UNIVERZITA KARLOVA

2. LEKÁŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetřovatelství

Ondřej Hess

Skríninková identifikace rizika deprese v ošetřovatelství u neurologických pacientů

Bakalářská práce

Praha 2019

Autor práce: **Ondřej Hess**

Vedoucí práce: **PhDr. Alena Javůrková, Ph.D.**

Konzultant práce: **PhDr. Jaroslava Raudenská, Ph.D.**

Oponent práce: **PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA**

Datum obhajoby: **2019**

Bibliografický seznam

HESS, Ondřej. *Skríninková identifikace rizika deprese v ošetřovatelství u neurologických pacientů.* Praha: Univerzita Karlova, 2.lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství, 2019. 111 s, příloha. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Alena Javůrková, Ph.D.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá možností použití Beck Depression Inventory-II (BDI-II) a jeho zkrácené verze Beck Depression Inventoy-Fast Screen (BDI-FS) jako vhodných nástrojů ke skríninkové identifikaci rizika deprese u neurologických pacientů. Jako referenční vzorek pro konfirmaci BDI-II a BDI-FS jako vhodného nástroje ke skríninkovému měření deprese byl v této práci použit vzorek neurologických pacientů (n=1621) diagnostikovaný lékařem neurologem podle MKN-10 a zároveň vyšetřený za pomoci BDI-II, ze kterého bylo následně vypočítáno skóre BDI-FS. V teoretické části je popsán vývoj a struktura obou nástrojů. V empirické části jsou za pomoci tabulek utříděna sebraná data, zpracovány a popsány výsledky šetření, které naznačují dobrý výkon jak BDI-II (alfa=0,91,m=14,21,SD=9,94), tak i BDI-FS (alfa=0,81,m=4,21,SD=3,45) jako skrínínkového nástroje pro zkoumaný vzorek neurologických pacientů. Výsledky výzkumu jsou shrnuty v diskusi a závěru bakalářské práce.

Annotation

This bachelor thesis researches the possibility of use of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) and it´s shortened version Beck Depression Inventory-Fast Screen (BDI-FS) as a suitable tool for screening risk of depression at the neurological patients. As a reference sample for confirmation of BDI-II and BDI-FS as a reliable tool for screening depression was used sample of neurological patients (n=1621), who were diagnosed by neurologist by MNK-10 standards as well as by assessed with use of BDI-II. The score of the BDI-FS was later deducted from BDI-II score. In the theoretical part of this research is described development and structure of both measures. In the empirical part are collected data processed and described. The research suggested good performance of both measures BDI-II (alfa=0,91,m=14,21,SD=9,94), BDI-FS (alfa=0,81, m=4,21,SD=3,45) and recommended

their use as a screening tool for the given sample of the neurological patients. Results of the research are summarized in discussion and conclusion part of the bachelor thesis.

Klíčová slova

BDI-II, BDI-FS, skrínink deprese, neurologický pacient, validita, spolehlivost

Keywords

BDI-II, BDI-FS, screening of depression, neurological patient, validity, reliability

Zadávací protokol

UNIVERZITA KARLOVA

2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Ondřej Hess**

Studijní program: **Ošetřovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Skríninková identifikace rizika deprese v ošetřovatelství u neurologických pacientů**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v platném opatření děkana. Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody). Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry. Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu. Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

WANG, Yuan-Pang and GORENSTEIN, Clarice. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. Rev. Bras. Psiquiatr. [online]. 2013, vol.35, n.4 [cited 2017-12-06], pp.416-431. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462013000400416&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1516-4446. http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2012-1048.

KOEHLER, Melissa, RABINOWITZ, Terry, HIRDES, John, STONES, Michael, CARPENTER, G Iain, FRIES, Brant E, MORRIS, John N and JONES, Richard N. Measuring depression in nursing home residents with the MDS and GDS: an observational psychometric study. BMC Geriatrics [online]. 2005. [Accessed 6 December 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC546185/

WANG, Yuan-Pang and GORENSTEIN, Clarice. Assessment of depression in medical patients: A systematic review of the utility of the Beck Depression Inventory-II. Clinics [online]. September 2013. [Accessed 6 December 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3782729/

JONES, Maria. Using screening tools to identify the risk or presence of depression in older people. nursingtimes.net [online]. 11 December 2009. [Accessed 6 December 20017]. Available from: https://www.nursingtimes.net/roles/older-people-nurses/using-screening-tools-to-identify-the-risk-or-presence-of-depression-in-older-people-/5009615.article

POOLE, Helen, BRAMWELL, Ros and MURPHY, Peter. The utility of the Beck Depression Inventory Fast Screen (BDI FS) in a pain clinic population. European Journal of Pain [online]. 9 January 2012. [Accessed 10 December 2017]. Available from: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejpain.2008.09.017

BENEDICT, R H, FISHMAN, I, MCCLELLAN, M M, BAKSHI, R and WEINSTOCK-GUTTMAN, B. Validity of the Beck Depression Inventory-Fast Screen in multiple sclerosis. Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England). [online]. 9 August 2003. [Accessed 10 December 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12926845

HEALEY, A K, KNEEBONE, I I, CARROLL, M and ANDERSON, S J. A preliminary investigation of the reliability and validity of the Brief Assessment Schedule Depression Cards and the Beck Depression Inventory-Fast Screen to screen for depression in older stroke survivors. International journal of geriatric psychiatry. [online]. 23 May 2008. [Accessed 10 December 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18008393

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Javůrková Alena, Ph.D.**

Oponenti: **PhDr. RNDr. Jirkovský Daniel, Ph.D., MBA**

Konzultanti: **PhDr. Raudenská Jaroslava, Ph.D.**

Datum zadání bakalářské práce: 12.4.2018

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku

.....
Vedoucí katedry

.....
Děkan

V Praze dne 12.4.2018

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením PhDr. Aleny Javůrkové, Ph.D., uvedl jsem všechny použité literární a odborné zdroje a dodržel zásady vědecké etiky. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita pro získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze **20. dubna 2019** **Ondřej Hess**

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat paní PhDr. Aleně Javůrkové, PhD. Za její nezměrnou trpělivost, vytrvalost, nadšení a pomoc při vedení této práce, bez které by tato práce nemohla vzniknout.

OBSAH

1 ÚVOD……..11
2 TEORETICKÁ ČÁST……..12
2.1 DEPRESE A NÁSTROJE NA JEJÍ MONITOROVÁNÍ ……12
2.2 BDI-II……13
2.2.1 Účel……13
2.2.2 Historie……13
2.2.3 Vývoj položek……15
2.2.4 Klinické použití……...15
2.2.5 Administrace a skórování……16
2.2.6 Interpretace výsledků……...17
2.2.7 Teorie odpovědi na položku……....19
2.2.8 Psychometrické charakteristiky……...19
2.2.9 Stálost test-retest……...19
2.2.10 Validita……20
2.2.11 Faktoriální platnost……..20
2.2.12 Korelace s rasou, etnicitou, pohlavím, věkem……....21
2.2.13 Jazykové mutace……..21
2.3 BDI-FS……21
2.3.1 Vývoj……...21
2.3.2 Historie……21
2.3.3 Administrace a skórování……23
2.3.4 Bodování……...24
2.3.5 Interpretace výsledků……....26
2.2.6 Psychometrické charakteristiky……26
2.3.7 Vnitřní konzistence……...27
2.4 SROVNÁVACÍ A VALIDIZAČNÍ STUDIE BDI-II A BDI-FS……28
2.4.1 Metody……..28
2.4.2 Přehled……..29
2.4.3 Spolehlivost……..29
2.4.4 Vlastnosti položky……30
2.4.5 Teorie odpovědi na položku……31
2.4.6 Konvergenční a odchylná platnost……31
2.4.7 Kritérium orientovaná platnost……32
2.4.8 Platnost obsahu konstruktu……...33
2.4.9 Závěr……33
3 EMPIRICKÁ ČÁST……..34
3.1 CÍLE VÝZKUMU……34
3.2 HYPOTÉZY…… 34
3.3 METODIKA VÝZKUMU……36
3.3.1 Organizace šetření……36
3.3.2 Charakteristika zkoumaného vzorku……36
3.3.3 Analýza dat...……37
3.3.4.1 Demografická data……..37
3.3.4.2 Beckova škála deprese (BDI-II)……..38

3.3.4.3 Beckova škála deprese Fast screen (BDI-FS)……..39
3.3.4.4 Eysenckův osobnostní dotazník pro dospělé zkrácená verze (EPQ/R)…….. 40
3.4 VÝSLEDKY VÝZKUMU……..40
3.4.1 Popisná statistika……40
3.4.1.1 Kategoriální data…….. 41
3.4.1.2 Kvantitativní data……..45
3.4.1.3 Distribuce pacientů podle míry deprese……..46
3.4.1.4 Položková analýza a vnitřní konzistence BDI-II a BDI-FS…..46
3.4.1.5 Test-retest……..48
3.4.2 Analýza hypotéz……49
3.5 DISKUZE……. 94
3.6 PŘEDCHOZÍ STUDIE……...97
4. ZÁVĚR……100
REFERENČNÍ SEZNAM……103
SEZNAM ZKRATEK……..104
SEZNAM TABULEK……..107
SEZNAM GRAFŮ……112
SEZNAM PŘÍLOH……...113
PŘÍLOHY……..114

1 ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá tématem možnosti skríninkové identifikace rizika deprese v ošetřovatelství u neurologických pacientů. Deprese je jednou z významných komorbidit, která se může objevit u somatických onemocnění a její včasná identifikace a léčba má příznivý dopad na průběh a výsledek léčby onemocnění.

K tomu, aby mohli být všichni pacienti včas a efektivně diagnostikováni s depresí, je třeba použít odpovídající nástroj pro zjišťování a měření deprese, který je nenáročný na administraci, jednoduše dostupný a časově nenáročný tak, aby mohl být použit k základnímu skríninku rizika deprese a být vyhodnocen vyškoleným personálem bez nutnosti vyšetření specialistou. Nejvhodnějším nástrojem k tomuto účelu je sebehodnotící dotazník, který splňuje všechny uvedené požadavky. Jedním z takových nástrojů je 21 položkový nástroj DBI-II a jeho 7 položková derivace BDI-FS , které jsou dobře popsané a v různých jazykových mutacích celosvětově používány.

Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a empirickou. V teoretické části jsou popsány nástroje BDI-II a BDI-FS, jejich vývoj, obsah, administrace a hodnocení a jsou popsány studie zabývající se tímto tématem. Empirická část se zabývá ověřením platnosti nástrojů BDI-II a zejména jeho zkrácené verze BDI-FS na vzorku pacientů s neurologickým onemocněním. Data do této práce byla získána ze zdravotní dokumentace neurologických pacientů vyšetřených na Oddělení klinické psychologie FNKV v letech 1995-2017. Tato data byla sebrána, roztříděna, statisticky zpracována a vyhodnocena. Bylo vypracováno doporučení k využití nástroje k měření deprese u neurologických pacientů.

Při zpracování práce byla použita literatura ze zahraničních zdrojů.

Cíle práce

- Za použití odborné literatury popsat vývoj, položky, použití a skórování nástrojů BDI II a BDI-FS určených k měření deprese
- Popsat platnost těchto nástrojů pro klinickou praxi
- Sebrat data potřebná k výzkumu
- Tato data zpracovat a za pomoci statistiky interpretovat

- Porovnat výsledky s předešlými studiemi
- Vyvodit závěry a vypracovat doporučení pro praxi

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 DEPRESE A NÁSTROJE NA JEJÍ MONITOROVÁNÍ

„ U nemocných a zejména chronicky nemocných pacientů se vyskytuje vysoká prevalence závažného depresivního onemocnění. Funkční poruchy související se somatickými potížemi pacienta mohou u něj vyvolat depresi, která může vést ke zhoršení zdravotního stavu pacienta. Proto včasné rozpoznání deprese a její léčba může mít pozitivní vliv na somatický stav pacienta a tím zkrátit dobu hospitalizace“ (Wang a Gorenstain, 2013).

S rozvojem kognitivně behaviorálních terapi a objevem antidepresiv vznikla potřeba vytvořit nástroje, které by byly schopné posoudit přítomnost deprese a její závažnost, tak, aby bylo možné přistoupit k účinné léčbě deprese. K tomuto účelu bylo vytvořeno několik nástrojů. Problémem těchto nástrojů bývá většinou složitá administrace, kdy je k vyšetření a posouzení míry deprese potřeba psychiatr nebo odborný lékař (toto jsou například stupnice hodnocení deprese Hamilton nebo Montgomery-Asberg). Nevýhodu těchto vyšetřovacích metod je, že jsou náročné na čas a obtížné provádět je v rutinním klinickém prostředí. Proto byly vyvinuty podstatně jednodušší sebehodnotící nástroje jako Beck Depression Inventory (BDI), Self-Rating Depression Scale Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, the Patient Health Questionnaire-9, the Inventory of Depressive Symptomatology, které jsou nenáročné na administraci a mohou být rutině administrovány proškoleným personálem, bez většího zatížení na běžný provoz pracoviště. Tato sebehodnotící měřítka představují ideální skríninkový nástroj k posouzení závažnosti deprese u somatických pacientů (Wang a Gorenstain, 2013). Podle provedených studií je jedním z nejvíce rozšířených sebehodnotících nástrojů Beck Depression Inventory (BDI), který je díky své jednoduchosti a psychometrické spolehlivosti používán po celém světě k hodnocení depresivních stavů u pacientů v oblasti zdravotní péče.

2.2 BDI-II

2.2.1 Účel

„Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II) je 21-položkový sebehodnotící nástroj pro měření závažnosti deprese u dospělých a dospívajících ve věku od 13 let. Tato verze nástroje (BDI-II) byla vyvinuta pro posouzení symptomů odpovídajících kritériím diagnostiky depresivních poruch uvedených v American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders — Fourth Edition (DSM-IV, 1994)“ (Beck et al., 1996, str.1).

BDI-II vznikl na základě a jako náhrada původního nástroje BDI-I (Beck, Ward, Mendelson, Mock a Erbaugh, 1961) a jeho verze BDI-IA, kdy část položek obsažených v původních verzích (úbytek váhy, změna tělesného obrazu, somatická závislost a potíže s prací) byla nahrazena položkami novými (rozrušení, pocit bezcennosti, obtíže s koncentrací a ztráta energie) tak, aby lépe postihovaly příznaky deprese. U dvou položek (vzorec spánku a chuť k jídlu) došlo k rozšíření stupnice tak, aby postihovala jak zvýšení, tak i snížení v těchto položkách. Dále mnoho výroků použitých k popisu hodnocení stavu pacienta bylo přeformulováno, což znamená, že u BDI-II došlo k podstatné revizi oproti původnímu BDI-I.

2.2.2 Historie

„V průběhu posledních 35 let se stal BDI-I jedním z nástrojů pro posouzení závažnosti deprese u klinických pacientů, stejně jako nástroj používaný ke skríningu deprese u normální populace (Archer, Maruish, Imhof a Piotrowski, 1991; Piotrowski a Keller, 1992, Piotrowski, Sherry a Keller, 1985). Dvě komplexní recenze, týkající se použití BDI a psychometrických údajů ukázaly, že u klinické a neklinické populace vykazuje vysokou spolehlivost (Beck, Steer, a Garbin, 1988; Steer, Beck a Garrison, 1986).“ (Beck et al., 1996, str.1).

Původní BDI-I se skládá z 21 položek hodnocených stupnicí od 0 do 3. Těchto 21 položek bylo založeno na typických popisech deprese psychiatrických pacientů, stejně jako na pozorování pacientů. Původní verze byla navržena tak, aby byla administrována

zkušenými tazateli, kteří četli nahlas pacientům výroky o symptomech. Pacienti pak vybrali u každého výroku ten, který nejlépe vyhovoval jejich současné náladě.

Položky BDI-I

1) Nálada, 2) Pesimismus, 3) Pocit selhání, 4) Nespokojenost (anhedonie), 5) Vina, 6) Trest, 7) Sebe neúcta, 8) Sebeobviňování, 9) Myšlenky na sebevraždu, 10) Pláč, 11) Podrážděnost, 12) Sociální odtažitost, 13) Nerozhodnost, 14) Změna tělesného obrazu, 15) Obtíže s prací, 16) Nespavost, 17) Únava, 18) Ztráta chuti k jídlu, 19) Ztráta hmotnosti, 20) Somatická předpojatost, 21) Ztráta libida.

V roce 1979 Beck a spolupracovníci ve Philadelphia Center for Cognitive Therapy na University of Pennsylvania vydali modifikovanou verzi původního nástroje s 15 položkami přeformulovanými tak, aby eliminovaly alternativní formulace pro stejné příznaky a vyhnuly se tak dvojitým negativům (Beck et al., 1979). Počet možných odpovědí byl přísně omezen na čtyři alternativy pro každou položku.

V roce 1980 byl vydán manuál American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual on Mental Disorders—Third Edition (DSM-III, 1980), který popsal a vylepšil dosavadní definice deprese. Podle porovnání provedeném Moranem a Lambertem v roce 1983, BDI adekvátně plnil pouze 6 z 9 kritérií pro depresi popsanými v DMS-III, dvě kritéria byla zahrnuta pouze částečně a jedno nebylo zahnuto vůbec.

Následné vydání American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders—Third Edition, Revised (DSM-III-R; 1987) a the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders—Fourth Edition (DSM-IV, 1994) zdůraznil potřebu nového psychologického nástroje na měření deprese, které by posuzovalo symptomy v souladu s kritérii DSM-III-R / DSM-IV (Beck et al., 1996, str.3). Navíc některé z položek BDI-IA, které byly pozorovány u dlouhodobě hospitalizovaných pacientů, se ukázaly jako méně použitelné u ambulantních pacientů.

2.2.3 Vývoj položek

V roce 1994 Beck a spolupracovníci začali pilotní práci na nové verzi nástroje DBI-II, ve které promítli kritéria deprese podle DSM-IV, která nebyla zahrnutá v původním BDI-I a modifikované verzi BDI-IA. Nově byly zahrnuty položky agitovanost, bezcennost, problémy s koncentrací a ztráta energie. Tyto nové položky a částečně přeformulované položky původního nástroje vyústily ve 27 položkový nástroj, který byl po analýze dat od 193 psychiatrických ambulantních pacientů přeformulován na 21 položkový nástroj.

Položky BDI-II
1) Smutek, 2) Pesimismus, 3) Minulá selhání, 4) Ztráta radosti, 5) Pocity viny, 6) Pocit potrestání, 7) Znechucení sám ze sebe, 8) Sebekritika, 9) Sebevražedné myšlenky nebo přání, 10) Plačtivost, 11) Agitovanost, 12) Ztráta zájmu, 13)Nerozhodnost, 14) Pocit bezcennosti, 15) Ztráta energie, 16) Změna spánku, 17) Podrážděnost, 18) Změny v chuti k jídlu, 19) Koncentrace, 20) Únava, 21) Ztráta zájmu o sex

Tyto položky je možné rozdělit do 3 skupin podle toho, jaké příznaky popisují. Kognitivní položky (3,5,6,7,8,13,14), somatické položky (10,11,15,16,17,18,19) a afektivní položky (1,2,4,9,12).

2.2.4 Klinické použití

BDI-II je klinický nástroj na měření závažnosti deprese u pacientů starších 13 let. Tento nástroj slouží k zjištění deprese a určení její závažnosti v populaci pacientů. Vzhledem ke své povaze ale není nástrojem ke stanovení klinické diagnózy deprese. Proto by BDI-II nemělo být jediným nástrojem k zjištění deprese a měl by být vyhodnocován pouze odborníkem, který je schopen interpretace výsledků a je obeznámen s pokyny pro administraci testů stanovenými Americkou psychologickou asociací v normách pro vzdělávací a psychologické testování (1985).

Shrnutí

„BDI-II vychází z nahromaděných psychometrických dat a klinických zkušeností s BDI a BDI-IA za 35 let. Počáteční informace o psychometrických charakteristikách BDI-II

byly shromážděny od 500 psychiatrických ambulantních pacientů. Ověřování testu je stále probíhající proces. V budoucnu bude použitelnost BDI-II hodnocena u širokého spektra populací a srovnána s BDI-IA. Manuál dává specifické pokyny pro administraci, hodnocení a interpretaci pro použití BDI-II a referuje o výsledcích počáteční studie spolehlivosti a platnosti nástroje.“ (Beck et al., 1996, str.6)

2.2.5 Administrace a skórování

Obecné podmínky

Podmínky k testu

Vzhledem k tomu, že vyplnění dotazníku obvykle nezabere více než 5- 10 minut, nejsou k jeho administraci potřeba specifické podmínky. Obecně platí, že pacient by měl být v klidném prostředí s dostatkem světla, aby si byl schopen přečíst otázky a pravdivě na ně odpovědět. Pakliže má pacient jakéhokoliv důvodu problém se čtením, může administrátor předčítat otázky a odpovědi pacientovy nahlas a zaznamenávat jeho odpovědi.

Administrace

V souladu s pokyny DSM-IV pacient zaznamenává charakteristické výroky, které odpovídají tomu, jak se cítil v průběhu posledních dvou týdnů.

Pokyny pro administraci

Dotazník se skládá z 21 skupin výroků. Pokyny jsou následovné: Přečtěte si pečlivě každou skupinu výroků a vyberte jeden výrok v každé skupině, který nejlépe popisuje, jak jste se cítil během posledních dvou týdnů, včetně dneška. Zaškrtněte číslo vedle výroku, který jste vybrali. Pokud několik výroků ve skupině vypadá, že platí stejně, zakroužkujte nejvyšší číslo. Ujistěte se, že nevybíráte více než jeden výrok pro každou skupinu, a to i u položky 16 (Změny ve spánkovém vzoru) a položky 18 (Změny chuti k jídlu).

Opakovaná administrace

Hatzenbuehler, Parpal a Mathews (1983) popsali, že při opakované administraci testu pacienti vykazovali nižší skóre při následné administraci testu. Dahlstrom, Brooks a Peterson (1990) doporučili ke snížení efektu častého označování první a poslední položky skóre, randomizovat pořadí odpovědí, což se ale ukázalo jako nepraktické u psychiatrických pacientů, protože nebyli schopni takto promíchané pořadí sledovat.

Bodování

BDI-II skóre je součet hodnocení pro 21 položek. Každá položka je ohodnocena čtyřbodovou stupnicí v rozmezí od 0 do 3 bodů. Pokud pacient uvedl více odpovědí pro danou položku, použije se odpověď s nejvyšším skóre. Maximální celkové skóre pro BDI-II je 63.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat správnému vyhodnocení v položkách potíže se spánkem (položka 16) a Změna chuti k jídlu (položka 18). Každá z těchto položek obsahuje sedm možností, která jsou určena jako 0, la, lb, 2a, 2b, 3a, 3b pro rozlišení mezi zvýšením a snížením chování nebo motivace. Pokud respondent zvolí možnost vyššího hodnocení, měla by být pro diagnostické účely klinicky zaznamenána přítomnost zvýšení nebo poklesu obou příznaků.

2.2.6 Interpretace výsledků

K interpretaci výsledků nástroje byly stanoveny cut-off skóre, které určuje závažnost deprese pacienta podle získaných bodů v testu. Základní distribuce cut-off skóre byla určena na základě výsledků 127 ambulantních pacientů z University of Pennsylvania, kteří byli rozděleni do čtyř skupin podle verze Structured Clinical Interview for DSM-III-R (SCID; Spitzer, Williams, Gibbon a First, 1990). Bez deprese, mírná deprese, střední deprese, těžká deprese. Následně byly odvozeny optimální hodnoty cut-off skóre pomocí ROC křivky (Gleitman, 1986).

Cut-off skóre pro BDI-II

Celkové skóre	Stupeň deprese
0-13	Minimální deprese
14-19	Mírná deprese
20-28	Střední deprese
29-63	Těžká deprese

„Za účelem vytvoření nástroje pro skríning závažné deprese pro klinické účely je citlivost testu považována za důležitější než specifičnost. To znamená, že lékař by měl přijmout relativně nižší prahovou hodnotu pro detekci deprese, aby se snížila pravděpodobnost falešných negativů. Pro celkové skóre pacientů s diagnózou závažné deprese jsou proto doporučeny níže uvedené cut-off skóre“ (Beck et al., 1996, str.11).

Jak již bylo zmíněno, pacienti by měli být vyšetřováni vyškoleným profesionálem. A to z důvodu, že u některých pacientů může dojít k falešně vysokému skóre na základě toho, že pacient uvede více příznaků než skutečně má a stejně tak u některých pacientů může dojít k falešně nízkému skóre tím, že popře některé příznaky. Proto by měl vyšetřující věnovat pozornost nejen celkovému skóre, ale také pozornost jednotlivým položkám, zejména položce sebevražedné myšlenky a případně provést další testy pacienta.

Pro lékaře je také důležité zkontrolovat celkový vzorec depresivních příznaků, udávaných pacientem. BDI-II odráží nejen kognitivní a afektivní symptomy, ale také somatické a vegetativní symptomy deprese (Beck et al., 1996, str.12), což může být důvod relativně vyšších skóre u klinických pacientů. To potvrdilo očekávání, že kliničtí pacienti hlásí více somatických příznaků než zdravá populace. Toto vyšší průměrné skóre somatických pacientů oproti zdravé populaci udává většina studií, ale toto průměrné skóre se stále drží pod hranicí 13 bodů, které identifikují mírnou depresi. Výjimkou jsou pacienti s chronickou bolestí, kteří vykazují skóre v rozsahu 17-29 bodů (Wang a Gorenstein, 2013).

2.2.7 Teorie odpovědi na položku

Pro rozlišení různých druhů deprese je v posledních desetiletích používána teorie reakce na položky (IRT), která na rozdíl od klasické metody, která se paradigmatem skutečného skóre zabývá,je analýzou jednotlivých položek a je schopna nezávisle na skóre pacienta posoudit primární příznaky deprese. To je významné obzvláště v klinických podmínkách, kde se zkoumají klinické změny depresivního syndromu.

2.2.8 Psychometrické charakteristiky

Pro vyšetření psychometrických charakteristik BDI-II bylo použito vzorků ze čtyř různých psychiatrických ambulancí a jedné vysoké školy.

Ambulantní vzorek

Ambulantní vzorek zahrnoval 500 pacientů, kteří byly psychiatry diagnostikováni podle kritérií DSM-III-R nebo DSM-IV a kteří jako součást vyšetření vyplnili DBI-II. V tomto vzorku bylo naměřeno průměrné skóre pacientů 22,5 (SD=12,8).

Studentský vzorek

Zahrnoval 120 vysokoškolských studentů, kteří vyplnili dotazník BDI-II a sloužil jako referenční vzorek normální skupiny. Pro tento kontrolní vzorek bylo naměřeno průměrné skóre 12,6 (SD=9,9).

Vnitřní konzistence

Veškeré korekce celkových bodů pro 21 položek BDI-II pro ambulantní vzorek a pro studenty vysokoškolského studia (byly významné i nad rámec testu s hodnotou 0,05, jednocestného testu) a to i po úpravě Bonferroniho úpravy (alfa / 21), která byla použita pro kontrolu míry chyb v každém vzorku (Beck et al., 1996, str.17).

2.2.9 Stálost test-retest

Odhad stability BDI-II v průběhu času byl založen na odpovědích podskupiny 26 ambulantních pacientů z Philadelphie, kterým byl administrován BDI-II při první a druhé terapii, přibližně v týdenním rozestupu. Test-retest korelace 0,93 byla významná ($p < 0,001$)

(Beck et al. 1996, str.25). Pro klinické vzorky nejsou k dispozici žádné informace o spolehlivosti retestu (Wang a Gorenstein, 2013).

2.2.10 Validita

Platnost obsahu

BDI-II byl vytvořen a upraven tak, aby odpovídal kritériím pro depresi popsanými v DSM-IV.

Platnost konstruktu

„Kromě výsledků testů a skóre kritérií je základním znakem nebo kvalitou daného testu otázka důležitosti jeho platnosti. Dvěma relevantními tématy jsou popis platnosti obsahu a latentní konstrukce posuzované nástrojem. Zatímco pokrytí obsahu je vytvořeno obyčejným odečtením universálních položek, přijatých k definování konstrukce, strukturální nebo konstrukční platnost může být prokázána statistickými metodami, jako je analýzy faktorů. Vývoj spolehlivého nástroje měření pro rozsáhlé použití vyžaduje demonstraci měřeného latentního znaku a typů, kategorií a chování, které představují přiměřené zastoupení deprese“ (Wang a Gorenstein, 2013).

2.2.11 Faktoriální platnost

Byla poprvé Beckem a kol. (1996) vypočtena ze vzorku (n= 500) ambulantních pacientů pomocí interkorelační matice mezi 21 položkami BDI-II. Beck k prokázání faktoriální platnosti BDI-II použil dvoufaktorový model, ve kterém položky rozdělil do dvou skupin, kognitivní faktor (9 položek) a somaticko-afektivní faktor (12 položek), kdy dosáhl korelace 4,61 a 4,41 (Beck a kol. 1996). Později se Beck pokusil tyto výsledky replikovat na vzorku (n=120) studentů. Při tomto testu byly použity stejné metody, ale Beck nebyl schopen výsledky původního testu replikovat. Rozložení položek pro stejný výsledek jako v úvodním testu, byl pro somatický faktor (5 položek) a kognitivně afektivní faktor (16 položek).

Vzhledem k neprůkazným výsledkům Beckových analýz se v průběhu následujících let pokusil, za použití dvoufaktorové analýzy, (Osman a kol., 1997; Buckley, Parker a

Heggie 2001, Kojima a kol., 2002 atd.) najít uspokojivý model, který by byl universální pro všechny skupiny pacientů.

Vzhledem k tomu, že se nepodařilo najít uspokojivý dvojfaktorový model, někteří výzkumníci použili trojfaktorový model (somatický, kognitivní a afektivní faktor), který prokázal platnost při různé distribuci položek v závislosti na diagnostickém okruhu pacientů.

2.2.12 Korelace s rasou, etnicitou, pohlavím, věkem

Nebyla zjištěna pozitivní korelace mezi etnicitou, věkem. V případě pohlaví byl zjištěn významný rozdíl v průměrném skóre u všech testovaných skupin a to v průměru o 3 body vyšší skóre u žen než u mužů.

2.2.13 Jazykové mutace

I přestože BDI-II je nástroj používaný v různých zemích, srovnávací studie jazykových mutací testu jsou vzácné. V některých publikovaných studiích byly identifikovány rozdíly v hodnocení některých položek u různých jazykových mutacích testu. Česká studie, provedená Ptáčkem, Rabochem, Vňukovou a Andersem (2016), potvrdila výsledky jiných standardizačních studií a dokazuje, že i v českém překladu je BDI-II nástrojem s vysokou validitou a reliabilitou a měla by být proto využívána k diagnostice depresivních symptomů. Tyto výsledky mohou také sloužit k nastavení norem pro českou populaci a jejich využití pro porovnání s populací klinickou.

2.3 BDI-FS

2.3.1 Vývoj

„Beck Depression Inventory FastScreen for Medical Patients, dříve známý jako Beck Depression Inventory for Primary Care (BDI-PC, Beck, Guth, Steer a Ball, 1997), je 7- položkový sebehodnotící nástroj pro skrínink deprese u dospívajících a dospělých. Skládá se ze sedmi položek vybraných z 21 položek Beck Depression Inventory II (BDI-II, Beck, Steer a Brown, 1996). BDI-FastScreen měří závažnost deprese, která odpovídá

psychologickým nebo nesomatickým kritériím pro diagnostiku závažných depresivních poruch (MDD), uvedených v the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders—Fourth Edition (DSM-IV, 1994). Bylo speciálně vyvinuto pro hodnocení příznaků deprese u pacientů vykazujících somatické a behaviorální symptomy, které mohou být přičítány biologickým, zdravotním, alkoholickým a / nebo drogovým problémům“ (Beck et al,. 1997, str.1).

2.3.2 Historie

BDI-FS vychází přímo z původního BDI-IA ((Beck, Rush, Shaw, Beck Depression Inventory (BDI-IA, Beck a Steer, 1987b)), který se v průběhu let stal standardní pomůckou při hodnocení závažnosti deprese u pacientů. Někteří kliničtí lékaři ale upozorňovali na skutečnost, že zahrnutí osmi somatických a výkonnostních symptomů v BDI-IA by mohlo být zdrojem falešně vysokých skórů u pacientů se zdravotními problémy a závislostí na návykových látkách.

V návaznosti na toto doporučení (Beck a Steer, 1993) doporučili používat pouze prvních 13 položek (kognitivně afektivních) z BDI-IA při posuzování deprese u pacientů se známou klinickou diagnózou.

Po vydání BDI-II (Beck, 1996) Beck a kolegové navrhli, že by mohla být vytvořena ze 14 položek podskupina, podobná kognitivně afektivní podskupině BDI-IA. Dále byla tato skupina položek redukována na základě požadavků DSM- IV pro diagnózu závažné deprese (položky smutek a ztráta radosti (adhedonie)). Jako varovný prediktor sebevražedného rizika byla vybrána položka sebevražedné myšlenky nebo přání a byly vybrány čtyři položky z kognitivního spektra BDI-II na základě studie provedené k ověřování platnosti BDI-II (pesimismus, minulá selhání, znechucení sám ze sebe, sebekritika).

Korelace mezi celkovým skóre 7 položek BDI-FS a celkovým skóre 21 položek BDI-II byla 0,91 ($p < 0,001$). Regresní analýzou byl proveden odhad lineární rovnice pro odvození celkových bodů BDI-II ze součtu hodnocení těchto sedmi vložených položek pro psychiatrické ambulantní pacienty. Tato rovnice je:

BDI-II skóre = (2,54 X BDI-FS skóre) + 3,97. (Beck 1997, str.3)

Klinické použití

BDI-FS může být použit jako rychlá skríningová pomůcka k rozpoznání případné deprese u pacientů, nenahrazuje však v plné míře 21 položkový BDI-II a to je nutno brát v potaz speciálně u pacientů kteří ji byli diagnostikováni s poruchou podle DSM-IV.

Stejně jako v případě BDI-II administrace a skórování může být BDI-FS administrován vyškoleným personálem, ale interpretace výsledků by měla být provedena odborníkem s odpovídajícím vzděláním, který je schopen v případě potřeby poskytnou pacientovi vhodnou terapeutickou intervenci nebo doporučení.

2.3.3 Administrace a skórování

Obecné podmínky

Podmínky testování

administraci BDI-FS nejsou potřeba zvláštní podmínky, pacient by měl dotazník vyplňovat v klidném prostředí, tak aby pacient nebyl v průběhu testování rušen. V případě, že pacient není z jakéhokoliv důvodu schopen číst, nebo se soustředit, ale je schopen pochopit obsah položek, může vyšetřující číst položky dotazníku nahlas a zaznamenávat odpovědi pacienta.

Doba administrace

Vyplnění dotazníku by obecně nemělo zabrat více než 5 minut, s výjimkou pacientů s těžkou depresí a obsedantní poruchou, kterým může vyplnění dotazníku zabrat více času.

Administrace

Pokyny pro BDI-FastScreen jsou srovnatelné s pokyny pro BDI-II. Časový rámec je v souladu s kritérii DSM-IV for major depressive disorder.

Pokyny pro administraci BDI-FastScreen:

„Přečtěte si prosím pečlivě každou skupinu tvrzení a poté vyberte jedno prohlášení v každé skupině, které nejlépe popisuje způsob, jakým jste se cítili během posledních 2 týdnů, včetně dneška. Zaškrtněte číslo vedle tvrzení, které jste vybrali. Pokud se zdá, že několik tvrzení ve skupině platí stejně, jednoduše zakroužkujte možnost, která má největší počet bodů“ (Beck et al. 1997, str.5-6).

Opakovaná administrace

U BDI-FS nebyly testovány účinky souborů paměti a odpovědi, ale je možno vycházet ze studií provedených pro BDI-II, kde nebyla pozorována významná korelace mezi opakovanou administrací a nižším celkovým skóre. Existuje však předpoklad, že vzhledem k tomu, že BDI-FS obsahuje pouze 7 položek, tak by mohlo dojít k případnému zkreslení výsledku z důvodu zapamatování si odpovědí pacientem z předešlé administrace dotazníku snáze, než u 21 položkového BDI-II.

2.3.4 Bodování

BDI-FastScreen je hodnoceno pomocí součtu všech nejvyšších hodnocení pro každou ze sedmi položek. Každá položka je ohodnocena čtyřbodovou stupnicí v rozsahu od 0 do 3.

Maximální celkové skóre je 21 bodů. Pokud vyšetřovaný uvedl více bodů pro danou položku, pak by měl být zaznamenán zápis s nejvyšším hodnocením. (Beck et al., 1997, str.7)

Interpretace výsledků

Pro stanovení cut-off skóre pro hodnocení deprese pomocí DBI-FS je třeba si nejprve uvědomit, jaká skupinu pacientů je hodnocena a pro jaký cíl je test určen.

Pokud je test použit ke skríningu deprese u určité skupiny pacientů, je vhodné použít nižší cut-off skóre, což může mít za následek vyšší počet falešně pozitivních výsledků, pro specifické vzorky pacientů s prevalencí deprese je vhodné použít vyšší cut-off skóre, které zajistí vyšší citlivost a specifickou míru při diagnostikování pacientů s depresí.

Úvodní studie provedená Beckem et al. (1997) na vzorku 50 hospitalizovaných pacientů se všeobecnými zdravotními problémy (průměrné naměřené skóre 5,8, SD=4,5) bylo stanoveno cut-off skóre 4 prokázal BDI-FS citlivost 82% a specifickou míru 82% při identifikaci závažné deprese. (Beck et al.1997, str.8)

Pro stanovení účinnosti nástroje při diagnostikování závažné deprese u pacientů ambulantně léčených se závažnou depresí Beck, Steer, Ball, Ciervo a Kabat (1997) při stanoveném cut-off skóre 6 dosáhli míry citlivosti 83% a specificity 95% (Beck et al., 1997, str.8).

V dalších dvou studiích Winter, Steer, Jones-Hicks a Beck (1999) a Steer, Cavalieri, Leonard a Beck (1998) zjistili u cut-off skóre 4 citlivost 91% a specificitu 91%, respektivně citlivost 97% a specificitu 99%.

Mulrow et al. (1995) ve své studii porovnali tyto čtyři studie s devíti nejvíce používanými nástroji na skrínink deprese a zjistili, že těchto devět nástrojů vykazuje průměrnou míru citlivosti 84% a míru specifičnosti 72%, zatímco BDI-FS vykazoval průměrnou míru citlivosti 92% a míru specifičnosti 88%. To znamená, že BDI-FS vykazoval lepší výkon při detekci deprese než ostatní běžně používané nástroje.

Pro stanovení cut-off skóre pro specifickou skupinu pacientů je třeba určit toto skóre na základě ROC křivky pro danou skupinu pacientů a postupovat podle toho, jaké jsou očekávané výstupy testu. Pro skíning deprese, kde je citlivost důležitější než specifičnost testu, může být použito cut-off skóre 3 pro detekci deprese, v případě, že je důležité snížit pravděpodobnost falešných negativů, jako cut-off skóre je možno použít skóre 5 a vyšší (Beck et al., 1997, str.10).

Obecně doporučené hodnoty cut-off skóre

Celkové skóre	Stupeň deprese
0-3	Minimální deprese
4-8	Mírná deprese
9-12	Střední deprese
13-21	Těžká deprese

2.3.5 Interpretace výsledků

BDI-FS odráží stupeň deprese u pacientů (nikoliv však její diagnózu). Jako sebehodnotící nástroj však podléhá předpojatosti vyšetřovaného. Proto při vyhodnocování výsledků testu je třeba dbát zvýšenou pozornost na jednotlivé položky. Obecně je třeba vyšetření dalšími metodami v případě, že pacient u jedné nebo více položek zaznamená skóre 3. Speciální pozornost by měla být věnována položkám pesimismus (2) sebevražedné myšlenky a přání (9), které podle studie Beck, Steer, Kovacs a Garrison (1985) provedené pro nástroj BDI-IA mohou být prediktory sebevražedných úmyslů. U těchto pacientů je dobré doplnit BDI-FS nástrojem BDI-II, který zahrnuje na rozdíl od zkrácené verze také somatické a vegetativní symptomy deprese.

2.2.6 Psychometrické charakteristiky

Vzorky

Při zkoumání psychometrických charakteristik BDI-FS bylo použito čtyř vzorků pacientů.

Kliničtí pacienti vyšetření psychiatrickými konzultanty:

Vzorek zahrnoval 50 hospitalizovaných klinických pacientů. Z nich bylo diagnostikováno 33 s vážnou depresí, u 17 nebyla deprese diagnostikována podle měřítek DSM-IV

Pacienti v primární péči:

Vzorek zahrnoval 94 ambulantních pacientů v péči praktických lékařů. Z nich 23 bylo diagnostikováno se závažnou depresí, u 71 nebyla diagnostikována deprese podle DSM-IV.

Pediatričtí pacienti:

Vzorek zahrnoval 100 ambulantních pacientů (ve věku 12-17 let). Z nich 11 bylo diagnostikováno se závažnou depresí a u 89 nebyla diagnostikována deprese podle DSM-IV.

Interní pacienti:

Vzorek zahrnoval 120 ambulantních pacientů. Z nich 29 bylo diagnostikováno se závažnou depresí a u 91 nebyla diagnostikována deprese podle DSM-IV.

Obecné postupy

Všichni pacienti dokončili BDI-FS.

2.3.7 Vnitřní konzistence

Platnost obsahu

Položky BDI-FS, které byly převzaty z 21 položkového BDI-II, byly vyvinuty podle kritérií pro depresivní poruchy DMS-IV.

Platnost konstruktu

Beck a kol. (1997) u vzorku 50 hospitalizovaných pacientů, kteří vyplnili test z depresivní podskupiny (HDS) z the Hospital Anxiety and Depression Scale (Zigmond & Snaith, 1983) a BDI-FS provedl porovnání výsledků. Na základě výsledku Beck zjistil pozitivní korelaci BDI-FS s jinou rozšířenou stupnicí pro měření deprese. Stejně popsal pozitivní korelaci s diagnózou poruchy nálady DMS-IV.

Pohlaví, etnicita, věk a zdravotní poruchy

Nebyla zjištěna pozitivní korelace BDI-FS s pohlavím, etnicitou, věkem a zdravotním stavem pacientů.

2.4 SROVNÁVACÍ A VALIDIZAČNÍ STUDIE BDI-II A BDI-FS

V roce 2013 provedli Wang Yuan- Pang a Gorenstein Clarice (2013) z university v Sao Paulu dvě srovnávací studie dotazníku BDI-II a BDI-FS (Psychometrické vlastnosti Beck Depression Inventory-II: komplexní přehled a Posouzení deprese u pacientů se zdravotním postižením: systematický přehled použitelnosti Beck Depression Inventory-II). BDI-II a BDI-FS zvolili pro to, že v rámci sebehodnotících nástrojů na měření deprese je publikováno zdaleka nejvíce studií popisující tyto nástroje(n=7000). Výsledkem těchto studií mělo být porovnání dosavadních poznatků o dotazníku BDI, validizování těchto výsledků a posouzení použitelnosti BDI-II a BDI-FS jako validních nástrojů pro zjišťování míry deprese u různých skupin pacientů, rozdílných jazykových mutací a jejich použitelnosti v klinických podmínkách.

2.4.1 Metody

„Oba výzkumníci s předchozími zkušenostmi s psychometrickými nástroji provedli tuto systematickou revizi vyhledáním v databázích Web of Sciences (ISI), Medline a PsycINFO. Následující termíny MeSH byly použity pro skenování studií prostřednictvím vyhledávače v každé databáze. Po vyhledání byly filtrovány články obsahující termín "Beck Depression Inventory" publikované v období 1. 1. 1996 až 10. 10. 2012. Neexistovalo žádné omezení jazyka nebo věku pacientů. Počáteční vyhledávání vyústilo v 822 nalezených článků, z toho 409 z ISI, 328 z Medline a 85 z PsycINFO. Další vyhledání příslušných studií,ručně a kontaktováním odborníků v této oblasti identifikovalo dalších sedm psychometrických článků o klinických vzorcích, tedy celkem 829 studií“ (Wang, Gorenstein, 2013, str. 1275).

Z těchto nalezených studií byly vyloučeny duplikované články, nepsychometrické studie, editoriály, dopisy, recenze, metaanalýzy, praktické pokyny, randomizované kontrolované studie a kazuistiky, nelékařské vzorky (studentské, psychiatrické nebo neklinické), malé vzorky (n <30), BDI-I; a reanalýza nebo duplicitní analýza původního souboru dat. Vzorky s méně než 30 účastníky byly ponechány pouze tehdy, pokud se studie zabývala velmi důležitým problémem, jako je porovnání mezi verzemi nebo analýzou obsahu. Po této selekci zůstalo 70 článků zabývajících se psychometrickými výsledky BDI-II a BDI-FS u klinických pacientů V těchto 70 článcích byla zastoupena široká škála pacientů, od ambulantních (k = 4) po hospitalizované na různých klinikách: kardiologie (k

= 12), neurologie (k = 12), porodnictví (k = 8) = 6), nefrologie (k = 5), chronické bolesti (k = 4), chronické únavy (k = 4), onkologie (k = 3) a infekčních onemocnění (k = 3). Všechny články byly publikovány po roce 2000 (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.2 Přehled

BDI-II prokázalo v průběhu let dobrý výkon v širokém spektru onemocnění. Jako mezní hodnoty vymezující míru deprese byly přijaty hodnoty uváděné Beckem v jeho úvodní studii k BDI-II (n=500 klinických pacientů, n=120 studentů jako kontrolní vzorek) (1996): 0-13 minimální deprese, 14-19 mírná deprese, 20-28 střední deprese, 29-38 těžká deprese. Dle předpokladu se u jednotlivých studií objevily výsledky, které podporují očekávání, že u klinicky nemocné populace je skóre v somatických položkách nástroje vyšší, než u kontrolního vzorku zdravé populace (Wang, Gorenstein 2013).

Při položkové analýze vzorků bylo prokázáno, že klinický vzorek pacientů vykazoval vyšší skóré u somatických položek bez ohledu na diagnózu pacienta. To může ve svém důsledku vést k falešně vysokým celkovým skórům nástroje, z důvodu nesprávného přisouzení somatických symptomů k symtomům deprese. Proto je vhodné k hodnocení deprese u klinických pacientů přistupovat pomocí analýzy položek pro určení správné celkové míry deprese.

Proto Beck (1997) vydal sedmipoložkovou verzi nástroje BDI-FS, aby odstranil somatické položky z nástroje. Tím bylo dosaženo toho, že u pacientů, u kterých behaviorální a somatické příznaky onemocnění mohou mít vliv na celkové hodnocení deprese, negativně neovlivňují výkon nástroje (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.3 Spolehlivost

Většina studií BDI-II vykazovala vysokou interní konzistenci (průměrný koeficient Crombachovy alfa byl okolo 0,9 (v rozmezí od 0,83 do 0,96), zatímco u původních verzí BDI byla interní konzistence okolo 0,85, což znamená, že oproti původním verzím byla zvýšena homogenita dotazníku pomocí nahrazení a přeformulování jednotlivých položek.

Spolehlivost test-retest ve studiích byla podle Pearsonova chí kvadrátu v rozmezí 0,73 až 0,96 (což znamená střední až vysokou korelaci) s průměrným intervalem test-retest

2 týdny (v rozmezí 1 týden až 6 měsíců). Data naznačují, že čím delší je doba mezi opakováním testu, tím více se liší jeho výsledky. Longwell & Truax v roce 2005 provedli studii závislosti celkového skóre BDI-II na délce doby mezi testem a retestem . Test provedli na neklinickém vzorku v týdenních, měsíčních a dvouměsíčních intervalech. U skupiny retestů bylo zjištěno výrazně nižší skóre u retestu po týdnu, což naznačuje možnou závislost výsledku retestu na frekvenci administrace. To může být potencionální problém při měření deprese v klinických podmínkách, kde může dojít z tohoto důvodu k falešně negativním výsledkům, které mohou být nesprávně přisouzeny provedené intervenci v rámci léčby deprese (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.4 Vlastnosti položky

Skutečné skóre dané stupnice a její spolehlivost jsou výsledkem souboru bodů, které jsou náchylné k vlivu chyb jednotlivých položek. Další analýza vlastností položek by mohla překonat tento efekt (Cronbach, 1990).

U neklinických vzorků udává počet bodů v nejnižším rozsahu, obvykle vykazované skóre je nižší než 1,31 bodu na položku. U většiny klinických vzorků obvykle nepřesahuje skóre 2 body na položku. V případě extrémních skóre je třeba mít na paměti, že může dojít k falešně vysokým skóre v důsledku osobní předpojatosti vyšetřovaného z důvodu sebehodnotící povahy dotazníku (Krefetz, Steer, Gulap, Beck, 2002).

Vzhledem k tomu, že položky BDI-II byly modifikovány podle DSM-IV, specifických příznaků deprese, dá se očekávat vysoký stupeň homogenity dotazníku. Beck zaznamenal střední vzorek korelace (f=0,59) u vzorku vysokoškoláků (n=120). Přijatelná míra korelace byla popsána pro 17 z 21 položek (r je větší nebo rovno 0,5). Nicméně korelace mezi jednotlivými položkami se může významně lišit podle jazykové mutace dotazníku, věku, typu vzorku, vzdělání a závažnosti deprese. Tyto poznatky by měly být brány v úvahu při hodnocení dotazníku pro danou skupinu pacientů (Wang, Gorenstein, 2013).

Z důvodu, že u pacientů ze zdravotními problémy mohou být somatické příznaky zaměněny za příznaky deprese, byla v roce 1997 vytvořena 7 položková verze dotazníku BDI-FS, která měla za cíl odstranit somatické položky dotazníku, které mohou u klinicky nemocných pacientů vykazovat falešně vysoké skóre při měření míry deprese. Validační studie (k=10) ukázaly, že BDI-FS dokáže u somaticky nemocných pacientů lépe identifikovat míru deprese, než verze BDI-II (Wang, Gorenstein, 2013). Z důvodu malého množství provedených studií, je třeba provést další výzkum, před tím, než bude tato verze dotazníku doporučena k běžnému použití v klinických podmínkách (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.5 Teorie odpovědi na položku

Klasická teorie testů pracuje se skutečným skóre získaným součtem jednotlivých položek. Z toho plyne, že nepracuje s jednotlivými položkami a proto se pacienti se stejným skóre mohou výrazně lišit co do závažnosti a četnosti příznaků deprese. „Tato nesrovnalost může být obzvláště problémem v klinických zařízeních, kde jsou fyzické příznaky onemocnění běžné a překrývají se s "opravdovými" symptomy deprese souvisejícími se somatickými symptomy.“ (Wang, Gorenstein, 2013).

V současné době je preferována metoda teorie reakce na položku (IRT), která kromě skutečného skóre zkoumá depresi na úrovni položky. Odpovědi na jednotlivé otázky jsou modelovány tak, aby byly schopny obsáhnout s co největší přesností měřenou hodnotu. Použití této metody je naléhavé zejména v případech, kdy je posuzována klinická změna depresivních syndromů. U položek necitlivých na změnu, může dojít k podcenění účinnosti léčby, což může vést k mylnému vyhodnocení vhodnosti dané terapeutické intervence. (Wang, Gorenstein, 2013)

V roce 2009 Siegert, Walkey, Turner-Stokes provedli studii položek BDI-II na vzorku (n=315) neurologických pacientů ve které identifikovali jako neuspokojivé tři položky: změny ve spánkovém vzoru, chuť k jídlu a ztráta zájmu o sex.

Provedené studie prokazují, že pro některé položky BDI-II není současné hodnocení (CTT) nejvhodnější, což může negativně ovlivnit výkon nástroje při hodnocení změn klinického stavu pacientů. „Systémová IRT analýza položek BDI-II může posílit pokrytí nástroje při posuzování heterogenního depresivních stavů u klinicky nemocných pacientů“ (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.6 Konvergenční a odchylná platnost

Byla prokázána vysoká konvergenční platnost mezi BDI-I a BDI-II (r=0,95), DBI-FS vykazuje taktéž uspokojující korelaci (0,85) (Wang, Gorenstein, 2013).

„Konvergenční platnost mezi BDI-II a jinými stupnicemi hodnotícími úzkost, je významná a liší se ve srovnávaných nástrojích: Beck Anxiety Inventory (r=0,6) Hamilton's Anxiety Rating Scale (r=0,47) State-Trait Anxiety Inventory (r=0,83), Penn State Worry Questionnaire (r=0,61) a Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety(r=0,65). Tyto výsledky byly očekávány, protože symptomy úzkosti jsou vysoce komorbidní s depresivními příznaky nebo mohou být přičítány charakteristikám srovnávaných nástrojů.

Pokud jde o rozdílnou platnost, studie ukázaly nízkou korelaci (r <0,4) s nástroji, které hodnotí chronickou bolest, fyzické zdraví a poruchy způsobené užíváním návykových látek. Myšlenka na sebevraždu, která je jedním z hlavních rysů deprese a položkou BDI-II, pouze špatně v koreluje s těmito nástroji“ (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.7 Kritérium orientovaná platnost

Bez patřičné konverze na standardizované skóre je interpretace skóre BDI-II problematické. Vzhledem k tomu, že dosud nebyly vydány standardizované normy, k interpretaci celkového skóre se používá porovnání s hodnotou cut-off skóre určeného pro danou skupinu pacientů (pro větší specifičnost a vyloučení falešně pozitivních výsledků je třeba pro některé skupiny pacientů, zejména skupiny pacientů se zdravotními problémy, dle doporučení zvýšit hodnotu cut-off skóre z běžných 17 na vyšší hodnotu, kvůli větší specifičnosti při detekci deprese). Například Poole et. al. (2009) doporučují zvýšit hodnotu cut-off skóre na 22 u pacientů trpících chronickou bolestí a to z důvodu snížení počtu falešně pozitivních výsledků). Protože dosud nebyly vydány uspokojivé mezní hodnoty pro specifické vzorky pacientů, většina odborníků doporučuje bez výhrad použít BDI-II jako skríninkový nástroj v první fázi dvojfázových studií, který je vhodné následně doplnit jiným nástrojem vhodným k vyšetření deprese u dané skupiny pacientů a tím vyloučit případy falešně pozitivních výsledků, ke kterým by mohlo dojít, pokud by byl BDI-II použit jako jediný nástroj k měření deprese.

Pro snížení počtu falešně pozitivních výsledků testů u klinických pacientů byl Beckem a spol. vydána verze nástroje BDI-FS, která stejně jako jeho plná verze BDI-II vykazuje dobrý výkon při detekci deprese, ale stejně jako u BDI-II je u některých skupin pacientů nutno zvýšit hodnotu cut-off skóre z obvyklých 4 na vyšší hodnotu, a to z důvodu vyloučení falešně pozitivních výsledků. Na rozdíl od BDI-II, BDI-FS byl jako nástroj výrazně méně zkoumán, a tudíž je problematické ho doporučit pro systematické použití v klinických podmínkách.

Ratingové nástroje na měření deprese jako BDI, nebo např. Hamiltonova stupnice hodnocení deprese, jsou všeobecně doporučovány jako vhodné nástroje pro skrínink deprese v první fázi dvojfázových vyšetření, avšak v budoucnu by bylo vhodné provést

důkladnou analýzu faktorů, které ovlivňují výkonnost těchto nástrojů (Wang, Gorenstein, 2013).

2.4.8 Platnost obsahu konstruktu

Na rozdíl od BDI-I, která zahrnovala pouze 6 z 9 kritérií deprese podle DSM IV, DBI-II zahrnuje všechny symptomy deprese popsané v DSM IV.

2.4.9 Závěr

Wang a Gorenstein (2013) doporučují používání nástrojů BDI-II A BDI-FS jako nástroje pro skrínink deprese u klinických pacientů a to i přes omezení, která zahrnuje použití sebehodnotících nástrojů. V rámci klinické populace představuje BDI-II A BDI-FS nástroj s vysokou mírou reliability za relativně nízkých nároků na lékaře a vyškolený ošetřující personál. Jistým omezením pro širší využití v klinických podmínkách může být fakt, že pro distribuci je potřeba zakoupit licenci a distribuce nástroje BDI-FS je zpoplatněna.

3 EMPIRICKÁ ČÁST

3.1 CÍLE VÝZKUMU

C1: Zjistit demografické údaje u zkoumaného vzorku neurologických pacientů

C2: Zjistit závislost demografických a klinických proměnných na hodnocení deprese u neurologických pacientů

C3: Zjistit rozdíl demografických a klinických proměnných u pacientů s diagnostikovanou depresí a bez deprese podle DBI-II a BDI-FS

C4: Zjistit vztah sebevražedných myšlenek a demografických a klinických proměnných

C5: Zjistit vztah mezi BDI-II a BDI-FS při hodnocení deprese

C6: Zjistit vztah mezi BDI-II ,BDI-FS a měřítkem EPQ/R

C7: Zjistit možné prediktory deprese u neurologických pacientů hodnocených pomocí BDI-II a BDI-FS

3.2 HYPOTÉZY

H1: Vyšší deprese měřená BDI-II a v BDI- FS koreluje s demografickými proměnnými (věk, pohlaví, sociální status, délka vzdělání, typ vzdělání, práceschopnost) a klinickými proměnnými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10)

H 2: BDI-II koreluje s BDI-FS (suma 1,2,3,4,7,8,9)

H3: Výskyt sebevražedných myšlenek a jejich intenzita (položka 9 BDI-II) koreluje s demografickými proměnnými (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinickými proměnnými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10)

H4: Faktorová analýza BDI-II potvrzení 2 faktorů somatický (položky 1, 4, 10,11,12,13, 15,16,17,18,19,20,21) kognitivní (2, 3, 5,6,7,8, 9, 14).

H5: Faktorová analýza BDI-II potvrzení 3 faktorů kognitivní (položky 3, 5, 6, 7, 8, 13 a 14), somatické (položky 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21) a afektivní (položky 1, 2, 4, 9, 12).

H6: Skupina pacientů dle DSM-IV se skórem v BDI-II vyšším než 17 se bude lišit v demografických (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinických proměnných (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10) od pacientů se skórem nižším než 17

H7: Skupina pacientů dle DSM-IV se skórem v BDI -FS vyšším než 4 (suma položek 1,2,3,4,7,8,9) se bude lišit v demografických (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinických proměnných (délka onemocnění a diagnóza dle MKN-10) od pacientů se skórem nižším než 4

H8: Liší se hodnocení skupin s minimální-mírnou-střední-těžkou depresí na základě hodnocení BDI-II a BDI-FS?

H9: Vyšší deprese v BDI-II a BDI-FS korelují s vyšší neurotičností a s nižší extroverzí v EPQ/R (škály N,E,L) je korelace s L škálou?

H10: Kognitivní a afektivní faktor BDI-II koreluje s neurotičností a introverzí v EPQ/R, somatický faktor s nimi nekoreluje

H11: Které proměnné step by step mohou predikovat u neurologických pacientů depresi měřenou BDI-II a BDI FS?

3.3 METODIKA VÝZKUMU

3.3.1 Organizace šetření

Zpracování dat použitých v této bakalářské práci probíhalo na Oddělení klinické psychologie 3. LF UK Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v období prosinec 2017 až únor 2018, po předchozím souhlasu náměstkyně pro ošetřovatelství FNKV PhDr. Libuše Gavlasové, MBA a retrospektivní zpracování dat bylo také schváleno etickou komisí FNKV.

Z celkového počtu 2664 neuropsychologicky vyšetřených pacientů indikovaných z Neurologické kliniky 3. LF UK FNKV v letech 1999 až 2017 bylo vybráno do zkoumaného vzorku 1621 pacientů, kteří vyhověli třem inklusivním kritériím, a to za prvé pacient byl vyšetřen za pomoci dotazníku pro měření deprese BDI-II, za druhé byla u něj lékařem diagnostikována neurologická diagnóza za třetí jeho kognitivní úroveň dle standardizované metody měření inteligence WAIS-III (Wechslerova inteligenční škála pro dospělé, Wechsler, 1999) byla vyšší než -2SD, tj. vyšší než IQ=70, a to důvodu zachování sebepercepce v hodnocení depresivity. Takto získaná data byla anonymizována, utříděna a vložena do datového listu a dále statisticky zpracována RNDr. Petrem Boschkem, CSc.

3.3.2 Charakteristika zkoumaného vzorku

Zkoumaný vzorek (n=1621) neuropsychologicky vyšetřených pacientů se skládal z ambulantních a hospitalizovaných pacientů Neurologické kliniky 3. LF UK FNKV pacientů doporučených neurologem k neuropsychologickému vyšetření na Oddělení klinické psychologie FNKV. Ve vzorku byli zastoupeni muži v počtu (n=735 (tj.45,3%)) a ženy v počtu (n=885 (tj.54,6%)). Pacienti byli rozděleni do 13 diagnostických okruhů podle Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů MKN-10, kterou určil lékař neurolog. Věk vyšetřených pacientů se pohyboval v rozmezí 17-90 let (průměrný věk 47,25 roku). Dále je vzorek pacientů popsán podle kritérií v následujících kapitolách.

3.3.3 Analýza dat

Sebraná a roztříděná data pacientů byla následně statisticky zpracovaná pomocí statistického programu IBM-SPSS. Statistické metody použité ke zpracování těchto dat vycházely z hypotéz a vztahu mezi zkoumanými proměnnými.

- V případě, že obě asociované proměnné mají alespoň ordinální charakter (dotazníkové škály, věk atp.) je analýza statistické závislosti založena na Spearmanově korelačním koeficientu.

- V případě, že jedna z proměnných má kvalitativní charakter (pohlaví, vzdělání, sociální status, atp.) je pro analýzu asociace s kvantitativní proměnnou používán model analýzy variance.

- Pro analýzu asociace mezi kategoriálními (kvalitativními) znaky je aplikován standardní chí-kvadrát test nezávislosti.

- Pro analýzu reliability dotazníkových škál je použit Cronbachův alfa-koeficient.

- U položkové analýzy dotazníků je prezentován průměr položkové odpovědi (index obtížnosti), a diskriminační síla položky, vyjádřená korelačním koeficientem mezi položkou a hrubým skórem příslušné škály.

U všech testů je uvedena příslušná p-hodnota (dosažená hladina významnosti). Jako signifikantní nález považujeme ten, kdy p-hodnota je nižší než 0,05.

3.3.4 Metody používané ve výzkumu

3.3.4.1 Demografická data

První skupinou sebraných dat byly základní demografické údaje pacienta (věk, pohlaví, sociální status, délka vzdělání, stupeň vydělání a zaměstnání).

Druhou skupinou sebraných dat byla data o onemocnění pacienta (diagnóza onemocnění, diagnostický okruh onemocnění a délka onemocnění).

Třetí skupinou sebraných dat byla diagnostická data z dotazníků BDI-II a EPQ/R.

3.3.4.2 Beckova škála deprese (BDI-II)

Charakteristika

Beckova škála deprese (BDI-II) je sebehodnotící dotazník určený k měření míry deprese u dospělé a adolescentní populace od 13 let věku (může být použit jak ke skríninku míry deprese u zdravé populace, tak k měření míry deprese u klinicky nemocných). Původní verze dotazníku BDI-II byla vytvořena Beckem a kol. v roce 1996, česká verze nástroje byla publikována Preisem a Vacířem v roce 1999.

Hodnocení a skórování

BDI-II je nástroj určený k měření míry deprese, který se skládá z 21 položek. Tyto položky mohou být dále na základě faktorové analýzy rozděleny do 2- skupin 1. Somaticko-afektivní (1,2,4,9,10,11,12,15,16,17,18,19) 2. Kognitivní (3,5,6,7,8,13,14) (Beck, Steer,Ball, Ranieri, 1999) , nebo 3 skupin- 1. Kognitivní (3,5,6,7,8,13,14) 2. Somatické (10,11,15,16,17,18,19) 3. Afektivní (1,2,4,9,12) (Spreen,Strauss, 1991). U každé položky jsou čtyři možné výroky (s výjimkou položek 16 a 18, u kterých je možných 7 výroků), z nichž pacient vybírá ten, který nejlépe vyjadřuje jeho situaci za posledních 14 dní. Každý z výroků je ohodnocen na čtyřbodové škále 0-3. Celkové skóre je prostým součtem bodů přiřazených jednotlivým položkám. K vyhodnocení dotazníku slouží vypočítané cut-off skóre, které indikuje míru deprese, pro maximální přesnost určení deprese podle DMS-IV bylo stanoveno cut-off skóre 17 (Beck, 1996).

Celkové skóre	Stupeň deprese
0-13	Minimální deprese
14-19	Mírná deprese
20-28	Střední deprese
29-63	Těžká deprese

Tabulka 1. Doporučené BDI-II cut-off skóre

Při vyhodnocování skóre BDI je potřeba se zaměřit na položku 9, sebevražedné myšlenky a přání, která může sloužit jako prediktor suicidality.

3.3.4.3 Beckova škála deprese Fast screen (BDI-FS)

Charakteristika

Beckova škála deprese fast screen (BDI-FS, je sebehodnotící dotazník pro měření deprese přímo odvozený z nástroje BDI-II (může být použit jak ke skríninku míry deprese u zdravé populace, tak k měření míry deprese u klinicky nemocných). Tato verze nástroje byla vytvořena Beckem a kol. v roce 1997. Na rozdíl od BDI-II, v této zkrácené verzi jsou vynechány somatické položky tak, aby nedocházelo ke zkreslení výsledného skóre z důvodů symptomů onemocnění u klinických pacientů.

Hodnocení a skórování

BDI–FS je nástroj k měření míry deprese, který se skládá ze 7 položek. U každé položky jsou čtyři možné výroky, z nichž pacient vybírá ten, který nejlépe vyjadřuje jeho situaci za posledních 14 dní. Každý z výroků je ohodnocen na čtyřbodové škále 0-3. Celkové skóre je prostým součtem bodů přiřazených jednotlivým položkám.
K vyhodnocení dotazníku slouží vypočítané cut-off skóre, které indikuje míru deprese, pro maximální přesnost určení deprese podle DSM-IV by mělo být cut-off skóre stanoveno mezi 3-5 (Beck, 1997), pro hodnocení v této práci bylo použito cut-off skóre 4 .

Celkové skóre	Stupeň deprese
0-3	Minimální deprese
4-8	Mírná deprese
9-12	Střední deprese
13-21	Těžká deprese

Tabulka 2. Doporučené BDI-FS cut-off skóre

V této práci byla hodnota HS BDI-FS získána extrakcí z BD-II, tj hodnoty byly vypočítány součtem položek BDI-II (1,2,3,4,7,8,9).

3.3.4.4 Eysenckův osobnostní dotazník pro dospělé zkrácená verze (EPQ/R)

Charakteristika

EPQ/R byl vytvořen Eysenkem a Eysenkovou v roce 1975. Původní verze dotazníku obsahuje 100 položek. V roce 1992 byla na základě tohoto 100 položkového

dotazníku Eysenkem a Eysenkovou vytvořena jeho zkrácená verze, ověřená Forrestovou v roce 2000, která obsahuje 48 položek, na které pacient odpovídá ano/ne. Zkrácená verze je určena výhradně pro normometrické studie, kdy z časových důvodů není možné použít 100 položkovou verzi a je třeba získat orientační informace o osobnosti pacienta (Kožený, 1999). Tento dotazník je používán pro klasickou diagnostiku osobnosti a obsahuje položky zkoumající psychotismus (P), extroverzi (E), neuroticismus (N) a škálu lži (L).

Hodnocení a skórování

Hodnocení testu probíhá za použití speciální šablony vyškoleným psychologem.

Výsledky tohoto testu byly použity jako kriteriální validita.

Čísla položek		Počty položek
P	Ano: 10,14,22,31,39 Ne: 2,6,18,26,28,35,43	12
E	Ano: 3,7,11,15,19,23,32,36,44,48 Ne: 27,41	12
N	Ano: 1,5,9,13,17,21,25,30,34,38,42,46 Ne:	12
L	Ano: 4,16,45 Ne: 8,12,20,24,29,33,37,40,47	12

Tabulka 3. Klíč k vyhodnocení EPQ/R zkrácená verze

3.4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

3.4.1 Popisná statistika

Při sběru dat pro tuto práci byla sebrána a utříděna data od 1621 pacientů.

3.4.1.1 Kategoriální data

		pohlaví	sociální status	vzdělání	zaměstnání	diagnostický okruh
počet	platný	1620	1616	1617	1621	1621
	chybí	1	5	4	0	0
průměr		1.55	2.26	2.74		
medián		2.00	2.00	3.00		
standartní odchylka		.498	1.207	.978		
minimum		1	1	1		
maximum		2	5	4		

Tabulka 4. Kategoriální data

Byla sebrána data od pacientů (n=1621) vyšetřených na Oddělení klinické psychologie FNKV. Vzhledem k velikosti vzorku, nebylo třeba vyřadit pacienty, u kterých chybí data v některé z položek (missing data). V položce pohlaví byla získána data od n=1620 pacientů, data od jednoho pacienta nebyla získána (detail viz. tab.4). V položce sociální status byla získána data od n=1616 pacientů, data od 5 pacientů chybí (detail viz. tab.5). V položce vzdělání byla získána data od n=1617 pacientů, data od 4 pacientů chybí (detail viz. tab. 6). V položkách zaměstnání (detail viz. tab.7) a diagnostický okruh (detail viz. tab. 8) byla získána data od všech n=1621 pacientů.

		počet	procento	procento platných	kumulativní procento
platný	muži	735	45.3	45.4	45.4
	ženy	885	54.6	54.6	100.0
	celkem	1620	99.9	100.0	
chybí		1	.1		
celkem pacientů		1621	100.0		

Tabulka 5. Rozdělení podle pohlaví

Z celkového počtu pacientů (n=1620 (tj. 99,9%)), od nichž se podařilo získat data v položce pohlaví bylo mužů (n=735 (tj. 45,4%) a žen (n=885 (tj. 54,6%)) (viz. tab. 5)

		počet	procento	procento platných	kumulativní procento
platný	svobodný/á	440	27.1	27.2	27.2
	ženatý/vdaná	797	49.2	49.3	76.5
	rozvedený/á	278	17.1	17.2	93.8
	vdovec/vdova	101	6.2	6.3	100.0
	celkem	1616	99.7	100.0	
chybí		5	.3		
celkem pacientů		1621	100.0		

Tabulka 6. Rozdělení podle sociálního statutu

Z celkového počtu pacientů (n=1616 (tj. 99,7%)), od nichž se podařilo získat data v položce sociální status bylo svobodných (n=440 (tj. 27,2%)), ženatých/vdaných (n=797 (tj. 49,3%), rozvedených (n=278 (tj. 17,2%) a ovdovělých (n=101 (tj. 6,3%)) (viz. tab. 6)

		počet	procento	procento platných	kumulativní procento
platný	ZŠ	126	7.8	7.8	7.8
	SŠ	655	40.4	40.5	48.3
	VŠ	343	21.2	21.2	69.5
	VY	493	30.4	30.5	100.0
	celkem	1617	99.8	100.0	
chybí		4	.2		
celkem pacientů		1621	100.0		

Tabulka 7. Rozdělení podle dosaženého vzdělání

Z celkového počtu pacientů (n=1617 (tj. 99,8%)), od nichž se podařilo získat data v položce dosaženého vydělání mělo základní vzdělání (n=126 (tj. 7,8%)), učňovské

vzdělání (n=493 (tj. 30,5%)), středoškolské vzdělání (n=655 (tj. 40,5%)) a vysokoškolské vzdělání (n=343 (tj. 21,2%)) (viz. tab. 7).

		počet	procento	procento platných	kumulativní procento
platných	ID	472	29.1	29.1	30.5
	MD	26	1.6	1.6	32.1
	N	81	5.0	5.0	37.0
	P	540	33.4	33.4	70.4
	PN	95	5.9	5.9	76.2
	S	59	3.6	3.6	80.0
	SD	325	20.0	20.0	100.0
	Total	1621	100.0	100.0	

Tabulka 8. Rozdělení podle zaměstnání

Z celkového počtu pacientů (n=1621 (tj. 100%)), od nichž se podařilo získat data v položce zaměstnání bylo v invalidním důchodu (n=472 (tj. 29,1%)) , na mateřské dovolené (n=26 (tj. 1,6%)), nezaměstnaných (n=81(tj. 5%)), pracuje (n=540 (tj.33,4%)), pracovní neschopnosti (n=95 (5,9%)), studentů (n= 59 (tj. 3,6%)) a ve starobním důchodu (n=325 (tj.20%)) (viz.tab.8).

		počet	procento	kumulativní procento	kumulativní procento
platných	G30-G32	61	3.8	3.8	3.8
	G50-G59	1	.1	.1	3.8
	G70-G73	5	.3	.3	4.1
	G80-G83	16	1.0	1.0	5.1
	G90-G99	53	3.3	3.3	8.4
	C00–D48	34	2.1	2.1	10.5
	F00–F99	194	12.0	12.0	22.5
	G00-G09	22	1.4	1.4	23.8

G10-G14	6	.4	.4	24.2
G20-G26	42	2.6	2.6	26.8
G35–G37	197	12.2	12.2	38.9
G40-G47	573	35.3	35.3	74.3
G60-G64	9	.6	.6	74.8
I60-I69	143	8.8	8.8	83.7
M00–M99	74	4.6	4.6	88.2
R20-R50	87	5.4	5.4	93.6
S00-S09	104	6.4	6.4	100.0
Total	1621	100.0	100.0	

Tabulka 9. Rozdělení podle diagnostických okruhů podle MNK-10

Z celkového počtu 1621 pacientů (tj. 100%), od nichž se podařilo získat data výpisem z dokumentace v položce diagnostický okruh, byli pacienti rozděleni do skupin podle Mezinárodní klasifikace nemocí a souvisejících zdravotních problemů MKN-10: C00-D48 Novotvary n=34 (tj.2,1%), F00-F99 Poruchy duševní a poruchy chování n=194 (tj.12%), G00-G09 Zánětlivé nemoci CNS n= 22 (tj.1,4%), G10-G14 Systémové atrofie postihující primárně CNS n= 6 (tj.0,4%), G20-G26 Extrapyramidové a pohybové poruchy n=42 (tj.2,6%), G30-G32 Jiné degenerativní nemoci nervové soustavy n=61 (3,8%), G35-G37 Demyelinizující nemoci NS n=197 (tj.12,2%), G40-G47 Poruchy záchvatové-paroximální n=573 (35,3%), G50-G59 Polyneuropatie a jiné nemoci NS 1 (tj.0,1%), G60-G64 Polyneuropatie a jiné nemoci NS n= 9 (tj.0,6%), G70-G73 Nemoci myoneurálního spojení svalů 5 (tj.0,3%), G80-G83 Mozková obrna a jiné syndromy ochrnutí n=16 (tj.1%), G90-G99 Jiné poruchy NS n= 53 (tj.3,3%), I-60-I69 Cévní nemoci mozku n=143 (tj.8,8%), M00-M99 Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně n=74 (tj.4,6%), R20-R50 Příznaky týkající se nervové, kosterní a svalové soustavy n=87 (tj.5,4%), S00-S99 Poranění hlavy n=104 (tj.6,4%) (viz. tab. 9).

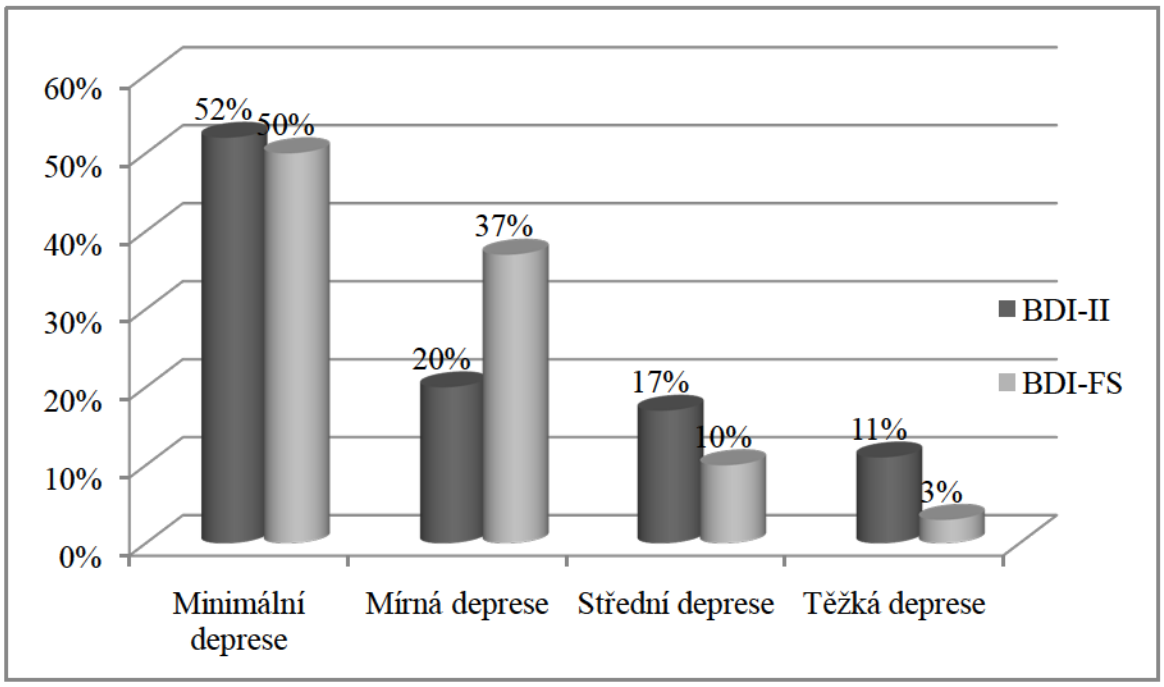
3.4.1.2 Kvantitativní data

		věk	délka vzdělání	potíže roky
počet	platný	1620	1617	1607
	chybí	1	4	14
průměr		47.25	12.89	8.925
medián		47.00	12.00	4.000
standadtní odchylka		16.634	3.383	10.8790
Minimum		17	8	.0
Maximum		90	22	62.0

Tabulka 10. Kvantitativní data

U položky věk pacientů, byla získána data od n=1620 pacientů, od jednoho pacienta nebyla data získána, nejnižší věk pacienta byl 17 let a nejvyšší 90 let (průměrný věk pacientů byl (m=47,25;sd= 16,634). U položky délka vzdělání byla získána data od n=1617 pacientů, od čtyřech pacientů nebyla data získána, nejkratší doba vzdělání byla 8 let, nejdelší 22 let (průměrná délka vzdělání byla m=12,89 roku, sd=3,383). U položky délka potíží v letech byla nejkratší doba 0 let a nejdelší 62 let (průměrná délka potíží byla m=8,925 roku, sd= 10,879). (viz. tab. 10).

3.4.1.3 Distribuce pacientů podle míry deprese



Graf 1. Rozdělení pacientů podle vypočítané míry deprese pro BDI-II a BDI-FS

Z celkového počtu vyšetřených pacientů (n=1621) bylo mělo podle BDI-II minimální depresi 839 (52%) pacientů, mírnou depresi 321 (20%) pacientů, střední depresi 282 (17%) pacientů a těžkou depresi 179 (11%) pacientů. Podle BDI-FS mělo 805 (50%) pacientů minimální depresi, 606 (37%) pacientů mírnou depresi, 166 (10%) pacientů střední depresi a 44 (3%) pacientů těžkou depresi. (viz. graf 1).

3.4.1.4 Položková analýza a vnitřní konzistence BDI-II a BDI-FS

Položka			**BDI-II**	**BDI-FS**
	Průměr	standardní odchylka	Upravená položka-celková korelace	Upravená položka-celková korelace
BDI_1	0.49	0.65	0.56	0.50
BDI_2	0.80	0.81	0.54	0.51
BDI_3	0.77	0.84	0.54	
BDI_4	0.75	0.75	0.63	
BDI_5	0.60	0.73	0.55	0.56
BDI_6	0.65	1.10	0.47	0.49
BDI_7	0.51	0.83	0.60	0.59
BDI_8	0.71	0.86	0.53	0.52
BDI_9	0.21	0.48	0.49	0.48
BDI_10	0.58	0.96	0.52	
BDI_11	0.68	0.77	0.51	
BDI_12	0.57	0.82	0.58	
BDI_13	0.88	0.93	0.61	
BDI_14	0.56	0.81	0.65	0.62
BDI_15	1.01	0.81	0.58	
BDI_16	1.10	0.97	0.46	
BDI_17	0.59	0.72	0.51	
BDI_18	0.67	0.90	0.42	
BDI_19	0.87	0.82	0.55	
BDI_20	1.02	0.86	0.58	
BDI_21	0.89	1.08	0.47	
	Crombachova alfa		0.91	0.81
	95% INTERVAL SPOL	D	0.90	0.79
		H	0.91	0.82

Tabulka 11. Crombachova alfa vnitřní konzistence nástrojů a korelace položek vůči celku

Průměrně nejvyššího skóre pacienti dosahovali v položce 15 ztráta energie (m=1,01), v položce 16 změna spánku (m=1,1) a položce 20 únava (m=1,02). Nejnižšího průměrného naměřeného skóre dosahovali pacienti v položce 9 sebevražědné myšlenky nebo přání.

To pro ošetřovatelskou praxi znamená, že nejvyšší váhu na celkové skóre dosahované u neurologického vzorku pacientů mají položky 15, 16 a 20, naopak položka 9 má na celkové skóre nejmenší vliv.

Oba dotazníky, jak BDI-II (alfa = 0,91) a BDI-FS (alfa = 0,81) vykazujív našem vzorku vysokou míru vnitřní konzistence položek. (viz. tab. 11).

Oba dotazníky v našem výzkumu vykazují signifikantní korelaci mezi položkou a celkem, u BDI-II v rozmezí r=0,42 u položky 18 do r= 0,63 u položky 4, u BDI-FS v rozmezí r=0,48 u položky 9 do r=0,59 u položky 7.

3.4.1.5 Test-retest

K hodnocení korelace mezi testem a retestem byla použita data od pacientů (n=110), kteří absolvovali retest pomocí dotazníku BDI-II v rozmezí 0,5 roku (n= 21) a 1 roku (n=79) od první administrace dotazníku.

Za pomoci Spearmanova koeficientu (r=0,63, $p < 0,001$) byl zjištěn signifikantní korelační vztah mezi testem a retestem se střední mírou korelace. (viz. tab. 12).

r	p
0.63	p < 0,001

Tabulka 12. Hodnota Spearmanova koeficientu test-retest

3.4.2 Analýza hypotéz

H1: Vyšší deprese měřená BDI-II a v BDI- FS koreluje s demografickými proměnnými (věk, pohlaví, sociální status, délka vzdělání, typ vzdělání, práceschopnost) a klinickými proměnnými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10)

Kategoriální prediktory

Tato hypotéza za pomoci metody analýzy variace (ANOVA) zkoumá vztah deprese v BDI-II a BDI-FS s výše uvedenými proměnnými.

Pohlaví		BDI-II	BDI-FS
Muži	průměr	12.86	3.80
	počet	735	735
	standardní odchylka	9.477	3.301
Ženy	průměr	16.56	4.62
	počet	885	885
	standardní odchylka	10.743	3.660

Tabulka 13. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle pohlaví

	F	P=
BDI-II * pohlaví	52.962	.000
BDI-FS* pohlaví	22.502	.000

Tabulka 14. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty)

Byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi průměrem celkového skóre BDI-II a BDI-FS na základě pohlaví v BDI-II ($F=52.962$; $p<0,001$), BDI-FS ($F=22,502$; $p<0,001$),

to znamená, že v míře deprese měřené oběma metodami, ženy vykazují vyšší míru deprese, jak u BDI-II (v průměru o 3,7 bodu), tak i u BDI-FS (v průměru o 0,82 bodu). (viz. tab. 14)

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii je třeba mít na paměti, že ženy mohou být více náchylné k výskytu deprese než muži.

sociální status		BDI-II	BDI-FS
svobbodný/á	průměr	13.62	4.25
	počet	440	440
	standadtní odchylka	10.412	3.692
ženatý/vdaná	průměr	14.98	4.11
	počet	797	797
	standardní odchylka	10.061	3.400
rozvedený/á	průměr	**16.52**	4.73
	počet	**278**	278
	standardní odchylka	**10.873**	3.601
vdovec/vdova	průměr	15.42	4.12
	počet	101	101
	standardní odchylka	10.375	3.508

Tabulka 15. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle sociálního statutu

	F	Sig.
BDI-II * sociální status	4.658	.003
BDI-FS * sociální status	2.174	.089

Tabulka 16. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty)

Byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi průměrem celkového skóre deprese a sociálním statutem při měření pomocí BDI-II. Variační koeficient (F=4,658; p=0,003). Nejvyššího skóre deprese dosáhla skupina rozvedených pacientů. Signifikantní výsledky jsou označené tučně.

Nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi celkovým průměrný skóre a sociálním statutem při měření za pomoci BDI-FS, variační koeficient (F=2,174; p=0,89). (viz. tab. 16).

V ošetřovatelské praxi u neurologických pacientů je při měření nástrojem BDI-II signifikantní rozdíl mezi skórem pacientů rozdělených podle sociálního statutu. Nejvyšší průměrné skóre je zaznamenáno u skupiny rozvedených, následovaných skupinou vdovec/vdova, z toho plyne, že tyto kategorie pacientů mohou být více ohroženi výskytem deprese než ostatní skupiny pacientů.

Výsledek BDI-FS není signifikantní, to znamená, že pouze delší verze dotazníku BDI-II je schopna detekovat rozdíl mezi pacienty podle sociálního statutu.

vzdělání		BDI-II	BDI-FS
ZŠ	průměr	**17.87**	**5.20**
	počet	**126**	**126**
	standardní odchylka	**11.400**	**4.030**
VY	průměr	16.09	4.62
	počet	493	493
	standardní odchylka	10.861	3.709
SŠ	průměr	14.50	3.47
	počet	655	655
	standardní odchylka	9.886	3.368
VŠ	průměr	12.71	3.47

	počet	343	343
	standardní	9.530	3.184

Tabulka 17. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle vzdělání

	F	Sig.
BDI-II * vzdělání	11.337	.000
BDI-FS * vzdělání	10.660	.000

Tabulka 18. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty)

Byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi celkovým skóre deprese a vzděláním pacienta, u BDI-II je variační koeficient (F=11,337; p<0,001), u BDI-FS (F=10,660; p<0,000), to znamená, že, pacienti s nižším vzděláním (základní škola, vyučení) vzkazují vyšší průměrnou míru deprese, a to jak u BDI-II ZŠ (m=17,87;sd=11,4), tak i u BDI-FS ZŠ (m=5.20, sd= 4,03). (viz. tab. 17 a18)

Pro ošetřovatelskou praxi u neurologických pacientů je třeba mít na paměti, že pacienti s nižším vzděláním mají větší problém se vyrovnat s onemocněním, proto je u nich měřená míra deprese vyšší než u pacientů s vyšším dosaženým vzděláním. Toto platí jak pro měření pomocí BDI-II, tak i BDI-FS.

zaměstnání		BDI-II	BDI-FS
invalidní důchod	průměr	**16.82**	**4.87**
	počet	**472**	**472**
	standardní odchylka	**10.429**	**3.603**
mateřská dovolená	průměr	**16.76**	4.56
	počet	**25**	25
	standardní odchylka	**12.094**	3.203

nezaměstnaný/á	průměr	15.21	**4.79**
	počet	81	**81**
	standardní odchylka	10.528	**3.477**
pracující	průměr	12.60	3.58
	počet	540	540
	standardní odchylka	9.842	3.266
pracovní neschopnost	průměr	**18.40**	**5.27**
	počet	**95**	**95**
	standardní odchylka	**11.735**	**4.150**
studující	průměr	14.56	4.58
	počet	59	59
	standardní odchylka	11.345	4.031
starobní důchod	průměr	14.65	3.91
	počet	323	323
	standardní odchylka	9.593	3.376

Tabulka 19. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle zaměstnání

	F	Sig.
BDI-II * zaměstnání	9.384	.000
BDI-FS * zaměstnání	8.119	.000

Tabulka 20. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty)

Byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi celkovým skóre a zaměstnáním pacienta u BDI-II. Variační koeficient ($F=9,384$; $p<0,001$), u BDI-FS ($F=8,19$,$p<0,001$), to znamená, že skupiny pacientů hmotně méně zabezpených (tj. invalidní důchodci, pacientky na mateřské dovolené a v pracovní neschopnosti) mají tendenci k vyšším skórům při měření deprese jak podle BDI-II, tak i podle BDI-FS. (viz. tab. 20).

Neurologičtí pacienti hmotně méně zaopatření mají tendenci k vyšší míře deprese, než pacienti hmotně zaopatření a to jak podle měření pomocí BDI-II, tak i BDI-FS.

diagnostický okruh		BDI-II	BDI-FS
G30-G32	průměr	14.16	3.75
	počet	61	61
	standardní odchylka	9.254	3.524
G50-G59	průměr	4.00	2.00
	počet	1	1
	standardní odchylka	.	.
G70-G73	průměr	7.00	1.60
	počet	5	5
	standardní odchylka	5.958	1.517
G80-G83	průměr	16.69	4.50
	počet	16	16
	standardní odchylka	9.631	3.615
G90-G99	průměr	**17.98**	**5.15**
	počet	**53**	**53**
	standardní odchylka	**11.109**	**4.097**
C00–D48	průměr	17.71	4.91
	počet	34	34
	standardní odchylka	9.603	3.185

F00–F99	průměr	14.12	3.78
	počet	194	194
	standardní odchylka	10.392	3.406
G00-G09	průměr	**19.91**	**5.45**
	počet	**22**	**22**
	standardní odchylka	**11.812**	**4.056**
G10-G14	průměr	9.17	3.67
	počet	6	6
	standardní odchylka	6.242	2.805
G20-G26	průměr	17.69	4.79
	počet	42	42
	standardní odchylka	11.648	4.022
G35–G37	průměr	16.32	4.41
	počet	197	197
	standardní odchylka	9.890	3.358
G40-G47	průměr	13.30	4.09
	počet	573	573
	standardní odchylka	10.248	3.553
G60-G64	průměr	20.33	4.67
	počet	9	9
	standardní odchylka	9.670	2.872
I60-I69	průměr	16.84	4.76
	počet	143	143
	standardní	10.332	3.388

	odchylka		
M00–M99	průměr	16.86	4.82
	počet	74	74
	standardní	9.558	3.365
R20-R50	průměr	14.49	4.07
	počet	87	87
	standardní	10.018	3.656
	odchylka		
S00-S09	průměr	14.20	3.97
	počet	104	104
	standardní	10.774	3.532
	odchylka		

Tabulka 21. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle diagnostického okruhu

	F	Sig.
BDI-II * diagnostický okruh	3.274	.000
BDI-FS * diagnostický okruh	1.506	.089

Tabulka 22. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty)

Byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi průměrem celkového skóre u jednotlivých diagnostických okruhů při měření deprese pomocí BDI-II. Variační koeficient, ($F=3,274;p<0,001$), nejvyšší průměr deprese byl u kategorií G00-09 zánětlivé nemoci ($m=19,91$, $SD=11,812$) a G 90-99 jiné poruchy ($m=17,98$, $SD=11,109$). (viz. tab. 22).

U nástroje BDI-FS není statisticky významný rozdíl mezi průměrem celkového skóre a diagnostickým okruhem ($F=1,506;p=0,089$), to znamená, že nebyl zjištěn statisticky významný vztah mezi celkovým skóre a diagnostickým okruhem. (viz. tab. 22).

V této analýze byly interpretovány pouze výsledky kategorií, kde byl zastoupen statisticky významný počet pacientů ($n>21$).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii je důležité, že u pacientů vyšetřených pomocí BDI-II je signifikantní rozdíl mezi celkovými skóry u pacientů v závislosti na jejich diagnóze. U vyšetření pomocí BDI-FS nemá diagnóza pacienta vliv na celkové skóre.

Kvantitativní proměnné

Tato hypotéza byla zpracována pomocí Spearmanova koeficientu, zkoumá vztah velikosti naměřeného skóre BDI-II a BDI-FS s proměnnými uvedenými v hypotéze.

		věk
BDI-II	r =	.076
	p =	.002
BDI-FS	r =	.010
	p =	.674

Tabulka 23. Korelace mezi věkem a skóre BDI-II a BDI-FS

U nástroje BDI-II byl zjištěn statisticky slabí korelační vztah mezi celkovým skóre BDI-II a věkem (r=0,076; p=0,002), Kladná korelace znamená, čím vyšší věk, tím vyšší skóre BDI-II.

U nástroje BDI-FS je Spearmanův koeficient nesignifikantní (r=0,10;p=0,674), to znamená, že nebyl zjištěn statisticky významný korelační vztah mezi celkovým skóre a věkem. (viz. tab. 23).

V praxi tento výsledek znamená, že starší pacienti vykazují vyšší míru deprese než mladší pacienti. Tento výsledek projeví pouze při použití BDI-II, při měření deprese za pomoci BDI-FS věk pacienta neovlivní celkové skóre testu. (viz. tab. 23).

		Délka vzdělání
BDI-II	r =	-.126
	p =	.000

BDI-FS	r =	-.128
	p =	.000

Tabulka 24. Korelace mezi délkou vzdělání a skóre BDI-II a BDI-FS

Byl zjištěn statisticky významný, ale slabý negativní korelační vztah mezi celkovým skóre a vzděláním pacienta v letech. U BDI-II je Spearmanův koeficient (r=-0,126;p<0,001), u BDI-FS (r=0,128;p<0,001), to znamená, že záporná korelace r=0,-0,126, respektivně r=-0,128,znamená, že čím vyšší má pacient vzdělání, tím nižší je skóre BDI-II i BDI-FS. (viz. tab. 24).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii to znamená, že vyšší vzdělání pacienta pozitivně ovlivňuje schopnost pacienta vyrovnat se svou nemocí. To platí jak pro měření pomocí BDI-II, tak i BDI-FS.

		Potíže roky
BDI-II	r =	-.042
	p =	.090
BDI-FS	r =	-.021
	p =	.400

Tabulka 25. Korelace mezi délkou potíží v letech a skóre BDI-II a BDI-FS

U BDI-II je Spearmanův koeficient (r=-0,42; p=0,90), u BDI-FS (r=-0,21;p=0,400), to znamená, že nebyl zjištěn statisticky významný korelační vztah mezi celkovým skóre a délkou neurologických potíží. (viz. tab. 25).

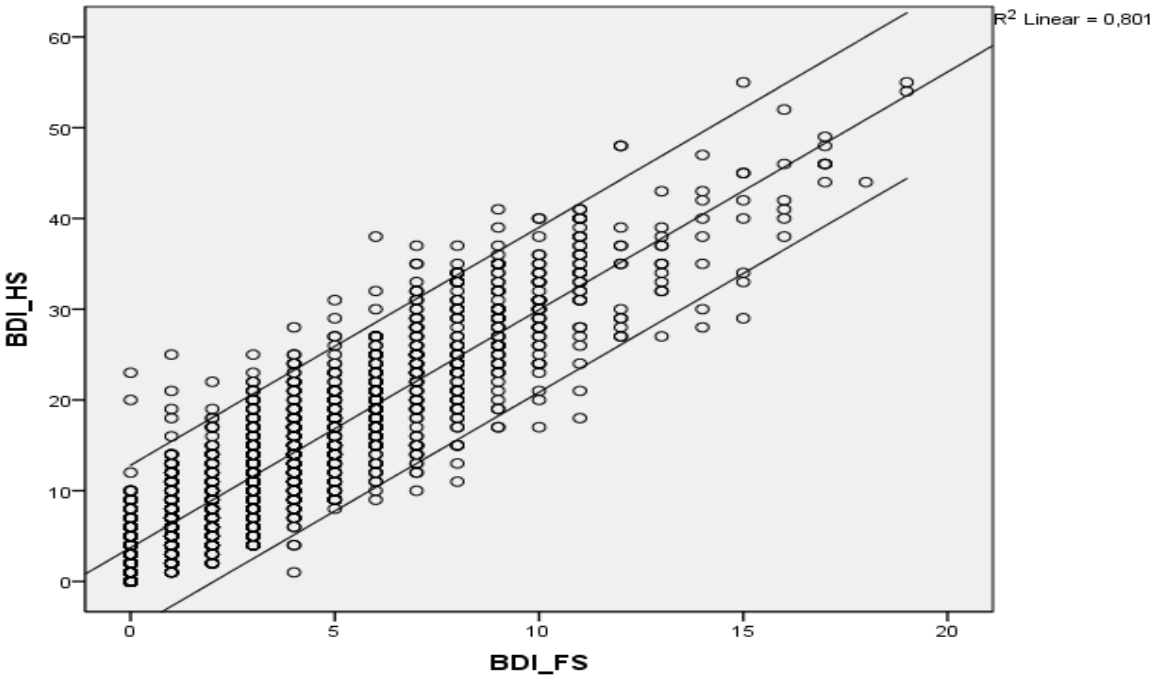
		IQC
BDI-II	r =	-.165
	p =	.000
BDI-FS	r =	-.170
	p =	.000

Tabulka 26. Korelace mezi celkovým IQ pacienta a skóre BDI-II a BDI-FS

U BDI-II je Spearmanův koeficient (r=-0,165; p<0,001), u BDI-FS (r=-0,170; p<0,001), to znamená, že byl zjištěn statisticky slabý korelační vztah mezi celkovým skóre deprese a celkovým IQ pacienta. Záporná korelace r= -0,126, respektivně r= -0,128, znamená, že čím vyšší je IQ pacienta, tím nižší skóre BDI. (viz. tab. 26).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii to znamená, že pacienti s vyšším IQ jsou schopni se lépe vyrovnat se svou nemocí než pacienti s nižším IQ.

H 2: BDI-II koreluje s BDI-FS (suma 1,2,3,4,7,8,9)



Graf 2. Graf lineární regrese vztahu mezi BDI-II a BDI-FS

Za pomoci regresivního testu na základě skóru BDI-II je pás spolehlivosti vypočítaného z BDI-FS 95%. (viz. graf 2).

BDI-II=3,7+2,6xBDI-FS r sq=0,80

Výsledky obou dotazníků BDI-II a BDI-FS spolu navzájem korelují, proto je možné při měření v ošetřovatelském procesu zaměnit delší verzi nástroje za verzi kratší.

H3: Výskyt sebevražedných myšlenek a jejich intenzita (položka 9 BDI-II) koreluje s demografickými proměnnými (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinickými proměnnými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10)

Kategoriální proměnné

Tato hypotéza za pomoci standardního Chí-kvadrátu nezávislosti zkoumá vztah velikosti skóre v položce 9 (sebevražedné myšlenky nebo přání) nástrojů BDI-II s proměnnými, má za úkol zjistit, jak je intenzita sebevražedné myšlenky ovlivněna demografickými a klinickými proměnnými.

			Sebevražedné myšlenky nebo přání		celkem
			NE	ANO	
POHL	M	počet	615	111	726
		% v pohlaví	84.7%	15.3%	100.0%
	F	počet	695	180	875
		% v pohlaví	79.4%	**20.6%**	100.0%

Tabulka 27. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle pohlaví

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	7.444	.006

Tabulka 28. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a pohlavím

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=7,444; p=0,006) byl zjištěn statisticky významný vztah mezi pohlavím a sebevražednou myšlenkou nebo přáním v položce 9 sebevražedné myšlenky nebo přání. Ženy v průměru vykazují vyšší procento v položce sebevražedných myšlenek. (viz. tab. 28).

U neurologických pacientů je signifikantní, že se liší výskyt sebevražedné myšlenky nebo přání u pacientů podle pohlaví, procentuelně se sebevražedné myšlenky nebo přání objevují častěji u žen (20,6%) než u mužů (15,3%). (viz. tab. 27).

			Sebevražedné myšlenky nebo přání		celkem
			NE	ANO	
VZDĚL	ZŠ	počet	94	29	123
		%v vzdělání	76.4%	23.6%	100.0%
	SŠ	počet	536	114	650
		%v vzdělání	82.5%	17.5%	100.0%
	VŠ	počet	287	52	339
		%v vzdělání	84.7%	15.3%	100.0%
	VY	počet	390	96	486
		%v vzdělání	80.2%	19.8%	100.0%

Tabulka 29. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle dosaženého vzdělání

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	5.229	.156

Tabulka 30. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a dosaženým vzděláním

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=5,229; p=0,156) nebyl zjištěn statisticky významný vztah mezi dosaženým vzdělání a sebevražednými myšlenkami nebo přáním v položce sebevražedné myšlenky nebo přání, což v klinické praxi znamená, že vzdělání pacienta nemá vliv na jejich výskyt. (viz. tab. 30).

			Sebevražedné myšlenky nebo přání		celkem
			NE	ANO	
Sociální status	SV	počet	346	91	437
		% v soc. status	79.2%	**20.8%**	100.0%
	Ž/VD	počet	659	127	786
		% v soc. status	83.8%	16.2%	100.0%
	R	počet	216	60	276
		% v soc. status	78.3%	**21.7%**	100.0%
	VD	počet	86	12	98
		% v soc. status	87.8%	12.2%	100.0%

Tabulka 31. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle sociálního statutu

	hodnota	p=
Pearson Chi-kvadrát	8.893	.031

Tabulka 32. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a sociálním statusem

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=8,893; p=0,031) byl zjištěn statisticky významný vztah mezi sociálním statusem a sebevražednými myšlenkami v položce 9, která měří sebevražedné myšlenky nebo přání. Ve skupině svobodných a rozvedených je vyšší procento sebevražedných myšlenek než v ostatních skupinách. (viz. tab. 32).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii je signifikantní, že se liší výskyt sebevražedné myšlenky nebo přání u pacientů podle sociálního statutu, nejvyšší výskyt sebevražedné myšlenky nebo přání je ve skupině rozvedený/á (21,7%) a svobodných (20,8%), to znamená ve skupinách pacientů sociálně nezakotvených. (viz. tab. 31).

			Sebevražedné myšlenky nebo přání		celkem
			NE	ANO	
zaměstná-ní	ID	počet	368	97	465
		% v zaměstnání	79.1%	20.9%	100.0%
	MD	počet	19	5	24
		% v zaměstnání	79.2%	20.8%	100.0%
	N	počet	63	18	81
		% v zaměstnání	77.8%	22.2%	100.0%
	P	počet	451	86	537
		% v zaměstnání	84.0%	16.0%	100.0%
	PN	počet	73	20	93
		% v zaměstnání	78.5%	21.5%	100.0%
	S	počet	42	17	59
		% v zaměstnání	71.2%	**28.8%**	100.0%
	SD	počet	272	45	317
		% v zaměstnání	85.8%	14.2%	100.0%

Tabulka 33. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle zaměstnání

	hodnota	p=
Pearson Chi-kvadrát	13.437	.037

Tabulka 34. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a zaměstnáním

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=13,437; p=0,037) byl zjištěn statisticky významný vztah mezi zaměstnáním a sebevražednou myšlenkou v položce 9, sebevražedné myšlenky nebo přání. Ve skupině studujících bylo zaznamenáno vyšší procento sebevražedných myšlenek nebo přání než v ostatních skupinách rozdělených podle zaměstnání. (viz. tab. 34).

To v praxi znamená, že se liší výskyt sebevražedné myšlenky u skupin neurologických pacientů podle zaměstnání, největší zatížení je ve skupině studentů (28,8%), což naznačuje, že nejvíce ohroženi sebevražednými myšlenkami je skupina těch, kteří jsou pod tlakem způsobeným vnějšími vlivy. (viz. tab. 33).

			Sebevražedné myšlenky nebo přání		celkem
			NE	ANO	
DGokruh	G30-G32	počet	55	4	59
		% v DG okruh	93.2%	6.8%	100.0%
	G50-G59	počet	1	0	1
		% v DG okruhu	100.0%	0.0%	100.0%
	G70-G73	počet	4	1	5
		% v DG okruhu	80.0%	20.0%	100.0%

G80-G83	počet	9	6	15
	% v DG okruhu	60.0%	40.0%	100.0%
G90-G99	počet	44	9	53
	% within DGokruh	83.0%	17.0%	100.0%
C00–D48	počet	28	5	33
	% v DG okruhu	84.8%	15.2%	100.0%
F00–F99	počet	164	29	193
	% v DG okruhu	85.0%	15.0%	100.0%
G00-G09	počet	17	4	21
	% v DG okruhu	81.0%	19.0%	100.0%
G10-G14	počet	4	2	6
	% v DG okruhu	66.7%	33.3%	100.0%
G20-G26	počet % v DG okruhu	36 85.7%	6 14.3%	42 100.0%

G35–G37	počet	149	46	195

	% v DG okruhu	76.4%	**23.6%**	100.0%
G40-G47	počet	475	94	569
	% within DGokruh	83.5%	16.5%	100.0%
G60-G64	počet	6	2	8
	% v DG okruhu	75.0%	25.0%	100.0%
I60-I69	počet	108	33	141
	% v DG okruhu	76.6%	**23.4%**	100.0%
M00–M99	počet	57	16	73
	% v DG okruhu	78.1%	21.9%	100.0%
R20-R50	počet	67	20	87
	% v DG okruhu	77.0%	**23.0%**	100.0%
S00-S09	počet	87	14	101
	% v DG okruhu	86.1%	13.9%	100.0%

Tabulka 35. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle diagnostického okruhu

	hodnota	p=
Pearson Chi-kvadtrát	13.437	.037

Tabulka 36. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním podle diagnostického okruhu

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=13,437; p=0,037) byl zjištěn statisticky významný vztah mezi diagnostickým okruhem a sebevražednou myšlenkou nebo přáním v položce sebevražedné myšlenky nebo přání. Vyšší procento sebevražedných myšlenek nebo přání bylo zaznamenáno ve skupinách pacientů s diagnózou G35-37 demyelizující nemoci (23,6%), I60-69 cévní nemoci mozku (23,4%) a R20-50 příznaky týkající se nervové, kosterní a svalové soustavy (23%). (viz. tab. 35 a 36).

V této analýze byly interpretovány pouze výsledky kategorií, kde byl zastoupen statisticky významný počet pacientů (n>21). (viz. tab. 35).

Je signifikantní, že se liší výskyt sebevražedné myšlenky nebo přání u pacientů podle diagnostického okruhu. U diagnostických skupin G35-37, I60-69 a R20-50 je procentuelně vyšší výskyt sebevražedné myšlenky něž u ostatních neurologických diagnóz. (viz. tab. 35).

Kvantitativní proměnné

Tato hypotéza za pomoci Spearmanova korelačnho koeficientu zkoumá vztah velikosti skóre v položce 9 sebevražedné myšlenky nebo přání nástroje BDI-II s proměnnými, má za úkol zjistit, jak je intenzita sebevražedné myšlenky ovlivněna demografickými a klinickými proměnnými.

Sebevražedné myšlenky nebo přání		věk
NE	počet	1310
	průměr	47.50
	standadní	16.720
ANO	počet	291
	průměr	45.73
	standardní	16.135

	odchylka	

Tabulka 37. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle věku

	F	P=
věk * Sebevražedné myšlenky nebo přání	2.710	.100

Tabulka 38. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a věkem

Podle Spearmanova korelačního koeficientu (F=2,710;p=0,100) nebyl zaznamenán statisticky významný vztah mezi položkou 9, která měří sebevražedné myšlenky a přání a věkem pacienta.

Sebevražedné myšlenky nebo přání		potíže roky
NE	počet	1298
	průměr	8.901
	standardní odchylka	11.0029
ANO	počet	290
	průměr	9.048
	standardní odchylka	10.3463

Tabulka 39. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle délky potíží v letech

	F	P=
Potíže roky	.043	.835

*sebevražedná myšlenka		

Tabulka 40. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a délkou potíží v letech

Podle Spearmanova korelačního koeficientu (F=0,043;p=0,835) nebyl zaznamenán statisticky významný rozdíl mezi položkou 9, která měří sebevražedné myšlenky a přání a délkou potíží.

Sebevražedné myšlenky nebo přání		IQc
NE	počet	1194
	průměr	94.41
	standardní odchylka	14.061
ANO	počet	253
	průměr	94.98
	standardní odchylka	14.052

Tabulka 41. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle IQ

	F	P=
IQC * Sebevražedné myšlenky nebo přání	.345	.557

Tabulka 42. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a IQ pacienta

Podle Spearmanova korelačního koeficientu (F=0,345;p=0,557) nebyl zaznamenán statisticky významný vztah mezi sebevražednou myšlenkou nebo přáním a intelektem pacienta.

H4: Faktorová analýza BDI-II potvrzení 2 faktorů kognitivní (2, 3, 5,6,7,8, 9, 14) a somatický (položky 1, 4, 10,11,12,13, 15,16,17,18,19,20,21)

Tato a další hypotéza je zaměřena na podobnost/rozdílnost faktorové stuktury BDI-II od originálu a to zhodnocením míry sycení položek jednotlivými faktory.

Vzhledem k četnosti dvoufaktorových řešení faktorové struktury BDI-II (např. Wang a Gorenstein, 2013; Erford et al., 2016) byla prozkoumána nejdříve dvoufaktorová varianta modelu na základě **explorativní faktorové analýzy**. Byla provedena analýza hlavních komponent pro dvoufaktorové řešení, s rotací varimax. Náboje jednotlivých položek jsou k nahlédnutí v Tabulce 43. První faktor byl pojmenován Kognitivní a druhý faktor Somatický (Tabulka 43). Vzniklá faktorová struktura nebyla totožná s reportovanou strukturou autora BDI-II uvedenou v hypotéze 4 (Steer, Ball, Ranieri & Beck, 1999) a je tedy v tomto výzkumu specifická pro danou populaci pacientů s neurologickou diagnózou: oproti originální příslušnosti jsou v tomto Kognitivnímu faktoru u uvedeného souboru navíc 4 položky 1,4, 10 a 11. Tj. položky původně somaticko-afektivní přísluší v daném souboru do faktoru Kognitivního. Druhý faktor Somatický je tedy sycen méně položkami, zato čistě somatickými. Náboje položek 12 a 13 nedokáží diskriminovat příslušnost k pouze jednomu faktoru, sytí tedy zároveň oba faktory.

Dvoufaktorový model by bylo vhodné dále prověřit konfirmační faktorovou analýzou.

DVOUFAKTOROVÝ MODEL

	Factor		
	1 Kognitivní	2 Somatický	KOMUN
BDI_1 Smutek	***.553***	.268	.378
BDI_2 Pesimismus	*.493*	.306	.337

BDI_3 MInulá selhání	***.556***	.222	.358
BDI_4 Ztráta radosti	***.531***	.406	.446
BDI_5 Pocit viny	***.607***		.400
BDI_6 Pocit potrestání	***.509***		.285
BDI_7 Znechucení sám ze sebe	***.628***	.243	.454
BDI_8 Sebekritika	***.562***	.207	.359
BDI_9 Sebevražedné myšlenky nebo přání	*.469*	.244	.280
BDI_10 Plačtivost	*.466*	.297	.305
BDI_11Agitovanost	*.462*	.281	.293
BDI_12 Ztráta zájmu	.443	.417	.370
BDI_13 Nerozhodnost	.459	.449	.412
BDI_14 Pocit bezcennosti	*.607*	.342	.486
BDI_15 Ztráta energie	.237	.686	**.526**
BDI_16 Změna spánku		.523	.312
BDI_17 Podrážděnost	*.424*	.338	.294

BDI_18 Změny chute k jídlu	.265	*.356*	.197
BDI_19 Koncentrace	.259	*.584*	.408
BDI_20 Únava	.219	***.713***	**.556**
BDI_21 Ztárta zájmu o sex	.273	*.445*	.272

Tabulka 43. Dvojfaktorový model

Náboje menší než 0,1 nezobrazeny. Náboje vyšší než 0,5 zvýrazněny tučně

kurzíva	=	příslušnost položky k faktoru
podtržené	=	kde položku sytí "stejně" více faktorů

Total Variance Explained

Factor	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings	
	Total	% of Variance	Cumulative %	% of Variance	Cumulative %
1	7.5	35.9	35.9	21.1	21.1
2	1.4	6.6	42.5	15.7	36.8

Tabulka 44

H5: Faktorová analýza BDI-II potvrzení 3 faktorů kognitivní (položky 3, 5, 6, 7, 8, 13 a 14), somatické (položky 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21) a afektivní (položky 1, 2, 4, 9, 12).

Vzhledem k četnosti třífaktorového řešení faktorové struktury BDI-II (např. Wang a Gorenstein, 2013; Erford et al., 2016) byla prozkoumána následně i třífaktorová varianta modelu na základě **explorativní faktorové analýzy**, tj analýza hlavních komponent pro třífaktorové řešení s rotací varimax. Náboje jednotlivých položek jsou k nahlédnutí v tabulce 44. První faktor byl pojmenován Somatický, druhý Kognitivní a třetí Afektivní. Vzniklá faktorová struktura nebyla totožná s reportovanou strukturou autora BDI-II, kterou uvádíme v hypotéze 5 (Steer, Ball, Ranieri & Beck, 1999) a je tedy v našem výzkumu specifická pro naši populaci pacientů s neurologickou diagnózou: oproti originální příslušnosti je náš Afektivní faktor sycen kromě shodných položek 1 a 4 i jinými položkami (11,17). Náboj položky 2 nedokáže diskriminovat příslušnost k pouze jednomu faktoru, sytí tedy zároveň i factor Kognitivní. V našem Kognitivním faktoru náboj položky 13 nedokáže diskriminovat příslušnost k pouze jednomu faktoru, sytí tedy zároveň i faktor Somatický. V našem Somatickém faktoru je s originálem shodně syceno jen 6 položek z devíti. Třífaktorový model by bylo vhodné dále prověřit konfirmační faktorovou analýzou, tak jak byla dříve provedenana jiných klinických vzorcích . (viz. tab. 45).

TŘÍFAKTOROVÝ MODEL

	Factor			
	1 Somatický	2 Kognitivní	3 Afektivní	KOMUNAL
BDI_1		.248	***.676***	**.550**
BDI_2	.276	.349	.378	.341
BDI_3	.224	***.573***		.410
BDI_4	.366	.337	*.468*	.466
BDI_5		***.629***		.464
BDI_6		*.480*	.211	.300
BDI_7	.224	***.509***	.373	.449

BDI_8	.205	***.536***	.229	.382
BDI_9	.211	.317	.380	.289
BDI_10	.277	.357	.315	.304
BDI_11	.248	.300	*.392*	.305
BDI_12	*.395*	.323	.331	.370
BDI_13	.441	.396	.258	.418
BDI_14	.322	*.485*	.378	.483
BDI_15	***.666***		.222	**.521**
BDI_16	***.508***			.311
BDI_17	.297	.241	*.419*	.322
BDI_18	*.346*	.207		.197
BDI_19	***.606***	.273		.449
BDI_20	***.697***		.202	**.553**
BDI_21	*.431*	.207	.208	.272

Tabulka 45. Trojfaktorový model

kurzíva	=	příslušnost položky k faktoru
podtržené	=	kde položku sytí "stejně" více faktorů

Náboje menší než 0,1 nezobrazeny. Náboje vyšší než 0,5 zvýrazněny tučně

Total Variance Explained

Factor	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings	
	Total	% of Variance	Cumulative %	% of Variance	Cumulative %
1	7.5	35.9	35.9	14.4	14.4
2	1.4	6.6	42.5	13.8	28.2
3	1.0	4.6	47.1	10.6	38.8

Tabulka 46.

Table 4 Continued

Author	Sample	Method	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Medical sample (16)						
Arnau[89]	Primary care	PCA	Somatic-affective	Cognitive	(Depression)	
Carvalho Bos[94]	Pregnancy	PCA	Cognitive-affective	Anxiety	Fatigue	
	Postpartum	PCA	Cognitive-affective	Somatic-anxiety	Guilt	
Chilcot[96]	Renal disease	EFA	Cognitive	Somatic		
		CFA	Cognitive	Somatic	General depression (G)	
Corbière[98]	Chronic pain	CFA	Cognitive	Affective	Somatic	
del Pino Pérez[97]	Coronary disease	EFA	Somatic-affective	Cognitive		
		CFA	Somatic-affective	Cognitive	(Depression)	
Grothe[101]	Medical outpatients	CFA	Cognitive	Somatic	(Depression)	
Harris & D'Eon[105]	Chronic pain	CFA	Negative attitude	Performance difficulty	Somatic	(Depression)
Kirsch-Darrow[108]	Parkinson's disease	CFA	Dysphoric mood	Loss of interest/pleasure	Somatic	
Lopez[109]	Chronic pain	EFA	Negative rumination	Somatic Complaint	Mood	
Mahmud[111]	Postpartum	PCA	Affective	Somatic	Cognitive	
Patterson[114]	Hepatitis C	EFA	Cognitive-affective	Somatic		
		CFA	Cognitive-affective	Somatic		
Penley[113]	Hemodialysis	CFA	Cognitive	Somatic-affective		
Poole[116]	Chronic pain	EFA	Negative cognitions	Behavior and activities		
		CFA				
Siegert[119]	Neurorehabilitation	PCA	Cognitive-affective	Somatic		
		CFA	Cognitive-affective	Somatic		
Thombs[121]	Myocardial infarction	CFA	Cognitive	Somatic	General depression (G)	
Tully[122]	Coronary revascularization	CFA	Cognitive	Affective	Somatic	
Viljoen[124]	Primary care	EFA	Somatic-affective	Cognitive		

C-PCA = confirmatory principal component analysis; CFA = confirmatory factor analysis; EFA = exploratory factor analysis; MDS = multidimensional scaling; PCA = principal component analysis; G = general factor of depression for bifactor model; Depression = higher-order general dimension of depression for hierarchical model.

Tabulka 47. Faktorová analýza metaanalýza jako příklady 2-3-4 faktorového řešení

H6: Skupina pacientů dle DSM-IV se skórem v BDI-II vyšším než 17 se bude lišit v demografických (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinických proměnných (diagnóza dle MKN-10) od pacientů se skórem nižším než 17.

Tato hypotéza za pomoci standardního Chí-kvadrátu nezávislosti zkoumá vztah mezi skupinou pacientů s BDI-II skórem vyšším než 17 a nižším než 17.

			pohlaví		celkem
			M	Ž	
BDI-II >17	NE	počet	547	513	1060
		% v BDI-II	51.6%	48.4%	100.0%
	ANO	počet	188	372	560
		% v BDI-II	33.6%	66.4%	100.0%

Tabulka 48. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii pohlaví

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrtát	48.071	.000

Tabulka 49. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle pohlaví

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=48,071; p<0,001) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-II<17 a BDI-II>17 v kategorii pohlaví. To znamená, že ve vzorku neurologických pacientů rozdělených podle pohlaví podle cut-off skóre 17 pro BDI-II je větší počet žen (66,4%) se skórem vyšším než 17, než mužů (33,6%). (viz tab. 48 a 49)

Pro klinickou praxi to znamená, že ve skupině neurologických pacientů, je více ohrožena depresí skupina žen, než skupina mužů.

			vzdělání				celkem
			ZŠ	SŠ	VŠ	VY	
BDI-II >17	NE	počet	66	429	253	311	1059
		% v BDI-II	6.2%	40.5%	23.9%	29.4%	100.0%
	ANO	počet	60	226	90	182	558
		% v BDI-II	10.8%	40.5%	16.1%	32.6%	100.0%

Tabulka 50. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii vzdělání

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrtát	21.227	.000

Tabulka 51. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle vzdělání

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=21,227; p<0,001) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-II<17 a BDI-II>17 v kategorii vzdělání. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI < 17 a BDI > 17 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI >17 skupina pacientů se základním vzděláním (ano=10,8%, ne=6,2%)a skupinou vyučení (ano=32,6%, ne=29,4%). (viz tab. 50 a 51).

To znamená, že skupiny pacientů s nižším vzděláním se obecně hůře vyrovnávají se svojí diagnózou (platí pro pacienty s neurologickou diagnózou), než pacienti s vyšším dosaženým vzděláním.

			sociální status				celkem
			SV	Ž/VD	R	VD	
BDI-II >17	NE	počet	308	527	158	63	1056
		% v BDI-II	29.2%	49.9%	15.0%	6.0%	100.0%
	ANO	počet	132	270	120	38	560
		% v BDI-II	23.6%	48.2%	21.4%	6.8%	100.0%

Tabulka 52. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii sociální status

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrtát	13.708	.003

Tabulka 53. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle sociálního statutu

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=13,708; p=0,003) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-II<17 a BDI-II>17 v kategorii sociální status. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI < 17 a BDI > 17 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI >17 skupina rozvedených pacientů (ano=21,4%, ne=15%) .(viz. tab. 52 a 53).

Pro praxi to znamená, že u pacientů s diagnostikovým neurologickým onemocněním je třeba z důvodu potencionální deprese více sledovat pacienty, kteří nejsou sociálně zakotveni.

			zaměstná-ní							Total
			ID	MD	N	P	PN	S	SD	
BDI-II >17	NE	počet	271	15	55	402	50	39	213	1045
		% v BDI-II	25.9%	1.4%	5.3%	38.5%	4.8%	3.7%	20.4%	100.0%
	ANO	počet	201	10	26	138	45	20	110	550
		% v BDI-II	36.5%	1.8%	4.7%	25.1%	8.2%	3.6%	20.0%	100.0%

Tabulka 54. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii zaměstnání

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrtát	40.320	.000

Tabulka 55. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle zaměstnání

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=40,320; p<0,001) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-II<17 a BDI-II>17 v kategorii zaměstnání. . Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI < 17 a BDI > 17 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI >17 skupina pacientů v invalidním důchodu (ano=36,5%, ne=25,9%).(viz. tab. 54 a 55).

Pro ošetřovatelskou praxi je důležité, že nejvíce jsou depresí ohroženy skupiny neurologických pacientů, kteří nejsou dostatečně hmotně zabezpečeni, to znamená, že jsou ohrožené potencionální hmotnou nouzí.

			DGokruh						
			G30-G32	G50-G59	G70-G73	G80-G83	G90-G99	C00–D48	F00–F99
BDI-II >17	NE	počet	39	1	5	9	32	19	133
		% v BDI-II	3.7%	0.1%	0.5%	0.8%	3.0%	1.8%	12.5%
	ANO	počet	22	0	0	7	21	15	61
		% v BDI-II	3.9%	0.0%	0.0%	1.3%	3.8%	2.7%	10.9%
			G00-G09	G10-G14	G20-G26	G35–G37	G40-G47	G60-G64	I60-I69
BDI-II >17	NE	počet	11	5	22	116	411	4	87
		% v BDI-II	1.0%	0.5%	2.1%	10.9%	38.7%	0.4%	8.2%
	ANO	počet	11	1	20	81	162	5	56
		% v BDI-II	2.0%	0.2%	3.6%	14.5%	28.9%	0.9%	10.0%

						celkem
			M00–M99	R20-R50	S00-S09	
BDI-II >17	NE	počet	42	56	69	1061
		% v BDI-II	4.0%	5.3%	6.5%	100.0%
	ANO	počet	32	31	35	560
		% v BDI-II	5.7%	5.5%	6.3%	100.0%

Tabulka 56. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii diagnostický okruh

	hodnota	p =
Pearson Chi-Square	32.379	.009

Tabulka 57. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle diagnostického okruhu

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=32,379; p=0,009) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-II<17 a BDI-II>17 v diagnostický okruh. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI < 17 a BDI > 17 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI >17 skupina G35-G37 (demyelizinující nemoci CNS) a I60-I69 (cévní nemoci mozku), které mají vyšší procentuální zastoupení pacientů s BDI<17 a to o 14,5% (G35-G37), 10% (I60-I69) (viz tab. 56 a 57).

Pro ošetřovatelskou praxi z toho vyplývá, že u většiny diagnóz neurologických pacientů je zvýšená možnost výskytu deprese.

H7: Skupina pacientů dle DSM-IV se skórem v BDI -FS vyšším než 4 (suma položek 1,2,3,4,7,8,9) se bude lišit v demografických (věk, pohlaví, vzdělání, sociální status, práceschopnost) a klinických proměnných (diagnóza dle MKN-10) od pacientů se skórem nižším než 4

Tato hypotéza za pomoci standardního Chí-kvadrátu nezávislosti zkoumá vztah mezi skupinou pacientů s BDI-FS skórem vyšším než 4 a nižším než 4.

			pohlaví		celkem
			M	Ž	
BDI-FS >4	NE	hodnota	469	515	984
		% v BDI-FS	47.7%	52.3%	100.0%
	ANO	hodnota	266	370	636
		% v BDI-FS	41.8%	58.2%	100.0%

Tabulka 58. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii pohlaví

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	5.313	.021

Tabulka 59. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle pohlaví

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=5,313; p=0,021) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-FS<4 a BDI-FS>4 v kategorii pohlaví. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI-FS < 4 a BDI-FS > 4 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI-FS >4 skupina pacientů ženského pohlaví (o 58,2%) (viz. tab. 58 a 59).

Pro ošetřovatelskou praxi u neurologických pacientů to znamená, že ženy jsou více náchylné ke vzniku deprese než muži.

			Vzdělání				celkem
			ZŠ	SŠ	VŠ	VY	
BDI-FS >4	NE	hodnota	65	405	237	276	983
		% v BDI-FS	6.6%	41.2%	24.1%	28.1%	100.0%
	ANO	hodnota	61	250	106	217	634
		% v BDI-FS	9.6%	39.4%	16.7%	34.2%	100.0%

Tabulka 60. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii vzdělání

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	19.482	.000

Tabulka 61. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle vzdělání

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=19,482; p<0,001) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi průměry s BDI-FS<4 a BDI-FS>4 v kategorii vzdělání. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI-FS < 4 a BDI-FS > 4 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI-FS >4 skupina pacientů s vyučených (34,2%) a pacientů se základním vzděláním (9,6%) (viz. tab. 60 a 61).

To pro ošetřovatelskou praxi znamená, že při použití BDI-FS zaznamenávají vyšší míru deprese pacienti s nižším dosaženým vzděláním.

			Sociální status				celkem
			SV	Ž/VD	R	VD	
BDI-FS >4	NE	hodnota	260	506	149	65	980
		% v BDI-FS	26.5%	51.6%	15.2%	6.6%	100.0%
	ANO	hodnota	180	291	129	36	636
		% v BDI-FS	28.3%	45.8%	20.3%	5.7%	100.0%

Tabulka 62. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii sociální status

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	9.513	.023

Tabulka 63. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle sociálního statutu

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=9,513; p=0,023) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-FS<4 a BDI-FS>4 v kategorii sociální status. Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI-FS < 4 a BDI-FS > 4 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI-FS >4 skupina rozvedených pacientů (20,3%) a skupina svobodných pacientů (28,3%). (viz. tab. 62 a 63).

To pro ošetřovatelskou praxi znamená, že ve skupině neurologických pacientů mají větší tendenci ke vzniku deprese pacienti, kteří nejsou uspokojivě sociálně zařazeni, Výjimku z tohoto vzorce tvoří pacienti v kategorii vdovec/vdova, kteří na svojí sociální situaci lépe adaptovaní.

			zaměstnání							celkem
			ID	MD	N	P	PN	S	SD	
BDI-FS >4	NE	hodnota	251	14	44	364	47	34	216	970
		% v BDI-FS	25.9 %	1.4%	4.5%	37.5 %	4.8%	3.5%	22.3%	100.0%
	ANO	hodnota	221	11	37	176	48	25	107	625
		% v BDI-FS	35.4 %	1.8%	5.9%	28.2 %	7.7%	4.0%	17.1%	100.0%

Tabulka 64. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii zaměstnání

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	33.431	.000

Tabulka 65. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle zaměstnání

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=33,431; p<0,001) byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-FS<4 a BDI-FS>4 v kategorii zaměstnání . Při porovnání procentuálního zastoupení ve skupině pacientů s BDI-FS < 4 a BDI-FS > 4 dosahuje většího procentuálního zastoupení ve skupině BDI-FS >4 skupina pacientů v invalidním důchodu (35,4%), v pracovní neschopnosti (7,7%), nezaměstnaných (5,9%). (viz. tab. 64 a 65)

Z toho pro ošetřovatelskou praxi pro skupinu neurologických pacientů vyplývá, že pacienti, kteří jsou materiálně méně zabezpečeni, mají větší tendenci ke vzniku deprese, než ti, kteří jsou lépe materiálně zabezpečení.

			DGokruh						
			G30-G32	G50-G59	G70-G73	G80-G83	G90-G99	C00–D48	F00–F99
BDI-FS >4	NE	hodnota	43	1	3	9	30	16	130
		% v BDI-FS	4.4%	0.1%	0.3%	0.9%	3.0%	1.6%	13.2%
	ANO	hodnota	18	0	2	7	23	18	64
		% v BDI-FS	2.8%	0.0%	0.3%	1.1%	3.6%	2.8%	10.1%
			G00-G09	G10-G14	G20-G26	G35–G37	G40-G47	G60-G64	I60-I69
BDI-FS >4	NE	hodnota	12	4	24	118	352	4	79
		% v BDI-FS	1.2%	0.4%	2.4%	12.0%	35.7%	0.4%	8.0%
	ANO	hodnota	10	2	18	79	221	5	64
		% v BDI-FS	1.6%	0.3%	2.8%	12.4%	34.7%	0.8%	10.1%
						celkem			
			M00–M99	R20-R50	S00-S09				
BDI-FS >4	NE	hodnota	39	56	65	985			
		% v BDI-FS	4.0%	5.7%	6.6%	100.0%			
	ANO	hodnota	35	31	39	636			
		% v BDI-FS	5.5%	4.9%	6.1%	100.0%			

Tabulka 66. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii diagnostický okruh

	hodnota	p =
Pearson Chi-kvadrát	15.742	.471

Tabulka 67. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle diagnostického okruhu

Pomocí Chí-kvadrátu (chí-kvadrát=515,742; p=0,471) nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi pacienty s BDI-FS<4 a BDI-FS>4 v kategorii diagnostický okruh . (viz. tab. 66 a 67)

Z toho pro ošetřovatelskou praxi vyplývá, že diagnostický okruh u neurologických pacientů nemá vliv na velikost naměřené deprese BDI-FS dle cut off skóre 4 podle DSM-IV.

.

H8: Liší se hodnocení skupin s minimální-mírnou-střední-těžkou depresí na základě hodnocení BDI-II a BDI-FS?

Pomocí Bowkerova testu shody kategorií byla vypočítána míra shody skupin hodnocení deprese ústrojů BDI-II a BDI-FS.

			BDI-FS				celkem
			minimální	mírná	střední	těžká	
BDI-II	minimální	počet	702	134	2	1	839
		% z celku	43.3%	8.3%	0.1%	0.1%	51.8%
	mírná	počet	84	229	8	0	321
		% z celku	5.2%	14.1%	0.5%	0.0%	19.8%
	střední	počet	20	199	61	2	282
		% z celku	1.2%	12.3%	3.8%	0.1%	17.4%
	těžká	počet	0	43	95	41	179
		% z celku	0.0%	2.7%	5.9%	2.5%	11.0%
celkem		počet	806	605	166	44	1621
		% z celku	49.7%	37.3%	10.2%	2.7%	100.0%

Tabulka 68. BDI-II X BDI-FS

	hodnota	df	P=
Bowker Test	335.597	6	.000

Tabulka 69. Vztah mezi BDI-II X BDI-FS

Pomocí Bowkerova testu shody kategorií byla zjištěna významná shoda hodnocení míry deprese mezi nástroji BDI-II a BDI-FS, kdy v 63,7% došlo k úplné shodě míry deprese měřené pomocí BDI-II a BDI-FS, v 32,3% došlo k posunutí hodnocení míry deprese o jednu kategorii (v 22,4% vykazoval BDI-FS nižší míru deprese proti BDI-II, v 8,9% vykazoval BDI-FS vyšší míru deprese než BDI-II) a v 4% případů došlo k posunutí hodnocení míry deprese o dvě kategorie (v 3,9% vykazoval BDI-FS nižší míru deprese proti BDI-II, v 0,1% vykazoval BDI-FS vyšší míru deprese než BDI-II). (viz tab. 68 a 69).

To znamená, že v ošetřovatelské praxi je možné s uspokojivým výsledkem pro skrínink deprese použít kratší verzi nástroje BDI-FS namísto jeho dlouhé 21 položkové verze BDI-II.

H9: Vyšší deprese v BDI-II a BDI-FS korelují s vyšší neurotičností a s nižší extraverzí v EPQ/R (škály N,E,L) je korelace s L škálou?

Za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu byla vypočítána korelace mezi jednotlivými nástroji a jejich částmi.

		BDI-II	BD-FS	BDI_2F_KOGN	BDI_2F_SOM	BDI_3F_SOM	BDI_3F_KOGN	BDI_3F_AFEKT	EPQ-E	EPQ-N	EPQ-L
BDI-II	r =	1	.895	.892	.957	.911	.897	.852	-.241	.617	-.067
	p =		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.078
BDI-FS	r =	.895	1	.924	.777	.682	.879	.880	-.236	.562	-.079
	p =	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.033
BDI_2F_KOGN	r =	.892	.924	1	.723	.661	.967	.773	-.230	.562	-.118
	p =	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002
BDI_2F_SOM	r =	.957	.777	.723	1	.969	.753	.807	-.219	.574	-.023
	p =	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.547
BDI_3F_SOM	r =	.911	.682	.661	.969	1	.675	.681	-.181	.530	-.015
	p =	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.701
BDI_3F_KOGN	r =	.897	.879	.967	.753	.675	1	.710	-.255	.584	-.098
	p =	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.009

BDI_3F_AFEKT	r =	.852	.880	.773	.807	.681	.710	1	-.239	.509	-.069
	p =	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.065
EPQ-E	r =	-.241	-.236	-.230	-.219	-.181	-.255	-.239	1	-.209	-.052
	p =	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.167
EPQ-N	r =	.617	.562	.562	.574	.530	.584	.509	-.209	1	-.060
	p =	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.110
EPQ-L	r =	-.067	-.079	-.118	-.023	-.015	-.098	-.069	-.052	-.060	1
	p =	.078	.033	.002	.547	.701	.009	.065	.167	.110	

Tabulka 70. Korelační matice proměnných

Mezi dotazníkem BDI-II a škálou Extraverze v dotazníku EPQ/R byla pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ($r=-0,241; p<0,001$) zjištěna významná korelace mezi položkami, záporná korelace naznačuje, že čím vyšší skóre BDI-II, tím nižší míra extraverze v EPQ/R (viz tab. 70).

Mezi dotazníkem BDI-FS a škálou Extraverze v dotazníku EPQ/R byla pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ($r=-0,236; p<0,001$) zjištěna významná korelace mezi položkami, záporná korelace naznačuje, že čím vyšší skóre BDI-FS, tím nižší míra extraverze v EPQ/R (viz tab. 70.)

Mezi dotazníkem BDI-II a škálou Neurotičnost v dotazníku EPQ/R byla pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ($r=0,617; p<0,001$) zjištěna silná korelace mezi položkami, která znamená přímou korelaci skóre BDI-II a mírou neurotičnost v EPQ/R, to znamená čím vyšší skóre BDI-II, tím je vyšší míra neurotičnosti v EPQ/R (viz tab. 70).

Mezi dotazníkem BDI-FS a škálou Neurotičnost v dotazníku EPQ/R byla pomocí Spearmanova korelačního koeficientu ($r=0,562; p<0,001$) zjištěna významná korelace mezi položkami, která znamená přímou korelaci skóre BDI-II a mírou neurotičnost v EPQ/R, to znamená čím vyšší skóre BDI-II, tím je vyšší míra neurotičnosti v EPQ/R (viz tab. 70).

U Škály Lži z dotazníku EPQ/R nedochází k významné korelaci spočítané za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu (r=-0,79;p=0,033) s BDI-FS, stejně jako položka L z EPQ/R nekoreluje s BDI-II, Spearmanův korelační koeficient (r=-0,67;p=0,78) (viz tab. 70).

Pro ošetřovatelskou praxi je významné, že pro obě verze nástroje platí, že u pacientů s vyšší naměřenou mírou deprese můžeme pozorovat nižší míru extraverze, což znamená, že pacienti s vyšší mírou naměřené deprese se projevují nižší sociální interakcí a sociabilitou. Pacienti s vyšší mírou naměřené deprese také vykazují vyšší míru neuroticismu, což má negativní vliv na prožívání negativních emocí, to znamená, že jsou úzkostlivější, více prožívají pocity viny, selhání a smutku.

Naproti tomu, se u obou nástrojů nepotvrdila závislost mezi naměřeným skóre a škálou lží. To znamená, že to, jak se pacienti snaží prezentovat navenek, v pro jejich obraz příznivějším dojmem, nemá souvislost s mírou naměřené deprese.

H10: Kognitivní a afektivní faktor BDI-II koreluje s neurotičností a extraverzí v EPQ/R, somatický faktor s nimi nekoreluje .

Za pomoci Spearmanova korelačního koeficientu byla zjištěna významná korelace mezi kognitivním, afektivním a somatickým faktorem a položkami neurotičnosti extroverze z dotazníku EPQ/R.

Pro kognitivní faktor BDI-II a škálu Neurotičnosti v EPQ/R je Spearmanův korelační koeficient středně silný (r= 0,584, p<0,001). Čím vyšší kognitivní faktor, tím vyšší míra neurotičnosti. (viz tab. 70).

Pro kognitivní faktor BDI-II a škálu Extraverze vEPQ/R je Spearmanův korelační koeficient mírný (r= -0,255, p<0,001). Čím vyšší kognitvní factor, tím nižší míra extraverze (viz tab. 70).

Pro afektivní faktor BDI-II a škálu Neurotičnosti v EPQ/R je Spearmanův korelační koeficient silný (r= 0,509, p<0,001). Čím vyšší skóre v afektivním faktoru, tím vyšší míra neurotčnosti. (viz tab. 70).

Pro afektivní faktor BDI-II a škálu Extraverze v EPQ/R je Spearmanův korelační koeficient mírný (r= -0,239, p<0,001). Čím vyšší afektivní faktor, tím nižší míra extraverze. (viz tab. 70).

Pro somatický faktor BDI-II a škálu Neurotičnosti v EPQ/R je Spearmanův korelační koeficient (r= 0,530, p<0,001). Čím vyšší somatický faktor, tím vyšší míra neurotčnosti (viz tab. 70).

Pro somatický faktor BDI-II a škálu Extraverze v EPQ/R je Spearmanův korelační koeficient (r= -0,181, p<0,001). Čím vyšší somatický faktor, tím nižší míra extraverze. (viz tab. 71)

Tato hypotéza se nepotvrdila, protože všechny tři položky EPQ/R korelují se všemi třemi faktory BDI-II. Toto platí pro třífaktorový model. Dvojfaktorový model viz. tab. 70.

H11: Které proměnné step by step mohou predikovat u neurologických pacientů depresi měřenou BDI-II a BDI FS?

BDI-II	konstanta	14.474	3.007		4.813	.000
	EPQ_N	1.372	.079	.544	17.421	.000
	VĚK	.096	.020	.146	4.752	.000
	POTÍŽE_ROKY	-.079	.024	-.097	-3.332	.001
	POHLAVÍ	2.436	.615	.121	3.962	.000
	EPQ/R L	-.406	.100	-.127	-4.050	.000
	EPQ/R E	-.264	.092	-.088	-2.875	.004

R	R kvadrát
.682	.465

Tabuka 71. Koeficient determinace prediktorů deprese pro BDI-II

Pomocí koeficientu determinace bylo vypočítáno, že položky EPQ/R N (čím vyšší hodnota, tím větší sklon k depresi), EPQ/R L (čím nižší hodnota, tím větší sklon k depresi),

EPQ/R E (čím nižší hodnota, tím větší sklon k depresi), věk, pohlaví a délka potíží v letech mohou predikovat ze 46,5% depresi měřenou pomocí BDI-II. (viz tab. 71).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii to znamená, že u pacientů, kteří splňují jeden nebo více z těchto prediktorů se dá předpokládat častější výskyt deprese.

Model		Beta	t	Sig.
BDI-FS	konstanta		7.056	.000
	EPQ/R N	.511	15.887	.000
	EPQ/R E	-.120	-3.755	.000
	EPQ/R L	-.095	-2.958	.003
	POTÍŽE ROKY	-.081	-2.573	.010

R	R kvadrát
.598	.358

Tabulka 72. Koeficient determinace prediktorů deprese pro BDI-FS

Pomocí koeficientu determinace bylo vypočítáno, že položky EPQ/R N (čím vyšší hodnota, tím větší sklon k depresi), EPQ/R L (čím nižší hodnota, tím větší sklon k depresi), EPQ/R E (čím nižší hodnota, tím větší sklon k depresi) a délka potíží v letech mohou predikovat ze 35,8% depresi měřenou pomocí BDI-FS. (viz tab. 72).

Pro ošetřovatelskou praxi v neurologii to znamená, že u pacientů, kteří splňují jeden nebo více z těchto prediktorů se dá předpokládat častější výskyt deprese.

3.5 DISKUZE

Tématem této bakalářské práce bylo prozkoumat a verifikovat skríninkový nástroj pro měření deprese BDI-II a jeho zkrácenu verzi BDI-FS jako vhodný a dostupný nástroj pro zjišťování deprese v ošetřovatelství pro populaci neurologických pacientů. Jako vzorek

pacientů pro tuto práci byl použit vzorek neurologických pacientů (n=1621) vyšetřených ve FNKV.

Jedinečností tohoto, v České republice dosud v takové šíři neprovedeného výzkumu, je velikost sebraného vzorku pacientů z jednoho okruhu onemocnění, tak i jeho šíře, která na rozdíl od většiny ostatních provedených studií dovoluje v plné šíři zkoumat psychometrické aspekty, které mohou ovlivnit reliabilitu skóre nástrojů BDI-II A BDI-FS při měření závažnosti deprese u neurologických pacientů podílet a proměnné, které mohou případnou depresi predikovat.

Pro obě verze nástroje, jak BDI-II, tak i BDI-FS byla vypočítána významná vnitřní konzistence Crombachova alfa (alfa=0,91) pro BDI-II, respektivně (alfa=0,81) pro BDI-FS, což plně odpovídá vypočteným hodnotám studií provedených v zahraničí, které průměrně vykazují pro BDI-II (alfa= 0,9) a pro BDI-FS (alfa=0,87) (Wang a Gorenstein, 2013). Zároveň za pomoci regresivního testu byl v H2 na základě skóru BDI-II vypočítán pás spolehlivosti vypočítaný pro BDI-FS (95%).

V H8, která se zabývá shodou hodnocení deprese u jednotlivých pacientů, byla pomocí Bowkerova testu shody dokázána významná shoda mezi hodnocením míry deprese při použití obou nástrojů (DBI-II a BDI-FS), kde úplná shoda v hodnocení míry deprese je u 63,7% pacientů. Nástroje vykazují rozdílné hodnocení o jeden nebo dva stupně míry deprese ve 43, 3% (32,3% a 8,9%), přičemž BDI-FS má celkově tendenci hodnotit depresi jako nižší než BDI-II.

To naznačuje vysokou reliabilitu obou nástrojů a jejich zaměnitelnost při použití ke skríninku depresese v rámci zkoumaného vzorku neurologických pacientů.

V H1 této práce je za pomoci metody analýzy variace (ANOVA) zkoumán vztah mezi demografickými (věk, pohlaví, sociální status, délka vzdělání, typ vzdělání, práceschopnost) a klinickými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MKN-10) proměnnými a měřeným skóre deprese. Na rozdíl od Beckovy studie a souhrnné studie provedené Wangem a Gorensteinem, které obě nenalezly žádný vztah mezi těmito prediktory a celkovým skórem měřeným oběma nástroji (BDI-II a BDI-FS), v našem vzorku neurologických pacientů byl zjištěn významný statistický podíl těchto prediktorů na

celkové skóre měřené deprese a to s výjimkou položky diagnóza dle MKN-10 měřené za pomoci BDI-FS, která nemá vliv na celkové skóre měřené deprese. To vyplývá z konstruktu BDI-FS, kde je vyloučen somatický faktor z důvodu vyloučení falešně pozitivních výsledků, který může být naměřen v důsledku onemocnění pacienta. (Beck, 1997).

Platnost H1 je podpořena výsledky H6 a H7, které za použití standardního Chí-kvadrátu zkoumají rozdíl mezi skupinou pacientů dle DSM-IV podle cut-off skóre (17 pro BDI-II respektivě 4 pro BDI-FS) v rámci demografických a klinických proměnných. Naměřené hodnoty v těchto položkách prakticky kopírují výsledky naměřené v H1, což prokazuje vliv těchto prediktorů na velikost měřené deprese u námi sledovaného vzorku neurologických pacientů.

Při hodnocení celkového skóru pacientů může dojít z důvodů nevhodně zvolené hodnoty cut-off skóre k falešně negativním výsledkům při jeho vyhodnocení. Proto je doporučeno při hodnocení nástroje přistupovat k měření podle položky (IRT). Jednou z důležitých položek, která může predikovat přítomnost deprese je položka 9 sebevražedné myšlenky a přání. H3 prokázala, že u našeho vzorku neurologických pacientů je skór v této položce ovlivněn jak demografickými proměnnými (pohlaví, sociální status, práceschopnost), tak i klinickými proměnnými (délka onemocnění, IQ a diagnóza dle MNK-10), jedinými dvěma proměnnými, které nemají vliv na naměřenou hodnotu v položce 9, jsou délka a dosažené vzdělání a věk.

V H4 a H5 jsme se věnovali explorační faktorové analýze dvou a třífaktorového řešení BDI-II a na základě výsledku by bylo vhodné provést konfirmační faktorovou analýzu.

Pro ověření kriteriální validity výsledků šetření byla data získaná pomocí BDI-II a BDI-FS porovnána s daty získanými u stejného vzorku pacientů za pomoci Eysenckova osobnostního dotazníku pro dospělé zkrácené verze (EPQ/R) H9. Za použití Spearmanova korelačního koeficientu byla vypočítána korelace mezi jednotlivými nástroji a jejich částmi. Pro škálu Extraverze z EPQ/R bylo prokázáno, že čím nižší je míra extraverze (nižší sociální interakce a sociabilita), tím vyšší je naměřené skóre u obou nástrojů BDI a čím

vyšší je míra neuroticismu (negativní vliv na prožívání negativních emocí, tím vyšší je naměřené skóre u obou nástrojů BDI. Dále bylo vypočítáno pomocí koeficientu determinace, že škály Extraverze a Neuroticismu EPQ/Ra proměnné věk, pohlaví a délka potíží v letech mohou predikovat ze 46,5% depresi měřenou pomocí BDI-II, respektive predikovat ze 35,8% depresi měřenou pomocí BDI-FS.

3.6 PŘEDCHOZÍ STUDIE

Od prvního vydání nástroje Beckem (1961), bylo publikováno přes 7000 článků a studií zabývajících se nástroji BDI. V roce 2013 vydali Wang a Gorenstein svoji analýzu BDI, v níž vybrali 70 studií relevantních k posouzení BDI jako nástroje ke skríninku deprese. K porovnání výsledků byly vybrány studie, které pracují s podobným vzorkem pacientů a na základě kterých je možno relevantně posoudit výsledky analýzy.

BDI-II

Findler et. al. 2001 se ve studii: Realibilita a platnost SF-36 dotazníku zdraví u jedinců s traumatickým poraněním mozku zaměřuje na validitu dotazníku SF-36 u jedinců s traumatickým poraněním mozku. V rámci studie byly porovnávány výsledky SF-36 s dalšími nástroji na měření deprese. Jedním z posuzovaných nástrojů byl také BDI-II, který prokázal relativně nízké zatížení při diferenciaci mezi rozdílnými skupinami pacientů s traumatickým poraněním mozku.
Při porovnání publikovaných výsledků (n=228, alfa=neuvedeno, m= 9, 7, SD=8,1) s námi naměřenými výsledky (n=1621, alfa= 0,91, m=14,21, SD=9,94), bylo zjištěno, že pacienti s traumatickým poranění mozku v této studii měli tendenci vykazovat nižší míru deprese měřené BDI-II než neurologičtí pacienti.

Kanner et. al. 2010, ve studii: Úzkostné poruchy, subsyndromické depresivní epizody a závažné depresivní epizody: jejich různý dopad na kvalitu života pacientů s epilepsií, použil BDI-II jako jeden z nástrojů pro měření deprese u zkoumané populace ambulantních pacientů s epilepsií. Jím naměřené výsledky pro BDI-II (n=193,

alfa=neuvedeno, m= 10, 6, SD=6,3). Tyto výsledky při porovnání s námi uvedeným vzorkem neurologických pacientů (n=1621, alfa= 0,91, m=14,21, SD=9,94), naznačují, že ambulantní vzorek epileptických pacientů uvedených v Kannerově studii vykazuje nižší průměrnou míru deprese než vzorek neurologických pacientů v našem souboru.

V Ramplingově et. al. 2012 studii: Skrínink deprese na klinikách epilepsie, porovnání tradičních a vizuálně analogových metod, porovnává dva nespecifické a jeden specifický nástroj na měření deprese u vzorku ambulantních pacientů s epilepsií. Tato metoda prokázala BDI-II jako realibilní nástroj pro měření deprese u klinického vzorku epileptiků. Tato studie prokazuje vysokou vnitřní konzistenci (alfa= 0,94), což koresponduje s vnitřní konzistencí naměřenou u neurologických pacientů (n=0,91) v našem vzorku.

Turner-Stokes et. al. 2005ve studii Kruhový nástroj na měření intenzity deprese (DISCs): první hodnocení jednoduchého nástroje na měření deprese spojené s poraněním mozku, použil BDI-II k verifikaci použitelnosti nástroje DISCs u populace pacientů s poraněním mozku. Při porovnání výsledků dosažených pacienty s poraněním mozku (n =72, alfa=0,94, prům. skóre= 13,4, SD=12,9) a naším vzorkem neurologických pacientů (n=1621, alfa= 0,91, m=14,21, SD=9,94) byla potvrzena vysoká vnitřní konzistence BDI-II, neurologický vzorek pacientů průměrně vykazoval vyšší míru deprese měřenou podle BDI-II

Homaifar et.al. 2009 ve studii: Sensitivita a specifičnost BDI-II u osob s traumatickým poraněním mozku, zkoumal BDI-II jako nástroj pro měření deprese u pacientů s traumatickým poraněním mozku. V této studii bylo BDI-II verifikováno jak vhodný nástroj k preliminárnímu měření deprese u pacientů s traumatickým poraněním mozku s doporučením použít jako cut-off skóre 19 pro pacienty s mírnou formou poranění mozku a 35 pro pacienty s těžkým poraněním mozku. U vzorku pacientů s traumatickým poraněním mozku (n=52, alfa=neměřeno, m= 25, SD=14,6), byla hodnota celkového skóre BDI-II výrazně vyšší, než u našeho vzorku neurologických pacientů (n=1621, alfa= 0,91, m=14,21, SD=9,94).

BDI-FS

Poole et. al. 2009: BDI-FS jako nástroj pro měření deprese u pacientů kliniky bolesti, porovnává BDI-FS a BDI-II jako nástroje k měření deprese u pacientů s chronickou bolestí za účelem stanovit optimální cut-off skóre pro tuto populaci v rámci BDI-FS. BDI-FS prokázalo dobrou shodu s měřením za pomoci BDI-II. Pro BDI-II bylo stanoveno lehce zvýšené cut-off skóre 22 pro pacienty s chronickou bolestí, tomu odpovídá cut-off skóre 5 pro BDI-FS. Data sebraná pro tuto studii (n=1227, alfa=0,84, m= 7,1, SD=4,3) při porovnání s námi provedenou studií (n=1621, alfa=0,84, m=4,21, SD=3,45)

prokázala vysokou vnitřní konzistenci položek BDI-FS. Při měření deprese vykázala populace pacientů s chronickou bolestí vyšší míru naměřené deprese než populace neurologických pacientů.

Steer et. al. 1999 ve studii: Použití BDI v primární péči pro skrínínk závažných depresivních poruch, zkoumal BDI-FS jako nástroj pro identifikaci závažné deprese v populaci pacientů primární péče. V rámci studie nebyla zaznamenána výrazná korelace s pohlavím, věkem, etnicitou a celkovým počtem diagnóz. Ze studie vyplývá, že cut-off skóre 4 je ideální hodnota a zajišťuje největší efektivitu a senzitivitu nástroje pro skrínink deprese u pacientů v primární péči. Tato studie (n=120, alfa=0,85, m= 2,2, SD=3,0) vzkazuje stejně jako naše práce vysokou vnitřní konzistenci BDI-FS, pacienti v primární péči dosáhli nižší naměřenou míru deprese než vzorek neurologických pacientů (n=1621, alfa=0,84, m=4,21, SD=3,45).

4. ZÁVĚR

Deprese je závažný psychycký stav, který každoročně postihuje celosvětově signifikantní skupinu populace a to jak v klinických, tak i neklinických podmínkách. Zejména u klinické populace může deprese negativně ovlivnit průběh a intenzitu onemocnění. Proto je kriticky důležité depresivní stavy včas identifikovat a takto postiženým pacientům poskytnout adekvátní pomoc. Jako ideální skríninková pomůcka se pro široké spektrum populace osvědčily sebehodnotící nástroje na měření deprese. Jedním z nich je BDI-II a jeho zkrácená verze BDI-FS. V této práci byly oba dva nástroje verifikovány jako na obsluhu a čas nenáročná pomůcka k měření deprese, což z nich dělá ideální pomůcku pro skrínink deprese v populaci neurologických pacientů. Jistým limitujícím faktorem pro použití nástroje BDI-FS je, že je zatížen licencí a jeho administrace podléhá zpoplatnění.

Závěry této bakalářské práce jsou jedinečné díky velikosti a šíři zkoumaného vzorku neurologických pacientů, který dovolil detailně prostudovat a posoudit BDI-II a BDI-FS jako účinný a jednoduše administrovatelný nástroj pro skrínink deprese v ošetřovatelství. Závěry této práce jsou platné pouze pro námi zkoumaný vzorek neurologických pacientů. Výsledky tohoto výzkumu mohou být použity jako základ a referenční materiál pro další výzkum v ošetřovatelství.

REFERENČNÍ SEZNAM

BECK, Aaron T., Robert A. STEER a Gregory K. BROWN. *BDI-II, Beck depression inventory: manual*. 2nd ed. Boston: Harcourt Brace, c1996. ISBN 0158018389.

BECK, AT, RA STEER a GK BROWN. *Manual for the Beck Depression Inventory-Fast Screen for medical patients*. 2000. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 2000. ISBN 9780158019420.

BECK, Aaron T., David GUTH, Robert A. STEER a Roberta BALL. Screening for major depression disorders in medical inpatients with the Beck Depression Inventory for Primary Care. *Behaviour Research and Therapy* [online]. 1997, **35**(8), 785-791 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1016/S0005-7967(97)00025-9. ISSN 00057967.

BECK, Aaron T., Robert A. STEER, Roberta BALL, Carman A. CIERVO a Mark KABAT. Use of the Beck Anxiety and Depression Inventories for Primary Care with Medical Outpatients. *Assessment* [online]. 2016, **4**(3), 211-219 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1177/107319119700400301. ISSN 1073-1911.

BECK, Aaron T., Robert A. STEER a Margery G. CARBIN. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review* [online]. 1988, **8**(1), 77-100 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1016/0272-7358(88)90050-5. ISSN 02727358.

BECK, Aaron T., Robert A. STEER, Roberta BALL a William F. RANIERI. Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in Psychiatric Outpatients: Twenty-five years of evaluation. *Journal of Personality Assessment* [online]. 1996, **67**(3), 588-597 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1207/s15327752jpa6703_13. ISSN 0022-3891

WANG, YP, C GORENSTEIN, Douglas M LEONARD a Aaron T BECK. Assessment of depression in medical patients: A systematic review of the utility of the Beck Depression Inventory-II. *Clinics*. 2013, **68**(9), 1274-1287. DOI: 10.6061/clinics/2013(09)15. ISSN 18075932.

WANG, Yuan-Pang, Clarice GORENSTEIN, Douglas M LEONARD a Aaron T BECK. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review.

Revista Brasileira de Psiquiatria. 2013, **35**(4), 416-431. DOI: 10.1590/1516-4446-2012-1048. ISSN 1516-4446.

TOBIAS, Kristen G., Jonathan LEHRFELD, Barry ROSENFELD, Hayley PESSIN a William BREITBART. Confirmatory factor analysis of the Beck Depression Inventory–II in patients with advanced cancer: A theory-driven approach. *Palliative and Supportive Care*. 2017, **15**(6), 704-709. DOI: 10.1017/S1478951517000724. ISSN 1478-9515.

VANHEULE, Stijn, Mattias DESMET, Hans GROENVYNCK, Yves ROSSEEL a Johnny FONTAINE. The Factor Structure of the Beck Depression Inventory–II: A theory-driven approach. *Assessment*. 2008, **15**(2), 177-187. DOI: 10.1177/1073191107311261. ISSN 1073-1911.

FINDLER, Marianne, Joshua CANTOR, Lisa HADDAD, Wayne GORDON a Teresa ASHMAN. The reliability and validity of the SF-36 health survey questionnaire for use with individuals with traumatic brain injury: A theory-driven approach. *Brain Injury*. 2008, **15**(8), 715-723. DOI: 10.1080/02699050010013941. ISSN 1362301X.

KANNER, Andres M., John J. BARRY, Frank GILLIAM, Bruce HERMANN a Kimford J. MEADOR. Anxiety disorders, subsyndromic depressive episodes, and major depressive episodes: Do they differ on their impact on the quality of life of patients with epilepsy?. *Epilepsia*. 2010, **51**(7), 1152-1158. DOI: 10.1111/j.1528-1167.2010.02582.x. ISSN 00139580.

RAMPLING, Jeremy, Alex J. MITCHELL, Tim VON OERTZEN, James DOCKER, Jemima JACKSON, Hannah COCK a Niruj AGRAWAL. Screening for depression in epilepsy clinics. A comparison of conventional and visual-analog methods: Do they differ on their impact on the quality of life of patients with epilepsy?. *Epilepsia*. 2012, **53**(10), 1713-1721. DOI: 10.1111/j.1528-1167.2012.03571.x. ISSN 00139580.

TURNER-STOKES, L, Alex J. MITCHELL, Tim VON OERTZEN, James DOCKER, Jemima JACKSON, Hannah COCK a Niruj AGRAWAL. The Depression Intensity Scale Circles (DISCs): a first evaluation of a simple assessment tool for depression in the context of brain injury. *Epilepsia*. 2005, **76**(9), 1273-1278. DOI: 10.1136/jnnp.2004.050096. ISSN 0022-3050.

HOMAIFAR, Beeta Y., Lisa A. BRENNER, Peter M. GUTIERREZ, Jeri F. HARWOOD, Caitlin THOMPSON, Christopher M. FILLEY, James P. KELLY a Lawrence E. ADLER. Sensitivity and Specificity of the Beck Depression Inventory-II in Persons With Traumatic Brain Injury: a first evaluation of a simple assessment tool for depression in the context of brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2009, **90**(4), 652-656. DOI: 10.1016/j.apmr.2008.10.028. ISSN 00039993.

POOLE, Helen, Ros BRAMWELL, Peter MURPHY, Jeri F. HARWOOD, Caitlin THOMPSON, Christopher M. FILLEY, James P. KELLY a Lawrence E. ADLER. The utility of the Beck Depression Inventory Fast Screen (BDI-FS) in a pain clinic population: a first evaluation of a simple assessment tool for depression in the context of brain injury. *European Journal of Pain*. 2009, **13**(8), 865-869. DOI: 10.1016/j.ejpain.2008.09.017. ISSN 10903801.

POOLE, Helen, Susie WHITE, Chantal BLAKE, Peter MURPHY a Ros BRAMWELL. Depression in Chronic Pain Patients: Prevalence and Measurement. *Pain Practice* [online]. 2009, **9**(3), 173-180 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1111/j.1533-2500.2009.00274.x. ISSN 15307085.

STEER, Robert A, Thomas A CAVALIERI, Douglas M LEONARD, Aaron T BECK, Caitlin THOMPSON, Christopher M. FILLEY, James P. KELLY a Lawrence E. ADLER. Use of the Beck depression inventory for primary care to screen for major depression disorders: a first evaluation of a simple assessment tool for depression in the context of brain injury. *General Hospital Psychiatry*. 1999, **21**(2), 106-111. DOI: 10.1016/S0163-8343(98)00070-X. ISSN 01638343.

KOJIMA, Masayo, Toshiaki A FURUKAWA, Hidekatsu TAKAHASHI, Makoto KAWAI, Teruo NAGAYA a Shinkan TOKUDOME. Cross-cultural validation of the Beck Depression Inventory-II in Japan. *Psychiatry Research* [online]. 2002, **110**(3), 291-299 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1016/S0165-1781(02)00106-3. ISSN 01651781.

WINTER, Lori B, Robert A STEER, Linda JONES-HICKS a Aaron T BECK. Screening for major depression disorders in adolescent medical outpatients with the Beck Depression Inventory for Primary Care: Twenty-five years of evaluation. *Journal of Adolescent Health* [online]. 1999, **24**(6), 389-394 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1016/S1054-139X(98)00135-9. ISSN 1054139X.

GUZE, SAMUEL B., Toshiaki A FURUKAWA, Hidekatsu TAKAHASHI, Makoto KAWAI, Teruo NAGAYA a Shinkan TOKUDOME. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (DSM-IV). *American Journal of Psychiatry* [online]. 1995, **152**(8), 1228-1228 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1176/ajp.152.8.1228. ISSN 0002-953X.

MEIER, Scott T. *Incorporating progress monitoring and outcome assessment into counseling and psychotherapy: a primer*. New York: Oxford University Press, [2015]. ISBN 978-0-19-935667-6.

FORREST, Sarah, Christopher Alan LEWIS, Mark SHEVLIN a Aaron T BECK. Examining the factor structure and differential functioning of the Eysenck personality questionnaire revised - abbreviated: Twenty-five years of evaluation. *Personality and*

Individual Differences [online]. 2000, **29**(3), 579-588 [cit. 2019-04-22]. DOI: 10.1016/S0191-8869(99)00220-2. ISSN 01918869.

SEZNAM ZKRATEK

BDI	Beck Depression Inventory
BDI-FS	Beck Depression Inventory-Fast Screen
FNKV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
DSM-IV	American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders—Fourth Edition
Et.al.	a kolektiv
DSM-III	American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders— Third Edition
SCID	Structured Clinical Interview for DSM-III-R
IRT	teorie odpovědi na položku
SD	standardní odchylka
n	počet
MDD	závažná depresivní porucha
m	průměrné skóre
kol	kolektiv
HDS	Hospital Anxiety and Depression Scale
ISI	Web of Sciences
k	velikost vzorku

alfa	Crombachova alfa
p	p-hodnota
f	f-hodnota
r	koeficient determinace
CTT	klasická testovací teorie
C	cíl
H	hypotéza
MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. Revize
3. LF UK	3. lékařská fakulta University Karlovy
WAIS-III	Wechslerova inteligenční škála pro dospělé
EPQ/R	Eysenckův osobnostní dotazník pro dospělé zkrácená verze
P	psychotismus
E	škála Extraverze
N	škála Neuroticismus
L	škála Lži
Dg	diagnóza
ID	invalidní důchod
MD	mateřská dovolená
N	nezaměstnaný
P	pracující
PN	pracovní neschopnost
S	student
SD	starobní důchod
ZŠ	základní škola

SŠ	střední škola
VŠ	vysoká škola
VY	vyučen
S	svobodný/á
Ž/VD	ženatý/vdaná
R	rozvedený/á
VD	vdovec/vdova
Tab	tabulka
CNS	centrální nervový systém
M	muž
Ž	žena
df	diference

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Doporučené BDI-II cut-off skóre.....38

Tabulka 2. Doporučené BDI-FS cut-off skóre.....39

Tabulka 3. Klíč k vyhodnocení EPQ/R zkrácená verze.....40

Tabulka 4. Kategoriální data.....41

Tabulka 5. Rozdělení podle pohlaví.....41

Tabulka 6. Rozdělení podle sociálního statutu.....42

Tabulka 7. Rozdělení podle dosaženého vzdělání.....42

Tabulka 8. Rozdělení podle zaměstnání.....43

Tabulka 9. Rozdělení podle diagnostických okruhů podle MNK-10.....44

Tabulka 10. Kvantitativní data.....45

Tabulka 11. Crombachova alfa vnitřní konzistence nástrojů

a korelace položek vůči celku.....48

Tabulka 12. Hodnota Spearmanova koeficientu test-retest.....49

Tabulka 13. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle pohlaví.....49

Tabulka 14. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty).....49

Tabulka 15. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle sociálního statutu.....50

Tabulka 16. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty).....50

Tabulka 17. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle vzdělání.....52

Tabulka 18. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty).....52

Tabulka 19. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle zaměstnání.....53

Tabulka 20. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty).....53

Tabulka 21. Průměrné skóre BDI-II a BDI-FS podle diagnostického okruhu.....56

Tabulka 22. Testy rozdílů (F-testy, p hodnoty).....56

Tabulka 23. Korelace mezi věkem a skóre BDI-II a BDI-FS.....57

Tabulka 24. Korelace mezi délkou vzdělání a skóre BDI-II a BDI-FS.....58

Tabulka 25. Korelace mezi délkou potíží v letech a skóre BDI-II a BDI-FS.....58

Tabulka 26. Korelace mezi celkovým IQ pacienta a skóre BDI-II a BDI-FS.....59

Tabulka 27. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle pohlaví.....60

Tabulka 28. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a pohlavím.....61

Tabulka 29. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle dosaženého vzdělání.....61

Tabulka 30. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním
a dosaženým vzděláním.....62

Tabulka 31. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle sociálního statutu.....62

Tabulka 32. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním
a sociálním statusem.....63

Tabulka 33. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání podle zaměstnání.....64

Tabulka 34. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a zaměstnáním.....65

Tabulka 35. Rozdělení sebevražedné myšlenky nebo přání
podle diagnostického okruhu.....67

Tabulka 36. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním
podle diagnostického okruhu.....67

Tabulka 37. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle věku.....68

Tabulka 38. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a věkem.....69

Tabulka 39. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle délky potíží v letech.....69

Tabulka 40. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním

a délkou potíží v letech.....70

Tabulka 41. Sebevražedné myšlenky nebo přání podle IQ.....70

Tabulka 42. Vztah mezi sebevražednými myšlenkami nebo přáním a IQ pacienta.....70

Tabulka 43. Dvoufaktorový model.....73

Tabulka 44.....73

Tabulka 45. Trojfaktorový model.....75

Tabulka 46.....75

Tabulka 47. Faktorová analýza metaanalýza jako příklady 2-3-4 faktorového řešení....76

Tabulka 48. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii pohlaví.....77

Tabulka 49. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17

a nižším než 17 podle pohlaví.....77

Tabulka 50. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii vzdělání.....78

Tabulka 51. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17

a nižším než 17 podle vzdělání.....78

Tabulka 52. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii sociální status.....79

Tabulka 53. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17

. a nižším než 17 podle sociálního statutu.....79

Tabulka 54. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii zaměstnání.....80

Tabulka 55. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17
a nižším než 17 podle zaměstnání.....80

Tabulka 56. BDI-II nižší a vyšší než 17 v kategorii diagnostický okruh.....81

Tabulka 57. Vztah mezi pacienty s BDI-II vyšším než 17 a nižším než 17 podle
diagnostického okruhu.....82

Tabulka 58. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii pohlaví.....83

Tabulka 59. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4
a nižším než 4 podle pohlaví.....83

Tabulka 60. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii vzdělání.....84

Tabulka 61. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4
a nižším než 4 podle vzdělání.....84

Tabulka 62. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii sociální status.....85

Tabulka 63. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4
a nižším než 4 podle sociálního statutu.....85

Tabulka 64. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii zaměstnání.....86

Tabulka 65. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4
a nižším než 4 podle zaměstnání.....86

Tabulka 66. BDI-FS nižší a vyšší než 4 v kategorii diagnostický okruh.....87

Tabulka 67. Vztah mezi pacienty s BDI-FS vyšším než 4 a nižším než 4 podle
diagnostického okruhu.....88

Tabulka 68. BDI-II X BDI-FS.....89

Tabulka 69. Vztah mezi BDI-II X BDI-FS.....89

Tabulka 70. Korelační matice proměnných.....91

Tabulka 71. Koeficient determinace prediktorů deprese pro BDI-II.....93

Tabulka 72. Koeficient determinace prediktorů deprese pro BDI-FS.....94

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Rozdělení pacientů podle vypočítané míry deprese pro BDI-II a BDI-FS...46

Graf 2. Graf lineární regrese vztahu mezi BDI-II a BDI-FS.....59

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Souhlas náměstkyně pro ošetřovatelskou péči FNKV

PŘÍLOHY

Příloha 1: Souhlas náměstkyně pro ošetřovatelskou péči FNKV

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
Náměstkyně pro ošetřovatelskou péči a řízení kvality zdravotní péče
Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, telefon: 267 162 207, fax: 267 163 158 IČO: 00064173

V Praze dne: 16.11.2017
Vyřizuje: Petra Kučerová

Vážený pan
Ondřej Hess
Podbělohorská 2887/55
150 00 Praha 5

Věc: **Žádost o možnost zpracování dat**

Vážený pane Hessi,

k Vaší žádosti o souhlasné stanovisko k možnosti zpracování dat v rámci bakalářské práce na téma „Skríninková identifikace rizika deprese v ošetřovatelství u neurologických pacientů" sděluji, že se Vaší žádosti vyhovuje za předpokladu dodržení zákona č. 101/2000Sb. O ochraně osobních údajů.

S pozdravem

PhDr. Libuše Gavlasová, MBA
náměstkyně pro ošetřovatelskou péči a
řízení kvality zdravotní péče