížený krevní tlak a snížený puls“. Ze seznamu diagnózy úzkost by měla být vyřazena: „vystrašenost; třes; útočné chování; záškuby; slabost a mdloby; snížení krevního tlaku a snížení pulsu“. Expertky, sestry z praxe, ve studii autorky Oliveiry et al. (2008), vyřadily ze seznamu charakteristik úzkosti 24 položek např.: „bolest břicha, anorexie, snížený pulz“ a tak dále. Expertky z řad akademických pracovníků vyřadily 29 položek např.: “bolest, zmatenost, snížený pulz“ (Oliveira et al. 2008, p. 106). Ve studii autorky Suriano et al. (2011) bylo ze seznamu 30 definujících charakteristik *strachu* vyřazeno 21 položek a z 67 pro úzkost bylo vyřazeno 49 položek. Vyřazené položky autorka ve své studií dále nerozebírá (Suriano et al., 2011, p. 138). Studie ověřující validitu určily jako vhodné měřící nástroje pro úzkost STAI, GAS, DCT a pro strach STAI, HAD, VAS strachu. Jako nevhodné měřící nástroje byly určeny GAS a VAS, které hodnotily sestry (Heikkilä et al., 1998, p. 59–60; Young et al., 2002, p. 97). Ve všech dohledaných studiích zabývající se obsahovou validizací diagnostických prvků bylo využito Fehringova DCV modelu. V jednom případě byl doplněn tento model o Fehringův DDV model. Jelikož nebyly nalezeny jiné způsoby obsahové validizace nedá se porovnat rozdílnost výsledků různých měřících nástrojů. Nicméně tento nástroj je vědecky ověřený a jeho výsledky mohou být považovány

za přínosné pro praxi. Studie zabývající se ověřováním platnosti měřících nástrojů strachu či úzkosti využívali dotazníků, měřících analogických a grafických škál, aby určili, které z nich mají korelující výsledky s již vědecky ověřeným STAI testem.

Na třetí dílčí cíl odpovídá čtvrtá kapitola předkládající informace o přínosu studií pro praxi a případné nedostatky dohledaných studií. Přínosem pro praxi studií obsahové validizace bylo vytvoření seznamů diagnostických prvků strachu a úzkosti, které jsou využitelné v oblastech, ve kterých byly zkoumány (studiích (Whitley, 1994, p. 148-149; Oliveira et al., 2008, p. 108; Suriano et al., 2011, p. 138; Zeleníková et al., 2012, p. 36–37). Dalším praktickým přínosem studií zabývajících se ověřením validity měřících nástrojů, bylo ověření funkčnosti těchto měřících nástrojů (Heikkilä et al., 1998, p. 60; Young et al., 2002, p. 98).
Ne všichni autoři přiznávali nedostatky svých studií. Ostatní autoři pak uváděli jako omezení malé vzorky respondentů, nízká vzdělanost sester expertek a jiné, na základě čehož bylo do budoucna doporučeno opakování validizačních studií, tentokráte s větším vzorkem respondentů a podpořeno další vzdělávání expertek (Oliveira et al., 2008, p. 108–110; Young et al., 2002, p. 99). V doporučeních ve studii autorky Whitley (1994) bylo uvedeno, že charakteristiky, které nebyly určeny jako hlavní nebo necharakteristické, by měly být podrobeny dalšímu zkoumání stran jejich validity (Whitley, 1994, p. 149).

BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

1. FEHRING, Richard. 1987. Methods to validace nursing diagnoses. *Heart and Lung: Journal of Critical Care.* 1987, vol. 16, no. 6, pp. 625-629. ISSN 01479563.
2. HEIKKILÄ, Johanna, et al. 1998. Fear of patiens related to coronary arteriogramy. *Journal of Advanced Nursing*. [online] vol. 28, no. 1, pp. 54-62. [cit. 2013-03-25]. ISSN 03092402. Dostupné z: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2648.1998.00764.x/abstract.
3. OLIVEIRA, Neusa, et al. 2008. A Validation Study of the Nursing Diagnosis Anxiety in Brazil. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications* [online]. 2008, vol. 19, no. 3, pp. 102-110 [cit. 2013-03-26]. ISSN 15415147 Dostupné z: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1744-618X.2008.00089.x.
4. SPEILBERGER, Charles, Donald and P. R. VAGG. 1984. Psychometric Properties of the STAI: A Reply to Ramanaiah, Franzen, and Schill. *Journal of Personality Assessment* [online]. 1984, vol. 48, no. 1, pp. 95-97 [cit. 2013-03-26]. ISSN 0022-3891. Dostupné z: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327752jpa4801_16.
5. SURIANO, Maria Lucia Fernandez, et. al. 2011. Consensual Validation of the Nursing Diagnoses Fear and Anxiety Identified at the Immediate Preoperative Period in Patients Undergoing Elective Surgery. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications* [online]. 2011, vol. 22, no. 3, pp. 133-141 [cit. 2013-03-26]. ISSN 15415147. Dostupné z: http://doi.wiley.com/10.1111/j.1744-618X.2011.01181.x.
6. WHITLEY, Georgia Griffith. 1994. Expert Validation and Differentiation of Nursing Diagnoses Anxiety and Fear. *Nursing Diagnosis*. 1994, vol. 5, no. 4, pp. 143-150. ISSN 1046-7459.

7. YOUNG, Linda, K., et al. 2002. Validation of the Nursing Diagnosis Anxiety in Adult Patients Undergoing bone Marrow Transplant. *International journal of nursing terminologies and classifications: the official journal of NANDA International.* 2002, vol. 13, no. 3, pp. 88-100. [cit. 2013-03-25]. ISSN 15415147. Dostupné z: [illegible].

8. ZELENÍKOVÁ, Renáta, et al. 2012. Obsahová validizacia ošetrovatel'skej diagnózy strach. Contents validation of nursing diagnosis „Fear". *KONTAKT on-line [online]*. 2012, vol. 14, no. 1, pp. 30-38. [cit. 2013-03-25]. ISSN 1212-4117; 1804-7122 [elektronická verze]. Dostupné z: http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/kontakt/clanky/1~2012/637-obsahova-validizacia-osetrovatelskej-diagnozy-strach.