

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Daniela Štolfová

Testy hodnotící kognitivní funkce a demenci

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Bc. Pavla Kudlová, PhD.

Olomouc 2012

ANOTACE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název práce:

Testy hodnotící kognitivní funkce a demenci

Název práce v AJ:

Tests assessing cognitive functions and dementia

Datum zadání: 2012-01-19

Datum odevzdání: 2012-04-27

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Štolfová Daniela

Vedoucí práce: Mgr. et Bc. Pavla Kudlová, PhD.

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Tato přehledová bakalářská práce prezentuje poznatky o testech hodnotících kognitivní funkce a demenci publikované v českých a slovenských periodických, případně ve sbornících z konferencí. Jejím obsahem je předložení informací z dohledaných odborných plnotextů, které jsou uspořádány podle cílů práce do jednotlivých podkapitol. Poskytuje informace o definici, příčinách a výskytu kognitivních poruch a demence v České republice, o hodnotících a měřících technikách, které se využívají k hodnocení mentálního stavu a funkčního postižení. Zabývá se zjištěním, jak jsou hodnotící a měřící techniky využívány v ošetřovatelské praxi.

Abstrakt v AJ:

This thesis presents an overview of the findings based on tests evaluating cognitive functions and dementia published in Czech and Slovak journals or conference proceedings. Its content is the presentation of information from fulltext sources which are arranged into subchapters in accordance with the particular objectives of this work. It provides information on the definition, causes and incidence of cognitive impairment and dementia in the Czech Republic, and on the evaluation and measurement techniques that are used to assess mental status and functional disability. It deals with the findings on the way these evaluation and measurement techniques are used in nursing practice.

Klíčová slova v ČJ:

kognitivní funkce, demence, kognitivní porucha, měřicí nástroje, škály, měřicí techniky, ošetrovatelský proces, ošetrovatelská praxe, definice, příčina, prevalence

Klíčová slova v AJ:

cognitive function, dementia, cognitive impairment, measuring tools, scales, measuring techniques, nursing care, nursing practice, definition, cause, prevalence

Rozsah: 40 s., 12 příl.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, pod vedením vedoucího práce a s použitím zdrojů uvedených v seznamu citované literatury.

Olomouc 27. dubna 2012

podpis

Tímto bych chtěla poděkovat Mgr. et Bc. Pavle Kudlové, PhD., za odborné vedení a cenné rady při tvorbě této bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD	7
1 DEFINICE, PŘÍČINY KOGNITIVNÍCH PORUCH A DEMENCE, VÝSKYT KOGNITIVNÍCH PORUCH A DEMENCE V ČESKÉ REPUBLICCE	10
1.1 Definice kognitivních poruch a demence.....	10
1.2 Příčiny kognitivních poruch a demence.....	16
1.3 Výskyt kognitivních poruch a demence v České republice	18
2 HODNOTÍCÍ A MĚŘÍCÍ TECHNIKY PRO POSUZOVÁNÍ MENTÁLNÍHO STAVU A FUNKČNÍHO POSTIŽENÍ	20
2.1 Charakteristika hodnotících a měřících technik.....	22
2.1.1 Testy hodnotící kognitivní funkce	22
2.1.2 Testy hodnotící behaviorální a psychologické symptomy demence	26
2.1.3 Testy hodnotící aktivity denního života.....	27
2.1.4 Testy hodnotící bolest u pacientů s demencí	29
2.1.5 Testy hodnotící delirium.....	30
3 VYUŽITÍ HODNOTÍCÍCH A MĚŘÍCÍCH TECHNIK URČENÝCH K HODNOCENÍ MENTÁLNÍHO STAVU A FUNKČNÍHO POSTIŽENÍ V OŠETŘOVATELSKÉ PRAXI	32
3.1 Význam hodnotících škál v ošetrovatelském procesu	32
3.2 Vybrané měřící nástroje pro posuzování mentálního stavu a funkčního postižení v ošetrovatelské praxi.....	34
ZÁVĚR	36
BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE.....	41
SEZNAM ZKRATEK	47
SEZNAM PŘÍLOH.....	48
PŘÍLOHY	49

ÚVOD

Zkoumaný problém:

Jaké byly publikovány poznatky o testech hodnotících kognitivní funkce a demenci v českých a slovenských periodických, případně sbornících z konferencí?

Pro účely přehledové bakalářské práce byly formulovány tyto cíle:

Cíl 1. Předložit současné poznatky o definici, příčinách, výskytu kognitivních poruch a demence v České republice publikované v českém a slovenském jazyce

Cíl 2. Předložit současné poznatky o hodnotících a měřících technikách, které se využívají k hodnocení mentálního stavu a funkčního postižení publikované v českém a slovenském jazyce

Cíl 3. Předložit dohledané poznatky o využití měřících technik k hodnocení mentálního stavu a funkčního postižení v ošetrovatelské praxi v České republice a na Slovensku publikované v českých a slovenských periodických a sbornících

Jako vstupní studijní literatura byly prostudovány tyto tituly:

BÓRIKOVÁ, I., FÚROVÁ, A., a kol. *Ošetrovatel'stvo vo vnútornej lekárskej praxi*. 1. vyd. Martin: Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta, 2003. 261 s. ISBN 80-88866-28-6.

JIRÁK, R., HOLMEROVÁ, I., BORZOVÁ, C., a kol. *Demence a jiné poruchy paměti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 176 s. ISBN 978-80-247-2454-6.

KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., ZAVÁZALOVÁ, H., HOLMEROVÁ, I., WEBER, P., a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.

PIDRMAN, V. *Demence*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 184 s. ISBN 978-80-247-1490-5.

SCHULER, M., OSTER, P. *Geriatricie od A do Z pro sestry*. 1. české vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 336 s. ISBN 978-80-247-3013-4.

STAŇKOVÁ, M. *České ošetrovatelství 6. Hodnotící a měřící techniky v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 55 s. ISBN 80-7013-323-6.

VENGLÁŘOVÁ, M. *Problematické situace v péči o seniory*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 96 s. ISBN 978-80-247-2170-5.

Popis vyhledávací strategie:

K vyhledávání odborných, relevantních článků v podobě plnotextů byly použity:

- a) databáze BMČ (Bibliographia Medica Českoslovac)
- b) vyhledávač Google.cz
- c) vyhledávač Google Scholar
- d) časopisecké zdroje:
 - Česká geriatrická revue ISSN: 1214-0732
 - Česká a slovenská psychiatrie ISSN: 1212-0383
 - Interní medicína pro praxi ISSN: 1212-7299
 - Kontakt ISSN: 1212-4117
 - Medicína pro praxi ISSN: 1214-8687
 - Neurologie pro praxi ISSN: 1213-1814
 - Ošetrovatelství a porodní asistence ISSN: 1804-2740
 - Practicus, časopis SVL ČLS JEP ISSN: 1213-8711
 - Profese on-line ISSN: 1803-4330
 - Psychiatria pre prax ISSN: 1335-9584
 - Via practica ISSN: 1336-4790
- e) Sborníky:
 - Ošetrovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech ISBN: 978-80-7368-230-9
 - Ošetrovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech II. ISBN: 978-80-7368-499-0
 - Cesta k modernímu ošetrovatelství XII. ISBN: 970-80-87347-03-4

- Cesta k profesionálnímu ošetrovatelství III. ISBN: 978-80-7248-470-6
- Cesta k profesionálnímu ošetrovatelství V. ISBN: 978-80-7248-607-6
- MOLISA 6 Medicínsko- ošetrovateľské listy Šariša ISBN: 978-80-555-0048-5
- MOLISA 7 Medicínsko- ošetrovateľské listy Šariša ISBN: 978-80-555-0233-5
- Ošetrovateľstvo, teória, výskum a vzdelávanie ISBN:978-80-88866-43-5
- Trendy v ošetrovatelství III. ISBN: 80-7042-351-X
- VI. Mezinárodní konference všeobecných sester a pracovníků vzdělávajících nelékařská zdravotnická povolání ISBN: 978-80-7399-196-8

Klíčová slova:

kognitivní funkce, demence, kognitivní porucha, měřicí nástroje, škály, měřicí techniky, ošetrovateľský proces, ošetrovateľská praxe, definice, příčina, prevalence

Vyhledávací období: 2001- 2011

Zvolený jazyk: český a slovenský

Vyhledávání odborných textů pomocí zadaných klíčových slov proběhlo od listopadu 2011 do února 2012. V Bibliographia Medica Čechoslovaca se po zadání klíčových slov nacházelo 1450 záznamů. Klíčová slova byla dále zadána ve vyhledávacích Google.cz a Google scholar. 2600 záznamů se nacházelo ve vyhledávací Google.cz a 166 záznamů v Google scholar. Výsledkem rešerše bylo 54 plnotextů. 35 článků v českém jazyce a 19 článků ve slovenském jazyce.

Zdroje, které nevyhovovaly daným kritériím, nebyly pro zpracování bakalářské práce použity.

1 DEFINICE, PŘÍČINY KOGNITIVNÍCH PORUCH A DEMENCE, VÝSKYT KOGNITIVNÍCH PORUCH A DEMENCE V ČESKÉ REPUBLICCE

K tvorbě této kapitoly bylo použito 22 odborných článků. Tyto odborné články se zabývaly problematikou demencí a kognitivních poruch. V České republice se definicí, příčinami a výskytem těchto poruch zabývají Holmerová, Jirák, Pidrman, Topinková a další. Na Slovensku pak Hanisková a Kurča. Holmerová je také spoluzakladatelkou České alzheimerovské společnosti, která pomáhá pacientům v různých stádiích demence (Holmerová et al., 2010, s. 139). Krombholz (2011, s. 196) syndrom demence popisuje jako tichou epidemii. Holmerová et al. (2010, s. 139) informují, že 21. století bude stoletím neurodegenerativních onemocnění, hlavně Alzheimerovy nemoci. Pidrman uvádí, že narůstá počet starších osob nad šedesát let, jenž jsou nejvíce demencemi ohroženi (Pidrman, 2003, s. 5). Hort et al. (2005, s. 324) uvádějí demence jako nejčastější onemocnění v Evropské unii. Topinková et al. uvedli, že problémem naší republiky je včasná diagnostika demencí, kdy až u 70 % lidí trpících demencí není tato choroba rozpoznána, protože lékaři dobře neznají projevy této choroby a postupy při její diagnostice (Topinková et al., 2002, s. 2).

1.1 Definice kognitivních poruch a demence

Topinková et al. (2001, s. 2) kognitivní poruchu definují jako: „*škálu projevů postižení vyšších korových funkcí: paměť, všeobecné zpracování informací, chápání souvislostí, abstraktní a logické myšlení a uvažování, řešení problémů, schopnost učení, rozhodování, plánování a organizování činností, motivace, poznávání, používání předmětů a orientace v prostoru a čase*“. Dále uvádějí, že postižení se může týkat i korových činností, jako je například dysgrafie, dyskalkulie, dyslexie a fatická porucha (Topinková et al., 2002, s. 2).

V současné době se hodně diskutuje o mírné kognitivní poruše. Jde o nově diagnostikovanou klinickou jednotku, která nedosahuje hloubky ani intenzity demence

(Topinková et al., 2002, s. 3). Jedná se o poruchu, která se nalézá mezi normou a kognitivní poruchou (Krombholz, 2011, s. 196). Konrád uvádí, že u pacientů s mírnou kognitivní poruchou dochází ke změnám, kterých si všímají osoby v okolí a kteří mají sníženou schopnost zvládat aktivity denního života (Konrád, 2005, s. 230). Ambler se zmiňuje o této poruše jako o mírném kognitivním deficitu, kde je problémem pouze porušená paměť, ale nejsou ovlivněny běžné aktivity (Ambler, 2009, s. 183). Topinková et al. (2002, s. 3) se zmiňují o vysokém procentu pacientů s mírnou kognitivní poruchou, u kterých se během několika let z této poruchy rozvine demence, hovoří o 50 až 80 % nemocných. Kurča uvádí, že u 44 % nemocných tato porucha během tří let progredovala do Alzheimerovy demence (Kurča, 2004, s. 7). Holmerová et al. (2010, s. 141) vysvětlují, že mírná kognitivní porucha je stav, který nás upozorňuje na možnost vzniku demence. Vyskytuje se porucha paměti, která ještě neodpovídá demenci, všímá si jí jak samotný člověk, tak i jeho okolí, ještě ho neomezuje v soběstačnosti, ale určitým způsobem vadí. Mírná kognitivní porucha není považována za onemocnění, ale je to rizikový faktor vzniku demence. Goldemund a Telecká se zmiňují o častém výskytu kognitivních poruch u pacientů s cévním onemocněním mozku, které negativně působí na kvalitu života. Dle jejich názoru jsou tyto poruchy často nerozpoznány a neléčeny (Goldemund, Telecká, 2008, s. 121).

U normálního stárnutí se setkáváme s pojmem benigní zapominání. Jedná se o poruchu, kdy si člověk nemůže vzpomenout na nějakou událost nebo jméno a tato událost se později nečekaně vybaví (Ambler, 2009, s. 183). Konrád ji označuje jako benigní stařecká zapomnětlivost, kdy je porušena jen některá složka paměti, hlavně vstřípivost. Výbavnost a ostatní kognitivní funkce jsou zachovány (Konrád, 2005, s. 229). Topinková et al. (2002, s. 3) ji nazývají jako benigní poruchu paměti, kdy je mírně porušena výbavnost získané informace. Tato porucha přechází do demence v 1 až 2 % ročně. Mezi kognitivní poruchy patří také delirium, dříve označované jako akutní stav zmatenosti. Projevuje se akutní změnou psychického stavu, kvalitativní poruchou vědomí a chování s kolísavým průběhem (Ambler, 2009, s. 183).

Topinková et al. (2002, s. 3) uvádí, že od demence se odlišuje rychlým nástupem během hodin, kolísáním kognitivní poruchy během dne. Ambler popisuje, že delirium se projevuje jako dezorientace v čase, místě, nemocný je zmatený, neklidný, má poruchu spánku a poruchu percepce, nejčastěji zrakové halucinace. Delirium se projevuje hlavně v noci, přes den mají nemocní vědomí jasné, v noci dochází ke zhoršení. Delirium je syndrom a má dva typy, typ hypoaktivní a hyperaktivní. U hypoaktivního typu deliria je psychomotorická aktivita zpomalená, je snížena bdělost. Hyperaktivní typ se projevuje agitovaností, zvýšenou bdělostí a halucinacemi. Nejčastěji se delirium projevuje jako smíšená forma obou typů (Ambler, 2009, s. 183). Franková se podrobněji zabývá projevy deliria. U hyperaktivního typu uvádí jako projev manipulaci s prádlem, kdy ho nemocný přerovnává. Dále si vytrhává katetry, brání se vyšetření, ošetření. Autorka také uvádí, že u starších nemocných je delirium mnohdy nediagnostikováno, často se přehlédne hypoaktivní forma nebo se zaměňuje za demenci (Franková, 2007, s. 56).

Mezi nejzávažnější kognitivní poruchu patří demence (Topinková et al., 2002, s. 3). Syndrom demence vzniká z důvodu chronického nebo progresivního onemocnění mozku a jsou porušeny vyšší korové funkce (Ressner, 2004, s. 11). Kučerová uvádí definici demence dle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí: „*Demence je syndrom způsobený chorobou mozku obvykle chronické nebo progresivní povahy, kde dochází k narušení vyšších nervových kortikálních funkcí, k nimž patří paměť, myšlení, orientace, chápání, počítání, schopnost učení, jazyk a úsudek*“ (Kučerová, 2007, s. 35). Hanisková demenci popisuje jako syndrom, u kterého dochází k rozvoji kognitivních poruch (Hanisková, 2006, s. 333). Hort et al. (2005, s. 324) popisuje demenci podle IV. verze Diagnostického a statistického manuálu mentálních poruch. O demenci hovoří jako o syndromu, kdy je hlavním příznakem porucha paměti a zároveň je přítomna porucha alespoň jedné kognitivní funkce. Rektorová ji popisuje jako získanou a postupující globální poruchu kognitivních funkcí, kdy není přítomna porucha vědomí, ale může se u ní projevit delirium a kóma (Rektorová, 2002, s. 260). Ambler demenci popisuje jako porušenou paměť, intelekt a osobnost, kdy jsou narušené denní aktivity a není přítomna porucha vědomí (Ambler, 2009, s. 183).

Rektorová a Ressler uvádí, že stanovení diagnózy demence se nejčastěji řídí kritérii, které jsou uvedeny v DSM – IV (*Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch – IV. verze*) (Rektorová, 2002, s. 260; Ressler, 2004, s. 11). Ressler také uvádí, že diagnostika se provádí i podle kritérií MKN -10 (*Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize*). U obou je hlavním příznakem porušená paměť, ale podle MKN – 10 musí porucha trvat minimálně 6 měsíců (Ressler, 2004, s. 11). Holmerová et al. demenci popisují jako syndrom, který vzniká jako důsledek neurodegenerativních a vaskulárních změn. Zmiňují se o toxických demencích nebo o demencích jako následku poranění mozku. Jmenuje také málo známou demenci, vznikající u dětí, které jsou razantně léčeny cytostatiky (Holmerová et al., 2010, s. 140).

Demence lze rozdělit do dvou skupin, na skupinu demencí neurodegenerativních a cévně podmíněných. Tyto skupiny se mohou prolínat a hovoříme pak o smíšené demenci (Krombholz, 2011, s. 196). Rektorová demence rozděluje do čtyř skupin na primární degenerativní demence, vaskulární demence, sekundární demence a demence ostatní (Rektorová, 2002, s. 262). Pidrman popisuje demence atroficko – degenerativní, vaskulární a sekundární demence (Pidrman, 2003, s. 5). Nejčastější demencí je Alzheimerova choroba (Holmerová et al., 2010, s. 139; Krombholz, 2011, s. 197; Ressler, 2004, s. 11). Druhou nejčastější demencí je demence vaskulární (Línek, 2003, s. 13; Pidrman, 2003, s. 5). Krombholz tuto demenci řadí na druhé až třetí místo (Krombholz, 2011, s. 199).

Příznaky demence Klán, Holmerová et al. rozdělují do tří skupin, první skupinu tvoří kognitivní poruchy, druhou poruchy chování a třetí skupinu tvoří funkční omezení při běžných činnostech (Holmerová et al., 2010, s. 140—141; Klán, 2011, s. 18). Z kognitivních funkcí je postižena paměť, dále například učení, orientace, řeč, projeví se neschopnost vykonávat účelné pohyby (Klán, 2011, s. 18). Holmerová et al. (2010, s. 140—141) uvádí, že u Alzheimerovy choroby je paměť postižena v oblasti vstřípivosti a u vaskulární demence v oblasti výbavnosti. Výskyt apatie tvoří největší část v oblasti poruch chování, dále je to agresivita, agitace a deprese. Ve třetí skupině příznaků demence autoři popisují, že nejdříve jsou postiženy instrumentální aktivity denního života a až později je porušena základní sebeobsluha.

Holmerová et al. se dále zmiňují, že Alzheimerova choroba byla před dvaceti lety považována za vzácné onemocnění, v posledních letech představuje největší hrozbu (Holmerová et al., 2010, s. 139). Pidrman uvádí, že tato demence se vyvíjí pomalu a postupně se zhoršuje (Pidrman, 2003, s. 6). Krombholz objasňuje, že hlavním příznakem je porušená paměť a postupně se přidávají další příznaky. Záleží na tom, která mozková hemisféra je více postižená. Pokud je více postižena dominantní hemisféra, hlavním příznakem je postižení řeči, u postižení nedominantní hemisféry nemocní více bloudí, nejsou schopni se orientovat v prostoru, pojmenovat osoby (Krombholz, 2011, s. 197). Pidrman dále informuje, že se u nemocných ztrácí základní pravidla etiky a estetiky. Jsou podezíraví, dochází k narušení vztahů. Postiženy jsou i emoce, přechodně se vyskytují bludy, halucinace či paranoidní syndromy (Pidrman, 2003, s. 6). Ressler a Pidrman uvádí příznaky Alzheimerovy demence v souboru „ABC“, kdy „A“ představuje aktivity denního života, „B“ behaviorální změny a „C“ kognitivní poruchy (Pidrman, 2003, s. 7; Ressler, 2004, s. 12). Pidrman interpretuje toto dělení jako přehlednou skupinu příznaků a současně zdůrazňuje, že toto dělení je vhodné i pro hodnocení průběhu léčby (Pidrman, 2003, s. 7).

Alzheimerova demence probíhá v pěti stádiích. V konečném stádiu je nemocný plně odkázán na péči druhé osoby, je ležící, inkontinentní, emočně oploštělý, s poruchou řeči a umírá na následek infekce nebo úrazu (Pidrman, 2003, s. 6—7, Ressler, 2004, s. 12). Ressler uvádí, že Alzheimerova choroba trvá v průměru 7—15 let, Pidrman se zmiňuje, že doba přežití nepřesahuje 12 let (Pidrman, 2003, s. 7; Ressler, 2004, s. 12).

Vaskulární demence vzniká náhle, příznaky se skokovitě zhoršují, je také přítomná diagnóza cerebrovaskulárního onemocnění (Klán, 2011, s. 19). Tuto demenci Líněk popisuje jako důsledek cévního onemocnění mozku. Může se také objevit jako součást degenerativní demence. Vaskulárních demencí je více typů a Líněk je ve svém článku rozděluje na mnohočetné mozkové infarkty, demence při jediném strategicky uloženém infarktu a vaskulární demence z jiných příčin (Líněk, 2003, s. 13—14).

Krombholz rozděluje tyto demence do tří skupin: strategicky umístěný infarkt, multiinfarktová demence, subkortikální ischemická leukoencefalopatie (Krombholz, 2011, s. 199). Goldemund s Teleckou uvádějí, že pro vaskulární demence se užívá různé třídění. Ve svém článku třídí vaskulární demence podle místa vzniku poškození a to na poruchu kortikální nebo subkortikální (Goldemund, Telecká, 2008, s. 122). U strategicky umístěného infarktu, k němuž došlo v oblasti temporální a hippokampu, vzniká těžká demence jako u Alzheimerovy choroby (Krombholz, 2011, s. 199). Línek se zmiňuje, že pacienti, kteří měli cévní mozkovou příhodu, se častěji stávají dementními, také u nich vidíme, jak demence progreduje, část těchto pacientů má známky zmatenosti (Línek, 2003, s. 14). Multiinfarktová demence je charakterizovaná náhlým zhoršením stavu s dysartrií, afázií a neurologickými příznaky, zpočátku není výrazné postižení paměti, ale v terminálním stavu probíhá pod obrazem těžké demence (Krombholz, 2011, s. 199). Subkortikální ischemická leukoencefalopatie je demence, která postihuje bílou hmotu. Rozvíjí se pomalu a projevuje se zpomaleným psychomotorickým tempem, apatií, abúlií, často bývá přítomna deprese. Pacienti mají poruchu chůze a parkinsonský syndrom (Krombholz, 2011, s. 199). Línek uvádí, že toto postižení bílé hmoty bývá někdy popisováno jako Binswangerova choroba s projevy rigidity, inkontinence, agitace, deprese, euforie, podrážděnosti, poruch pozornosti a paměti (Línek, 2003, s. 13). Klán uvádí, že se vaskulární demence rozvíjí do tří měsíců po cévní mozkové příhodě (Klán, 2011, s. 19).

Krombholz informuje, že druhou nejčastější demencí je demence s Lewyho tělísky. Hlavním příznakem jsou sluchové a zrakové halucinace, současně je přítomna kognitivní porucha (Krombholz, 2011, s. 198). Klán uvádí, že u této demence kognitivní porucha kolísá a vyskytuje se parkinsonský syndrom. Postižení paměti není od začátku onemocnění (Klán, 2011, s. 19). Rektorová informuje, že pokud se první objeví parkinsonské příznaky, demence se rozvíjí do dvou let. Nemocní jsou také citliví na neuroleptika, nežádoucí účinky je ohrožují na životě (Rektorová, 2004, s. 24).

U Parkinsonovy choroby se demence projevuje až po mnoha letech (Krombholz, 2011, s. 198). Klán objasňuje, že se u této choroby demence projevuje u 30 % pacientů (Klán, 2011, s. 19).

Rektorová uvádí rozvoj demence u 20 až 40 % nemocných, u kterých zkracuje dobu přežívání a je dvojnásobně vyšší úmrtnost (Rektorová, 2004, s. 21). Autorka se zmiňuje, že někteří odborníci pokládají demenci u Parkinsonovy choroby a demenci s Lewyho tělísky za stejné onemocnění, protože projevy těchto demencí se nejvíce podobají (Rektorová, 2008, s. 216).

U frontotemporální demence jsou postiženy frontální a temporální laloky. Hlavními příznaky jsou rychlé změny osobnosti a poruchy chování (Klán, 2011, s. 19). Do těchto demencí patří Pickova choroba, která se rozvíjí pomalu a průměrně trvá osm let (Krombholz, 2011, s. 199). U sémantické demence je projevem porucha řeči, kdy plynulost řeči je zachována, ale nemocný není schopen porozumět významu slov (Klán, 2011, s. 19).

Ressner (2004, s. 12) upozorňuje, že za demenci může být zaměněna deprese. Klán (2011, s. 19) ji nazývá depresivní pseudodemence. Holmerová et al. uvádějí, že deprese u starších lidí může vyvolat stav podobný demenci. Dále také informují, jak je možné odlišit demenci od deprese. Dementní lidé mají snahu kognitivní poruchu maskovat, lidé s depresí na ni upozorňují (Holmerová et al., 2010, s. 140). Deprese je porucha dočasná a kognitivní porucha odezní po zlepšení stavu (Hanisková, 2006, s. 335). Topinková et al. (2002, s. 3) uvádějí, že mezi příznaky deprese patří bradypsychismus a porucha paměti. Objevuje se náhle a nevyskytuje se porucha orientace.

1.2 Příčiny kognitivních poruch a demence

Příčinou kognitivních poruch jsou strukturální změny mozku a to buď primárně neurodegenerativní nebo sekundární. Vyskytuje se i postižení neuronu, je porušený metabolismus neuromediátorů, dále se objevuje porucha metabolismu glukózy a je zhoršená funkce postižených oblastí (Topinková et al., 2002, s. 2—3). Příčinou mírné kognitivní poruchy mohou být všechny somatické, psychiatrické a neurologické poruchy, které působí na funkci mozku (Konrád, 2005, s. 231). Kurča rozděluje tyto poruchy do dvou skupin, podle vyvolávajících příčin a to na reverzibilní a symptomatické. U reverzibilní poruchy může být příčinou sociální izolace, chybění dostatečného množství podnětů z vnějšího prostředí nebo inaktivita. Širokou skupinou

je symptomatická mírná kognitivní porucha. Příčinou je např. vaskulární encefalopatie, nádory mozku, stavy po cévních mozkových příhodách, toxické a metabolické encefalopatie, kraniocerebrální traumata a další. Vyskytuje se i idiopatická mírná kognitivní porucha, která vzniká bez zjištěné příčiny (Kurča, 2004, s. 7).

Příčinou Alzheimerovy choroby je hromadění beta – amyloidu v mozku. Beta - amyloid se v mozku vyskytuje fyziologicky, ale je rovnováha mezi jeho tvorbou a odbouráváním. Tuto poruchu rovnováhy může vyvolat hypoxie mozku (Kučerová, 2007, s. 35). Jako první popsal tuto chorobu ředitel psychiatrické nemocnice v Mnichově, profesor Alois Alzheimer v roce 1906. Představil případ své pacientky, která trpěla neobvyklou poruchou. Příznaky této poruchy byly později pojmenované jako Alzheimerova choroba. Hlavní příčinou této choroby je úbytek acetylcholinu, je přítomna atrofie centrálního nervového systému a poškozena šedá mozková hmota, kde se nachází tzv. Alzheimerovy plaky, což je nahromaděný beta-amyloid (Pidrman, 2003, s. 6). Zvolský zmiňuje, že atrofie je v mediálním temporálním laloku, dále v amygdale a hippocampu a to i v lehčích stádiích (Zvolský, 2001, s. 70).

Vaskulární demence vzniká z důvodu hypertenze, cévní mozkové příhody a kardiovaskulárního onemocnění. V bílé hmotě mozkové se nachází četné infarkty, je postižený cévní systém CNS a přítomná mozková atrofie (Pidrman, 2003, s. 5—6). Příčinou je ateroskleróza tepen, která vede k trombóze nebo embolii. Vaskulární demence může být i výsledkem mozkové hypoxie nebo se může vyvinout z apalického syndromu (Línek, 2003, s. 14).

Kučerová (2007, s. 35) se zmiňuje, že příčiny demence jsou multifaktoriální. K tomuto závěru autorka došla ve vlastní studii, kdy sledovala 68 nemocných s různým typem demence, u kterých se současně s demencí vyskytovala v 38 % hypertenze, ve 28 % ischemická choroba srdeční, 21 % nemocných mělo diabetes mellitus, 10 % hypothyreózu. 13 % pacientů prodělalo meningitidu, encefalitidu, úrazy hlavy s bezvědomím.

1.3 Výskyt kognitivních poruch a demence v České republice

Hort et al. (2005, s. 324) uvádí, že: „V České republice je celkový počet pacientů s demencí odhadován na 100 000 osob. V populaci nad 65 let se objevuje 10 nových případů demence na 1000 lidí za rok. V populaci nad 85 let je demence častější, vyskytne se 90 nových případů na 1000 lidí za rok, a tak v této skupině trpí demencí 30—50 % osob“. V roce 2010 Holmerová et al. uvádí, že v České republice se počet lidí trpících demencí odhaduje na 110 000 až 130 000 a tento počet se do poloviny století zdvojnásobí (Holmerová a kol., 2010, s. 139). Krombholz v roce 2011 hovoří o počtu 150 000 až 200 000 nemocných (Krombholz, 2011, s. 196). Vaskulární demencí trpí 10—15 % nemocných (Goldemund, Telecká, 2008, s. 121). Alzheimerova demence se vyskytuje u 50—60 % nemocných, demence s Lewyho tělísky je zastoupená v 10—20 %, v 5—10 % se vyskytuje demence u Parkinsonovy choroby (Klán, 2011, s. 18).

Pidrman se zmiňuje o demenci jako o celosvětovém problému. Zvyšuje se průměrná délka života. Za 20 let vzrostl počet lidí nad 60 let o 60 % (Pidrman, 2003, s. 5). Ambler uvádí informace z Českého statistického úřadu, kdy v roce 1990 byl podíl obyvatel starších 65 let 12,5 % a v roce 2007 již 14,6 % a tento počet bude stoupat (Ambler, 2009, s. 182).

O Alzheimerově chorobě se začalo mluvit až v devadesátých letech dvacátého století a to pouze v souvislosti s novými léky. Toto onemocnění bylo považováno před dvaceti lety za vzácné a v posledních letech je největší hrozbou. Hrozbou proto, že je to onemocnění se špatnou prognózou, progreduje a prevalence roste se stárnutím lidí. V Evropě je v současné době okolo 7 milionů lidí s demencí. S tím souvisí i ekonomická a sociální zátěž této choroby (Holmerová et al., 2010, s. 139).

Kurča udává, že výskyt idiopatické mírné kognitivní poruchy je častější u lidí vysokoškolsky vzdělaných a u lidí, kteří žijí v obavě z Alzheimerovy choroby. Čím je nižší úroveň vzdělání, tím déle zůstává porucha skrytá (Kurča, 2004, s. 7). Topinková et al. uvádí výskyt mírné kognitivní poruchy u 15—17 % osob (Topinková et al., 2002, s. 4).

Delirium, které patří mezi kognitivní poruchy, se vyskytuje nejvíce u seniorů, kteří jsou hospitalizováni a to ve 30—40 % (Franková, 2007, s. 56). Topinková et al. hovoří o 20—30 %. U seniorů, kteří bydlí doma, se delirantní stav vyskytuje v 1—2 % (Topinková et al., 2002, s. 4).

2 HODNOTÍCÍ A MĚŘÍCÍ TECHNIKY PRO POSUZOVÁNÍ MENTÁLNÍHO STAVU A FUNKČNÍHO POSTIŽENÍ

K tvorbě této kapitoly bylo použito 33 odborných článků. Problematice hodnotících a měřících technik, nejen pro posuzování kognitivních funkcí, se ve většině případů věnují odborní lékaři (např. Bartoš et al., Holmerová et al., Rektorová, Ressler, Topinková et al.). V ošetrovatelství se hodnotícím škálám věnují např. Bóriková, Tomagová a Vörösová.

Topinková et al. uvádí, že škály se používají jako doplněk klinického vyšetření u nemocných, kteří mají porušenou paměť a další kognitivní poruchy. Pro praxi je dobré, aby tyto testy byly jednoduché, spolehlivé, s vysokou citlivostí a aby se daly aplikovat i v primární péči. V praxi je situace taková, že 49 % praktických lékařů kognitivní funkce u seniorů nevyšetřuje a jen 8 % lékařů tyto testy zná (Topinková et al., 2002, s. 323—324).

Vörösová (2010, s. 306) v článku, ve kterém mapuje vybrané nástroje měření vhodné pro diagnostiku zejména v interním ošetrovatelství, popisuje škálování jako: *„metodu, která umožňuje určit pozici jevů nebo jednotlivců z hlediska měřitelné kvality. Empirická míra jednotlivých znaků se určuje konkrétními číselnými hodnotami, pomocí stupnic. Vědecky korektní je použití takových měřitelných operací, které odpovídají logice vztahů v rámci měřených jevů“* (Vörösová).

V diagnostice kognitivních poruch a demencí došlo v posledních letech k velkým změnám. Dochází k většímu zaměření na rozpoznání příznaků, které mohou vést k rozvoji demence a zaujmout kroky, které vedou ke zpomalení nemoci nebo k prevenci progresu onemocnění (Reban, 2006, s. 224). Topinková, Jiráček, Kožený uvádí, že pro rozpoznání kognitivních poruch je doporučeno až několik set hodnotících testů. Mnohé tyto testy jsou časově náročné, nevhodné pro běžnou praxi nebo určené specialistům. Tito autoři upozorňují na skutečnost, že na vyšetření kognitivních funkcí se nezaměřuje fyzikální ani interní vyšetření (Topinková, Jiráček, Kožený, 2002, s. 324). Zvolský apeluje na užívání jednotných škál k hodnocení kognitivních funkcí u nemocných v České republice. Kdyby se podle něj nemocní systematicky hodnotili škálami, získali bychom objektivní údaje o průběhu nemoci, rychlosti jejího progresu i odpovědi na léčbu (Zvolský, 2001, s. 72).

Pro běžnou praxi by měly být testy jednoduché, časově nenáročné a měly by být součástí klinického vyšetření. Díky těmto testům by se měly včas rozpoznat typy kognitivních poruch a diferencovat od běžných projevů stárnutí (Topinková, Jiráček, Kožený, 2002, s. 323, s. 325).

Hodnocení kognitivních funkcí se stalo také součástí ošetrovatelského výzkumu a praxe, kde jsou tyto měřicí nástroje doporučeny pro oblast posouzení a diagnostiky. Vedou ke zkvalitnění procesu diagnostiky v ošetrovatelství (Tomagová, 2010, s. 132). Hodnotící a měřicí škály by měly být součástí ošetrovatelské dokumentace z důvodu objektivního zhodnocení pacientova problému a ke zjištění výsledku poskytnuté ošetrovatelské péče (Kvasnicová, Litvínová, Poliaková, 2007, s. 260).

Obecně jsou testy sdruženy do tzv. baterií. Jedny se zaměřují na tělesné schopnosti, některé na mentální schopnosti, nebo jsou smíšené. Spousta testů je modifikovaných podle autorů a konfigurace pacientů (Sikorová, Jarošová et al., 2010, s. 400).

Nejčastěji používané škály pro posouzení kognitivních poruch a diagnostiky demence -

- Mini – Mental State Examination (MMSE)
- Clock Drawing Test (Test kreslení hodin = CDT)
- Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS)
- 7minutový screeningový test (7MST)
- Clinical Dementia Rating (CDR)

(Topinková, Jiráček, Kožený, 2002, s. 325).

Mezi další doporučované hodnotící škály patří:

- Geriatrická škála deprese (GDS)
- Hachinskiho ischemické skóre
- Functional Assessment Questionnaire (FAQ)
- Barthelův index (ADL)

(Topinková, Jiráček, Kožený, 2002, s. 325).

Vörösová uvádí škálu Confusion Assessment Method (CAM) a škálu vytvořenou ze jmen autorek Neelon, Champaigne NEECHAM. (Vörösová, 2007, s. 85; Vörösová, 2010, s. 99). Novotná, Balková, Cibířková se zmiňují o Mattisově škále pro hodnocení demence (MDRS) a škále instrumentálních činností (IADL) (Novotná, Balková, Cibířková, 2009, s. 193). Tomagová uvádí měřicí škálu Standardized Mini – Mental State Examination (SMMSE) a Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)

(Tomagová, 2009, s. 310). Reban informuje o Montrealském kognitivním testu (MoCa), který je určený pro diagnostiku predemencí (Reban, 2006, s. 225). Holmerová, Baumanová et al. uvádí škálu bolesti MOBID - 2, která pomáhá sledovat bolest u nemocných s demencí (Holmerová, Baumanová et al., 2009, s. 79). Holmerová, Vaňková et al. informují, že bolest u lidí s demencí není dobře zjišťována a uvádějí některé další škály k jejímu hodnocení, např. DOLOPLUS – 2, PACSLAC, PAINAD, MOBID (Holmerová, Vaňková et al., 2009, s. 31—34).

2.1 Charakteristika hodnotících a měřících technik

2.1.1 Testy hodnotící kognitivní funkce

Mini-Mental State Examination (MMSE) (viz příl. 8, s. 56) je podle různých autorů nejčastěji používaný test (Goldmund, Telecká, 2006, s. 186, Holmerová, Mátlová et al., 2010, s. 140, Hort, Vyhnálek et al., 2005, s. 324, Zvolský, 2001, s. 70). Tento test je určen pro orientační diagnostiku Alzheimerovy choroby (Tomagová, Bóriková, 2008, s. 62). Holmerová, Rokosová et al. se zmiňují o použití tohoto testu i v oblasti výzkumu (Holmerová, Rokosová et al., 2006, s. 182). Hort, Vyhnálek et al. informují o tom, že MMSE je dnes pro diagnostiku přeceňován. Vidí jeho vhodnost pro sledování průběhu demence (Hort, Vyhnálek et al., 2005, s. 324). Folstein v roce 1975 tento hodnotící test vytvořil z potřeby určení tíže postižení demencí u seniorů a z důvodu sledování jejího průběhu. Dnes je celosvětově používán, patří ke standardním vyšetřením u geriatrických pacientů. Test obsahuje třicet otázek. Hodnotí se orientace, paměť, počítání, řeč a konstrukčně - praktické dovednosti. Maximální počet dosažených bodů je 30 (Hošková, 2011, s. 24). Hodnoty pod 24 bodů ukazují na demenci (Hort, Vyhnálek et al., 2005, s. 324).

Výhodou MMSE je nenáročnost na čas a snadná administrativa (Hošková, 2011, s. 24, Tomagová, Bóriková, 2008, s. 62, Tomagová, 2009, s. 70). Holmerová, Mátlová et al. se zmiňují, že v naší republice je použití testu nutné pro nasazení kognitiv (Holmerová, Mátlová, 2010, s. 140). Hort, Vyhnálek et al. uvádějí, že MMSE dobře odliší středně těžkou demenci od normálního stárnutí (Hort, Vyhnálek et al.,

2005, s. 342). Zvolský se zmiňuje o tomto testu jako vysoce spolehlivém, kdy rychle rozlišíme demenci od deliria (Zvolský, 2001, s. 70).

Nevýhodou MMSE je jeho selhání u časných stádií demence (Hort, Vyhnálek et al., 2005, s. 324). Výsledek testu ovlivňují i faktory ze strany posuzovaného seniora a ty se neberou do úvahy při výsledném hodnocení. Je to úroveň jeho intelektu, vzdělání, pozornost, postižení motoriky, deprese a onemocnění způsobujících únavu (Tomagová, Bóriková, 2008, s. 62, Tomagová, 2009, s. 70). Krombholz uvádí, že tento test selhává u lidí s nadprůměrnou inteligencí a u lidí, kteří mají vysokou mentální kapacitu (Krombholz, 2011, s. 197). Hošková uvádí, že lidé s vyšším vzděláním mohou dosahovat v tomto testu normálních hodnot, lidé s nižším vzděláním mohou mít hodnotu testu nižší (Hošková, 2011, s. 25). Holmerová, Rokosová et al. informují, že výkon v MMSE během dne může kolísat (Holmerová, Rokosová, 2006, s. 182). Ressler se zmiňuje o zaměření MMSE na kognitivní funkce, které zprostředkovávají funkce řečové a jsou pomíjeny jiné oblasti mozkové kůry (Ressler, 2004, s. 15). MMSE nemůže být použit u amnézie, afázie, zrakově - prostorových poruch (Tomagová, Bóriková, 2008, s. 62).

Existují různé modifikace MMSE. Modifikace podle Topinkové – Mellanové, Modified Mini - Mental State Examination (3MS), nebo verze Standardized Mini-Mental State Examination (SMMSE) (Tomagová, 2009, s. 70). SMMSE byl vyvinutý jako zlepšení objektivitu testu MMSE (Hanisková, 2006, s. 335). Původní verzi MMSE upravil Molloy et al., má jednotlivé položky a výsledné skóre stejné jako MMSE, ale ke všem úlohám jsou dané přesné instrukce, jak administrativně postupovat (Tomagová, 2010, s. 33).

Test hodin (Clock Drawing Test = CDT) je zaměřený na vady zrakově prostorového vnímání. Mohou se sledovat i poruchy motorických výkonných funkcí, a poruchy paměti. Tento test je schopný zachytit poruchy z různých oblastí mozku (Ressler, Resslerová, 2002, s. 316—317).

CDT má mnoho verzí s rozdílnými hodnotami maximálního počtu bodů, např. Shulman et al., Sunderland et al.. Neznámý je první autor testu (Tomagová, 2010, s. 133). CDT vhodně doplňuje MMSE a pomáhá rozlišit Alzheimerovu chorobu od frontotemporálních demencí (Novotná, Balková et al., 2009, s. 193). Ressler, Resslerová uvádějí, že někteří pacienti měli hodnotu MMSE v normě, ale v Testu hodin selhali (Ressler, Resslerová, 2002, s. 317).

Ve škále CDT dle Sunderlanda et al. se hodnotí na desetibodové stupnici. Pacient musí nakreslit hodiny, včetně kruhu ciferníku a zaznamenat čas 1:45 hod. Doporučená hranice pro patologickou kresbu je skóre 5 a méně bodů. Ve škále CDT dle Shulmana et al. má pacient předkreslený kruh o průměru 10 cm a má do tohoto kruhu nakreslit čas 3:00 hodiny. Hodnocení pacientů je ve stupních, přičemž za patologický se považuje druhý stupeň a horší (Ressler, Resslerová, 2002, s. 318). Tito autoři se také zmiňují o svých zkušenostech s tímto testem. Upozorňují, že pro testování používají CDT s předkresleným kruhem. Pokud má pacient nakreslit kruh sám, namaluje ho velmi malý a snadněji nakreslí ciferník. U předkresleného kruhu se vada zrakově prostorového vnímání projeví (Ressler, Resslerová, 2002, s. 317).

Výhodou testu CDT je snadná administrativa a rychlý screening kognitivní poruchy (Tomagová, 2010, s. 133). Pro diagnostiku demencí je citlivější než MMSE. Test CDT je jednoduchý a trvá v průměru pět minut (Ressler, Resslerová, 2002, s. 316, s. 321). CDT je nevhodný u nemocných, kteří mají postiženou motoriku dominantní ruky, poruchu zraku, Parkinsonovu chorobu (Tomagová, 2010, s. 133).

Sedmiminutový screeningový test (7MST) (viz příl. 1, s. 49) je spolehlivý test, který slouží pro screening Alzheimerovy choroby. Současně hodnotí i více oblastí kognice. V České republice byl test validizován v roce 2002 Topinkovou et al. 7MST obsahuje čtyři neurokognitivní subtesty, které hodnotí oblast orientace, paměti, konstrukčních schopností a oblast řeči. V každé oblasti dosáhne pacient bodové ohodnocení. Výhodou testu je jeho jednoduchost a rychlá administrativa (Topinková, Jiráček et al., 2002, s. 325—326). Vykazuje 92% senzitivitu pro diagnózu demence (Ressler, Hort et al., 2009, s. 223). Přesto, že test je nazván sedmiminutový, jeho průměrná délka trvání u pacientů s demencí je 10 minut (Topinková, Jiráček et al., 2002, s. 327).

Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) je označovaný také jako Krátká škála kognitivních funkcí. Tento test na hodnocení kognitivních funkcí je určený pro seniory v komunitní péči a pro nemocné, kteří jsou hospitalizováni s psychickým onemocněním. V roce 1975 Pfeiffer et al. upravili hodnotící test Mental Status Questionnaire z roku 1960, aby byl použitelný i v komunitní péči. Slovenská verze SPMSQ byla publikována v roce 1996 Kolibášem. Test se skládá z 10 položek a hodnotí se orientace, dlouhodobá paměť, počítání. Výhodou testu je jeho jednoduchá administrativa, časová nenáročnost (trvá přibližně 2 minuty). Tomagová uvádí, že problémem pro testované pacienty byla otázka týkající se jména matky za svobodna a otázka bydliště, když byli v institucionální péči (Tomagová, 2009, s. 313).

Montrealský kognitivní test (MoCa) je určený pro pacienty s mírnou kognitivní poruchou a počátečním stádiem Alzheimerovy choroby. Lze jej použít jak v primární péči, tak i ve specializovaných oborech. Jeho autorem je kanadský profesor Z. S. Nasreddin. Reban uvádí, že osoby s mírnou kognitivní poruchou považovaly test MMSE za velmi jednoduchý, MoCa je náročnější a pro tyto pacienty představuje pocit hry a výzvy. Test je zaměřen na zručnost, prostorovou orientaci, zrakově konstrukční zručnost, paměť, počítání, orientaci, pozornost. V každé oblasti je pacient obodován. Výhodou testu je velká citlivost pro mírnou kognitivní poruchu. $\frac{3}{4}$ pacientů měli MMSE v normě, ale MoCa test vykazoval patologické hodnoty. Díky tomuto testu jsou pacienti včas diagnostikováni a může být zahájena léčba (Reban, 2006, s. 225—228).

Hachinského ischemické skóre (viz příl. 6, s. 54) slouží k orientačnímu rozlišení mezi Alzheimerovou demencí a multiinfarktovou demencí, neodlišuje smíšené formy. Je používán od roku 1974 (Goldmund, Telecká, 2008, s. 123). Línek datuje vznik testu do roku 1975 a důvodem jeho vzniku byl výzkum cévních příhod jako příčina demence. Také se zmiňuje, že tento test není schopen rozlišit kombinaci vaskulární demence a Alzheimerovy choroby (Línek, 2003, s. 14). Dotazník obsahuje 13 příznaků, jejich přítomnost je ohodnocena 1-2 body, nepřítomnost nulou (Novotná, Balková et al., 2009, s. 193). Krombholz uvádí, že Hachinského škála je v současné době zastaralá, protože nám k diagnostice vaskulární demence slouží běžně dostupné zobrazovací metody (Krombholz, 2011, s. 199).

Mattis Dementia Rating Scale (MDRS) je screeningový test hodnotící více subkortikální deficity. MMSE a 7MST jsou zaměřeny na kortikální kognitivní deficity, tedy citlivěji zachycují Alzheimerovu demenci (Fanfrdlová, 2005, s. 223). Mattisova škála hodnotí frontotemporální demence a subkortikální demence (Ressner, Hort et al., 2009, s. 223). Škála posuzuje pět oblastí – pozornost, paměť, konstrukci, iniciaci, uvažování. Jedná se tedy o větší hodnocení exekutivních funkcí. Nejvyšší bodové hodnocení je 144 bodů. Za patologickou se považuje hranice výsledku 130 bodů (Fanfrdlová, 2005, s. 223). Tato škála je méně rozšířená než SMMSE. Je schopná zachytit i počínající demenci subkortikálního typu. Nevýhodou je časová náročnost a jeho používání vyžaduje zácvik personálu (Novotná, Balková et al., 2009, s. 193; Ressner, Hort et al., 2009, s. 223).

2.1.2 Testy hodnotící behaviorální a psychologické symptomy demence

Behaviorální a psychologické symptomy (BPSD) se vyskytují u 50—90 % nemocných s Alzheimerovou demencí (Ressner, 2004, s. 13). Holmerová, Mátlová et al. uvádí, že BPSD jsou časté a různí se u jednotlivých typů demencí (Holmerová, Mátlová et al., 2010, s. 140). Ressner uvádí, že mezi symptomy BPSD patří např. agresivita, toulání, apatie, agitace, deprese. Autor se zmiňuje, proč k těmto symptomům dochází. Jsou způsobeny např. změnou prostředí, medikace nebo pečovatele (Ressner, 2004, s. 13—14).

Geriatrická škála deprese (GDS) (viz příl. 7, s. 55) je určena pro posouzení přítomnosti deprese a její hloubky (Tomagová, 2010, s. 134). Původní geriatrická škála deprese, tzv. Long Form GDS vznikla v roce 1983 a jejími autory byli Yesavage, Bring et al.. Tato verze má 30 položek. V roce 1986 Sheikh a Yesavage vytvořili krátkou verzi, Short Form GDS, která má 15 položek, je jednodušší na použití, jak u tělesně postižených, tak u nemocných s mírnou a střední demencí (Tomagová, 2009, s. 313). Otázky v této škále jsou vytvořeny tak, aby se kladl důraz na symptomy, které jsou charakteristické pro depresi v období stárnutí (Tomagová, 2010, s. 134). Za normu je považován výsledek 0 až 7 bodů (Tomagová, 2009, s. 313).

Neuropsychiatric Inventory (NPI) (viz příl. 12, s. 60) vznikla v roce 1994 a jejími autory jsou Cummings et al., je zaměřena na poruchy typu BPSD (Ressner, Bártová et al., 2011, s. 101). Slouží na posouzení důležitých příznaků BPSD

(Ressner, 2004, s. 14). V NPI je posuzováno 12 behaviorálních oblastí a každá oblast je testována ve čtyřech skórech. Nejvyšší možné skóre je 144 (Ressner, Bártová et al., 2011, s. 101).

2.1.3 Testy hodnotící aktivity denního života

S demencí souvisí i zhoršování soběstačnosti (Ressner, Hort et al., 2009, s. 224). Dochází k postupnému zhoršování v oblasti sebeobsluhy, hygieny, chůze, dovedností, ztráty orientace časem i místem a v neposlední řadě nemocný končí plně závislý na svém okolí (Ressner, 2004, s. 14—15).

The Barthel Index of Activities of Daily Living (viz příl. 2, s. 50) je určený pro posouzení aktivit denního života (ADL), je označován také jako Test Barthelové. ADL jsou aktivity, které člověk vykonává v průběhu dne ve smyslu soběstačnosti a sebeobsluhy. V roce 1955 jej vytvořily autorky D. Barthel a F. Mahoney a v roce 1958 byl poprvé publikován. Původně byl určený pro pacienty dlouhodobě hospitalizované a pro pacienty s neuromuskulárním a muskuloskeletálním onemocněním (Bóriková, 2010, s. 27). Vaňásková uvádí, že se jedná o nejznámější test, který je jednoduchý pro použití v praxi. V testu je hodnoceno 10 činností, např. oblékání, koupání, chůze po schodech, přijímání stravy. Nemocný může dosáhnout skóre 0 až 100 bodů (Vaňásková, 2005, s. 312—313). Výhodou testu je hodnocení fyzického omezení v oblasti hrubé a jemné motoriky, sebepéče a mobility. Nevýhodou je, že se zaměřuje pouze na oblast fyzické mobility (Bóriková, 2010, s. 27). Vaňásková se zmiňuje o necitlivém rozlišení mezi minimální a maximální asistencí. Dále uvádí, že i když má pacient v tomto testu plný počet bodů, tak to nemusí znamenat plnou soběstačnost, protože nejsou zohledněny psychické funkce a sociální přizpůsobivost (Vaňásková, 2005, s. 313). Test ADL existuje v různých modifikacích s jinými počty položek, bodovými ohodnoceními a číselným skóre. Modifikované verze se například vyskytují pod názvy Stanfordský dotazník hodnocení zdraví nebo Funkční míra nezávislosti (Bóriková, 2010, s. 28).

Functional Independence Measure (FIM) (viz příl. 9, s. 57) je test funkční soběstačnosti, který byl vytvořený v roce 1984 a je modifikací testu Barthelové. V tomto testu je doplněno hodnocení kognitivních funkcí (Vaňásková, 2005, s. 313). Vznikl z důvodu sledování efektu rehabilitační péče (Bóriková, 2010, s. 28).

Je hodnoceno 18 činností v 6 kategoriích. Hodnotí se sedmistupňovou bodovou škálou. FIM se využívá v USA i dalších zemích ke stanovení omezení v soběstačnosti po nemoci nebo úraze. Výhodou je jeho přesnost, zároveň hodnotí fyzickou dovednost a kognitivní funkce, je ucelenější a citlivější než test Barthelové. Dá se dobře využít jako standard ve zdravotnické dokumentaci. Sedmistupňová škála odhalí i menší funkční změny (Vaňásková, 2005, s. 313—314). Holmerová, Rokosová et al. uvádí, že tento test se využívá v rehabilitačním lékařství (Holmerová, Rokosová et al., 2006, s. 180).

The Index of Independence in Activities of Daily Living (viz příl. 3, s. 51) byl vytvořen v roce 1959 S. Katzem, je nazýván zkráceně **Katzův Index**. Publikovaný byl v roce 1963, modifikovaný v roce 1970 a v roce 1983 byly k základním aktivitám denního života přidány instrumentální aktivity denního života. Původně byl určený pro seniory s chronickou chorobou, kteří mají dlouhodobou ošetrovatelskou a rehabilitační péči. Test obsahuje šest základních aktivit denního života, např. koupání, oblékání, přemístění. Výhodou testu je, že je schopný zachytit progresi nemoci, efekt terapie a rehabilitace. Je vhodný i pro domácí péči. Není vhodný pro akutní péči. V klinické praxi se tento test užívá málo, jsou upřednostňovány jiné indexy ADL (Bóriková, 2010, s. 27).

The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) (viz příl. 4, s. 52) vznikl v roce 1969 a jeho autory jsou Brody Elaine M. a Lawton Powel M.. Je hodnoceno 8 instrumentálních činností např. telefonování, nakupování, příprava jídla, praní, užívání léků. Test je určený pro seniory nebo pro nemocné, kteří jsou dlouhodobě hospitalizováni. Výhodou je odhalit schopnost člověka samostatně existovat ve své domácnosti bez pomoci druhé osoby. Test posuzuje soběstačnost v oblasti motoriky i v oblasti kognice, zachytí změny, které vznikají v období dlouhodobé péče. Nevhodné je jeho používání u nemocných v institucionálních zařízeních (Bóriková, 2010, s. 28). Tento test je vhodný u nemocných v lehkém stádiu demence (Novotná, Balková et al., 2009, s. 193).

Dotazník funkčního stavu (FAQ) je doporučovaný v zahraničních zdrojích a v České republice ho publikoval Bartoš et al. pod názvem FAQ – CZ (viz příl.5, s. 53). Dotazník vytvořil Pfeffer et al. v roce 1982 pro posouzení funkčního stavu u nemocných s poškozením mozku, mírnou kognitivní poruchou a demencí (Bartoš, Martínek et al., 2008, s. 38, Tomagová, 2010, s. 33). Bartoš, Martínek et al. uvádí, že v naší republice je málo dotazníků k hodnocení ADL u pacientů s demencí. Test Bartelové, který se nejčastěji používá u geriatrických pacientů, obsahuje položky, které se týkají mobility, což není typický problém pacientů s demencí. Autoři proto doporučují tento mezinárodně používaný dotazník FAQ, který je vhodný pro posouzení ADL u pacientů s demencí. FAQ – CZ se složen z 10 aktivit denního života (ADL) a tyto aktivity vyžadují složitější úkony (IADL). Jednotlivé položky hodnotí např. sledování současných událostí, cestování mimo nejbližší okolí, vyplňování složenek a placení účtů. Každá položka je hodnocena na čtyřstupňové škále od 0 po 3 body. Maximální závislost je hodnocena 30 body. Výhodou dotazníku je jeho jednoduchost, stručnost, přehlednost a srozumitelnost. Nevýhodou je, že do jedné položky je sloučeno více činností. FAQ – CZ je vhodný pro pacienty s lehkým stádiem demence a u pacientů s mírným kognitivním deficitem (Bartoš, Martínek et al., 2008, s. 38—40).

2.1.4 Testy hodnotící bolest u pacientů s demencí

Ve stádiu těžké demence se nemocný není schopen vyjádřit verbálně. Musíme sledovat nonverbální projevy a s tím i projevy bolesti. U lidí s demencí se na bolest málo myslí a měli bychom předpokládat, že ve stádiu těžké demence je častější. Bolest se u pacientů s demencí může projevovat poruchami chování, neklidem, agresivitou, blouděním. Pro nemocné s demencí byly sestaveny škály, které umí bolest odhalit (Holmerová et al., 2009, s. 32).

Hodnotící test **DOLOPLUS – 2** byl vytvořen ve Francii ze škály, která byla určena pro malé děti. Je rozdělena na tři oblasti, ve kterých se hodnotí reakce somatické, psychomotorické a psychosociální. Hodnotí se 0 až 3 body a skóre 5—30 bodů udává bolest. Škála hodnotí vývoj bolesti v čase, není vhodná pro hodnocení na akutním oddělení. Škála byla přeložena do angličtiny a norštiny. Norská studie ohodnotila psychosociální oblast v testu jako nepřínosnou (Holmerová et al., 2009, s. 32).

Dotazník pro měření bolesti pro seniory s omezenou schopností komunikace **PACSLAC** byl vytvořen pro seniory a zaměřuje se na jemné změny chování. Obsahuje 60 položek ve 4 oblastech. Nevýhodou škály je její délka. Škála se v současné době vyvíjí. V holandských studiích byla tato škála sestrami ohodnocena jako nejužitečnější (Holmerová et al., 2009, s. 34).

Škála intenzity bolesti při provádění ošetrovatelské péče – **MOBID** je určena k hodnocení bolesti u pokročilé demence. Byla vytvořena v Norsku a čerpá ze zkušeností pracovníků, kteří pečují o nemocné s demencí. Je zaměřena na sledování bolesti při běžných pohybech prováděných při ošetrovatelské péči, např. při otáčení na lůžku, posazování do křesla. Na základě nonverbálních projevů je pracovníky hodnocena bolest a zaznamenána na desetistupňové číselné škále (Holmerová, 2009, s. 34). Škála byla modifikována na **MOBID – 2** (viz příl. 10, s. 58). Tato verze se skládá ze dvou částí. V první části se hodnotí bolest muskuloskeletálního systému při ošetrování nemocných v jejich běžných pohybech, druhá část hodnotí, kde se bolest nachází. Hodnocení intenzity bolesti je zaznamenáváno škálou od 0 do 10 bodů. Škála je vhodná pro nemocné s demencí, kteří žijí v ošetrovatelských zařízeních. Výhodou této škály je její jednoduchost. Holmerová, Baumanová et al. v roce 2009 publikovaly českou verzi této škály (Holmerová et al., 2009, s. 79—81).

Škála měření bolesti u pokročilé demence – **PAINAD** byla vytvořena na základě rozhovorů s pečovateli a ze dvou stupnic, Stupnice nepohodlí DS - DAT a škály bolesti pro malé děti FLACC. Obsahuje 5 položek, hodnotí se 0—2 body a výsledným skóre je 0—10 bodů. Položky jsou zaměřeny např. na výraz obličeje, řeč těla. Za výhodnou je považována stručnost, snadná použitelnost. Holmerová, Vaňková et al. uvádí, že tato škála byla přeložena do češtiny a je vhodná pro použití v našich podmínkách (Holmerová et al., 2009, s. 34).

2.1.5 Testy hodnotící delirium

Confusion Assessment Method (CAM) (viz příl. 11, s. 59) vznikla v roce 1990, autorem je Inouye et al. a slouží k posouzení deliria. V České republice byla publikována v roce 2003 Topinkovou a byla určena na akutní oddělení nemocnic pro lepší rozpoznání deliria středním zdravotnickým personálem (Vörösová, 2010, s. 100). Topinková se zmiňuje, že tato škála je vhodná k rozpoznání hyperaktivní

formy deliria a je nutné hodnocení provádět opakovaně, abychom zjistili, jak hloubka deliria kolísá (Topinková, 2003, s. 35). Hodnotí se čtyři kritéria – akutní změny v duševním stavu, problémy se soustředěním a pozorností, porušené myšlení a rozsah úrovně vědomí. Na škálu CAM publikace upozorňují jako na nástroj, který má vysokou citlivost a je považovaný za velmi užitečný. Tato škála se může použít sestrou při posouzení ošetrovatelské diagnózy akutní zmatenost 00128 (Vörösová, 2010, s. 100, s. 104).

3 VYUŽITÍ HODNOTÍCÍCH A MĚŘÍCÍCH TECHNIK URČENÝCH K HODNOCENÍ MENTÁLNÍHO STAVU A FUNKČNÍHO POSTIŽENÍ V OŠETŘOVATELSKÉ PRAXI

Hodnotící a měřicí techniky se stále více využívají v ošetrovatelské praxi. K problematice využití hodnotících a měřících technik v ošetrovatelské praxi bylo dohledáno 14 odborných článků v českém a slovenském jazyce. Mezi autory zabývající se touto problematikou patří například Bóriková, Tomagová, Vörösová a další. Vörösová se zmiňuje, že měřicí škály objektivizují údaje o pacientovi a dávají nám globální a holistické výsledky (Vörösová, 2008, s. 84).

3.1 Význam hodnotících škál v ošetrovatelském procesu

Bóriková, Žiaková (2007, s. 13) ve svém odborném článku uvádí, že součástí ošetrovatelského procesu je posouzení, které se zaměřuje na získání relevantních informací o nemocném, jeho problémech pro potřeby výběru ošetrovatelských intervencí. Sestra by neměla v této fázi přehlédnout žádnou důležitou informaci. Cílem je vytvořit databázi informací o odpovědích jednotlivce /rodiny/ komunity na aktuální nebo potenciální zdravotní problémy. Vörösová (2008, s. 84) informuje, že posouzení probíhá v oblasti biologických potřeb, psychického stavu, sociální a spirituální oblasti. Metody, které sestry v oblasti posouzení používají, je rozhovor, pozorování a měřicí škály. Bóriková, Žiaková se přiklání k názoru, že posuzovací a měřicí nástroje jsou použitelné ve všech fázích ošetrovatelského procesu. Dále uvádějí, že sběr a výklad údajů o pacientovi, aby výsledné skóre bylo objektivní, souvisí i s praktickými zkušenostmi sestry, délkou její praxe, specializací pracoviště, výběrem vhodného nástroje, schopností zjistit co je norma a co odchylka. Základními podmínkami posouzení jsou výběr vhodného nástroje a zručnost při jeho použití (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 13, s. 16). Tomagová dodává, že měřicí techniky jsou doplňkovou metodou k jiným metodám sběru údajů a nenahrazují klinické vyšetření (Tomagová, 2009, s. 311).

Bóriková, Žiaková mēřící škálu definují jako prostředek na zjišťování a měření zdravotní kondice, například schopnosti sebezpečce, deprese, kognitivní poruchy. Škálu můžeme použít samostatně, když potřebujeme posoudit specifický zdravotní problém za účelem screeningu a vyhledání dysfunkcí v akutním stavu pacienta. Nebo jsou vytvořené databáze nástrojů, které používá více členů multidisciplinárního týmu (sestra, psycholog, fyzioterapeut a další) pro potřeby rozsáhlejšího posouzení. Profesionální odborné společnosti se prioritně zaměřují na tvorbu kolekcí multifunkčních nástrojů, jejich vývoj, testování pro specifické skupiny pacientů. U těchto multifunkčních nástrojů můžeme přenášet informace v rámci posuzovacích domén. V současné době se stávají součástí klinických směrnic (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 13—14).

Používání škál v ošetrovatelské praxi má své výhody – objektivizují potíže pacienta a při stanovení plánu ošetrovatelské péče vycházíme z objektivních údajů, pomáhají nám odhalit problémy vyžadující následné vyšetření, s jejich pomocí zjišťujeme účinnost intervence (Bírešová, 2011, s. 39). S Bírešovou souhlasí i Kvasnicová et al. (Kvasnicová, Litvínová, Poliaková, 2007, s. 260).

Bóriková, Žiaková informují, že každý mēřící nástroj musí splňovat určitá kritéria, např. nesmí diskriminovat jednotlivce menšinové etnické komunity, každý nástroj je validní a reliabilní. Informace o validitě a reliabilitě nám poskytují výzkumné validizační ošetrovatelské studie. Dále je kulturně senzitivní a standardizovaný (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 14—15). Vörösová uvádí, že standardizované, validní a reliabilní testy jsou pro sestru významným nástrojem, protože při jejich vhodném používání také sebe legislativně chrání (Vörösová, 2010, s. 308). O legislativní ochraně informují také Bóriková a Žiaková (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 16).

Kvasnicová, Litvínová, Poliaková publikovaly v roce 2007 výsledky průzkumu, kdy zjišťovaly, jak sestry využívají v ošetrovatelské praxi hodnotící škály a jestli má jejich používání význam. Více než polovina sester uvedla, že se nikdy s termínem hodnotící a mēřící škály nesetkala a neví, co znamená. Škály, které sestry nejvíce používají - vizuální analogovou škálu na hodnocení bolesti, škály na hodnocení rizika vzniku dekubitů, Barthel ADL, IADL a Glasgow coma scale. Například 42 % sester vidí výhodu v použití škál při objektivizaci problémů pacienta, 8 % sester nevidí v používání škál žádný význam (Kvasnicová, Litvínová, Poliaková, 2007, s. 260—262).

3.2 Vybrané měřicí nástroje pro posuzování mentálního stavu a funkčního postižení v ošetrovatelské praxi

Součástí posouzení duševního stavu gerontopsychiatrického pacienta sestrou je monitorování a hodnocení kognitivních funkcí (Tomagová, Bóriková, 2007, s. 584). Tomagová uvádí, že vybrané měřicí nástroje k posouzení kognitivních funkcí vedou k objektivizaci ošetrovatelské diagnózy Chronická zmatenost 00129, Poškozená paměť 00131, Porušená interpretace okolí 00127, které jsou v doméně Vnímání – poznávání v NANDA – International Taxonomie II. (Tomagová, 2008, s. 61).

Tomagová informuje, že na posouzení kognitivních funkcí existuje mnoho testů a hodnotících škál. Většina nástrojů je určena pro psychology a psychiatry. V zahraniční ošetrovatelské literatuře jsou uvedeny testy, které mohou být využity sestrou. Například Mental Status Examination, Mental Status Questionnaire, Mini – Mental State Examination, Global Deteration Scale, Clock Drawing Test a další. Doporučovaným nástrojem v oblasti ošetrovatelské praxe a výzkumu je MMSE a SPMSQ (Tomagová, 2009, s. 67—69).

Mini-Mental State Examination (MMSE) se v ošetrovatelské péči využívá jako doplňková metoda k posouzení kognitivních funkcí, při posuzování potřeby v oblasti vnímání/poznávání. Získáváme relevantní a objektivní údaje o kognitivních funkcích pacienta. Schopnost sebepečce je také ovlivněná kapacitou kognitivních funkcí, kdy v důsledku organického mozkového postižení se snižuje schopnost zvládat sebeobslužné činnosti. Proto je vhodné, aby se MMSE používal v kombinaci s testy Barthel ADL, IADL. MMSE je vhodné používat průběžně k monitorování změn v kognitivních funkcích nemocného. Díky tomuto testu můžeme lépe určovat ošetrovatelské intervence, které jsou zaměřeny na rehabilitaci kognitivních funkcí a trénink sebeobslužných činností (Tomagová, 2008, s. 63). Tomagová, Bóriková uvádí, že MMSE je vhodný v ambulantní i ústavní péči, poskytuje rychlou orientaci při detekci deliria a demence, nebo také informuje o reakci kognitivních funkcí pacienta s Alzheimerovou chorobou na farmakoterapii (Tomagová, Bóriková, 2007, s. 585). Tomagová ve svém článku předkládá studii, která se zaměřuje na využití vybraných nástrojů v posuzování kognitivních funkcí u seniorů.

Mezi vybrané nástroje byly zařazeny Standardized Mini – Mental State Examination (SMMSE), Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) a Short Geriatric Depression Scale (GDS). Z této studie vyplývá, že SMMSE je hodnocený jako validnější a reliabilnější než SPMSQ. Senioři testem SMMSE měli diagnostikovanou těžkou kognitivní poruchu, která souhlasila s diagnózou lékaře a SPMSQ tuto diagnózu nepotvrdilo. Deprese u seniorů snižují skóre MMSE/SMMSE. Nízké hodnoty SMMSE jsou spjaty s vysokými hodnotami GDS. Pro ošetrovatelskou praxi je proto doporučeno současně posoudit měřicími nástroji kognitivní funkce a depresi (Tomagová, 2009, s. 315—316). V roce 2010 Tomagová publikovala studii, která se zabývala využitím měřicích nástrojů CDT (Test kreslení hodin), SMMSE a GDS 15 (Geriatrická škála deprese – krátká verze) při plánování ošetrovatelské péče u pacienta s lehkou formou demence. Z výsledku studie vyplynulo, že SMMSE a CDT mají nízkou senzitivitu na přítomnost lehké kognitivní poruchy. Tyto nástroje neposuzují celou oblast kognice a objektivní údaje nám poskytnou pouze s údaji o klinickém stavu, osobní anamnéze, zájmovými a jinými oblastmi (Tomagová, 2010, s. 132—136).

Vörösová ve svém článku předkládá studii, která ověřovala určující znaky sesterské diagnózy Akutní zmatenost 00128 hodnotícími škálami Confusion Assessment Method (CAM) a NEECHAM (zkratka jmen autorek Neelon, Champaigne). Z výsledků vyplývá, že tyto škály je možné používat na stanovení sesterské diagnózy akutní zmatenost, protože objektivizují určující znaky této sesterské diagnózy (Vörösová, 2007, s. 85—88).

ZÁVĚR

Zkoumaným problémem bakalářské práce bylo zjistit, jaké byly publikovány poznatky o testech hodnotících kognitivní funkce a demenci v českých a slovenských periodických a ve sbornících. Byly formulovány tři cíle.

První cíl byl zaměřen na zjištění poznatků o definici, příčinách, výskytu kognitivních poruch a demence v České republice. Touto problematikou se zabývali autoři Ambler, Holmerová, Jiráček, Konrád, Pidrman, Topinková ve svých přehledových medicínských odborných člancích. Pro lékaře je vypracován doporučený postup na téma „Kognitivní poruchy ve vyšším věku – diferenciální diagnostika“ v němž je kognitivní porucha definována jako: *„škála projevů postižení vyšších kognitivních funkcí: paměť, všeobecné zpracování informací, chápání souvislostí, abstraktní a logické myšlení a uvažování, řešení problémů, schopnost učení, rozhodování, plánování a organizování činností, motivace, poznávání, používání předmětů a orientace v prostoru a čase“* (Topinková et al. 2002). S touto definicí se shodují Ambler (2009, s. 183), Konrád (2005, s. 229). Z ní také vycházejí Goldemund, Telecká (2008, s. 121), Kurča (2004, s. 7). Goldemund, Telecká (2008, s. 121) se ve svém článku shodují s MKN – 10 (2008, s. 190) v definici lehké kognitivní poruchy. Dle MKN – 10 citují kognitivní poruchu i Hartl, Hartlová (2000, s. 428). Kurča a Konrád upozorňují na nejednotnost klasifikace lehkých kognitivních poruch a shodují se v nutnosti včasné diagnostiky a zahájení léčby, vzhledem k vysokému procentu přechodu této poruchy do demence (Konrád, 2005, s. 229, 232; Kurča, 2004, s. 9).

Nejzávažnější kognitivní poruchou je demence, která je definována jako: *„komplexní klinický syndrom charakterizovaný poklesem až ztrátou globálních intelektových schopností v důsledku organického postižení mozku, která je obvykle ireverzibilní a trvale progredující a nepříznivě ovlivňuje pracovní a sociální funkce pacienta. Trvání poruchy je nejméně 6 měsíců. Nejsou přítomny poruchy vědomí“* (MKN 10, DSM IV). Z této definice vycházejí někteří autoři ve svých odborných člancích (Kučerová, 2007, s. 35; Pidrman, 2003, s. 5.)

Hartl, Hartlová citují demenci jako: „jako získané chorobné oslabení rozumových schopností, zhloupnutí (rok 1806); onemocnění mozku, většinou chronického nebo progresivního rázu, postižení psychických funkcí, jako je paměť, zvláště přijímání, uchovávání a vybavování nových informací, dále myšlení, orientace, chápání, počítání, schopnosti učení, řeč, a úsudek, při neporušeném vědomí (Hartl, Hartlová, 2000, s. 101). Příznaky demence jsou přítomny u více než 50 onemocnění a příčinami vzniku jsou genetické, vaskulární, metabolicko-toxické a lékové vlivy, neuroinfekce a další faktory (Topinková et al., 2002, s. 3). Autoři se v dohledaných článcích shodují, že syndrom demence je v současné době závažný problém. V minulosti se termín demence objevoval jen vzácně nebo se hovořilo o mozkové ateroskleróze (Holmerová, Mátlová et al., 2010, s. 139; Topinková et al., 2002, s. 2). Závažnost demence souvisí se stárnutím populace, a s ním se bude i zvyšovat výskyt demence. V současné době se hovoří o tiché epidemii. Alzheimerova choroba, jako nejčastější příčina demence se stala prioritním problémem Evropské unie. Představuje velkou zátěž zdravotních a sociálních systémů a také rodin, které o tyto nemocné pečují (Holmerová, Mátlová et al., 2010, s. 139, s. 144; Hanisková, 2006, s. 336; Krombholz, 2011, s. 196; Topinková, Jiráček, Bartoš, 2002, s. 2). Dále se autoři shodují v problému diagnostiky kognitivních poruch a demencí. V DMS – IV. (*Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch, IV. verze*) jsou uvedena kritéria, podle kterých demenci diagnostikujeme (Rektorová, 2002, s. 260; Ressler, 2004, s. 11; Ressler, Hort et al., 2009, s. 223; Topinková et al., 2002, s. 323). Přesto někteří autoři uvádějí, že kognitivní poruchy a demence nejsou diagnostikovány včas, nebo nejsou rozpoznány vůbec (Goldmund, Telecká, 2008, s. 121; Topinková et al., 2002, s. 2; Hort, Vyhnálek, Bojar, 2005, s. 324).

Druhým cílem bakalářské práce bylo předložit současné poznatky o hodnotících a měřících technikách, které se využívají k hodnocení mentálního stavu a funkčního postižení, publikované v českém a slovenském jazyce. Hodnotícími a měřícími technikami se zabývají lékaři Bartoš et al., Holmerová, Reban, Ressler, Resslerová, Topinková, Zvolský.

O používání těchto nástrojů z hlediska ošetrovatelské praxe nás informují především slovenské autorky Tomagová a Vörösová. Přehledové články jsou napsané s cílem informovat odbornou veřejnost o možnostech screeningu v této oblasti - Reban, Ressner, Ressnerová, Topinková. Jiní autoři se věnují výběru vhodných testů na určitou populaci a to zejména na geriatrické pacienty - Bartoš et al., Tomagová, Topinková, Vörösová. Ve vyšším věku je častější výskyt především chronických nemocí, ale to rozhodně neznamená, že být starý = být nemocný nebo dokonce být dementní. Mezi devadesátiletými je již kolem 30—50 % lidí postiženo demencí (Pidrman, 2003, s. 5, Hort et al., 2005, s. 324). Autoři se shodují, že hodnotící testy by měly být rychlé a spolehlivé (Hošková, 2011, s. 24; Topinková et al. 2002, s. 323). Nejčastějším hodnotícím testem, který se u nás využívá je Mini Mental State Examination (Holmerová et al., 2010, s. 140; Goldemund, Telecká, 2006, s. 186; Hošková, 2011, s. 24). Topinková et al. upozorňuje, že v České republice je k dispozici velmi málo validizovaných testů. Všichni autoři ve svých článcích při popisování hodnotících škál vycházejí ze zahraničních zdrojů. Například Bartoš et al. v roce 2008 představili českou verzi Dotazníku funkčního stavu FAQ – CZ, který vychází z mezinárodně používaného dotazníku FAQ (Bartoš et al., 2008, s. 38—40). Topinková et al. předložili v roce 2002 výsledky validizační studie Sedmiminutového screeningového testu (Topinková et al. 2002, s. 323—328). Topinková v roce 2003 publikovala českou verzi Confusion Assessment Method pro hodnocení deliria (2003, s. 35). Reban (2006, s. 224—229) představil českou verzi Montrealského kognitivního testu. Holmerová et al. (2009, s. 31—35) publikovali škály pro hodnocení bolesti u pacientů s demencí DOLOPLUS – 2, MOBID – 2, PAINAD, které byly přeloženy do češtiny. Bóriková, Tomagová, Žiaková a Vörösová se ve svých odborných článcích zabývají validitou a realibilitou některých hodnotících nástrojů z hlediska jejich využití pro objektivizaci některých ošetrovatelských diagnóz, jako je Akutní zmatenost, Chronická zmatenost a Porušená paměť. V geriatrici je mnoho dalších škál, které se využívají i pro pacienty s demencí.

Mimo kognitivní funkce se u těchto pacientů hodnotí soběstačnost - nejčastěji základní aktivity denního života (ADL), instrumentální aktivity denního života (IADL) a funkční hodnocení nezávislosti (FIM) (Holmerová et al., 2006, s. 180). U pacientů s demencí se také hodnotí behaviorální a psychiatrické symptomy (například apatie, deprese, neklid, poruchy spánku, iluze, halucinace), pro základní hodnocení je doporučován Neuropsychiatric Inventory (NPI) (Ressner, 2009, s. 224; Holmerová et al., 2010, s. 141). Hošková (2011, s. 24), Topinková (2003, s. 35) informují o využití testu CAM (Confusion, Assessment Method) při diagnostice deliria. Holmerová et al. (2009, s. 31) upozorňují na hodnocení bolesti u pacientů s demencí, kdy právě bolest u těchto lidí není dostatečně diagnostikována.

Pro posouzení kognitivních poruch a demence je doporučováno až několik set testů. Většinou jsou určeny pro psychiatry a psychology, jsou časově náročné a pro běžnou praxi nevhodné (Topinková et al., 2002, s. 325).

Třetím cílem bylo předložit dohledané poznatky o využití měřících technik k hodnocení mentálního stavu a funkčního postižení v ošetrovatelské praxi v České republice a na Slovensku, publikované v českých a slovenských periodických a ve sbornících.

Než bude shrnut závěr k tomuto cíli, je nutno si připomenout, kde má sestra uvedeny kompetence k posouzení. V části první (obecná ustanovení) § 2 písm. f) vyhlášky č. 55/ 2011 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků se ošetrovatelským procesem rozumí: „*zhodnocení stavu potřeb nemocného a stanovení ošetrovatelských problémů, plánování, realizace a vyhodnocení účinnosti poskytované péče*“. V § 4 se v této vyhlášce uvádí, že všeobecná sestra poskytuje ošetrovatelskou péči prostřednictvím tohoto procesu a může vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti, projevy onemocnění, rizikové faktory za použití měřících technik, které se používají v ošetrovatelské praxi (Vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Nalezené přehledové odborné články byly publikovány slovenskými autorkami – Bóriková, Kvasnicová et al., Tomagová, Vörösová, Žiaková. Autorky se shodovaly, že využití hodnotících testů a škál pomáhá k upřesnění ošetrovatelské diagnostiky, plánování ošetrovatelských intervencí a ke zjištění výsledků poskytnuté ošetrovatelské péče.

Cílem je objektivizace údajů o pacientovi (Kvasnicová, Litvínová, Poliaková, 2007, s. 260; Tomagová, 2009, s. 311; Tomagová, Bóriková, 2008, s. 61; Vörösová, 2008, s. 84). Dále se autorky shodují, že používání standardizovaných testů vede ke zvýšení kvality péče (Bóriková, Žiaková, 2007, s. 13, Tomagová, 2010, s. 132). Sestry pracují metodou ošetřovatelského procesu, používají ošetřovatelskou dokumentaci, kde by měly být zaznamenány přesné údaje, které sestra získává od pacienta/rodiny a její součástí by měly být hodnotící a měřicí škály (Kvasnicová et al., 2007, s. 260). Bóriková, Žiaková (2007, s. 16) informují, že taková ošetřovatelská dokumentace demonstruje profesionální kompetence sestry a poskytuje ochranu pro ošetřovatelskou licenci.

Legislativa ve Slovenské republice neupravuje konkrétní použití měřících škál v ošetřovatelské praxi (Vörösová, 2010, s. 104). V České republice ve vyhlášce č. 55 / 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků se v § 4 konkrétně hovoří o používání měřících technik při vyhodnocování potřeb nemocného (Vyhláška č. 55/2011 Sb.). Standardizované, validní a reliabilní testy jsou pro sestru významným nástrojem, kdy při jejich používání může objektivizovat potvrzenou sesterskou diagnózu a legislativně se chránit (Vörösová, 2010, s. 308).

Měřicí nástroje se v České a Slovenské republice začínají využívat ve vzdělávání sester a ve výzkumu. Začínají být částí standardů a ošetřovatelské dokumentace. Měly by se stát součástí ošetřovatelské praxe (Vörösová, 2010, s. 104; Bóriková, Žiaková, 2007, s. 16).

Závěr pro praxi

Testy hodnotící kognitivní funkce a demenci se v České republice zabývají především lékaři, na Slovensku se touto problematikou zabývají i doktorzy a docentky ošetřovatelství. Legislativa jak v České republice, tak i na Slovensku neupravuje konkrétní použití měřících škál v ošetřovatelské praxi.

BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

AMBLER, Z. Neurologické poruchy a základní principy farmakoterapie staršího věku. *Interní medicína pro praxi*, 2009, roč. 11, č. 4, s. 182-185. ISSN 1803-5256

BARTOŠ, A., MARTÍNEK, P., BEZDÍČEK, O., BUČEK, A., ŘÍPOVÁ, D. Dotazník funkčního stavu FAQ – CZ- česká verze pro zhodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Psychiatria pre prax*, 2008, roč. 9, č. 1. s. 38-40. ISSN 1335-9584

BÍREŠOVÁ, E. Implementace sofistikovaných hodnotících škál bolesti do ošetrovatelské péče. *Sestra*, 2011, roč. 21, č. 7 – 8, s. 38 – 40. ISSN 1210-0404

BÓRIKOVÁ, I. Posudzovanie aktivít denného života. *Ošetrovatelství a porodní asistence*, 2010, roč. 1, č. 1, s. 24-30. ISSN 1804-2740

BÓRIKOVÁ, I., ŽIAKOVÁ, K. Problematika posudzovacích nástrojov v ošetrovatel'stve. In Bužgová, R., Jarošová D. (Ed.). *Ošetrovatelská diagnostika a praxe založená na důkazech*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2007. S. 13-18. ISBN 978-80-7368-230-9

Dotazník funkčního stavu FAQ-CZ. 2008. [online]. [cit. 2012-04-12]. Dostupný z www: <http://www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum/klinicka_cast/dotazniky.html>

FANFRDLOVÁ, Z. Role neuropsychologického vyšetření v rámci péče o pacienty s Parkinsonovou nemocí léčených metodou hluboké mozkové stimulace. *Neurologie pro praxi*, 2005, roč. 6, č. 4, s. 221 – 224. ISSN 1213-1814

FRANKOVÁ, V. Delirium ve vyšším věku. *Psychiatrie pro praxi*, 2007, roč. 8, č. 2, s. 56-59. ISSN 1213-0508

GOLDEMUND, D., TELECKÁ, S. Kognitivní poruchy a deprese u pacientů s cévním onemocněním mozku. *Neurologie pro praxi*, 2006, roč. 7, č. 4, s. 185-188. ISSN 1213-1814

GOLDEMUND, D., TELECKÁ, S. Kognitivní poruchy u pacientů s cévním onemocněním mozku. *Psychiatrie pro praxi*, 2008, roč. 9, č. 3, s. 121-124. ISSN 1213-0508

HANISKOVÁ, T. Zlepšenie diagnostiky demencie v primárnej praxi. *Via practica*, 2006, roč. 3, č. 7/8, s. 333-336. ISSN 1336-4790

HARTL P., HARTLOVÁ H., *Psychologický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 774 s. ISBN 80-7178-303-X

HOLMEROVÁ, I., VAŇKOVÁ, H., BAUMANOVÁ, M., JURAŠKOVÁ, B. Bolest – podceněný problém v péči o pacienty s demencí. *Česká geriatrická revue*, 2009, roč. 7, č. 1, s. 31-35. ISSN 1214 - 0732

HOLMEROVÁ, I., BAUMANOVÁ, M., JURAŠKOVÁ, B., VAŇKOVÁ, H. MOBID -2 – Praktická škála bolesti vhodná nejen u lidí s demencí. *Česká geriatrická revue*, 2009, roč. 7, č. 2, s. 79-81. ISSN 1214-0732

HOLMEROVÁ, I., ROKOSOVÁ, M., VAŇKOVÁ, H. Pohled na pacienta vyššího věku. *Medicína pro praxi*, 2006, roč. 3, č. 4, s. 180-183. ISSN 1214-8687

HOLMEROVÁ, I., MÁTLOVÁ, M., VAŇKOVÁ, H., JURAŠKOVÁ, B. Demence. *Medicína pro praxi*, 2010, roč. 7, č. 3, s. 139-144. ISSN 1214-8687

HORT, J., VYHNÁLEK, M., BOJAR, M. Časná stadia demence- možnosti diagnostiky a léčby. *Neurologie pro praxi*, 2005, roč. 6, č. 6, s. 324-328. ISSN 1213-1814

HOŠKOVÁ, K. Diagnostika delirantního stavu testem MMSE. *Florence*, 2011, roč. 7, č. 7-8, s. 24-26. ISSN 1801-464X

KLÁN, J. Demence – závažný medicínský problém stárnoucí populace. *Practicus*, 2011, roč. 10, č. 5, s. 18-21. ISSN 1213-8711

KONRÁD, J. Kognitivní poruchy ve stáří. *Psychiatrie pro praxi*, 2005, roč. 6, č. 5, s. 229-232. ISSN 1213-0508

KROMBHOLZ, R. Nejčastější demence a jejich léčba. *Neurologie pro praxi*, 2011, roč. 12, č. 3, s. 196-200. ISSN 1213-1814

KUČEROVÁ, H. Demence – etiopatogenetické faktory v praxi. *Psychiatrie pro praxi*, 2007, roč. 8, č. 1, s. 35-37. ISSN 1213-0508

KURČA, E. Idiopatická ľahká kognitívna dysfunkcia. *Neurologie pro praxi*, 2004, roč. 5, č. 1, s. 7-10. ISSN 1213-1814

KVASNICOVÁ, Z., LITVÍNOVÁ, A., POLIAKOVÁ, N. Hodnotiace a meriace škály v ošetrovateľskej praxi. In Čáp, J., Žiaková, K. (Ed.). *Ošetrovateľstvo. Teória, výskum a vzdelávanie*. Martin: Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta Martin, Ústav ošetrovateľstva, SR, Lékařská fakulta Univerzita Palackého Olomouc, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství, ČR, 2007. S. 260-262. ISBN 978-80-88866-43-5

LÍNEK, V. Demence vaskulárního původu. *Česká geriatrická revue*, 2003, roč. 1, č. 2, s. 13-15. ISSN 1214-0732

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. revize. 2. aktualizované vydání. Bomton agency, s.r.o., 2008. 860s. ISBN 978-80-904259-0-3

NOVOTNÁ, Z., BALKOVÁ, D., CIBŘÍKOVÁ, S. Úloha sestry při diagnostice demencie v komunitnom ošetrovateľstve. In Derňarová, L. (Ed.). *Molisa 6. Medicínsko – ošetrovateľske listy Šariša*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, Fakultná nemocnica s poliklinikou J.A.Reimana v Prešove, 2009. S. 190 – 194. ISBN 978-80-555-0048-5

PIDRMAN, V. Demence – její klinika a praxe. *Česká geriatrická revue*, 2003, roč. 1, č. 2, s. 5 - 9. ISSN 1214-0732

REBAN, J. Montrealský kognitivní test (MoCa): Přínos k diagnostice demence. *Česká geriatrická revue*, 2006, roč. 4, č. 4, s. 224 – 229. ISSN 1214-0732

REKTOROVÁ, I. Terapie demencí. *Neurologie pro praxi*, 2002, roč. 3, č. 4, s. 260-263. ISSN 1213-1814

REKTOROVÁ, I. Kognitivní a behaviorální poruchy u demence při Parkinsonově nemoci a u demence s Lewyho tělísky. *Neurologie pro praxi*, 2004, roč. 5, č. 1, s. 21-25. ISSN 1213-1814

REKTOROVÁ, I. Demence u Parkinsonovy nemoci. *Česká geriatrická revue*, 2008, roč. 6, č. 4, s. 214 – 219. ISSN 1214 – 0732

RESSNER, P. Alzheimerova choroba – diagnostika a léčba. *Neurologie pro praxi*, 2004, roč. 5, č. 1, s. 11 – 16. ISSN 1213-1814

RESSNER, P., BÁRTOVÁ, P., NILIUS, P. et al. Porucha chování a nálady u demencí. *Neurologie pro praxi*, 2011, roč. 12, č. 2, s. 98 – 103. ISSN 1213-1814

RESSNER, P., HORT, J., REKTOROVÁ, I. et al. Doporučené postupy pro diagnostiku Alzheimerovy nemoci a ostatních demencí. *Neurologie pro praxi*, 2009, roč. 10, č. 4, s. 222-225. ISSN 1213-1814

RESSNER, P., RESSNEROVÁ, E. Test hodin, přehledná informace a zhodnocení škál dle Shulmana, Sunderlanda a Hendriksena. *Neurologie pro praxi*, 2002, roč. 3, č. 6, s. 316 – 322. ISSN 1213-1814

SIKOROVÁ, L., JAROŠOVÁ, D., MAREČKOVÁ, J., PAJOROVÁ, H. Využití standardizovaných škál pro hodnocení seniorů. *Kontakt*, 2010, roč. 12, č. 4, s. 399 – 406. ISSN 1212-4117

Test kognitivních funkcí – Mini Mental State Exam (MMSE). [online]. [cit. 2012-04-12]. Dostupný z www: <<http://ddalbrechtice.cz/data/ext-21.pdf>>

TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. Využitie MMSE v diagnostike a plánovaní starostlivosti u pacienta s demenciou. In Bužgová, R., Sikorová, L. (Ed.). *Ošetrovateľská diagnostika a praxe založená na dôkazoch II*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2008. S. 61 – 65. ISBN: 978-80-7368-499-0

TOMAGOVÁ, M. Vybrané meriace nástroje v posudzovaní kognitívnych funkcií seniora v ošetrovateľskej starostlivosti. *Kontakt*, 2009, roč. 11, č. 2, s.309 – 319. ISSN 1212-4117

TOMAGOVÁ, M. Nástroje standardizovaný test psychických funkcií a dotazník funkčného stavu v posudzovaní seniora – pilotná štúdia. *Ošetrovateľství a porodní asistence*, 2010, roč. 1, č. 1, s. 31 – 36. ISSN 1804-2740

TOMAGOVÁ, M. Benefity meracích nástrojov v ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s demenciou. *Ošetrovatelství a porodní asistence*, 2010, roč. 1, č. 4, s. 132 – 138. ISSN 1804-2740

TOMAGOVÁ, M., BÓRIKOVÁ, I. Posudzovanie kognitívnych funkcií u gerontopsychiatrického pacienta s použitím nástroja MMSE. In Čáp, J., Žiaková, K. (Ed.). *Ošetrovatelstvo. Teória, výskum a vzdelávanie*. Martin: Univerzita Komenského Bratislava, Jesseniova lekárska fakulta Martin, Ústav ošetrovateľstva, SR, Lékařská fakulta Univerzita Palackého Olomouc, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství, ČR, 2007. S. 584 - 590. ISBN 978-80-88866-43-5

TOMAGOVÁ, M. Meriace nástroje na posudzovanie kognitívnych funkcií u seniorov. *Profese on-line*, 2009, roč. 2, č. 2, s. 65 – 77. ISSN 1803-4330

TOPINKOVÁ, E. Delirium ve stáří, jeho rozpoznání, prognóza a léčebné možnosti. *Česká geriatrická revue*, 2003, roč. 1, č. 4, s. 32 -39. ISSN 1214 – 0732

TOPINKOVÁ, E., JIRÁK, R., BARTOŠ, A. 2002. *Kognitivní poruchy ve vyšším věku – diferenciální diagnostika* [online]. [Cit.2011-12-27]. Dostupný z [www: <http://www.cls.cz/dokumenty2/os/t271.rtf>](http://www.cls.cz/dokumenty2/os/t271.rtf)

TOPINKOVÁ, E., JIRÁK, R., KOŽENÝ, J. Krátká neurokognitivní baterie pro screening demence v klinické praxi: Sedmiminutový screeningový test. *Neurologie pro praxi*, 2002, roč. 3 , č. 6, s.323 - 328. ISSN 1213-1814

VAŇÁSKOVÁ, E. Testování v neurorehabilitaci. *Neurologie pro praxi*, 2005, roč.6, č.6, s. 311 – 314. ISSN 1213-1814

VÖRÖSOVÁ, G. Overovanie určujúcich znakov akútnej zmätenosti na vybraných pracoviskách. In Bužgová, R., Jarošová, D. (Ed.). *Ošetrovateľská diagnostika a praxe založená na dôkazoch*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2007. S. 85 – 88. ISBN: 978-80-7368-230-9

VÖRÖSOVÁ, G. Vnútoraná konzistencia škály CAM na posúdenie akútnej zmätenosti v podmienkach Slovenskej a Českej republiky. *Ošetrovatelství a porodní asistence*, 2010, roč. 1, č. 3, s. 99 – 105. ISSN 1804-2740

VÖRÖSOVÁ, G. Problematika nástrojov merania a príprava sestier. In *Cesta k profesionálnému ošetrovatelství V: Sborník příspěvků V. Slezské vědecké konference ošetrovatelství s mezinárodní účastí konané 22.-23. září 2010*. Ed. Haluzíková J, Archalousová A. et al. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav ošetrovatelství, 2010, s. 306 – 308. ISBN 978-80-7248-607-6

VÖRÖSOVÁ, G. Příprava sestry na posúdenie funkčnej schopnosti pacienta. In *Cesta k profesionálnému ošetrovatelství III: Sborník příspěvků III. Slezské vědecké konference ošetrovatelství s mezinárodní účastí konané dne 13. - 14. května 2008*. Ed. Alexandra Archalousová et al. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko – přírodovědecká fakulta, Ústav ošetrovatelství, 2008, s. 84 – 87. ISBN 978-80-7248-470-6

Vyhláška MZ ČR č. 55/2011 Sb., ze dne 14. 3. 2011, o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků [online]. [cit.2012-03-06]. Dostupná z [www:<http://aplikace.mvcr.cz/sbirkazakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smloy>](http://aplikace.mvcr.cz/sbirkazakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smloy)

ZVOLSKÝ, P. Diagnóza Alzheimerovy nemoci pomocí škálovacích metod. *Psychiatrie pro praxi*, 2001, roč. 2, č. 2, s. 69 – 72. ISSN 1335 – 9584

SEZNAM ZKRATEK

ADAS	Alzheimer Disease Assessment Scale
ADL	The Barthel Index of Activities of Daily Living
BPSD	Behaviorální a psychologické symptomy
CAM	Confusion, Assessment Method
CDR	Clinical Dementia Rating
CDT	Clock Drawing Test
DSM – IV	Diagnostický a statistický manual mentálních poruch – IV. revize
FAQ – CZ	Dotazník funkčního stavu
FIM	Functional Independence Measure
GDS	Geriatrická škála deprese
IADL	The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale
MDRS	Mattis Dementia Rating Scale
MKN – 10	Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize
MMSE	Mini Mental State Examination
MOCA	Montrealský kognitivní test
NANDA –Int.	North American Association for Nursing Diagnosis
NEECHAM	škála vytvořená ze jmen autorek Neelon, Champaigne
NPI	Neuropsychiatric Inventory
SMMSE	Standardized Mini –Mental State Examination
SPMSQ	Short Portable Mental Status Questionnaire

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č.1	Sedmiminutový screeningový test	49
Příloha č.2	Index Barthelové	50
Příloha č.3	Katzův index nezávislosti.....	51
Příloha č.4	Lawtonova škála hodnocení IADL	52
Příloha č.5	Dotazník funkčního stavu FAQ - CZ	53
Příloha č.6	Ischemické skóre podle Hachinskiho.....	54
Příloha č.7	Škála geriatrické deprese dle Yessavage.....	55
Příloha č.8	Mini Mental State Examination.....	56
Příloha č.9	Funkční míra nezávislosti.....	57
Příloha č.10	MOBID - 2.....	58
Příloha č.11	Confusion Assessment Method.....	59
Příloha č.12	Neuropsychiatric Inventory.....	60

PŘÍLOHY

Příloha č.1

Sedmiminutový screeningový test

1. Orientace
<ul style="list-style-type: none">• orientace v pěti položkách (datum, měsíc, rok, den v týdnu, čas)• test orientace v čase (Benton Temporal Orientation Test)
2. Paměť
<ul style="list-style-type: none">• sémantická vizuální a sluchová paměť, 4 x 4 obrázky a jejich vybavení s nápovědou pro usnadnění ukládání a vybavení informace• test vybavení s nápovědou (Enhanced Cued Recall Test)
3. Vizuospaciální funkce
<ul style="list-style-type: none">• vizuálně-konstrukční schopnosti (zraková představivost, praxie) při kreslení hodin• test kreslení hodin (Clock Drawing Test)
4. Řeč
<ul style="list-style-type: none">• slovní plynulost – sémantické kategorie (vyjmenování zvířat v časovém limitu 1 minuty)• test slovní plynulosti (Verbal Fluency Test)

(Topinková, Jiráček, Kožený, 2002, s. 326)

Příloha č.2

Index Barthelové

<i>Položka</i>	<i>Hodnocení (počet bodů)</i>
1. Najedení, napití	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
2. Oblékání	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
3. Osobní hygiena	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
4. Koupání	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
5. Kontinence moči	kontinentní (10), občas inkontinentní (5), trvale inkontinentní (0)
6. Kontinence stolice	kontinentní (10), občas inkontinentní (5), trvale inkontinentní (0)
7. Použití WC	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
8. Chůze po schodech	sám (10), s pomocí (5), neprovede (0)
9. Přesun z lůžka na židli, event. vozík	sám (15), s malou pomocí (10), s dopomocí, vydrží sedět (5), nelze (0)
10. Chůze po rovině	nad 50 m (15), s pomocí (10), na vozíku (5), neprovede (0)
HODNOCENÍ:	
0–40 bodů: vysoce závislý v bazálních všedních činnostech	
45–60 bodů: závislý	
nad 60 bodů: závislost lehčího stupně	

(Kalvach et al., 2008, s. 94)

Příloha č.3

Katzův index nezávislosti

<i>Aktivita</i>	<i>Nezávislost (žádná osobní asistence, vedení ani supervize) – 1 bod</i>	<i>Závislost (úplná péče, osobní asistence, vedení či supervize) – 0 bodů</i>
koupání (bathing)	Myje se sám či dopomoc jen u 1 části těla (např. záda či ochrnutá končetina).	Dopomoc s mytím více částí těla ať ve vaně, ve sprše či na lůžku, nebo kompletní mytí.
oblékání (dressing)	Vyndá oblečení ze skříní a zásuvek, obleče se kompletně, včetně kabátu a zapínání. Možná dopomoc s ponožkami či punčochami.	Pomoc při oblékání či pasivní oblečení.
používání toalety (toileting)	Dojde na toaletu, dokáže se posadit i vstát, upravit oblečení, event. očistit genitál.	Pomoc s přemístěním na toaletu, s očistou, nebo užívání podložní mísy či „gramofonu“.
přemisťování (transferring)	Přesun z lůžka a do něj či do křesla bez asistence. Mechanické pomůcky jsou možné.	Potřeba pomoci k přesunu z lůžka do křesla či kompletní přemisťování.
kontinence (continence)	Kompletní kontrola vyměšování. Možná je stresová inkontinence žen.	Úplná či částečná inkontinence moči nebo stolice.
jezení (feeding)	Vkládání stravy z talíře do úst bez dopomoci. Přípravu jídla může zajistit jiná osoba.	Částečná či kompletní pomoc s jídlem či pasivní krmení.

(Kalvach et al., 2008, s. 94)

Příloha č.4

Lawtonova škála hodnocení IADL (Instrumental activities of daily living)

<i>Činnost</i>	<i>Body</i>	<i>Činnost</i>	<i>Body</i>
Telefonování		Praní	
1. Ovládá telefon samostatně, vyhledá a vytočí čísla.	1	1. Zcela zajistí praní osobních věcí.	1
2. Vytočí několik dobře známých čísel.	1	2. Přepere drobné věci jako ponožky či punčochy.	1
3. Zvedne při zazvonění sluchátko, ale nevytáhá čísla.	1	3. Veškeré praní musí zajistit jiní.	0
4. Není schopen telefon užívat.	0	Způsob dopravy, cestování	
Nakupování		1. Cestuje samostatně veřejnou dopravou či řídí automobil.	1
1. Postará se samostatně o všechny potřebné nákupy.	1	2. Zajišťuje si dopravu taxíkem, ale veřejnou dopravu neužívá.	1
2. Zvládá samostatně jen drobné nákupy.	0	3. Cestuje veřejnou dopravou s asistencí či s doprovodem.	1
3. Potřebuje doprovod na každý nákup.	0	4. Doprava je omezena na taxi či automobil s doprovodem.	0
4. Není schopen(a) nakupovat.	0	5. Necestuje vůbec.	0
Příprava jídla, vaření		Užívání léků	
1. Plánuje, připravuje a servíruje přiměřená jídla samostatně.	1	1. Zodpovědně užívá léky ve správný čas a ve správných dávkách.	1
2. Připravuje přiměřená jídla, pokud jsou zajištěny ingredience.	0	2. Sám užívá léky, pokud jsou předem připraveny v oddělených dávkách.	0
3. Ohřeje a servíruje připravené pokrmy či připravuje jídla, ale nezachovává přiměřenou stravu.	0	3. Není schopen užívat vlastní medikaci.	0
4. Vyžaduje uvaření a servírování jídla.	0	Nakládání s penězi	
Vedení domácnosti		1. Obstarává finanční záležitosti nezávisle (rozpočet, placení nájmu a účtů, docházení do banky).	1
1. Vede domácnost sám(a) či s občasnou pomocí (např. těžké domácí práce).	1	2. Zvládá drobné denní výdaje, ale potřebuje pomoc s bankovními operacemi, většími výdaji apod.	1
2. Provádí lehké denní úkoly jako stlání, mytí nádobí.	1	3. Není schopen(a) nakládat s penězi.	0
3. Provádí lehké denní úkoly, ale není schopen(a) zachovat přijatelnou úroveň čistoty.	1		
4. Potřebuje pomoc se všemi domácími pracemi.	1		
5. Nepodílí se vůbec na domácích pracích.	0		

Hodnocení: prostý popis, rozmezí 0–8 bodů.

(Kalvach et al., 2008, s. 98)

Příloha č.5

Dotazník funkčního stavu FAQ - CZ

DOTAZNÍK FUNKČNÍHO STAVU (FAQ-CZ)

Jméno a příjmení posuzovaného: Ročník: Datum vyplnění:

Jméno vyplňujícího + vztah k posuzovanému: Diagnóza: MMSE:

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná, jak si posuzovaný vede v běžném životě.

V každém řádku ZAKROUŽKujte míru schopnosti posuzované osoby:	Vykonává sám správně	Provádí sám s potížemi	Potřebuje pomoc druhého	Je zcela závislý, vykonává někdo jiný	Nikdy nevykonával/a, ale byl/a by nyní schopen/na	Nikdy nevykonával/a a měl/a by nyní potíže
1. Vyplnit složenky nebo platit účty, ukládat si finanční doklady	0	1	2	3	0	1
2. Vyplňovat úřední dokumenty nebo formuláře	0	1	2	3	0	1
3. Nakupovat běžné domácí potřeby, oblečení nebo potraviny	0	1	2	3	0	1
4. Hrát složitější společenské hry, věnovat se aktivně koníčkům	0	1	2	3	0	1
5. Připravit si kávu nebo čaj, vypnout sporák	0	1	2	3	0	1
6. Připravit si jídlo	0	1	2	3	0	1
7. Sledovat současné události	0	1	2	3	0	1
8. Porozumět a diskutovat o televizním pořadu, knize nebo časopisu	0	1	2	3	0	1
9. Pamatovat si termíny schůzek, rodinných událostí, svátků, léky a jejich užívání	0	1	2	3	0	1
10. Cestovat mimo nejbližší okolí, řídit auto nebo použít autobus	0	1	2	3	0	1
Celková soběstačnost Sečteme body ve všech kategoriích. Výsledek lze přepočítat na procenta zachování aktivit denního života podle tabulky níže.	body %		součet	součet	součet	součet

Převod bodů na procento soběstačnosti																														
body	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
procenta	97	93	90	87	83	80	77	73	70	67	63	60	57	53	50	47	43	40	37	33	30	27	23	20	17	13	10	7	3	0



Překlad do češtiny: MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D., Pavel Martinek. Zdroj české verze: Bartoš A, Martinek P, Borůžek O, Bužek A, Řipová D. Dotazník funkčního stavu FAQ-CZ – česká verze pro zhodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. Psychiat. pro Praxi 2008; 1 (9): 31–34 nebo www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum/. Původní zdroj: Pfeiffer R et al. Measurement of functional activities in older adults in the community. J Gerontol 37, 1982: 323–329. Copyright © The Gerontological Society of America. Překlad byl pořízen se svolením majitele práv. The Gerontological Society of America neručí za nepřesnosti, které se mohou objevit v překladu. Autoři netykají souhlas s používáním kopie.

(www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum/klinicka_cast/dotazniky.html)

Příloha č.6

Ischemické skóre podle Hachinskiho

<i>Charakteristika</i>	<i>Bodové hodnocení</i>
náhlý začátek	2
postupující deteriorace	1
fluktuující průběh	2
noční amence (zmatenost)	1
relativní zachovalost osobnosti	1
deprese	1
tělesné stesky	1
emoční labilita	1
arteriální hypertenze	1
cévní mozková příhoda v anamnéze	2
jiné známky arteriosklerózy	1
fokální příznaky psychické (fatické, gnostické)	2
topický neurologický nález na periférii	2

Hodnocení (nepřítomnost příznaku se skóruje jako 0):
0–4 body = demence Alzheimerova typu, 5–6 bodů = není možná diskriminace, 7 a více bodů = demence multiinfarktová.

(Kalvach et al., 2008, s. 91)

Příloha č.7

Škála geriatrické deprese dle Yessavage

<i>Otázka</i>	<i>Odpověď</i>
Jste v zásadě spokojen(a) se svým životem?	Ano – Ne
Opustil(a) jste mnoho ze svých aktivit a zájmů?	Ano – Ne
Máte pocit, že Váš život je prázdný?	Ano – Ne
Pocitujete často nudu, prázdnotu?	Ano – Ne
Máte většinou dobrou náladu?	Ano – Ne
Obáváte se, že se vám přihodí něco zlého?	Ano – Ne
Jste většinou šťastný (šťastná)?	Ano – Ne
Cítíte se často bezmocný (bezmocná)?	Ano – Ne
Zůstáváte raději doma, než byste šel (šla) ven a podnikal(a) nové věci?	Ano – Ne
Máte pocit, že máte více problémů s pamětí než ostatní?	Ano – Ne
Myslíte, že je pěkné žít v této době?	Ano – Ne
Tak, jak jste na tom právě nyní, připadáte si bezcenný (bezcenná)?	Ano – Ne
Cítíte se plný (plná) energie?	Ano – Ne
Pocitujete svou situaci jako beznadějnou?	Ano – Ne
Myslíte si, že většina lidí je na tom lépe než vy?	Ano – Ne

Každá tučně označená odpověď = 1 bod.

Hodnocení: 0–5 bodů = norma, 6 a více bodů = suspektní deprese (česká standardizace podle Tošnerové).


Původní hodnocení z roku 1999: 0–7 bodů = norma, 8–12 bodů = mírná deprese, 13–15 bodů = těžká deprese.

(Kalvach et al., 2008, s. 88)

Příloha č.8

Mini Mental State Examination

Test kognitivních funkcí-Mini Mental State Exam (MMSE)

Oblast hodnocení:	Max.skóre:
1.Orientace: Položte nemocnému 10 otázek. Za každou správnou odpověď započítejte 1 bod. - Který je teď rok? - Které je roční období? - Můžete mi říci dnešní datum? - Který je den v týdnu? - Který je teď měsíc? - Ve kterém jsme státě? - Ve které jsme zemi? - Ve kterém jsme městě? - Jak se jmenuje tato nemocnice?(toto oddělení?,tato ordinace?) - Ve kterém jsme poschodí?(pokojí?)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2.Paměť: Vyšetřující jmenuje 3 libovolné předměty(nejlépe z pokoje pacienta-například židle,okno,tužka)a vyzve pacienta,aby je opakoval. Za každou správnou odpověď je dán 1 bod	3
3.Pozornost a počítání: Nemocný je vyzván aby odečítal 7 od čísla 100 a to 5 krát po sobě. Za každou správnou odpověď je 1 bod.	5
4.Krátkodobá paměť (=výbavnost): Úkol zopakovat 3 dříve jmenovaných předmětů (viz bod 2.)	3
5.Řeč,komunikace a konstrukční schopnosti: (správná odpověď nebo splnění úkolů = 1 bod) Ukažte nemocnému dva předměty (př.tužka,hodinky) a vyzvěte ho aby je pojmenoval. Vyzvěte nemocného aby po vás opakoval: - Žádná ale - Jestliže - Kdyby Dejte nemocnému třístupňový příkaz: „ Vezměte papír do pravé ruky. přeložte ho na půl a položte jej na podlahu.“ Dejte nemocnému přečíst papír s nápísem „Zavřete oči“. Vyzvěte nemocného,aby napsal smysluplnou větu (obsahující podmět a přísudek, která dává smysl) Vyzvěte nemocného,aby na zvláštní papír nakreslil obrazec podle předlohy.1 bod jsou li zachovány všechny úhly a protnutí vytváří čtyřúhelník.	2 1 1 1 1 1
	
Hodnocení: 00 – 10 bodů těžká kognitivní porucha 11 – 20 bodů středně těžká kognitivní porucha 21 – 23 bodů lehká kognitivní porucha 24 – 30 bodů pásmo normálu	

(www: <http://ddalbrechtice.cz/data/ext-21.pdf>)

Příloha č. 9

Funkční míra nezávislosti (FIM)

ÚROVNĚ	7 Úplná závislost 6 Modifikovaná nezávislost (kompenzační pomůcky)	nevyžaduje asistenci		
	Modifikovaná závislost 5 Supervize (dohled) 4 Minimální asistence (klient: $\geq 75\%$) 3 Mírná asistence (klient: 50–75 %) Úplná závislost 2 Maximální závislost (klient: $\leq 25\%$) 1 Celková závislost (klient: 0 %)	vyžaduje asistenci		
		Příjem	Propuštění	Následná péče
Osobní hygiena:				
A. Příjem jídla		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
B. Osobní hygiena		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C. Koupání		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
D. Oblékání – horní polovina těla		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
E. Oblékání – dolní polovina těla		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
F. Použití WC		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ovládání sfinkterů:				
G. Kontrola močení, část I		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
část II		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
H. Kontrola vyprazdňování, část I		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
část II		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Přesuny:				
I. Postel, židle, vozík		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
J. Toaleta		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
K. Vana/sprchový kout		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lokomoce:		ch <input type="text"/> v <input type="text"/>	ch <input type="text"/> v <input type="text"/>	ch <input type="text"/> v <input type="text"/>
L. Chůze (ch), jízda na vozíku (v)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M. Schody		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Komunikace:		s <input type="text"/> z <input type="text"/> v <input type="text"/> n <input type="text"/>	s <input type="text"/> z <input type="text"/> v <input type="text"/> n <input type="text"/>	s <input type="text"/> z <input type="text"/> v <input type="text"/> n <input type="text"/>
N. Rozumění sluchové (s), zrakové (z)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
O. Expres (vyjadřování) verbální (v), non-verbální (n)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sociální schopnosti:				
P. Sociální interakce		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Q. Řešení problémů		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
R. Paměť		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Celkově FIM		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(Kalvach et al., 2008, s. 95)

Příloha č. 10

MOBID -2 (Praktická škála bolesti)

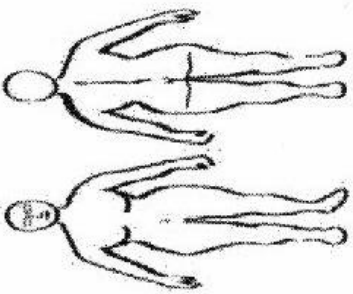
Pozorně sledujte pacienta a jeho chování v průběhu ranné léčby. Se sledováním začněte předtím, než začnete s péčí a mobilizací. Klidně a srůzumně léte pacientovi vysvětlíte, co budete dělat. Pečlivě a s ctím provádějte jednotlivé níže uvedené aktivity. Pokud pacient dává najevo bolest, daný pohyb přerušete. Výsledky pozorování zapíše do následující tabulky (popis pohybu, pohyb vykonávan vždy postupně).

Zaznamenejte do jednotlivých políček projevy bolesti:

zvuky, výraz tváře, obranná gesta.

	sténání, křik	bolestivá grimasa	obránné gesto	Intenzita bolesti - odhadněte a zaznamenejte: 0 - žádná bolest, 10 - maximální možná bolest.
1. postupné otevření obou dlaní				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. horní končetiny předpažené a oběma dlaněmi postupně k čtu				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. flexe a extenze v kolenech a kyčlích				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. otočení v posteh na obě strany				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. posezení se na posteli				0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Porovnávat jist dres nebo v posledních dnech (vydru), že by měl pacient bolest v některé části těla, která by mohla by způsobena nemocí či infekcí, poraněním nebo chronickou ranou? Zakreslete místo bolesti do obrázku.



	Intenzita bolesti - odhadněte a zaznamenejte: 0 - žádná bolest, 10 - maximální možná bolest.
6. hlava, ústa, krk	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. oblast hrudníku	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. břicho	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. panex, genitál	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. kůže	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Celkem MOBID	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(Holmerová, Baumanová et al., 2009, s. 80)

Příloha č. 11

Confusion Assessment Method (CAM)

- 1. Akutní změna psychického stavu a jeho kolísání.**
Došlo u nemocného k průkazné akutní změně kognitivních funkcí oproti jeho normálnímu stavu? Kolísá toto abnormální chování nebo se mění jeho závažnost?
- 2. Nesoustředěnost, nepozornost.**
Má pacient problémy se soustředěním – ztrácí souvislost při řeči, lze snadno odvést jeho pozornost?
- 3. Roztříštěné (dezorganizované) myšlení.**
Neudrží pacient souvislou věcnou konverzaci, má nelogický a nejasný tok myšlenek, přeskakuje v konverzaci z jedné věci na druhou?
- 4. Alterace vědomí.**
Je vědomí pacienta jasné, je bdělý nebo naopak somnolentní, soporózní nebo v komatu?

HODNOCENÍ

Uvažujte o deliriu, jestliže jsou přítomny současně 1 a 2 a buď 3 nebo 4

Podle: Inouye SK. et al. *Ann Intern Med* 1990, 113: 941- 948.

Inouye SK. *Am J Med* 1994, 97: 278-288.

(Topinková, 2003, s. 35)

Příloha č. 12

Neuropsychiatric Inventory (NPI)

NPI testuje 12 behaviorálních oblastí:

bludy, halucinace, agitace, deprese, úzkost, euforie, apatie, desinhibice, iritabilita, aberantní motorické chování, chování během noci, chuť k jídlu a poruchy stravování.

Frekvence potíží je posuzována jako:

1. občas – méně než jednou týdně
 2. často – přibližně jednou týdně
 3. frekventně – vícekrát týdně, ale méně než každý den
 4. velmi často – denně nebo i kontinuálně
-

Tíže potíží je bodována jako:

1. lehké – produkuje malou zátěž pro pacienta
 2. střední – více obtěžující pro pacienta, ale může být změněno zásahem pečovatele
 3. těžké – velmi obtěžující pro pacienta a obtížně...
-

Stres:

0. žádný
 1. lehký
 2. střední
 3. středně těžký
 4. velmi těžký až extrémní
-

Každá oblast je testována ve 4 skórech: frekvence, tíže, celkem (frekvence x tíže), stres pro pečovatele. Celkové možné skóre je 144.

(Ressner et al., 2011, s. 101)