

**Univerzita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Ergoterapie



Petra Jandová

**Testy používané k hodnocení kognitivních funkcí u pacientů s demencí,
jejich srovnání**

Tests Used For Evaluation Of Cognitive Functions In Patients With Dementia And Their
Comparison

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Kateřina Svěcená

Praha, 2010

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat vedoucí bakalářské práce, paní Mgr. Kateřině Svěcené za vedení, cenné poznámky, odborné připomínky, podněty a náměty.

Dále bych chtěla poděkovat paní MUDr. Pavle Mádlové a fyzioterapeutkám paní Daně Studničkové a paní Stanislavě Žákové, které mi umožnily absolvovat odbornou praxi na pracovišti Geriatrické kliniky 1 LF UK v Praze a ověřit si praktické znalosti.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

Petra Jandová

V Praze dne:

Podpis studenta

Identifikační záznam:

JANDOVÁ, Petra. *Testy používané k hodnocení kognitivních funkcí u pacientů s demencí, jejich srovnání. [Tests Used for Evaluation of Cognitive Functions in Patients with Dementia and Their Comparison]*. Praha, 2010. 96 s., 4 příl. Bakalářská práce (Bc).
Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce: Svěcená, Kateřina.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce:

Testy používané k hodnocení kognitivních funkcí u pacientů s demencí, jejich srovnání

Tests Used For Evaluation Of Cognitive Functions In Patients With Dementia And Their Comparison

Abstrakt bakalářské práce:

Tato práce se zabývá problematikou kognitivních testů u pacientů s demencí. Ergoterapie je jeden z velmi důležitých nelékařských oborů, který kognitivní testy využívá při vyšetření pacientů. V současnosti populace stárne a je tedy pravděpodobné, že problematika demence bude čím dál aktuálnější. V práci představuji nový kognitivní test (Test Your Memory), který dosud nebyl v České republice používán. Tento test srovnávám se dvěma u nás již používanými kognitivními testy (Mini-Mental State Examination a Addenbrookský kognitivní test). Nový test je stručný, srozumitelný a má snadnou administraci. Od ostatních testů se liší tím, že jej pacienti mohou vyplňovat sami. V teoretické části práce se zabývám problematikou demencí, ergoterapií u těchto onemocnění a kognitivními testy. V praktické části je uveden postup práce a výsledky testů od všech účastníků výzkumu.

Klíčová slova:

Demence, ergoterapie, Test Your Memory test, Mini-Mental State Examination, Addenbrookský kognitivní test

Abstract:

The Bachelor Thesis targets the problems of the cognitive tests in the patients afflicted with dementia. Occupational Therapy is one of the major non-medical branches which utilizes the Cognitive Tests at the examination of the patients. The population is presently growing older, thus I dare say that dementia questions will become more and more actual. I am presenting a new Cognitive Test in the study (Test Your Memory) which has not been utilized in the Czech Republic so far. I am comparing the test with another two already utilized Cognitive Tests (Mini-Mental State Examination and Addenbrooke's Cognitive Examination). The new test is contracted, comprehensible, and can be easily administrated. It distinguishes from another tests by the fact that the patients can fill it up on their own. In the theoretical part of the Paper I am concerned with dementia, occupational therapy questions of the disease and Cognitive Tests. In the practical part there is introduced the procedure of the work and the tests outcome of all research participants.

Key words:

Dementia, occupational therapy, Test Your Memory, Mini-mental state examination, Addenbrooke's cognitive examination

OBSAH

1. ÚVOD.....	1
2. STÁRNUTÍ.....	3
2.1 Stárnutí a kognitivní funkce	3
2.2 Benigní stařecká zapomnětlivost a mírná kognitivní porucha.....	4
3. DEMENCE	6
3.1 Dělení demencí	7
3.2 Primárně degenerativní demence	8
3.2.1 Alzheimerova demence (AD).....	8
3.2.2 Demence s Lewyho tělísky.....	12
3.2.3 Frontotemporální demence (FTD)	12
3.3 Sekundární demence	14
3.3.1 Vaskulární demence (VaD)	14
4. TERAPIE DEMENCE	16
4.1 Ergoterapie u lidí s diagnózou demence	17
4.2 Metody intervence využívané u osob s demencí	20
5. KOGNITIVNÍ TESTY PRO SCREENING DEMENCE.....	23
5.1 Mini-Mental State Examination (MMSE).....	24
5.2 Addenbrookský kognitivní test (ACE).....	26
5.3 Test your memory (TYM test, Otestujte svoji paměť).....	27
5.4 Další kognitivní testy využitelné v ergoterapeutické praxi	29
5.4.1 Montrealský kognitivní test (MoCA).....	29
5.4.2 Test hodin	30
5.4.3 Klinické posouzení demence (Clinical Dementia Rating, CDR)	30
6. PRAKTICKÁ ČÁST	32
6.1 Výběr vzorku	33
6.2 Překlad testu	33
7. VÝSLEDKY	34
7.1 Výsledky MMSE, ACE a TYM testu u vzorku osob s diagnózou demence:.....	36
7.2 Výsledky MMSE, ACE a TYM testu u vzorku osob bez diagnózy demence:.....	40
7.3 Grafické znázornění výsledků testů	42
7.3.1 Grafické znázornění výsledků testů u vzorku osob s demencí	42
7.3.2 Grafické znázornění výsledků testů u vzorku osob bez demence	44
7.4 Kazuistiky	46

7.4.1	Kazuistika č. 1	46
7.4.2	Kazuistika č. 2	52
7.4.3	Kazuistika č. 3	57
8.	DISKUZE	61
9.	ZÁVĚR.....	64
	POUŽITÉ ZDROJE	66
	SEZNAM ZKRATEK.....	73

Seznam tabulek

Tabulka 1	36
Tabulka 2	40

Seznam grafů

Graf 1.....	42
Graf 2.....	43
Graf 3.....	43
Graf 4.....	44
Graf 5.....	44
Graf 6.....	45

Seznam příloh

Příloha č. 1: Anglická a česká verze TYM testu.....	74
Příloha č. 2: ACE	85
Příloha č. 3: MMSE.....	93
Příloha č. 4: TYM test, paní L. P.	95

1. ÚVOD

Naše populace stárne. Podle střední varianty projekce demografického vývoje zpracované Českým statistickým úřadem by měli lidé starší 65 let v roce 2030 tvořit 22,8 % populace, v roce 2050 pak 31,3 %, což představuje přibližně 3 miliony osob. Nejrychleji se bude zvyšovat počet nejstarších osob (Odbor 22, 2008). Seniorský věk není jenom obdobím odpočinku. Je velmi často provázen řadou zdravotních a sociálních problémů. To znamená, že bude přibývat osob, které budou potřebovat lékařskou a sociální péči. Jedním ze závažných zdravotních problémů, který poměrně často postihuje seniory a jejich blízké je demence různé etiologie.

Toto téma jsem si vybrala, protože mne problematika demencí a kognitivních testů zajímá. Během svého studia jsem navštívila několik zařízení, která se věnují seniorům. Práce v těchto zařízeních mě velmi zajímala a bavila, zejména pak tréninky kognitivních funkcí. Jak už jsem výše uvedla, naše populace stárne a tak se budeme s těmito nemocemi setkávat stále častěji. I když je v současnosti o demencích poměrně dost informací, stále se hledá účinná léčba a prevence. Ve své bakalářské práci bych se chtěla na tuto skupinu chorob zaměřit. Zejména pak na kognitivní testy pro screening demencí.

V dnešní době kognitivní screeningové testy používají hlavně odborníci, jako jsou: psychologové, psychiatři, neurologové a geriatři. Ale také ergoterapeuté ve své terapii a diagnostice používají kognitivní testy, aby mohli zhodnotit stav pacienta. Domnívám se, že ergoterapie u lidí s diagnózou demence je velmi důležitá. Svými přístupy dokáže ergoterapie zlepšit plnohodnotný život pacienta a jeho rodiny či pečovatelů. Nemyslím si, že je v kompetenci ergoterapeutů stanovovat diagnózy, ale ke své práci potřebují mít k dispozici diagnostické materiály, které pomohou lépe stanovit nebo pochopit stav pacienta. V České republice neexistuje mnoho testů určené přímo pro ergoterapeuty a tak se domnívám, že každý nový test, který nevyžaduje dlouhé školení, kupování licenčních podmínek či použití vyškoleným odborníkem je pro obor ergoterapie velmi přínosný. Takovým testem je i nový screeningový kognitivní test Test Your Memory (TYM). Tento test jsem našla na internetu při hledání inspirace pro svoji bakalářskou práci. Test byl publikován v červnu roku 2009 a pochází z Anglie. Autoři testu jsou Jeremy Brown, George Pengas, Kate Dawson, Lucy A. Brown a Philip Clatworthy z neurologického oddělení Addenbrookské nemocnice v Cambridge. Jedná se o screeningový kognitivní test pro Alzheimerovu chorobu. Zatím byl tento test validován pouze v Anglii (Brown, 2009).

Hlavním cílem mé bakalářské práce je ověření, zda vybraný vzorek lidí z české populace dosahuje v TYM testu podobných výsledků jako v kognitivních testech MMSE a ACE, které se u nás poměrně často používají. Dále bych chtěla zjistit, pro které pacienty či skupinu obyvatel je použití TYM testu nejvíce vhodné. Také vyzkouším použití tohoto testu na začátku a na konci ergoterapeutické intervence.

Testy, které chci porovnávat, jsou screeningové testy pro Alzheimerovu chorobu a jiné demence. Tyto testy také nebyly vyvinuty přímo pro ergoterapeuty. Myslím si, že jsou pro naši profesi důležité, jelikož nám dávají informace o stavu kognitivních funkcí a průběhu terapie. Jsou důležité proto, že mezi hlavní priority při ergoterapeutické intervenci u demencí patří trénink kognitivních funkcí a soběstačnosti.

Pro porovnání jsem vybrala Mini-Mental State Examination (MMSE), a Addenbrookský kognitivní test (ACE).

V první části mé práce uvedu informace o různých typech demence, použitých kognitivních testech a ergoterapii. Ve druhé části popíši postup výzkumu, uvedu výsledky a kazuistiky.

2. STÁRNUTÍ

Myslím si, že stárnutí má zásadní vliv na vznik demence, protože většina pacientů s demencí je v seniorském věku. Proto na začátku své práce uvádím problematiku stárnutí a jeho vlivu na kognitivní funkce.

Pro mne stárnutí znamená nezvratný proces, který postihuje každého z nás bez rozdílu. Dle Jiráka (2009, s. 153) je průběh stárnutí popsán velmi podrobně, ale o jeho příčinách není stále plná shoda. Dále dodává že, stárnutí jedince je dlouhodobý proces podmíněný genetickou dispozicí, „opotřebením“ a akumulováním různých poškození a chyb. U každého jedince probíhá různým tempem a postihuje asynchronně jednotlivé tělesné systémy. Trojan (2003, s. 731) uvádí: „*Fyziologické stárnutí je specifický, dlouhodobě nakódovaný biologický proces funkčních změn, k nimž dochází u dospělého člověka v závislosti na postupujícím věku. Nejedná se tedy o chorobný stav, ale o pokles funkcí.*

Domnívám se, že ergoterapie v období stáří nemusí mít pokaždé léčebný záměr, ale ergoterapeuté mohou seniorům poskytnout cenné rady ohledně úpravy prostředí, kompenzačních pomůcek nebo volnočasových aktivit apod.

2.1 Stárnutí a kognitivní funkce

Podobně jako v jiných orgánech lze i v CNS pozorovat strukturální a biochemické změny. Tyto změny jsou kombinací „vlastního stárnutí“ a současně přítomných chorob.

Podle stupně změn a postižení lze vytvořit model kognitivního stárnutí:

1. **Úspěšné stárnutí**, které se vyznačuje zachovanými funkčními schopnostmi srovnatelnými se středním věkem. Jde o osoby bez poruchy paměti a ostatních kognitivních funkcí. Je zachována plná nezávislost.
2. **Normální stárnutí** charakterizované fyziologickými změnami paměti. Porucha je charakteru benigní stařecké zapomnětlivosti, neprogreduje a ostatní kognitivní funkce nejsou postiženy.
3. **Patologické stárnutí**, kam patří osoby, jež vykazují poruchu paměti a některých dalších kognitivních funkcí (např. učení, zrakově-prostorová orientace, myšlení). Nejsou však splněna kritéria pro diagnózu demence a v současné klasifikaci se jedná o mírnou kognitivní poruchu. Dále do této skupiny patří osoby, které splňují kritéria demence (Růžička, 2003, s. 48-49).

Hort (2007, s. 150-151) říká: „*Zkoumání normálních projevů stárnutí je i v dnešní moderní době poměrně svízelné*“. U zdravých seniorů variabilita normální kognitivní

výkonnosti výrazně narůstá s věkem. Tento fakt může mít řadu příčin. Proces stárnutí je často doprovázen řadou přidružených onemocnění (hypertenze, diabetes, ikty apod.), která mohou různou měrou ovlivnit kognitivní funkce (Hort, 2007, s. 150-151).

2.2 Benigní stařecká zapomnětlivost a mírná kognitivní porucha

V roce 1962 publikoval V. Kral článek „Stařecká zapomnětlivost: benigní a maligní“, kde popsal obyvatele pečovatelských ústavů s mírnou poruchou paměti, která se během času nezhoršovala a zavedl termín „benigní stařecká zapomnětlivost“ (Konrád, 2005, s. 227). Růžička (2003, s. 30) definuje benigní stařeckou zapomnětlivost takto: *„Benigní stařecká zapomnětlivost je věkově vázaná paměťová porucha, jež charakteristicky postihuje vybavování jmen a místního a časového zařazení zážitků, jež si postižený jedinec jinak dobře pamatuje. Není však provázena žádnými dalšími kognitivními poruchami, nekomplikuje závažnějším způsobem běžný život a nesplňuje diagnostická kritéria demence“*. V následujících letech bylo věnováno více pozornosti studiu kognitivních funkcí ve vyšším věku. Objevila se řada názvů, např. „věkově vázané poruchy paměti“ (age associated memory impairment-AAMI¹), „poruchy kognice vázané na stáří“ (aging-associated cognitive decline-AACD). Tato pojetí byla vedena snahou charakterizovat mírné postižení kognitivních funkcí, ke kterému dochází u některých lidí ve vyšším věku, aniž by se tento stav v průběhu let musel zhoršovat do obrazu demence. V dnešní době má nejvíce příznivců názor, že populaci seniorů lze z hlediska kognitivní výkonnosti a fungování paměti rozdělit do tří skupin: nemocní trpící demencí, zdraví senioři a populace lidí, jež mají kognitivní postižení, ale ještě nesplňují kritéria demence. Poslední skupině seniorů je věnovaná velká pozornost jako pravděpodobné rizikové skupině pro rozvoj demence, nejčastěji Alzheimerovy choroby.

Od 90. let 20. stol. se pro mezistupeň mezi normálním stárnutím a demencí postupně zavádí označení „mírná kognitivní porucha“ (mild cognitive impairment-MCI).

Tento syndrom je charakterizovaný postižením alespoň jedné složky kognice, ale u těchto jedinců nedochází k narušení běžných aktivit každodenního života, tzn., nejde o demenci. Nejčastěji bývá postižena recentní paměť. Definice MCI není zcela jednotná (Hort, 2007, s. 151-152, 245). Konrád (2005, s. 228) také tvrdí, že koncept MCI je definován mnoha způsoby a je značně nejednotný.

¹ Z počátku odkazovalo toto označení na benigní stařeckou zapomnětlivost (Emery, 2003, s. 4-5).

Podle Petersenova konceptu MCI se upřednostňuje pohled na MCI jako na prodromální stadium demence a nikoliv jako na selektivní postižení paměti bez současného postižení dalších kognitivních funkcí. Dosud se diskutuje, zda je MCI samostatné onemocnění nebo pouze syndrom.

Průměrně 15% pacientů s MCI každý rok přechází do Alzheimerovy choroby (Hort, 2007, s. 245).

3. DEMENCE

Starší lidé s demencí žijí téměř po celém světě (Kalaria, 2008, s. 2). V České republice je celkový počet pacientů s demencí odhadován na sto tisíc osob. Prevalence je tedy okolo 1% populace. V populaci nad 65 let demence postihuje 5% jedinců. Ve věkové skupině nad 85 let trpí demencí přibližně 30-50% osob (Hort, 2005, s. 324). Předpokládá se, že i v nejméně rozvinutých zemích světa se alarmující rychlostí zvyšuje výskyt demence a to navzdory úmrtnosti z malnutrice, chudoby, války a infekčních onemocnění² (Kalaria, 2008, s. 2).

Slovo demence pochází z latinského de-mens, což znamená nerozum, nepřičetnost nebo šílenost. Jako první toto označení použil Aurelius Cornelius Celsus v 1. Století našeho letopočtu. Do moderní psychiatrické terminologie pojem demence zavedl Dominique Esquirol v roce 1814. Označil tak chorobu mozku, pro kterou jsou charakteristická oslabení vnímavosti, porozumění a vůle (Růžička, 2003, s. 15).

V dnešní době se setkáváme s celou řadou definicí pojmu demence. Např. Pidrman (2007, s. 9) uvádí: „ *Demence je syndrom, který vznikl následkem onemocnění mozku, obvykle chronického nebo progresivního charakteru. Dochází k narušení vyšších korových funkcí, včetně paměti, myšlení, orientace, schopnosti řeči, učení a úsudku, přitom vědomí není zastřeno. Zhoršení uvedených funkcí je doprovázeno (někdy dokonce předcházeno) zhoršením kontroly emocí, sociálního chování nebo motivace*“. Kaufman (2006, s. 20-30) definici demence vysvětluje takto: „ *Demence není onemocnění. Jedná se o klinický stav nebo syndrom progresivního poklesu kognitivních funkcí, který je závažný, protože omezuje aktivity denního života*“.

Demenci můžeme chápat jako získanou poruchu kognitivních funkcí, která je natolik významná, že má zásadní vliv na další funkce a tím i život pacienta (Pidrman, 2007, s. 9). Rozpoznání demence, její odlišení od jiných mentálních poruch a nalezení její příčiny není pokaždé snadné. Přes velmi častý výskyt v populaci se z různých důvodů v diagnóze demence chybí. Mnohdy bývá diagnóza stanovena pozdě nebo nepřesně (Růžička, 2003, s. 22). Z hlediska včasnosti diagnostiky je důležitá role rodiny, jež souvisí s informovaností veřejnosti a role praktických lékařů (Hort, 2007, s. 326).

Příznaky demence lze rozdělit do tří základních podskupin: kognitivní poruchy, poruchy chování a funkční omezení při každodenních činnostech. Užívá se pro ně didaktické

² Světová zdravotnická organizace předpokládá, že v roce 2025, budou tři-čtvrtiny z odhadovaného 1, 2 bilionů lidí starších 60 let, žít v rozvojových zemích (Kalaria, 2008, s. 2-3).

zkratky „A-B-C“ (z anglických slov Activities of Daily Life, Disorders of Behavior and Cognition) (Pidrman, 2007, s. 9). Myslím si, že znalost těchto příznaků je důležitá zejména pro ergoterapeuty, kteří tyto poruchy mohou ovlivnit ve smyslu zlepšení nebo udržení současného stavu.

Klinická diagnóza demence se nejčastěji stanovuje podle DSM-IV kritérií pro demence. Mezi tato kritéria pro příklad patří: porucha paměti, snížení úrovně výkonnosti, deteriorace v oblasti pracovních a sociálních aktivit a jeden z příznaků afázie, apraxie, agnózie nebo porucha exekutivních funkcí.

Rektorová (2002, s. 260) rozděluje postup při stanovení diagnózy následovně:

1. vyloučit delirium, deprese a lékově navozené symptomy demence
2. vyhodnotit kognitivní deficit
3. stanovit pravděpodobnou diagnózu typu demence

Pidrman (2007, s. 31) také hovoří o tom, že je důležité demenci nejprve správně diagnostikovat a poté se pokusit určit její etiologii, protože je to důležité z hlediska našeho poznání i následné léčby.

3.1 Dělení demencí

Při studiu literatury ke své bakalářské práci jsem se dozvěděla, že demencí je velmi mnoho. Ve své práci se proto budu věnovat jen několika z nich, s kterými jsem se setkala při svém studiu, nebo jsou důležité z hlediska screeningových testů zmiňované v této práci. Jak jsem při procházení literatury zjistila, demence nepostihují jen paměť, ale narušují i další kognitivní položky (např. pozornost, učení, chování apod.) a také ADL. Většina pacientů s demencí se vlivem této choroby stává nesoběstačným a tím je odkázán na pomoc druhých osob.

Přibližně šedesát různých onemocnění může být příčinou demence (Hort, 2007, s. 157). Etiologická diagnóza demence je zatížena poměrně vysokou chybou, která činí až 25%. Tzn., že v jedné čtvrtině případů je klinická diagnóza nesprávná ve srovnání se skutečnou příčinou demence podle pitevního nálezu.

Růžička (2003, str. 31) dělí demence do 3 skupin:

1. demence je jediným nebo naprosto převažujícím projevem onemocnění (Alzheimerova choroba a frontotemporální demence)
2. demence je spojena s dalšími neurologickými příznaky (vaskulární demence, demence s difúzními Lewyho tělisky, demence u Parkinsonovy choroby)

3. demence je doprovázena dalšími klinickými a laboratorními projevy základního onemocnění (např. endokrinopatie, poruchy výživy a metabolismu, toxická poškození CNS).

Pidrman (2007, s. 31) dělí demence na primárně degenerativní demence, sekundární a smíšené demence.

U každé demence zmíním, které funkce bývají nejvíce poškozeny a ergoterapeutický pohled na tyto problémy. Ergoterapii u pacientů s demencí pak více popisují v kapitole č. 4.

3.2 Primárně degenerativní demence

3.2.1 Alzheimerova demence (AD)

AD věnuji poměrně velkou část své práce, protože se jedná o nejčastější typ demence. Předpokládám tedy, že se ergoterapeut při práci se seniory s tímto druhem demence setká velmi často.

AD je progresivní neurodegenerativní onemocnění s charakteristickými klinickými a patologickými rysy, jež postihuje okolo 24, 3 milionů lidí po celém světě (Gauthier, 2006, s. 4, Leifer, 2009, s. 588). Je pojmenována po německém neurologovi Aloisi Alzheimerovi, který jako první popsal její neuropatologii v roce 1906 (Drapper, 2004). Růžička (2003, s. 63) tvrdí: *„Tato choroba náleží mezi nemoci, které nejvíce ekonomicky zatěžují rodiny nemocných i státní pokladnu, a je ve svém důsledku jednou z nejčastějších příčin smrti“*.

AD můžeme dělit na demenci u Alzheimerovy choroby s časným začátkem a demenci u Alzheimerovy choroby s pozdním začátkem. U prvního typu je zásadní, že nemoc začíná již před 65 rokem věku (Preiss, 2006, s. 127). Příznaky, jsou však velmi podobné symptomům AD ve vyšším věku. Nicméně, některé výzkumy naznačují, že lidé s touto formou demence se zhoršují mnohem rychleji. I když příznaky jsou víceméně stejné, časný nástup choroby může způsobit unikátní problémy. Např. lidé s časným začátkem demence obvykle ještě pracují a zajišťují rodinu a problémy způsobené demencí, které zasahují do běžného života a práce, jsou často mylně zaměňovány za lenost nebo duševní onemocnění. Druhý typ je nejběžnější formou AD, která se vyskytuje u lidí starších 65 let (Turkington, 2010, s. 15-16). Růžička (2003, s. 63) udává také další dělení AD na: familiární Alzheimerovu chorobu (bývá zjištěna genetická abnormalita) a častější sporadickou AD (bez familiárního výskytu).

3.2.1.1 Klinický obraz a diagnostika

Pro AD je charakteristický pomalý a nenápadný začátek (Jirák, 1999, s. 124). Často jsou první příznaky chybně zaměněny se změnami, které doprovází normální stárnutí (Leifer, 2009, s. 589). Choroba má plynule progredující charakter, bez velkých výkyvů. Občas se může objevit náznak zastavení či zpomalení průběhu, ale opět dochází k postupu nemoci (Jirák, 1999, s. 124).

Prvními příznaky bývají drobné změny osobnosti, chování a zvyků. Nemocný je méně aktivní a více se izoluje. Poruchy kognitivních funkcí mohou být již na úplném začátku onemocnění, ale někdy se objeví až v průběhu progresu. Nemocný tyto příznaky po nějaký čas maskují (Pidrman, 2007, s. 37). Zejména bývá porušena deklarativní sémantická paměť a recentní epizodická paměť. Pro pacienty je tedy těžké vstoupit si a udržet nové informace (Preiss, 2006, s. 141). Paměť bývá postižena difuzně, ve většině položek. Výbavnost starých a dobře zafixovaných informací bývá zasaženo nejméně (Jirák, 1999, s. 124). Hort (2007, s. 168) zmiňuje Ribotovo pravidlo: „*více je postižena paměť pro nedávné události, zatímco vzpomínky na starší události bývají uchovány i v pozdních stádiích nemoci*“. V pozdějších stádiích pacienti někdy nahrazují výpadky paměti konfabulacemi³ (Jirák, 1999, s. 124).

Myšlení osob s AD je chudší, snižuje se slovní zásoba a objevují se poruchy typu afázie, apraxie a agnózie. Nemoc postižuje i řeč, která je obsahově chudá a stereotypní. Mohou se objevit bludy (nejčastěji paranoidní) a v terminálních stádiích demence i halucinace. Významná je i změna osobnosti. Častý je egocentrismus, egoismus, sobeckost, podezřívavost. Nastává narušení eticko-estetické oblasti a úbytek zájmů (Pidrman, 2007, s. 37).

V průběhu nemoci dochází postupně k poruše aktivit denního života. Např. nemocní špatně manipulují s penězi, nedokážou správně ovládat spotřebiče, vařit apod. Postupem času se objevují problémy i v základních dovednostech jako jsou oblékání, hygiena, příjem jídla. Dostavuje se inkontinence moči a stolice.

Dále se v klinice AD objevují nekognitivní poruchy, kterým se říká behaviorální a psychologické příznaky demence (BPSD). Patří sem poruchy chování, které se mohou projevit různým stupněm a různou příměsí agresivity. Časté jsou útěky z bytu či nemocnice.

³ Výpadky paměti jsou bezděčně vyplňovány ad hoc konstruovanými smyšlenými údaji, kterým postižený věří (Jirák, 1999).

Také sem řadíme poruchy afektů a emocí. Občas se může vyskytnout přidružená depresivní nálada, úzkost, manická nálada (Růžička, 2003, s. 70-71).

V pokročilých stádiích AD mohou mít někteří pacienti poruchy chůze nebo extrapyramidový hyperkineticko-hypokinetický syndrom. Terminální stádium nemoci často nemocného upoutá na lůžko a přidávají se obtíže spojené s imobilitou.

AD většinou trvá několik let, jen výjimečně více jak 10 let od prvních klinických příznaků. Pacienti umírají na interkurentní choroby, úrazy, selhání základních životních funkcí (Jirák, 1999, s. 126).

Klinická diagnóza by se měla opírat o zavedená diagnostická kritéria (Ressner, 2008, s. 495). Existují tři široce používaná kritéria pro diagnózu AD: Mezinárodní klasifikace nemocí 10. revize, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition (DSM-IV) a National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Associations (NINCDS-ADRDA) (Gauthier, 2006, s. 4).

Kromě diagnostických kritérií hraje důležitou roli anamnéza. Ta by měla zjistit, které kognitivní oblasti jsou zasaženy a v jakém časovém sledu. Také by měla zjistit dopad nemoci na ADL. Anamnéza by měla být vždy doplněna třetí osobou (pečovatel, rodinný příslušník).

Pro diagnózu je důležité hodnocení kognitivních funkcí, pro které je vytvořeno několik screeningových testů (Ressner, 2008, s. 238).

Pedretti (2006, s. 882-883) dělí postup AD a metody ergoterapeutické intervence na 4 stádia:

1. Velmi lehký až mírný pokles kognitivních funkcí.

V této fázi onemocnění jsou pacienti méně spontánní, více úzkostní nebo nepřátelští, mají obtíže s výbavností slov a pozorností. Ergoterapeut může v tomto stádiu povzbuzovat pacienta k fyzickým aktivitám (kondiční cvičení nebo procházky). Pomoci pacientovi a jeho rodině zavést denní režim, naučit používat kalendář či poznámky. Při terapiích využívat zejména zvukové a zrakové vjemy a využívat pozitivní zpětnou vazbu.

2. Mírný až středně těžký pokles kognitivních funkcí.

Pacienti popírají, mají větší výkyvy nálad, značná pasivita. Větší ztráta paměti s výpadky v osobní historii či v nedávných událostech, snižující se schopnost

koncentrace, obtíže v řešení problémů. Zvyšuje se potřeba dohledu nad pacientem při ADL. Převažují problémy v iADL (např. manipulace s penězi, léky, vaření složitějších jídel). Již nejsou schopni vykonávat zaměstnání. V tomto stádiu se intervence zaměřuje na: udržení režimu dne a upravení prostředí pro pacienta (můžeme využít seznamy, plakáty a obrázky, kde jsou popsány nebo zobrazeny různé činnosti či zaznamenané důležité události), vyhýbáme se úkolům, které vyžadují učení, a používáme jednoduché instrukce. V tomto stádiu je vhodná orientace v realitě. Také využijeme různé pohybové aktivity.

3. Středně těžký až těžký pokles v kognitivních funkcích (postižen je i fyzický stav).
Pacient je více apatický, má problémy se spánkem, objevuje se nepřátelské chování, bludy a není vyloučeno násilí ze strany pacienta. Dochází k progresivní ztrátě paměti a zachovány jsou jen dobře vštípené události. Pacienti jsou dezorientováni časem, místem či početnou rodinou. Objevuje se apraxie a agnosie. Pacienti většinou nejsou schopni provést většinu iADL a v pADL potřebují asistenci (zejména s toaletou, hygienou, jídlem a oblékáním). Častá je i inkontinence moči a stolice. Ergoterapeutická intervence je zaměřena na zvládnutí problémového chování. Snažíme se pacientovi přizpůsobit a přizpůsobujeme i jeho životní prostředí (zajistit bezpečné prostředí). Dále pacienta zapojujeme do smysluplných aktivit, které má rád nebo se vztahují k jeho profesi. Pomocí obrázků se jmény připomínáme pacientovi jeho blízké.
4. Těžký pokles kognitivních a fyzických funkcí. Jsou zde závažné poruchy paměti.
Pacienti často zapomínají jména rodinných příslušníků a jsou zmatení i ve známém prostředí. Častá je i porucha chůze a rovnováhy a celkové zpomalení motoriky. Pacienti často nejsou schopni komunikace, řeknou pouze jednotlivé slovo nebo „brblají“. Ke konci nejsou schopni sami chodit, jíst a jsou inkontinentní. Ve většině případů je nutné pacienta umístit do domova s pečovatelskou službou či jiného zařízení s lékařskou péčí. V ADL je dobré instruovat pečovatele, aby pacientům poskytovali jednoduché pokyny (krok za krokem) a fyzické vedení. Využijí se i orofaciální techniky pro zlepšení polykání a prevenci zaskočení pokrmu. Dobře využitelná je i senzorická stimulace nebo bazální stimulace. Dále je důležité informovat pečovatele o technikách přesunů a poskytnou jim informace o respiračních programech (Pedretti, 2006, s. 882-883, Jiráček, 2009, s. 74-110).

Myslím si, že průběh AD je velmi individuální a nemůžeme spoléhat, že pacient projde všemi čtyřmi stádii a bude mít všechny výše uvedené příznaky a problémy. Také každá rodina nefunguje vždy stejně. Je tedy nutné ke každému pacientovi a jeho rodině přistupovat individuálně a vytvořit pro každého pacienta vhodnou ergoterapeutickou intervenci.

3.2.2 Demence s Lewyho tělísky

Demence s Lewyho tělísky (dementia with Lewy bodies – DLB) je po AD nejčastější degenerativní demencí (Hort, 2007, s. 179). Jedná se o neurodegenerativní onemocnění na pomezí Parkinsonovy a Alzheimerovy nemoci, které nejčastěji začíná okolo 75-80 let a trvá průměrně 6-7 let (Jirák, 2009, s. 34, Rampello, 2004, s. 2).

DLB má příznaky AD i Parkinsonovy nemoci plus své vlastní specifické (Jirák, 2009, s. 36). Hlavním příznakem této demence jsou zrakové halucinace. Pacienti např. vidí scény se zvířaty, dětmi a nadpřirozenými bytostmi. Časté jsou i depresivní stavy. Asi 40% pacientů trpí těžkými depresivními epizodami. Až u 70% pacientů se projevují prvky parkinsonismu, např.: posturální nestabilita a bradykineze. Z kognitivních funkcí dochází nejčastěji k poruchám zrakově-prostorových schopností, pozornosti a verbální plynulosti. Méně často se může vyskytnout myoklonus, dyskineze, chorea, dysartrie a dysfagie (Rampello, 2004, s. 5). Hort (2007, s. 182) uvádí, že postižení kognitivních funkcí je velmi podobné AD, ale u této nemoci je výrazný kolísavý kognitivní výkon a ve srovnání s AD jsou více narušeny zrakově-prostorové funkce a frontální funkce. Z tohoto popisu předpokládám, že pacienti mohou při některých vyšetření kognitivních funkcí, dosáhnou velmi dobrého výsledku a je tedy nutné si pamatovat, že toto vyšetření je zapotřebí častěji zopakovat. Dále tito pacienti nebudou mít problém jen v otázce kognitivních funkcí, ale také ve fyzické kondici. Takže si myslím, že ergoterapeut zde využije i balanční a rytmické cvičení pro zlepšení motoriky a může se zaměřit na nácvik grafomotoriky a stimulaci mimického svalstva, které je u parkinsonismu také často postiženo.

3.2.3 Frontotemporální demence (FTD)

FTD nebo také frontotemporální lobární degenerace (FTLD) jsou po AD a demenci s Lewyho tělísky třetí nejčastější příčinou demence neurodegenerativního původu (Rektorová, 2007, s. 61). Také se můžeme setkat s označením demence Pickova typu nebo Pickův komplex (Hort, 2007, s. 196). První klinicko-patologický popis FTD byl dříve než popis AD. Série článků z roku 1892 od Arnolda Picka popisují případy demence

s jazykovými a osobnostními změnami a jasně ohraničenými atrofiemi frontálního a temporálního laloku (Sjögren, 2006, s. 449).

Sjögren (2006, s. 180) ve svém článku uvádí, že nástup FTD je zákeřný a podle klinických studií se ve většině případů vyskytuje v presenilním období (nejčastěji ve věkovém rozmezí od 45 do 65 let). Pacienti s tímto typem demence mají kratší dobu přežití a rychlejší progresi poruch kognitivních funkcí a funkčního deficitu než pacienti s AD (Rektorová, 2007, s. 61). U 30-50% pacientů je popisována pozitivní rodinná anamnéza.

Hort (2007, s. 196) zmiňuje dělení podle převažujícího postižení na formu frontální a temporální.

FTD se typicky projevují poruchou osobnostních rysů a chování. Hlavní znak je časné narušení sociálních vztahů a nástup kognitivních poruch v pozdějších stádiích. Prostorová orientace a jiné funkce parietálních laloků jsou také poměrně dlouho zachovány (Hort, 2007, s. 201-203).

FTD se dělí na dvě hlavní varianty. Frontální varianta je nejčastější. Hlavními znaky jsou časné postižení osobnostních rysů a chování, s apatií a abulií a ztráta společenského taktu. Paměť a její funkce jsou poměrně dlouho zachovány (Hort, 2007, s. 201-203).

Druhá varianta je temporální, která zahrnuje dvě klinické jednotky: sémantická demence a primárně progresivní afázie. Manifestují se izolovaným postižením řečových funkcí, aniž na CT nebo MRI nalezneme ischemii, krvácení, tumor apod. Postupně dochází k postižení kognitivních funkcí. Atrofie se nachází v temporální oblasti.

Miošhi (2007, s. 2077) představila studii, která se zabývala vlivem FTD a AD na ADL. Na začátku studie předpokládá, že různé formy FTD mají odlišný dopad na ADL. Zamýšlí se nad tím, že větší poškození ADL bude u frontální varianty FTD a u sémantické demence a primárně progresivní afázie budou poškozené aktivity založené na řečových schopnostech. Ukázalo se, že zejména frontální varianta FTD má značný negativní dopad na ADL, který není způsoben kognitivním deficitem, protože pacienti dosahovali poměrně vysokého počtu bodů v MMSE. Skupina pacientů s primárně progresivní afázií a sémantickou demencí měla problémy nejen v jazykově založených činnostech, ale i např. ve volnočasových aktivitách, úklidu domu, naplánovat výlet či připravit jídlo. Tyto výsledky tedy ukazují, že komplexní činnosti zahrnující několika stupňové úkoly a vyžadující vyšší úroveň plánování, jsou touto skupinou onemocněním velmi ovlivněny.

3.3 Sekundární demence

3.3.1 Vaskulární demence (VaD)

VaD je druhou nejčastější příčinou demence (Pidrman, 2007, s. 51). Tento pojem je třeba vnímat jako rozsáhlé spektrum kognitivních poruch na podkladě cévního onemocnění mozku (Preiss, 2006, s. 178). Odhaduje se, že pacienti, kteří prodělali první ischemický iktus v životě, mají asi 5krát vyšší riziko, že u nich bude zjištěna demence (Rusina, 2007, s. 81). VaD se může vyskytovat samostatně nebo se kombinuje s degenerativní demencí. U této nemoci je typické poškození exekutivních funkcí (zejména pozornosti a plánování), problémy s pamětí, časté jsou motorické problémy, změny nálad a inkontinence moči (Gauthier, 2006, s. 27)

3.3.1.1 Multiinfarktová demence (MID)

Tento typ je nečastější. Vzniká důsledkem opakovaných iktů s menším i rozsáhlejším mozgovým postižením. Pro první stádia je charakteristická zvýšená dráždivost, afektivní labilita, poruchy pozornosti, insomnie, bolesti hlavy. Hlavním symptomem jsou poruchy paměti, avšak postižení kognitivních funkcí se u různých pacientů liší v závislosti na lokalizaci a rozsahu ložisek. Mohou se vyskytovat depresivní příznaky a drobné neurologické nálezy (pyramidové a extrapyramidové příznaky). MID probíhá stupňovitě, kaskádovitě. Nemocní přežívají okolo 4-6 let a příčinou smrti bývá nová CMP (Pidrman, 2007, s. 51-51, Hort, 2007, s. 189).

3.3.1.2 Demence při rozsáhlé CMP

Jediná vaskulární léze CNS může vést ke vzniku demence (Růžička, 2003, s. 90). Demence vzniká náhle po CMP, typické jsou neurologické příznaky, které se liší dle umístění léze. Prognóza je nejistá, protože je zde vysoké riziko opakování dalších CMP. *„Diagnóza této demence je založena na přítomnosti typického lokálního neurologického nálezu, který je provázen náhle vzniklou demencí“* (Pidrman, 2007, s. 53).

U tohoto typu demence má dle mého názoru ergoterapie velmi důležitou roli. Tato demence totiž nepostihuje jen kognitivní funkce, ale velmi často je provázena fyzickým postižením, které pacienta velmi omezuje v jeho nezávislosti. Takže je nutné pracovat nejen na kognitivní stránce, ale i fyzické. CMP způsobí pacientovi ve velké většině poruchu hybnosti ve smyslu hemiparézy nebo hemiplegie, poruchu čítí, fatických funkcí aj. Votava (2001, s. 184) udává: *„Rehabilitace pacientů po CMP má být zajištěna celým rehabilitačním*

tým. Členy týmu jsou především rehabilitační lékař, fyzioterapeut a ergoterapeut. Právě účast ergoterapeuta je významná a u nás ne plně doceněná. Významným členem týmu je také psycholog, který je seznámený s přístupy neuropsychologickými, zaměřenými na diagnózu a terapii poškozeného mozku“.

4. TERAPIE DEMENCE

Demence je onemocnění, které postihuje mnoho lidí po celém světě. Myslím si, že i u této nemoci má velký smysl prevence. Zatím nebyla vyvinuta „vakcína“ proti demenci a také nelze spoléhat, že různé metody prevence budou účinné pro každého. Výzkumy však naznačují, že výživa, fyzická a duševní aktivita a sociální začlenění hrají poměrně důležité role v prevenci vzniku demence. Ve výživě se doporučují potraviny bohaté na omega-3 mastné kyseliny, vitamin B-12, C, E a kyselinu listovou. Cvičení je výhodné, protože zvyšuje produkci glutathionu, což je klíčový antioxidant, který chrání proti poškození volnými radikály a cvičení také podporuje větší průtok krve mozkem. Výborný způsob, jak zůstat psychicky aktivní patří čtení, psaní, luštění křížovek nebo jiné druhy her, navštěvovat kurzy či přednášky. Sociální začlenění je pro naše mozky důležité, protože stimuluje spojení mezi mozkovými buňkami, a to zejména ve špičkách frontálního laloku. Výzkum naznačuje, že sociální aktivity, které kombinují fyzické a psychické aktivity jsou nejúčinnější v prevenci demence (Hill, 2008).

S pozicí ergoterapeuta se v dnešní době setkáváme v domovech pro seniory a ve stacionářích, kde náplní práce ergoterapeuta je zejména aktivizace a sociální začlenění pacientů/klientů. Tím se podle mého názoru mnoho ergoterapeutů aktivně podílí na prevenci demence. Avšak i v dnešní době, kdy se ergoterapie už stává známějším oborem, se často setkáváme, že pacienti, ale i jiní zdravotníci a sociální odborníci ergoterapeuty označují jako sestry nebo terapeutky, kteří si „hrají“.

Terapie demence je komplexním procesem vyžadujícím uplatnění moderních léků a včasné a smysluplné rehabilitace a zapojení pacienta do společnosti (Růžička, 2003, s. 133). Ve většině literatury zabývající se problematikou demence, kterou jsem měla možnost prostudovat, se léčba demence dělí na farmakologickou a nefarmakologickou. Ve své práci se věnuji pouze nefarmakologické léčbě, protože sem řadíme ergoterapii.

Nefarmakologické přístupy k pacientům s demencí a jejich rodinám nemá tak dlouhou tradici jako farmakologické přístupy. Vědci, zabývající se touto problematikou vždy předpokládali, že kromě léků je důležitá aktivizace, vlídnost, úprava prostředí a další postupy, kterých využíval ošetrovatelský personál (Holmerová, 2004, s. 17). V posledních dvou desetiletí se postupně objevují práce, které tyto přístupy zkoumají (Holmerová, 2005, s. 180).

4.1 Ergoterapie u lidí s diagnózou demence

Definice ergoterapie dle České asociace ergoterapeutů: „*Ergoterapie je profese, která prostřednictvím smysluplného zaměstnávání usiluje o zachování a využívání schopností jedince potřebných pro zvládnání běžných denních, pracovních, zájmových a rekreačních činností u osob jakéhokoliv věku s různým typem postižení. Pojmem zaměstnávání jsou myšleny veškeré činnosti, které člověk vykonává v průběhu života a jsou vnímány jako součást jeho životního stylu a identity.*“

Cílem ergoterapie u všech pacientů/klientů je udržení, obnovení nebo sladění schopností osoby, nároků činností a požadavků prostředí tak, aby se zachoval či zlepšil funkční stav osoby a jejího sociálního začlenění (Jelínková, 2009, s. 13-16).

Ergoterapie se začala v léčbě demence objevovat už okolo roku 1980, kdy se začaly vytvářet první pracovní místa pro ergoterapeuty v ošetrovatelských domovech (Perrin, 2008, s. 27-28).

Základní principy a filozofie ergoterapie jsou při práci se seniory stejné, jako s jinými věkovými skupinami. Klíčem k úspěšné ergoterapeutické intervenci je proces hodnocení, plánování léčby a terapie s cílem vybrat nejvhodnější přístupy a zajistit vysoce kvalitní služby. Abychom mohli pomoci starším lidem stát se nezávislími jak jen to je možné, musíme nejprve posoudit jejich jednotlivé schopnosti, problémy, přání a zájmy. Samotné hodnocení orientované pouze na problém je příliš úzké. Léčebný plán by měl zahrnovat také pacientovy schopnosti, tak abychom je mohli používat a udržovat je. Je nutné pacienty motivovat, aby se zapojili do terapie naplno a podporovat jejich zájmy a přání. Při ergoterapii můžeme využít řadu metod hodnocení včetně rozhovorů, pozorování a standardizovaných testů (Creek, 2008, s. 438). Cílem ergoterapie u pacientů s demencí a jejich rodin je zdůraznění silných stránek, udržení fyzické a duševní aktivity pacienta a snížit stres pečovatелů tak dlouho, jak je to možné. Plánování terapie musí zohledňovat progresivní charakter onemocnění. Ergoterapeutická intervence pro pacienty s demencí je směřována k udržení, obnovení či zlepšení funkční kapacity pacienta a zmírnění zátěže pečovatелů (Pedretti, 2006, s. 885).

Demence způsobuje pacientům nejčastěji kognitivní, behaviorální a fyzické potíže. Role ergoterapie v terapii demence je různorodá, náročná, ale také vzrušující. V rámci terapie demence je ergoterapie cenný článek v multidisciplinárním týmu. Ergoterapeuté v rámci týmu nejčastěji posuzují a vedou terapii v oblasti sebeobsluhy, produktivity a činnostech volného času. Také mají ve své kompetenci možnost domácí návštěvy, která je u

pacientů s demencí důležitá. Ergoterapeuté se u demence zaměřují i na posouzení stavu kognitivních funkcí, kdy využívají např. MMSE nebo Middlesex Elderly Assessment of Mental State či další testy (McIntyre, 2005, s. 70-72).

Pokud pacient přijde k ergoterapeutovi, jako první ergoterapeut provede vyšetření, kdy zjišťuje co nejvíce informací o pacientovi. Mezi nejčastější nástroje získávání informací o stavu pacienta v ergoterapii patří rozhovor, pozorování a použití standardizovaných i nestandardizovaných testů či dotazníků. Po zhodnocení vstupního vyšetření by ergoterapeut měl zvážit, jestli je pacient vhodný pro ergoterapeutickou intervenci. Dále následuje plánování léčebného procesu, který je založen na spolupráci pacienta a ergoterapeuta a stanoví se krátkodobé a dlouhodobé cíle. Společně naplánují krátkodobý a dlouhodobý plán. V průběhu terapie ergoterapeut provádí i průběžná vyšetření a na konci terapie provede výstupní vyšetření, kdy zhodnocuje stav oproti začátku terapie (Jelínková, 2009, s. 10-50, Holmerová, 2007, s. 142-150).

Pro ergoterapeutické hodnocení existuje v dnešní době poměrně mnoho materiálů. Domnívám se, že pro vyšetření pacientů s demencí se používají zejména hodnocení ADL a kognitivních funkcí, protože tyto dvě položky zasahuje demence nejvíce. Při hodnocení ADL jsem se asi nejčastěji setkala s indexem dle Barthelové a Funkční mírou nezávislosti. Barthelové Index je stupnice, kterou lze vyplnit z dokumentace nebo z přímého pozorování pacienta a trvá okolo 5 minut. Dle McDowella (2006, s. 66-67) existují dvě verze. Původní 10-ti bodová a rozšířená 15-ti bodová. Při praxích jsem měla možnost pracovat pouze s původní verzí, která obsahuje 10 položek hodnotící osobní péči a mobilitu. Každá položka je hodnocená z hlediska, zda pacient může činnost vykonávat samostatně, s nějakou pomocí nebo je závislý na pomoci druhé osoby. Dále můžeme využít Katzův index nezávislosti, který byl vyvinut původně pro starší a chronicky nemocné pacienty po mozkové příhodě a zlomeninách kyčle. Posuzuje nezávislost v šesti aktivitách: koupání, oblékání, použití toalety, přemísťování z lůžka a ze židle, kontinence a sebesycení. Pro každou položku je tři bodová stupnice určující míru závislosti či nezávislosti (McDowell, 2006, s. 74-77). Testy zabývající se hodnocením kognitivních funkcí se věnuji v dalších kapitolách.

Jak jsem již výše zmínila, jednou z možností využívané k vyšetřování pacienta s demencí je rozhovor. Dalo by se říci, že cílem rozhovoru je zjistit na co pacient myslí a co má na srdci a jestli má na svůj stav náhled. Rozhovor je proces, který umožňuje pacientovi sdělit osobní subjektivní pohled na svoji situaci. Vzhledem k tomu, že je ergoterapie založena na pacientových potřebách, cílech a schopnostech je rozhovor zásadním krokem v ergoterapeutickém hodnocení (Hemphill-Pearson, 2008, s. 3-16).

Pokud chceme získat úplnou anamnézu od staršího pacienta, může být rozhovor poměrně zdoluhavý proces. Když jsou komunikační dovednosti pacienta postiženy nějakou poruchou např. demencí, může být pro terapeuta lákavé vést rozhovor s příbuznými nebo pečovateli. Pokud však terapeut využívá všech svých komunikačních dovedností, je možné dosáhnout velmi přínosného rozhovoru. Terapeut by měl dávat pozor na neverbální reakce pacienta. Měl by si všimnout jeho reakcí, projevů, držení těla a tónu hlasu. Dále by měl terapeut používat jednoduché věty, klást jasné otázky a ponechat pacientovi čas na odpověď. Také by si měl všimnout možných smyslových poruch a zkontrolovat, zda má pacient např. brýle či zapnuté naslouchátko (Creek, 2008, s. 438-439). Rozhovor je také používán jako intervenční přístup. V ergoterapii se při terapii jedná spíše o konverzaci než rozhovor, ale vždy doprovází či následuje po provedení činnosti (Hemphill-Pearson, 2008, s. 3-16). Domnívám se, že rozhovor je jednou ze zásadních nástrojů získávání informací o pacientovi, jelikož ne vždy máme možnost nahlédnout do zdravotnické dokumentace nebo v dokumentaci nejsou uvedeny pro nás důležité údaje. Avšak vedení rozhovoru s pacienty, kteří mají demenci je občas svízelné. Během svých praxí jsem poznala, že ne vždy můžeme pacientům vše věřit. Někteří pacienti jsou schopni své postižení velmi dobře maskovat a je tedy nutné si některé informace ověřit z dokumentace, v lepším případě od rodiny. Sama jsem ovšem zažila, že si u některých pacientů pravdivost údajů neověříte, protože rodina nekomunikuje a bytová situace často v lékařské dokumentaci není zaznamenána, pak nezbyvá než si nechat od pacienta co nejvíce činností ukázat (což je poměrně časově náročné) a provést domácí návštěvu.

Další možnost hodnocení, která je velmi dobře využitelná u pacientů s demencí, je pozorování. Pozorováním pacienta při vykonávání ADL může odhalit nejen úroveň pacientových schopností, ale i přítomnost specifických deficitů, pro které můžeme naplánovat terapii. Funkční hodnocení můžeme provádět v ergoterapeutické praxi nebo u pacienta doma. Terapeut si však musí být vědom, že jsou v odlišných prostředích na pacienta kladeny rozdílné požadavky. V neznámém prostředí bude pacient více spoléhat na kognitivní a exekutivní funkce pro řešení problémů. Zatímco ve známém prostředí bude pacient spoléhat spíše na procedurální paměť a známé pohybové vzorce. Každé hodnocení odhalí odlišné informace: v neznámém prostředí ukáže pravý stav kognitivních funkcí, ve známém prostředí bude terapeut schopen zaznamenat, jak může pacient fungovat bez ohledu na stav kognitivních funkcí. Obě hodnocení jsou důležité pro plánování terapeutické intervence. Činnosti, které terapeut a pacient vyberou jako vhodné hodnocení, terapeut může využít k analýze aktivity. Např. připravit šálek čaje je aktivita, jež testuje pacientovu

orientaci, schopnost naplánovat postup činnosti, paměť, percepci a zrakově-prostorové schopnosti.

Mnoho ergoterapeutických pracovišť si vyvinula jejich vlastní hodnocení ADL, a ačkoliv nejsou standardizované, mají platné místo v ergoterapeutickém hodnocení (Creek, 2008, s. 438-439).

4.2 Metody intervence využívané u osob s demencí

V této části se budu věnovat přístupům, které se používají při terapiích pacientů s demencí. Na začátku kapitoly Terapie demence zmiňuji, že v terapii demence existují farmakologické a nefarmakologické přístupy. Nefarmakologických přístupů, které využívají ergoterapeuté, existuje celá řada. McIntyre (2005, s. 72) tvrdí: „*Již tradičně se v terapii demence využívají tyto techniky: orientace v realitě, validační terapie a reminiscenční terapie. V poslední době se do terapie demence zavádí senzorická stimulace a asistivní technologie, která umožňuje pacientům zůstat co nejdéle v domácím prostředí*“.

Do své práce jsem vybrala několik z nich. Jde o metody, se kterými jsem se během svého studia setkala, nebo mě zaujaly. Jedná se o různé přístupy využitelné při léčbě pacientů s demencí a pomáhající jejich pečovatелům.

1. Kognitivní rehabilitace a trénink paměti

Domnívám se, že kognitivní rehabilitace a trénink paměti patří mezi nejdůležitější přístupy využívané ergoterapeuty.

Již na začátku 20. století v období 1. světové války jsou zmínky o neuropsychologické rehabilitaci. V oblasti tréninku a rehabilitace kognitivních schopností se setkáváme s pojmy kognitivní trénink, kognitivní rehabilitace a neurorehabilitace.

Kognitivní trénink dle Klucké a Volfové znamená procvičování kognitivních schopností u zdravých osob, které se touto činností aktivizují a činí tak prevencí možným kognitivním poruchám ve smyslu involučních změn. Kognitivní rehabilitace je náprava poškozených kognitivních funkcí (Klucká, 2009, s. 19).

Dle Malia a Brannagan (2010, s. 15-46) je trénink kognitivních funkcí proces reedukace kognitivních schopností, které byly poškozeny nebo pozměněny v důsledku poškození mozkových buněk nebo změn chemických látek v mozku. Pokud se již původním schopnostem nelze znovu naučit, je třeba naučit jedince dovednostem novým, které ztrátu kognitivních funkcí vykompenzují. Cílem tréninku kognitivních funkcí je zlepšit schopnost zvládat každodenní činnosti.

Klucká (2009, s. 20) tvrdí: „*Kognitivní trénink a kognitivní rehabilitaci lze shrnout do jednoho pojmu. Tento široce vymezený pojem kognitivní trénink-rehabilitace by pak obsahoval jak procvičování, tak i nápravu deficitů kognitivních schopností*“.

Činnostmi, které můžeme používat při kognitivní rehabilitaci je velmi mnoho. Jedná se o různé, zpravidla zjednodušené a nesoutěživé slovní hry, doplňování říkánek, doplňování slov dle první slabiky, skládání obrázků, pexeso a mnoho dalších činností (Holmerová, 2005, s. 180-181). V dnešní době je možností opravdu mnoho. Z vlastní zkušenosti vím, že existuje mnoho internetových stránek a knížek, kde můžeme najít inspiraci pro kognitivní trénink či rehabilitaci.

2. Vedení k soběstačnosti

Jedná se o velmi důležitý přístup u pacientů s demencí. Všichni pečující by měli být dostatečně kvalifikováni, aby postupnými kroky, návody a dopomocí vedli pacienty k soběstačnosti. Tento přístup je důležitý aplikovat zejména v institucích starajících se o pacienty s demencí a informovat o něm i rodinu pacienta. Tento přístup musí být aplikován citlivě se znalostí aktuálního stavu pacienta (Holmerová, 2005, s. 181).

3. Reminiscenční terapie

Tato terapie využívá vzpomínek a jejich vybavování prostřednictvím různých podnětů (Holmerová, 2004, s. 18). Je to způsob zachování vlastní identity a hledání smyslu a významu života (Creek, 2008, s. 443). Tato terapie je velmi vhodná pro pacienty s demencí, kteří mají poruchu krátkodobé paměti, ale vybavují si události z minulosti. Reminiscenční terapie může být skupinová nebo individuální (Holmerová, 2004, s. 18). Při reminiscenci můžeme použít knížky, filmy, hudbu, fotografie, předměty z minulých dob apod. Vhodné jsou i návštěvy knihoven či muzeí (Creek, 2008, s. 443).

4. Orientace v realitě

Patří mezi nejstarší psychologické přístupy k pacientům s demencí (Holmerová, 2004, s. 18). Jedná se o terapeutickou metodu, jejímž cílem je stimulovat pacienty, aby se učili základní skutečnosti o sobě a svém prostředí, tím že jim systematicky prezentujeme příslušné informace. Tato metoda je velmi vhodná pro osoby, které mají zachovanou schopnost učení. Orientace v realitě je používána zejména u lidí s demencí, ale můžeme je využít i u dezorientovaných lidí (např. dlouhodobý pobyt v nemocnici, léčebně apod.).

Může být prováděna dvěma způsoby. Celodenní přístup musí dodržovat celý ošetrovatelský tým. Každý pacient by měl mít vlastní hodiny, kalendář a poznámkový blok či nástěnku. Skupinová orientace v realitě se provádí s malou skupinkou lidí, kteří mají podobné problémy. Skupina se schází pravidelně a trvá obvykle půl hodiny. Cílem je stimulovat každého účastníka, aby si uvědomoval více své okolí i sama sebe. Terapeut by měl vybrat osoby, které budou z tohoto přístupu nejvíce těžit. Jedinec, který již není schopen ukládat nové vzpomínky (např. pozdější stádium demence), může být vystaven nepřiměřenému tlaku tohoto přístupu (Creek, 2008, s. 443- 444).

Zpravidla se orientace v realitě začíná zmapováním, zjištěním stupně orientovanosti pacientů, diskuzí a upřesněním. Dále mohou následovat různé hry podporující kognitivní funkce (Holmerová, 2004, s. 18).

5. Validační terapie

Jedná se o jeden z prvních specifických přístupů k pacientům s demencí. Byl koncipován Naomi Feilovou.

Důraz je tu kladen na zachování a posílení lidské důstojnosti pacienta, přijetí jeho tématu a práce s ním prostřednictvím pozorného naslouchání a empatie. Terapeut pracuje s původním tématem pacienta („nikdy neříká ne“) a postupnými kroky vede pacienta žádoucím směrem. Validační terapie může probíhat v jednotlivých sezeních. Zejména je však využívána jako součást komplexní péče o pacienty s demencí (Holmerová, 2004, s. 18). Pokud tedy člověk s demencí stále hovoří o svém blízkém, čeká na něj a nechce se zapojit do činnosti, terapeut je v tomto případě neopravuje. Na druhou stranu ani jeho milný názor nerozvíjí chybným nebo nepravdivým směrem (Jirák, 2009, s. 96).

6. Senzorická stimulace

Je obecně uznáváno, že senzorická stimulace je důležitá pro fyzické i duševní zdraví. Koncept o senzorické deprivaci se opírá o teorii, že vnější stimulace vede k odpovídající reakci. Tato teorie byla také zkoumána u pacientů s demencí a došlo se k závěru, že senzorická deprivace může zhoršit nebo dokonce způsobit demenci a že je možné pomocí senzorické stimulace zpomalit chorobný proces demence.

Senzorické stimulace můžeme dosáhnout různými způsoby. Pro stimulaci můžeme využít různé předměty, látky, rostliny a zvířata. Např. jídlo patří mezi důležitý stimul, protože podporuje zrakové, čichové, hmatové, sluchové a chuťové smysly.

Kromě běžně se vyskytujících podnětů je možné použít specifické prostředí a objekty. Mezi takové prostředí patří Snoezelen (Creek, 2008, s. 444-445). „*Místnost Snoezelen je specificky vytvořené prostředí pro účely sensorické stimulace, relaxace a prožití osobní zkušenosti. Původním záměrem bylo zaměřeni na lidi s hlubším mentálním či kombinovaným postižením, a to pro využití volného času, pro stimulaci a rozvoj smyslových receptorů skrze své vlastní prožitky a zkušenosti. V dnešní době se již Snoezelen využívá jak u dětí s postižením, tak u intaktních dětí, dospělých i v geriatrické oblasti* „ (Plecháčková, 2002). Místnost Snoezelen jsem měla možnost navštívit. Podle mne je to vynikající nápad, který pomáhá všem věkovým kategoriím i velkému spektru onemocnění. Avšak zatím jsem se nesetkala ani neslyšela o žádném zařízení pro seniory, kde by takovou místnost měli.

7. Kreativní techniky

Myslím si, že je u pacientů s demencí velmi vhodné využívat různé kreativní činnosti. Lewis (2002, s. 283-284) uvádí: „*Kreativní činnosti jsou tradičně spojovány s ergoterapií. Tyto činnosti pomáhají předcházet zhoršení stavu pacienta a udržují pacientovi zbývající schopnosti. Činnosti musí být vybírány tak, aby pacientovi vyhovovaly po fyzické a psychosociální stránce a pacient mohl mít ze sebe radost. Ergoterapeut by měl před každou činností provést analýzu aktivity, tak aby byl schopen určit požadavky, které budou na pacienta při úkolu kladeny*“. Dle mých zkušeností z praxí většinu seniorů či pacientů s demencí skupinové kreativní techniky baví. Měla jsem možnost několikrát vést skupinovou terapii se seniory s různým typem onemocnění, kdy jsme malovali, vyráběli dárky pro radost nebo vařili. I když někteří pacienti projevují na začátku terapie obavy a podceňují se, do činnosti se většinou zapojí a mají radost ze svých výrobků. Pacienty do činností nemůžeme nutit, ale domnívám se, že je pro ně přínosné pokud skupinku mohou jen pozorovat a komunikovat s ní.

5. KOGNITIVNÍ TESTY PRO SCREENING DEMENCE

Pro odhalení kognitivních poruch je k dispozici několik set hodnotících škál a testů (Topinková, 2002, s. 324). Tyto nástroje jsou vytvořeny, tak aby poskytovaly: objektivní měření funkcí, screening, hodnocení výchozího stavu, sledování změn v průběhu času, hodnocení efektu intervence a dokumentaci výsledků jednotlivců i celé populace. Velká většina těchto testů byla původně vyvinuta pro výzkumné účely a mnohé z nich nejsou využitelné pro praktické použití v klinické medicíně, protože jsou příliš dlouhé nebo mají

náročné požadavky na vybavení (Gupta, 2008, s. 5). V klinické praxi jsou nutné jednoduché, časově nenáročné, ale komplexní testy, které by umožnily i neodborníkům diagnostikovat demenci s vysokou pravděpodobností.

Použití neurokognitivních škál a baterií testů umožňuje: časnější odhalení poruchy, objektivní a reprodukovatelné sledování vývoje poruchy (Topinková, 2002, s. 325).

Ve své práci porovnávám tři screeningové kognitivní testy. Myslím si, že jsou užitečné pro ergoterapeuty a další zdravotnické pracovníky, kteří přicházejí do styku se seniory. Protože i tito pracovníci mohou pojmout podezření, že kognitivní funkce nejsou zcela v pořádku a po krátkém hodnocení můžou doporučit pacientovi návštěvu specialisty. Ergoterapeuté se při terapii lidí s demencí zaměřují mimo jiné, zejména na trénink kognitivních funkcí. Dle mého názoru je to další důvod použití těchto testů v ergoterapii, jelikož můžeme zhodnotit stav kognitivních funkcí na začátku, v průběhu a na konci terapie.

Dále zmiňuji i další testy hodnotící kognitivní postižení, se kterými se můžeme setkat v ergoterapeutické praxi. Většina testů uváděné v této práci jsou v češtině a volně dostupné na internetu.

5.1 Mini-Mental State Examination (MMSE)

Jak už jsem výše uvedla, v dnešní době existuje mnoho dlouhých psychologických baterií a několik krátkých škál pro zhodnocení kognitivních funkcí v klinické praxi. Ale tyto škály pro svoji složitost či délku nebyly zahrnuty do běžné denní praxe. Proto bylo nutné vyvinout novou škálu, která bude střední cestou a bude měřit většinu základních kognitivních oblastí a bude mít rychlou administraci.

Už v roce 1975 vznikl MMSE (Brayne, 1998, s. 285-286). Autor testu M. Folstein měl podmínky, aby test byl krátký pro rutinní použití a snadno zapamatovatelný. Tvrdil: „*Z mnoha možných položek jsem vybral ty, které jsem si zapamatoval a mohl je aplikovat u lůžka bez dodatečného vybavení*“ (McDowell, 2006, s. 429).

I když je tento test starý přes 30 let, stále patří mezi nejpoužívanější kognitivní škály (Hatfield, 2009, s. 182). Má zkušenost z praxí toto tvrzení podporuje. S MMSE jsem se setkala ve většině zařízení, která jsem měla možnost navštívit a tato zařízení pracovala se seniory nebo s lidmi s kognitivním postižením. Tento test používali jak lékaři, tak ergoterapeuté a sestry.

MMSE testuje jedenáct kognitivních položek, které pokrývají tyto oblasti (McDowell, 2006, s. 430):

- Orientace v čase

- Orientace v prostoru
- Opakování tří slov
- Počítání nebo pozornost (hláskování slova pozpátku)
- Vybavení tří slov
- Pojmenování předmětů
- Opakování věty
- Pochopení ústního příkazu
- Pochopení písemného příkazu
- Psaní věty
- Překreslení obrázku

Pacienti mohou dosáhnout maximálně 30 bodů a minimálně 0 bodů (Hatfield, 2009, s. 182). Za hranici demence se považují hodnoty pod 24 bodů. Rozdělení tíže postižení je následující (Hort, 2005, s. 324):

- 30 - 27 b. – normální kognitivní funkce
- 26 - 25 b. – hraniční nález, může jít o počínající demenci
- 24 – 18 b. – lehká demence
- 17 – 6 b. – středně těžká demence
- < 6 b. – těžká demence

Senzitivita MMSE se v různých studiích pohybuje v obecně starší populaci pouze mezi 50-65%. Specificita dosahuje 95% (Topinková, 2002, s. 325).

Výhody

Mezi hlavní výhody tohoto testu patří jeho krátkost. Uvádí se, že trvá okolo 10 min, ale může trvat déle, pokud pacient špatně spolupracuje nebo má komunikační problémy (Brayne, 1998, s. 286). Další výhodou je snadná administrace a poskytuje dobrou hrubou a rychlou orientaci při detekci demence a deliria (Zvolský, 2001, s. 70).

Nevýhody

MMSE pochází z doby, kdy byla demence považována za jednotný syndrom globálního zhoršení intelektu, a proto se nesusoustrdí na různé typy demence (Hatfield, 2009, s. 182). Tento test se zaměřuje na kortikální demenci, kde jsou hlavními projevy amnézie, afázie, alexie, akalkulie a agrafie. Jen velmi okrajově se v testu projeví narušení frontálních exekutivních funkcí. Z této příčiny může být řada pacientů s pokročilou subkortikální

demencí výrazně handicapována v běžném životě a v MMSE dosáhnou normálních nebo lehce subnormálních hodnot. Dalším omezením MMSE je jeho nízká senzitivita v časných stádiích nemoci. Také minimálně zohledňuje úroveň vzdělání (Hort, 2007, s. 118). Pacienti s vyšším stupněm vzdělání mohou dosáhnout normálních výsledků i navzdory přítomnosti funkčního postižení. Naopak pacienti s nižším stupněm vzdělání mohou mít nižší skóre, ačkoliv nemají funkční postižení (Zvolský, 2001, s. 70).

MMSE je volně dostupný na internetu. Verzi, kterou požívám ve své práci lze najít na stránkách www.vzpominkovi.cz. V testu je obsažen i návod na hodnocení. Je však dobré ověřit si pravost testu, protože se na internetu vyskytuje mnoho verzí a ne všechny jsou ty správné. Např. se můžeme setkat s rozdílně nakreslenými pětiúhelníky, s odlišným početním příkladem apod.

5.2 Addenbrookský kognitivní test (ACE)

V roce 2000 publikoval Hodges a jeho kolegové z Addenbrooke's Hospital of the University of Cambridge článek, ve kterém uvedli nový kognitivní test. ACE je neuropsychologická screeningová baterie. Hodnotí kvalitu kognitivních funkcí a zároveň je schopna rozlišit mezi demencí u Alzheimerovy nemoci a frontotemporální demencí. (Hummelová, 2009, s. 377). Hatfield uvádí: „*ACE je vlastně rozšířená verze MMSE, která byla vytvořena se záměrem přinést jednoduchý kognitivní test pro brzkou detekci progresivních degenerativních demencí a k rozlišení mezi nejčastějšími etiologiemi. Je to stručný a lehce administrovatelný test pro zdravotnické pracovníky*“. U testu je uživatelský manuál, který vysvětluje způsob administrace individuálních otázek a interpretaci skóre (Hatfield, 2009, s. 183).

Test je tvořen pěti subškálami hodnotící různé kognitivní oblasti. Maximální počet bodů je 100. Kognitivní domény jsou: pozornost a orientace (18 bodů), paměť (26 bodů), verbální fluence (14 bodů), jazykové schopnosti (26 bodů), zrakově-prostorové schopnosti (16 bodů). Jak už bylo výše uvedeno v testu je obsaženo všech 30 položek MMSE a jeho skóre může být počítáno zvlášť. V tomto testu je testování paměti rozšířeno oproti MMSE. ACE obsahuje např. zkoušku, kdy se pacient učí jméno a adresu, kterou má za úkol si osvojit v průběhu tří opakování. Posléze je na ni dotazován. Dále je pacient dotazován na několik informací z veřejného dění. Paměťové subtesty testují schopnost učení se, kvalitu bezprostředního a oddáleného vybavení. Současně měří epizodickou i sémantickou paměť. V položce verbální fluence pacient generuje pod časovým tlakem slova podle kategorie.

V jazykových subtestech nalezneme zkoušky psaní, čtení, opakování slovních spojení a porozumění. Zrakově prostorové subtesty obsahují zkopírování dvou pentagonů, zkopírování krychle, test hodin, rozpoznání neúplně vytištěných písmen a spočítání teček ve čtvercích (Hummelová, 2009, s. 379-380). Doba administrace testu se udává okolo 12-20 min (Hatfield, 2009, s. 183).

Vyhodnocení testu spočívá v sečtení dosažených bodů a vyhodnocení tzv. VLOM ratio (Hummelová, 2009, s. 380). VLOM ratio bylo vytvořeno k rozlišení AD od FTD (Mioshi, 2006, s. 1082). K výpočtu tohoto čísla slouží vzorec: $\frac{(V+SL)}{(O+M)}$. Kdy V je počet bodů ze zkoušek verbální fluence, SL počet bodů z jazykových zkoušek, O je počet bodů z orientace a M je počet bodů dosažených ve zkoušce oddáleného spontánního vybavení jména a dresy. Vypočítáním VLOM ratio dostaneme číselnou hodnotu, která udává, jestli se jedná spíše o AD nebo FTD. Vyšších hodnot VLOM ratio dosahují spíše pacienti s AD (převažují zde poruchy paměti a orientace). U pacientů s FTD jsou výraznější poruchy jazyka a verbální fluence.

V české studii se senzitivita udává pro cut-off skóre 88: 100% a pro cut-off skóre 83: 96,6% (Hummelová, 2009, s. 380-386). Ve studii prováděné ve velké Británii udávají senzitivitu pro cut-off skóre 88: 93% a pro cut-off skóre 83: 82% (Mathuranath, 2000, s. 1615).

Tento test jsem našla na jaře roku 2010 volně dostupný na stránkách www.kognice.cz. Aktuálně zde můžeme nalézt již novou verzi ACE (revidovaná verze 2010). Od verze, kterou používám, se liší grafickou úpravou (jsou zde políčka i pro opakované vyšetření), mírně se liší i některé otázky. V nové verzi však chybí list, ve kterém se počítá VLOM ratio a vysvětlení významu testu – tedy co jsme testem zjistili.

5.3 Test your memory (TYM test, Otestujte svoji paměť)

TYM test byl publikován v červnu roku 2009 a pochází z Anglie. Autoři testu jsou Jeremy Brown, George Pengas, Kate Dawson, Lucy A. Brown a Philip Clatworthy z neurologického oddělení Addenbrookské nemocnice v Cambridge. Jedná se o screeningový kognitivní test pro Alzheimerovu chorobu. Zatím byl tento test validován pouze v Anglii. (Brown, 2009). Nyní je TYM test přeložen do více jak 20 jazyků a je postupně v dalších zemích validován (Tym, 2009).

V dnešní době je k dispozici mnoho kognitivních testů, ale žádný z nich nespĺňuje tři zásadní požadavky pro široké použití zdravotníky. Mezi tyto zásady patří: krátká doba

administrace, testování obстойné řady kognitivních funkcí a vysoká citlivost i na mírnou formu Alzheimerovy demence. Kvůli těmto třem zásadám byl TYM test vytvořen.

Ve studii prováděné v Anglii byl vyzkoušen u 540 lidí ve věku od 18 do 95let, kteří neměli diagnostikovanou demenci, či jiné kognitivní onemocnění, 108 pacientů s AD a 31 pacientů s jiným typem demence než je AD. Test byl validován porovnáním skóre získaných v MMSE a ACE. Tato studie dále tvrdí, že TYM test je rychlý a odhalil 93% případů AD.

TYM test je série 10 otázek pro pacienta na dvou stránkách. V jedenácté otázce se hodnotí pacientova schopnost test dokončit. Otázky jsou zaměřené na tyto oblasti:

- Orientaci (10 bodů)
- Schopnost opsat větu (2 body)
- Sémantické znalosti (3 body)
- Počítání (4 body)
- Verbální fluenci (4 body)
- Podobnosti (4body)
- Pojmenování (5 bodů)
- Zrakově-prostorové schopnosti (2 otázky za 7 bodů)
- Vybavení opsané věty (6 bodů)
- Schopnost dokončit test (max. 5 bodů)

Maximální počet bodů je 50. Průměrný počet bodů pro věkovou skupinu od 18 do 70 se ve studii z Anglie pohybuje okolo 47. Pacienti s AD skórovali okolo 33 bodů.

Pro cut-off skóre 42/50 je sensitivita 93% a specificita 86% (Tym, 2009)

Kognitivní testy obvykle závisí na tom, aby testující a pacient mluvili stejným jazykem. Jednoduchost TYM testu by měla umožnit provedení testu pacientem a následné skórování v jiném jazyce s pomocí např. příbuzného. Původní verze TYM testu je vytvořena pro obyvatele Velké Británie a proto je nutné upravit otázky na sémantické znalosti pro jiné národnosti (Brown, 2009).

Autoři testu vidí hlavní výhody v jeho časové nenáročnosti. Oproti většině ostatních screeningových testů si test vyplňují pacienti sami, což šetří čas. Další udávané plus je jeho stručnost a poctivý bodový systém. Také se píše, že ho zvládne aplikovat jakýkoliv zdravotník po 10 minutové zaškolení (Tym, 2009).

TYM test je dostupný na oficiálních stránkách testu (www.tymtest.com), kde musíte vyplnit žádané údaje a zaškrtnout, které části testu chcete poslat.

5.4 Další kognitivní testy využitelné v ergoterapeutické praxi

Pro hodnocení kognitivních funkcí existuje celá řada testů a hodnocení. Zmiňuji pouze malý zlomek z nich. S třemi níže udávanými testy jsem se při studiu literatury setkávala velmi často. Jsou to testy, které jsou snadno dostupné a přeloženy do českého jazyka. Také nepotřebují speciální vybavení.

Existují samozřejmě i hodnocení kognitivních funkcí určené přímo pro ergoterapeuty, ale ve většině případů se jedná o poměrně časově, finančně a materiálně náročné testy.

5.4.1 Montrealský kognitivní test (MoCA)

MoCA test byl navržen kanadským profesorem Z. S. Nasreddinem. Tento test je určen převážně pro osoby s MCI, které občas považují MMSE za jednoduchý test (Reban, 2006, s. 225). Maximální skóre je 30 bodů. Doba administrace se pohybuje okolo 10 minut. Test obsahuje sedm subtestů:

- Prostorová orientace – spojení písmen a čísel, obkreslení krychle a test hodin (testuje schopnost přesunout pozornost, zrakově-prostorové schopnosti a visuokonstrukční schopnosti a exekutivní funkce).
- Pojmenování tří zvířat (testuje exekutivní funkce)
- Paměť – opakování pěti slov (testuje pozornost a krátkodobou paměť)
- Pozornost – opakování čísel popředu a pozadu, pacient když slyší písmeno A musí ťuknout prstem, sedmičkový test (testuje pozornost a pracovní paměť)
- Abstrakce – hledání podobností
- Oddálené vybavení – vybavení pěti slov
- Orientace – testuje orientaci v čase a prostoru (Bezdiček, 2010, s. 152)

MoCA test je v české verzi dostupný na www.mocatest.org, kde nalezneme test, instrukce, bodové rozhraní a senzitivitu a specifitu testu.

Reban (2006, s. 225) uvádí: „*Autor testu dal souhlas k přeložení MoCA testu do češtiny a jeho případnému používání k výuce nebo výzkumu. Pro komerční použití je však třeba respektovat autorská práva*“.

S MoCA testem jsem se v průběhu svého studia nesetkala. Velmi mě však tento test zaujal, protože je rychlý, a obsahuje poměrně odlišné položky než např. MMSE. Už jsem se několikrát setkala, že MMSE byl pro některé pacienty „směšný“ a je tedy dobré vědět, že

existuje i další relativně rychlý kognitivní test, který lze použít, pokud pacienti odmítají již zmiňovaný MMSE.

5.4.2 Test hodin

Tento test uvádím, jelikož jsem se s ním často setkala. Test hodin je součástí např. ACE a TYM testu, také je přiložen k MMSE, se kterým jsem pracovala.

Test hodin zachycuje především zrakově-prostorové poruchy. Ty jsou způsobeny zejména poruchami v i parietální a temporoparietální oblasti nedominantní hemisféry.

Původně byl tento test zaměřen na posouzení hemineglectu u lézí parietálních laloků. Při provádění tohoto testu můžeme sledovat i poruchy typu apraxie, dysgrafie, poruchy znalosti číselné řady, poruchy paměti při zadávání testu. Pro účely užití testu hodin ke screeningu demencí byly vytvořeny mnohé posuzovací škály. Ačkoliv chybí shoda mezi autory o nejlepší způsobu bodování, test hodin opakovaně dobře koreloval s ostatními běžnými screeningovými metodami zaměřenými na kognitivní funkce (Ressner, 2002, s. 316). Jeho výhodou je, že je rychlý a snadno administrovatelný. Pravděpodobně nejjednodušší bodovací systém je dle Shulmana a kol., který používá šesti bodový systém: 0 bodů = pacient se o nic nepokusil, 1 bod = obrázek je velmi zmatený, 2 body = špatně umístěná čísla, 3 body = špatně zakreslený čas, 4 body = malá zrakově-prostorová chyba a 5 bodů = bez chyby.

V řadě studií bylo prokázáno, že test hodin má 85% senzitivitu i specificitu (Hatfield, 2009, s. 182).

5.4.3 Klinické posouzení demence (Clinical Dementia Rating, CDR)

CDR byl vyvinut na Washingtonské univerzitě v roce 1982 (Lim, 2007, s. 63). Je to škála, která se široce využívá v různých studiích (Hatfield, 2009, s. 184). Toto klinické posouzení může být administrováno zdravotnickým pracovníkem (obvykle lékař nebo sestra).

Jedná se o semistrukturovaný rozhovor s pacientem a pečovatelem. Výkon se hodnotí v šesti oblastech:

- Paměť
- Orientace
- Úsudek a řešení problémů
- Společenský život (činnosti mimo domov)
- Domov a koníčky

- Péče o sebe

Každá oblast je hodnocena podle míry postižení: 0 = žádné postižení, 0,5 = sporné postižení, 1 = mírné postižení, 2 = středně těžké postižení a 3 = závažné postižení (Lim, 2007, s. 63).

Toto hodnocení je opět dostupné v českém jazyce na:

<http://alzheimer.wustl.edu/cdr/PDFs/Translations/Czech%20Republic%20Czech.pdf>

O CDR je zmínka ve většině článků zabývajících se problematikou demencí. S tímto hodnocením jsem se však v praxi nesetkala, ale zaujalo mne, protože je jinak řešené než ostatní zmiňované testy. Např. neřeší jen otázky zaměřené na kognitivní funkce, ale zabývá se také péčí o sebe.

6. PRAKTICKÁ ČÁST

Jak už jsem na začátku uvedla, hlavním cílem mé bakalářské práce je ověření, zda vybraný vzorek lidí z české populace dosahuje v TYM testu podobných výsledků jako v kognitivních testech MMSE a ACE, které se u nás poměrně často používají. Dále bych chtěla zjistit, pro které pacienty či skupinu obyvatel je použití TYM testu nejvíce vhodné.

Pro svoji práci jsem zvolila kvantitativní metodu výzkumu. Protože jak tvrdí Hendl (s. 46), „Kvantitativní výzkum využívá náhodné výběry, experimenty a silně strukturovaný sběr dat pomocí testů, dotazníků nebo pozorování. Konstruované koncepty zjišťujeme pomocí měření, v dalším kroku získaná data analyzujeme statistickými metodami s cílem je explorovat, popisovat, případně ověřovat pravdivost našich představ o vztahu sledovaných proměnných“.

Při hledání zdrojů do mé bakalářské práce jsem na internetu našla zmínku o novém kognitivním testu (TYM test) pro screening AD. Po prostudování dostupných informací jsem se rozhodla kontaktovat autory testu a požádat je o jeho zaslání. Spolupráce byla bezproblémová. Na můj dotaz ihned odpověděli, s tím, že budou rádi, protože překlad pro Českou republiku dosud nemají. Poté jsem si celou verzi testu i s manuály mohla stáhnout na oficiálních stránkách testu. Celý test a příložené manuály jsem přeložila do českého jazyka. Poté jsem určila kritéria pro výběr vzorku a začala jednotlivé osoby testovat. S každým účastníkem jsem udělala tři vybrané kognitivní testy. Testování s jednou osobou probíhalo tři dny, abych omezila možnost zapamatování si otázek, jelikož některé otázky jsou v testech stejné nebo velmi podobné. U dvou pacientek s demencí jsem provedla ergoterapeutickou intervenci, která trvala okolo 3 týdnů (tzn. 15 dní), kdy jsem se snažila docházet každý den alespoň na půl až tři čtvrtě hodinu a trénovat s pacientkami kognitivní funkce. Tyto dvě pacientky uvádím v kazuistikách. Třetí kazuistika se věnuje paní, která je zástupkyní vzorku lidí bez demence. Při testování jsem také pozorovala chování a hodnotila spolupráci pacienta. Po otestování všech osob jsem vyhodnotila jednotlivé testy a výsledky uvedla v tabulkách a grafech.

TYM test ve své práci porovnávám s kognitivními testy MMSE a ACE. Všechny 3 testy jsou uvedeny v přílohách. MMSE a ACE jsem vybrala z několika důvodů. Po přečtení pár studií o kognitivních testech jsem zjistila, že většina nových testů pro demenci se porovnává s MMSE. Jak už jsem výše uvedla MMSE patří mezi nejpoužívanější kognitivní

škály pro screening demence. ACE jsem zařadila, protože testuje více položek kognitivních funkcí. MMSE a ACE byly také použity pro porovnání TYM testu ve studii z Anglie.

6.1 Výběr vzorku

Výběr vzorku jsem provedla účelovým výběrem. „*Účelový výběr je založen pouze na úsudku výzkumníka o tom, co by mělo být pozorováno a o tom, co je možné pozorovat. Při použití účelového výběru musí výzkumník jasně, přesně a otevřeně definovat populaci, kterou jeho vzorek opravdu reprezentuje*“ (Disman, s. 112-113).

Ve svém výzkumu mám dohromady 20 účastníků. Stanovila jsem, že polovina osob mého výzkumu bude mít stanovenou diagnózu demence či jinou poruchu paměti. Druhá polovina testovaných osob budou lidé, kteří ve své anamnéze nemají žádné kognitivní postižení nebo demenci. Další podmínkou byl, že všichni účastníci musí být v seniorském věku, tzn. 65 let a více. Účastníky z první skupiny (osoby s demencí) jsem vybírala mezi pacienty geriatrické kliniky 1. LF UK a VFN a klienty domova sociální péče. Osoby z druhé skupiny (osoby bez diagnózy demence) jsem volila také z pacientů geriatrické kliniky a ze svého okolí. Do hlavních podmínek jsem nezařadila pohlaví, ale během výběru jsem se snažila, aby byla zastoupena obě pohlaví. Původně jsem plánovala zařadit do výběru pouze pacienty s AD, ale zjistila jsem, že pacientů s jasně specifikovanou demencí není tolik, kolik jsem potřebovala.

Všechny prezentované výsledky v této práci jsou od osob, které souhlasily s jejich uvedením. Na začátku jsem vždy účastníkům vysvětlila náplň mé práce, a pokud souhlasili, provedla jsem testování. Všichni byli obeznámeni, že výsledky jsou anonymní a do práce uvedu pouze iniciály, datum narození, diagnózu a výsledky testů.

6.2 Překlad testu

Při překladu TYM testu jsem se snažila nechat otázky, co nejvíce podobné původní anglické verzi, protože si myslím, že první překlad by se neměl moc lišit od originální verze. Celkově jsem v překladu testu mnoho změn neudělala. Jediná změna je v bodě, který se zaměřuje na sémantické znalosti. V anglické verzi se ptají na ministerského předsedu, což jsem změnila na otázku „Kdo je předsedou vlády?“. Pochybnosti, nedostatky a zamyšlení nad překladem řeším v kapitole diskuze. U překládání manuálů jsem také žádné výrazné změny nedělala. Pouze jsem graficky upravila list Bodování TYM testu, aby byl více přehledný.

7. VÝSLEDKY

Cílem mé práce bylo zjistit, zda nový kognitivní test (TYM test) dosahuje podobných výsledků jako u nás již používané kognitivní testy MMSE a ACE. Jak už jsem výše uvedla, tyto tři testy jsem vyzkoušela na vybraném vzorku populace s demencí a vzorku populace bez demence.

U vzorku lidí s demencí či jiným kognitivním onemocněním postihující zejména paměť, TYM test a ACE demenci u všech osob odhalili. MMSE u několika osob z tohoto vzorku ukazuje, že se naopak o demenci nejedná.

Výsledky u vzorku osob bez demence již nejsou tak jednoznačné. Šest respondentů z deseti v TYM testu, MMSE a ACE dosahuje normálních hodnot. Jedna osoba dosahuje ve všech testech hraničních hodnot pro demenci. U zbylých tří osob se výsledky testů mírně liší. Např. výsledky MMSE a ACE ukazují na normální stav, ale v TYM testu osoba spadá do kategorie mírné AD.

Všechny výsledky testů jsou pro lepší přehlednost uvedeny v následujících tabulkách a grafech.

Pro jednotlivé testy je bodové hodnocení následující:

MMSE

- 30 – 27 b. – normální kognitivní funkce
- 26 – 25 b. – hraniční nález (může jít o počátek demence)
- 24 – 18 b. – lehká demence
- 17 – 6 b. – středně těžká demence
- < 6 b. – těžká demence

ACE

Skóruje-li pacient 88 bodů a méně je senzitivita pro demenci 94% a specifita 89%.

TYM test

Od 18 let do 70 let je normální skóre 47/50.

Od 70 let do 80 let je normální skóre 46/50.

Nad 80 let je normální skóre 45/50.

Průměrné skóre pro pacienty s mírnou formou AD je 33/50.

Průměrné skóre pro pacienty s pokročilou formou AD je 25/50.

93% pacientů s AD skóruje okolo 42 bodů a méně.

7.1 Výsledky MMSE, ACE a TYM testu u vzorku osob s diagnózou demence:

Tabulka 1

Iniciály, ročník, pohlaví, diagnóza	MMSE (počet bodů)	ACE (počet bodů)	TYM (počet bodů)
V. N., 1922 ♀, Alzheimerova choroba	18	56	24
L. P. 1919 ♀, kognitivní deficit středně těžkého stupně	13	37	21
J. V. 1920 ♀, demence vaskulární etiologie	22	44	19
M. M. 1923 ♀, MCI	29	71	40
I. O. 1922 ♂, Alzheimerova choroba	16	35	10
M. CH., 1918 ♂, kognitivně mnestický deficit smíšené etiologie	19	68	32
R. F., 1927 ♀, Alzheimerova choroba	24	68	31
V. S., 1920 ♂, demence vaskulárního charakteru	18	58	29
M. K., 1922 ♀, demence smíšené etiologie	21	58	24
M. F. 1922 ♀, Alzheimerova choroba	27	77	36

U jednotlivých pacientů rozebírám výsledky tří použitých kognitivních funkcí. Popisují položky, v kterých měli pacienti výraznější problémy. Dvě pacientky z tohoto vzorku jsou uvedeny v kazuistikách. Popis položek testů je uveden v kapitole č. 5

Paní J. V. (ročník 1920, demence vaskulární etiologie)

V MMSE měla pacientka největší problémy s vybavností tří slov. Nezvládla správně zopakovat větu a udělala dvě drobné chyby v otázkách na orientaci.

V ACE udělala pacientka více chyb v orientaci a počtech než v MMSE. Nevybavila si ani jednu položku týkající se na sémantické znalosti. Vyjmenování slov na písmeno P a zvířat bylo pro pacientku také obtížné. V testu nezopakovala ani jednu větu správně. Z dvanácti obrázků pacientka pojmenovala sedm. Chybovala ve zrakově-prostorových úkolech a při vybavení adresy.

V TYM testu se opět projevila drobná porucha orientace v čase. Opět pacientka nezvládla otázky na sémantické znalosti. TYM test také odhalil poruchu verbální fluence. Při hledání podobností získala pacientka jeden bod ze čtyř. Také v tomto testu nezvládla zrakově-prostorové úkoly. Pacientka nechtěla TYM test vyplňovat sama, takže jsem otázky psala za pacientku. Alespoň se snažila udělat otázky na zrakově-prostorové schopnosti, ale nepokusila se o opsání věty a tím tedy nezvládla poslední otázku, ve které si má pacient vzpomenout na opisovanou větu.

Paní M. M (ročník 1923, MCI)

V testu MMSE pacientka měla pouze jednu chybu (špatně zopakovala větu). MMSE zná a již několikrát s ním přišla do styku.

V ACE měla pacientka problémy se sémantickou pamětí, kdy nevěděla spíše aktuální události (Kdo je současným předsedou vlády a Kdo je současným prezidentem USA). Mírné problémy měla ve vyjmenování slov a zvířat a pojmenování obrázků. Také udělala několik chyb v kreslení hodin.

TYM test u této pacientky zaznamenal potíže se sémantickou pamětí a zrakově-prostorovými schopnostmi. Pacientka test vyplňovala sama.

Pan I. O. (ročník 1922, Alzheimerova choroba)

Pacient měl v MMSE problémy s orientací v čase, v odečítání čísla 7 od 100, také si nevybavil jediné slovo a špatně zopakoval větu. Pacient odmítal psát a kreslit, proto v položce psaní a obkreslování nezískal body.

V ACE se projevila porucha orientace v čase i místem. Odečítání sedmičky opět z větší části nezvládnul. Nevybavil si jediné slovo, které opakoval. V položkách zkoumající sémantické znalosti pacient nic nevěděl. V otázkách verbální fluence uvedl pouze jedno slovo začínající na písmeno P. S vyjmenování zvířat neměl velké potíže. V položkách jazyk zvládl pojmenovat dva předměty (tužku a sud). Zrakově-prostorové úkoly opět pacient nechtěl provést. Ve vybavení adresy také selhal.

TYM test jsem za pacienta vyplňovala, protože nechtěl psát. Pacient věděl několik otázek týkající se orientace, spočítal jeden příklad a pojmenoval 3 položky na obrázku. Zbytek položek pacient nevěděl nebo nechtěl psát.

Pan M. CH. (ročník 1918, kognitivně mnestický deficit smíšené etiologie)

V MMSE měl pacient potíže s orientací v čase a místě. Nevybavil si jediné opakované slovo a udělal chybu v obkreslování pětiúhelníků.

V ACE měl pacient také problémy s orientací a vybavením tří slov. V otázkách na sémantické znalosti pacient nezískal jediný bod. Také měl potíže se zrakově-prostorovými úkoly, zejména s kreslením hodin. Pacient si nevybavil jedinou položku z adresy.

TYM test opět odhalil poruchu v orientaci časem, sémantických znalostí. Také ztratil několik bodů v položkách verbální fluence a zrakově-prostorových úkolech. V poslední otázce si nevzpomněl na žádné slovo z opisované věty. Pacient test vyplňoval sám.

Paní R. F. (ročník 1927, Alzheimerova choroba)

Pacientka měla v MMSE problémy s orientací v čase a s vybavením tří slov. Pacientka si tento test pamatuje.

V ACE se také projevila porucha orientace v čase a problém s vybavením tří slov. Pacientka měla potíže s otázkami na sémantické znalosti. Mírné problémy i v položkách verbální fluence. Nezvládla si vybavit jedinou položku adresy (vybavení anterográdní paměťových informací)

TYM test také zachytil problémy s orientací v čase, v sémantických znalostech a v položkách verbální fluence. Pacientka ztratila několik bodů i ve zrakově-prostorových schopnostech a nevybavila si žádné slovo z opisované věty. Pacientka test vyplňovala sama.

Pan V. S. (ročník 1920, demence vaskulárního charakteru)

V MMSE pacientu dělali problémy otázky zaměřené na orientaci v čase, dále měl potíže v odečítání čísla 7 od 100. Vybavil si jedno slovo ze tří a špatně obkreslil pětiúhelníky.

ACE také zaznamenal problémy v orientaci, počtech. V tomto testu si pacient nevybavil ani jedno slovo ze tří. Projevili se i potíže v sémantických znalostech, ve vybavení slov v položkách verbální fluence a také ve zrakově-prostorových úkolech, zejména v kreslení hodin. Pacient si nevybavil jedinou položku z adresy.

V TYM testu měl opět pacient potíže v orientaci, sémantických znalostech, počtech a v zakreslení hodin. Také si nevybavil jediné slovo z věty, kterou opisoval. Test jsem vyplňovala za pacienta. Pacient sám opsal větu, spojil písmeno a snažil se o zakreslení hodin.

Paní M. K. (ročník 1922, demence smíšené etiologie)

Pacientka měla v MMSE problémy s otázkami týkající se orientace v čase. Také si nevybavila jediné slovo z položky paměť-výbavnost a obkreslila špatně pětiúhelníky.

V ACE měla pacientka podobně jako v MMSE potíže s orientací a výbavností slov. Dále ji nešly otázky týkající se sémantických znalostí, verbální fluence (pomalá výbavnost slov). Také nepojmenovala několik obrázků a nevybavila si jedinou položku z adresy.

TYM test také odhalil problémy v orientaci, v sémantických znalostech. Pacientka špatně opsala větu. Také měla potíže v položce podobnosti. Z pěti předmětů pojmenovala tři a nevybavila si žádné slovo z opisované věty. Pacientka test vyplňovala sama.

Paní M. F. (ročník 1922, Alzheimerova choroba)

Pacientce v MMSE dělala potíže pouze orientace v čase.

V ACE měla problémy v položkách verbální fluence a vybavení adresy.

TYM test odhalil poruchu orientace v čase. Pacientka nevěděla dvě otázky zaměřující se na sémantické znalosti a nevpomněla si na opisovanou větu. Také ztratila několik bodů v počtech, vyjmenování zvířat a zakreslení hodin. Pacientka test vyplňovala sama.

7.2 Výsledky MMSE, ACE a TYM testu u vzorku osob bez diagnózy demence:

Tabulka 2

Iniciály, ročník, pohlaví,	MMSE (počet bodů)	ACE (počet bodů)	TYM (počet bodů)
Z. S., 1942 ♀	26	81	42
M. Ž. 1925 ♀,	26	80	44
S. S. 1923 ♀	30	81	36
T. D. 1939 ♀	30	94	44
D. K. 1930 ♀	30	93	45
L. L., 1930 ♀	30	94	46
Z. R., 1932 ♀	30	99	48
M. K., 1938 ♂	28	92	42
S. K., 1944 ♂	29	92	48
A. Š. 1937 ♂	29	94	46

U tohoto vzorku (lidé bez diagnózy demence) výsledky neudávám u každého účastníka zvlášť. Popisuji zde pouze položky, s kterými měla většina respondentů problémy.

Zjistila jsem, že většina osob s testem MMSE neměla téměř žádné výrazné problémy. Spíše šlo o chyby z nepozornosti.

V ACE účastníci asi nejvíce ztráceli body v položkách verbální fluence (jmenovali málo slov na písmeno P a zvířat). Také vybavení adresy dělalo většině lidem potíže.

V TYM pacienti nejčastěji chybovali či nevěděli otázky týkající se sémantických znalostí. Dále měli potíže s vybavením opisované věty.

Za dva účastníky jsem vyplňovala odpovědi (nechtěli psát).

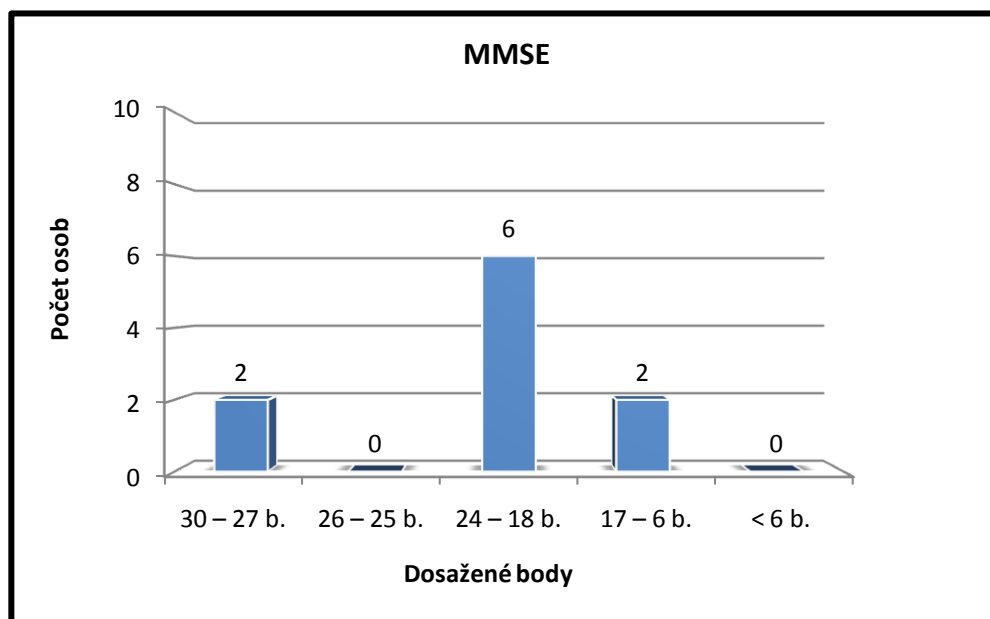
7.3 Grafické znázornění výsledků testů

Dále pro lepší přehlednost výsledků do své práce zařazuji grafy. V grafech znázorňuji bodové rozpětí jednotlivých testů a kolik osob dosáhlo daného počtu bodů.

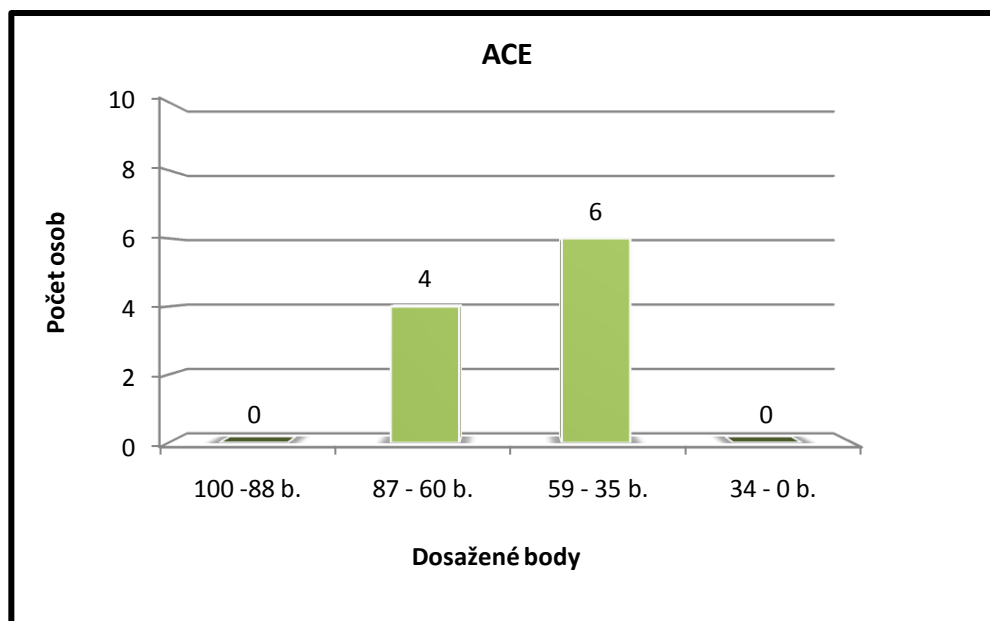
MMSE má dané bodové hodnocení, které je uvedeno výše. U TYM testu a ACE jsem pro potřeby této práce vytvořila vlastní bodová rozpětí.

7.3.1 Grafické znázornění výsledků testů u vzorku osob s demencí

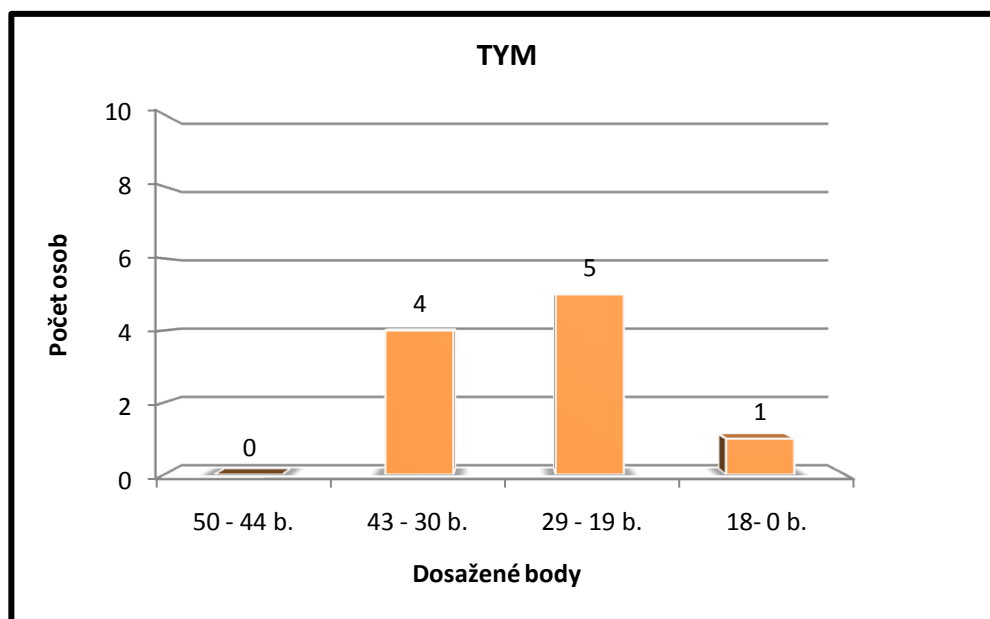
Graf 1



Graf 2

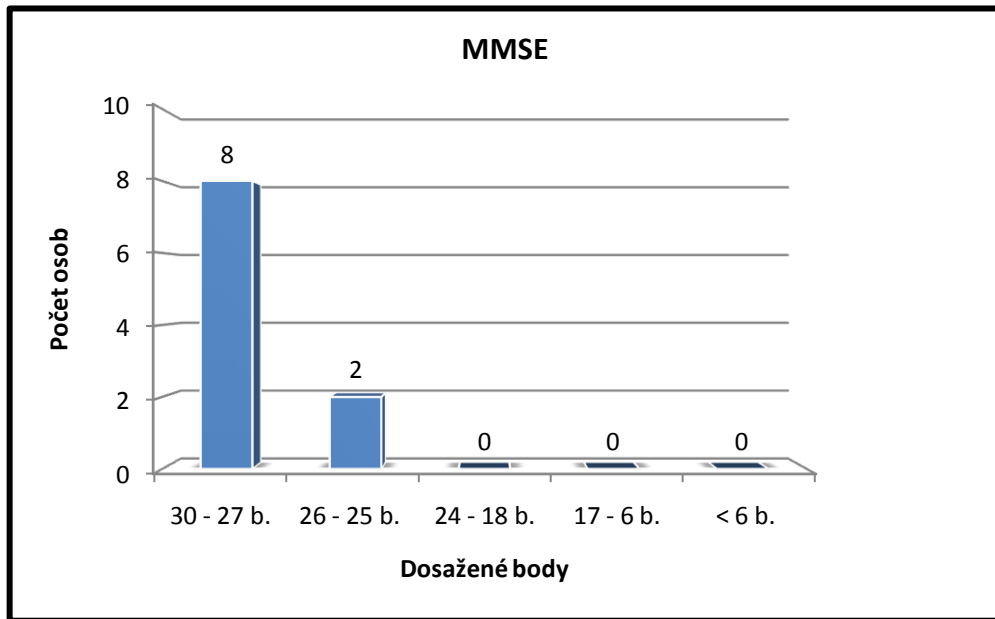


Graf 3

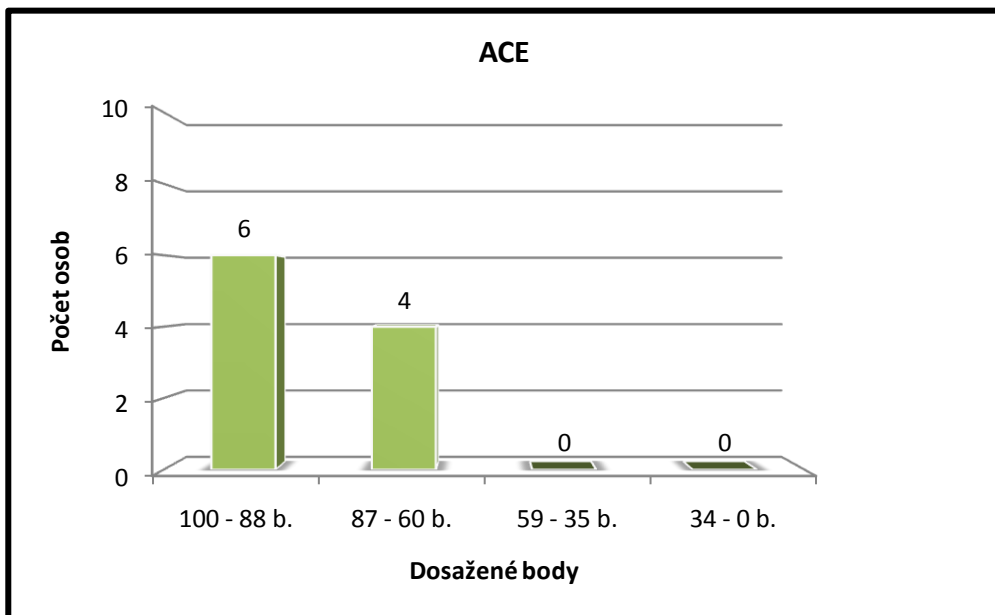


7.3.2 Grafické znázornění výsledků testů u vzorku osob bez demence

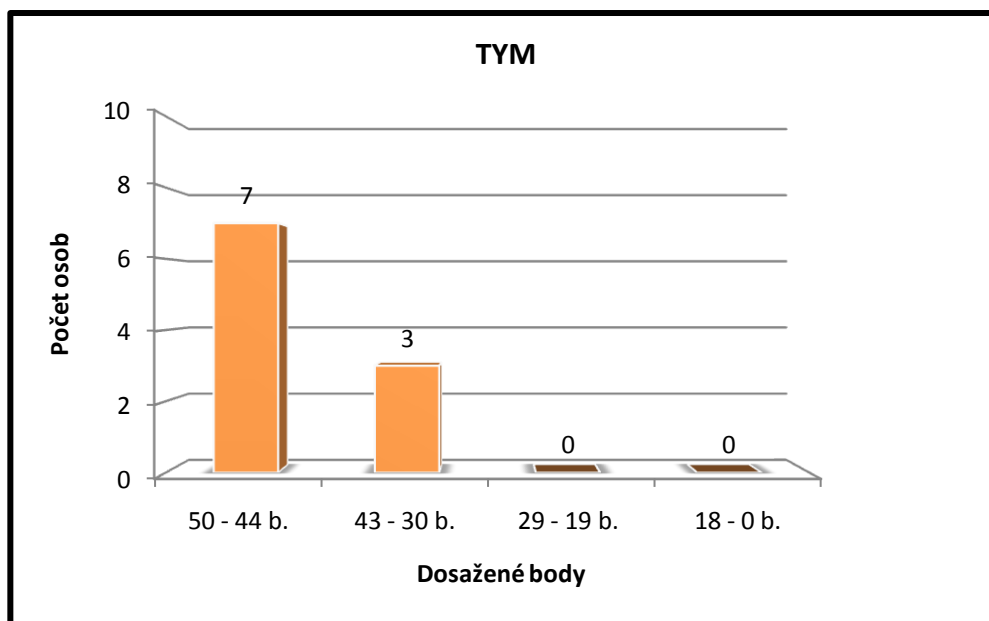
Graf 4



Graf 5



Graf 6



7.4 Kazuistiky

Do své práce jsem zařadila tři kazuistiky, na kterých prezentuji stav pacientů z pohledu ergoterapeuta a výsledky tří kognitivních testů. První dvě kazuistiky se věnují pacientkám s kognitivním deficitem. U těchto dvou pacientek jsem několik dní vedla ergoterapii zaměřenou zejména trénink paměti a dalších kognitivních funkcí a udržení či zlepšení aktuálního stavu p ADL. Tyto dvě pacientky jsem vybranými kognitivními testy otestovala na začátku a na konci intervence. Třetí kazuistika představuje paní, která patří do vzorku lidí bez demence. Opět zde popisuji její stav, ergoterapeutickou intervenci (zaměřená na HK) a výsledky kognitivních testů. Všechny provedené kognitivní testy jsou uvedeny v příloze.

7.4.1 Kazuistika č. 1

Pro první kazuistiku jsem si vybrala pacientku geriatrické kliniky 1. LF UK a VFN, která byla hospitalizována kvůli ztrátě soběstačnosti založené na kognitivním deficitu. S touto paní jsem měla možnost pracovat 17 dní, kdy jsme se soustředily hlavně na trénink kognitivních funkcí. Na začátku a konci intervence jsem s pacientkou provedla 3 kognitivní testy a porovnala jejich výsledky.

Jméno: L. P.

Datum narození: 3. 11. 1919

Pohlaví: žena

Diagnosa: Kognitivní deficit středně těžkého stupně kombinované etiologie a ztráta soběstačnosti

Datum vyšetření: 8. 6. 2010

Datum přijetí: 27. 4. 2010

Terapeut: studentka Petra Jandová

RA: matka a otec zemřeli okolo 60 let, pacientka si nepamatuje příčinu, jeden syn – zdrav

OA: pacientka nebyla dříve hospitalizována, neprodělala žádný úraz

SA: bydlí s rodinou vnuka a syna v rodinném domě, v koupelně vana s madly, schody nemusí překonávat.

ŠA: střední škola, pacientka si nepamatuje obor

PA: dříve pracovala jako vedoucí v masně, nyní pobírá starobní důchod

Hodnocení ADL

Mobilita: pacientka se v exteriéru i interiéru pohybuje s pomocí jedné francouzské hole, mobilitu na lůžku zvládá sama, během hospitalizace nezkoušela chůzi po schodech.

P ADL:

Pacientka většinu p ADL z funkčního hlediska zvládá. Problémy v některých položkách jsou způsobeny kognitivním deficitem. Dle ošetrovatelského personálu potřebuje často některé činnosti připomínat.

Přesuny: pacientka všechny typy přesunů zvládá samostatně.

Osobní hygiena: většinu položek zvládá samostatně. Využívá služeb manikúry a pedikúry.

Koupání: Doma má vanu – dle pacientky přesuny zvládala samostatně, koupelna je vybavena madly. Během hospitalizace, ji při koupání pomáhají ošetrovatelé. Pacientka s asistencí provede celkovou hygienu a osuší se.

Oblékání: pacientka se s mírnou asistencí oblékne a svlékne. Tkaničky, zipy a knoflíky nečiní potíže.

Sebesycení: pacientka se sama nají, používá vidličku i nůž.

Použití WC: přesuny zvládá, občasná inkontinence moči a stolice, nosí pleny.

I ADL

Vlivem kognitivních potíží potřebuje pacientka pomoc ve většině i ADL nebo je nevykonává.

Příprava jídla: pacientka dříve vařila, nyní kvůli kognitivním potížím nevaří.

Domácí práce: dříve všechny vykonávala, nyní je neprovádí.

Nákup: na nákupy nechodí, pomáhá rodina.

Transport: pouze jako spolujezdec v autě i MHD.

Léky: nepamatuje si léky, které užívá, doma se o léky stará manželka vnuka.

Vedení domácnosti: nevykonává.

Funkční komunikace: pacientka nemá mob. telefon. Doma mají pevnou linku, přijme hovor, ale nevytočí. PC vzhledem k věku nepoužívá.

Kompenzační pomůcky: francouzská hůl, brýle

Funkční hodnocení HKK

Dominance: PHK

Motorika HKK

PHK: ve fyziologickém postavení, bez otoků a deformit.

Rozsah kloubní pohyblivosti v ramením kloubu je mírně omezen do flexe a abdukce (chybí cca 15° do plného rozsahu). Omezeny obě rotace (chybí cca 10°).

V loketním kloubu omezena supinace (cca 45°).

V zápěstním kloubu jsou omezeny mírně obě dukce.

Pohyby prstů v pořádku.

Úchopy: pacientka zvládne všechny druhy úchopů.

Čítí: v pořádku.

Svalová síla: vzhledem k věku v normě.

LHK: ve fyziologickém postavení, bez otoků a deformit.

Rozsah kloubní pohyblivosti v ramením kloubu je mírně omezen do flexe a abdukce (chybí cca 15° do plného rozsahu). Omezeny obě rotace (chybí cca 10°).

Supinace a pronace v pořádku.

V zápěstním kloubu jsou omezeny mírně obě dukce.

Pohyby prstů v pořádku.

Úchopy: pacientka zvládne všechny druhy úchopů.

Čítí: v pořádku.

Svalová síla: vzhledem k věku v normě.

Celkově vážne rychlost a plynulost pohybu a jemná motorika. Taxe mírně nepřesná.

Kognitivní a psychosociální funkce

Pacientka není orientovaná časem a místem. Částečně je orientovaná situací, osobou je orientovaná. Z průběhu vyšetření a výsledků kognitivních testů je patrná porucha krátkodobé i dlouhodobé paměti. Problémy s pamětí si uvědomuje. Občas si nemůže vzpomenout na vhodná slova. Při vícestupňových instrukcí často zapomene část úkolu. Při terapiích a vyšetření spolupracuje. Řeč je tichá srozumitelná. Čtení nedělá potíže. Píše čitelně, ale pomalu. Zvládne pouze jednoduché početní příklady.

Zájmy

Procházký, dřívě vaření

Cíl pacienta

Zlepšit paměť a psaní

Ergoterapeutická intervence

Skupinová terapie – kondiční cvičení na židli, přehled aktualit a trénink paměti (slovní hry, asociace, doplňování slov, zpívání a recitace)

Individuální terapie – trénink krátkodobé a dlouhodobé paměti, grafomotoriky a jemné motoriky

Použité vyšetřovací metody

Pro vstupní vyšetření jsem používala metodu rozhovoru a pozorování. Dále jsem použila kognitivní testy: MMSE, Addenbrookský kognitivní test a Test your memory.

Výsledky testů na začátku intervence

8. 6. 2010 - MMSE: 13/30

9. 6. 2010 - ACE: 37/100

10. 6. 2010 - TYM: 21/50

Výsledky testů na konci intervence

28. 6. 2010 – MMSE: 13/30

29. 6. 2010 – ACE: 45/100

30. 6. 2010 – TYM: 13/50

Pacientce v testech dělali potíže zejména položky zaměřené na orientaci, pozornost, paměť, zrakově-prostorové schopnosti a verbální fluenci. Z výsledků testů je patrné poškození většiny složek kognitivních funkcí.

Paní P. v MMSE měla potíže v otázkách zaměřujících se na orientaci v čase a místem. Nezvládla položku pozornost a počítání, kde ani jednou neodečetla číslo 7 od 100. V otázce na vybavenost tří slov také selhala. Dále špatně zopakovala větu a neobkreslila správně pětiúhelníky.

V ACE měla pacientka opět problémy s orientací v čase a místem, v odečítání a vybavením tří slov. V tomto testu se projevovala porucha anterográdní a sémantické paměti. V otázkách zaměřujících se na verbální fluenci pacientka vyjmenovala pouze dvě zvířata, což je hodnocené nula body. Pacientce dělalo problémy i pojmenování předmětů, kdy z dvanácti

obrázků identifikovala pouze dva a v otázce porozumění zvládla ukázat pouze jeden obrázek. Dále byli pro pacientku problematické i zrakově-prostorové úkoly a nevybavila si jedinou položku z adresy (vybavení anterográdních paměťových informací).

TYM test prokázal opět poruchu orientace v čase. Dále si pacientka nezpomněla na otázky týkající se sémantické paměti. Problémy se objevovali i ve verbální fluenci. V položce pojmenování zvládla pojmenovat dva předměty z pěti. V nakreslení hodin se pacientka pokusila napsat pouze čísla. V poslední položce, kde se má pacient pokusit vybavit větu, kterou opisoval, nezískala pacientka jediný bod. Pacientka test vyplňovala sama.

Cíle terapie

Zlepšení soběstačnosti v pADL – pacientka se sama osprchuje a oblékne. Zlepšení grafomotoriky – udržení schopnosti podpisu.

Udržení či zlepšení kognitivních funkcí, zejména paměti – pro vylepšení či udržení soběstačnosti v ADL.

Krátkodobý plán

Nácvik grafomotoriky – obkreslování větších obrazců a čar, psaní velkých písmen a slov.

Trénink soběstačnosti v pADL, instruktáž pacientky pro vedení deníku a používání kalendáře (zapisování vykonaných a plánovaných činností)

Dlouhodobý plán

Trénink krátkodobé a dlouhodobé paměti a soběstačnosti v p ADL

Při terapiích jsme se s pacientkou zaměřily zejména na trénink paměti, používání diáře a nácvik grafomotoriky.

Pro trénink paměti jsem využívala různé kvízy, přehled aktualit, doplňování přísloví a známých názvů, Kimovu hru, pexeso apod. Inspiraci pro činnosti jsem nacházela zejména v knížkách Cvičení paměti pro každý věk od J. Suché a Jak si zlepšit paměť od Výběru, dále na internetu. Vybírala jsem činnosti, které nevyžadovaly psaní, jelikož pacientka měla s grafomotorikou problémy a při cvičení, která vyžadovala psaní, byla velmi frustrována. Dále jsme s pacientkou trénovaly používání diáře – každou činnost dne měla za úkol zapsat. Při nácviku grafomotoriky pacientka obkreslovala různé obrazce a velká písmena.

Závěr

Pacientka většinu pADL z funkčního hlediska zvládá. Dle ošetřovatelského personálu je však nutné některé činnosti, kvůli kognitivnímu deficitu připomínat nebo na ně dohlížet. IADL nevykonává pro kognitivní problémy. Motorika HHK je vzhledem k věku v pořádku. Největší problémy jsou v oblasti paměti. Krátkodobá i dlouhodobá paměť je výrazně porušená. Tyto poruchy velmi zasahují do všech oblastí ADL. Ze začátku pobytu na Geriatrické klinice pacientka projevovala prvky agrese. Postupem času se uklidnila a zvykla si na provoz kliniky. Během terapií a vyšetření pacientka vždy spolupracovala a snažila se vyhovět. Z výsledku kognitivních testů je patrné, že nedošlo k zlepšení kognitivních funkcí. V MMSE pacientka dosahovala podobných výsledků. V ACE se mírně zlepšila a naopak v TYM testu se zhoršila. Myslím si, ale že výsledky velmi záleží na aktuálním stavu pacientky. Postupem času si na mne pacientka zvykla a byla při terapiích uvolněnější a soustředěnější. Pacientka však potřebovala při terapiích i testech značné vedení a povzbuzení. Dle mého názoru a pozorování byla pacientka při druhém TYM testu nesoustředěná a frustrovaná ze psaní (více jak polovinu testu jsem psala odpovědi za pacientku) a potřebovala větší vedení než při prvním testování. Naopak průběh testování MMSE a ACE byl mnohem snazší a rychlejší než napoprvé.

Doporučuji dále trénovat krátkodobou i dlouhodobou paměť a pADL, pro udržení či zlepšení aktuálního stavu. Používání diáře či lístečků se vzkazy a postupy činností. Dále informovat rodinu o možnosti denních stacionářů, pečovatelské služby či odlehčovací služby.

7.4.2 Kazuistika č. 2

Tuto kazuistiku zařazují do své práce, protože se jedná o pacientku s Alzheimerovou chorobou, na kterou se TYM test zaměřuje. S pacientkou jsem měla možnost vést terapii 16 dní a opět jsem pacientku otestovala na začátku a konci terapií. Jedná se o pacientku Geriatrické kliniky 1. LF UK a VFN.

Jméno: V. N

Datum narození: 7. 5. 1922

Pohlaví: žena

Diagnosa: Stav po amentním stavu. Akutní zánět s febriliemi. Alzheimerova choroba – středně těžký kognitivní deficit.

Datum vyšetření: 8. 6. 2010

Datum přijetí: 20. 5. 2010

Terapeut: studentka Petra Jandová

RA: otec + 81 VCHGD, matka + 85, sestra + 70 ca plic, syn + po narození na sepsi, dcera po operaci tumoru.

OA: ICHS, stav po TEP pravé kyčle 1997, nedoslýchavost

SA: vdova, bydlí sama ve 2. patře s výtahem, v domě bydlí pravnuke. Koupelna s vanou a madly.

ŠA: gymnázium

PA: úřednice, nyní ve SD

Hodnocení ADL

Mobilita: pacientka se v exteriéru i interiéru pohybuje s pomocí dvou francouzských berlí, mobilitu na lůžku zvládá sama, zvládne vyjít cca 10 schodů s oporou o zábradlí a berle.

PADL:

Pacientka je ve většině položek pADL soběstačná.

Přesuny: pacientka všechny typy přesunů zvládá samostatně.

Osobní hygiena: většinu položek zvládá samostatně. Občas potřebuje připomenout péči o zubní protézu a stříhání nehtů.

Koupání: Doma má vanu – dle pacientky přesuny zvládala samostatně, koupelna je vybavena madly. Během hospitalizace, při koupání pomáhají ošetřovatelé. Pacientka s asistencí provede celkovou hygienu a osuší se.

Oblékání: pacientka se oblékne a svlékne. Tkaničky, zipy a knoflíky nečiní potíže.

Sebesycení: pacientka se sama nají a používá vidličku i nůž.

Použití WC: přesuny zvládá (nyní na pokojové WC), kontinence moči i stolice

IADL

Vlivem kognitivních potíží potřebuje pacientka pomoc ve většině i ADL nebo je nevykonává.

Příprava jídla: pacientka dříve vařila, nyní kvůli kognitivním potížím nevaří. Zvládne si připravit jednoduché jídlo (studená kuchyně) a uvařit čaj.

Domácí práce: dříve všechny vykonávala, nyní je neprovádí, pomáhá rodina

Nákup: na nákupy nechodí, pomáhá rodina.

Transport: pouze jako spolujezdec v autě i MHD.

Léky: nepamatuje si léky, které užívá, doma se o léky stará vnuk.

Vedení domácnosti: nevykonává.

Funkční komunikace: pacientka používá mob. telefon, přijme i vytočí hovor na dceru a vnuka.

Kompenzační pomůcky: francouzské hole, brýle

Funkční hodnocení HKK

Dominance: PHK

Motorika HKK

PHK: ve fyziologickém postavení, bez otoků a deformit.

Rozsah kloubní pohyblivosti v ramením kloubu je mírně omezen do flexe a abdukce (chybí cca 10° do plného rozsahu). Omezeny obě rotace (chybí cca 10°).

V loketním kloubu jsou rozsahy v pořádku.

V zápěstním kloubu je omezena mírně extenze zápěstí.

Pohyby prstů v pořádku.

Úchopy: pacientka zvládne všechny druhy úchopů.

Čítí: v pořádku.

Svalová síla: vzhledem k věku v normě.

LHK: ve fyziologickém postavení, bez otoků a deformit.

Rozsah kloubní pohyblivosti v ramenním kloubu je mírně omezen do flexe a abdukce (chybí cca 10° do plného rozsahu). Omezeny obě rotace (chybí cca 10°).

V loketním kloubu jsou rozsahy v pořádku.

V zápěstním kloubu jsou rozsahy v normě.

Pohyby prstů v pořádku.

Úchopy: pacientka zvládne všechny druhy úchopů.

Čítí: v pořádku.

Svalová síla: vzhledem k věku v normě.

Kognitivní a psychosociální funkce

Pacientka není orientovaná časem, místem je orientována občas. Částečně je orientovaná situací, osobou je orientovaná. Z průběhu vyšetření a výsledků kognitivních testů je patrná porucha krátkodobé i dlouhodobé paměti. Čtení nečiní potíže. Pacientka si stěžuje na zhoršující písmo. Problémy jsou i v řešení jednoduchých početních příkladů. Během terapií spolupracuje a komunikuje. Občas je depresivně laděná – udává rodinné problémy.

Zájmy

Četba, poslech hudby

Cíl pacienta

Zlepšit paměť

Ergoterapeutická intervence

Skupinová terapie – kondiční cvičení na židli, přehled aktualit a trénink paměti (slovní hry, asociace, doplňování slov, zpívání a recitace)

Individuální terapie – trénink krátkodobé a dlouhodobé paměti a jemné motoriky, používání kalendáře a poznámek

Použité vyšetřovací metody

Pro vstupní vyšetření jsem používala metodu rozhovoru a pozorování. Dále jsem použila kognitivní testy: MMSE, ACE, TYM test.

Výsledky testů na začátku intervence

9. 6. 2010 - MMSE: 18/30

10. 6. 2010 - ACE: 56/100

10. 6. 2010 - TYM: 24/50

Výsledky testů na konci intervence

30. 6. 2010 – MMSE: 17/30

1. 7. 2010 – ACE: 59/100

30. 6. 2010 – TYM: 22/50

Pacientce v testech dělaly potíže zejména položky zaměřené na orientaci, pozornost, paměť a verbální fluenci.

Paní N. v testu MMSE měla značné problémy v otázkách týkající se orientace časem a místem. Také si nevybavila jediné slovo, které se před okamžikem učila. Dále udělala chybu v opakování věty.

V ACE dělali pacientce opět problémy otázky zaměřené na orientaci časem a místem a na vybavnost tří slov. Počítání jí zde šlo hůře než v MMSE. V položce zaměřené na anterográdní paměť (opakování údajů z adresy) pacientka také chybovala. Pacientka dále nezískala jediný bod v otázkách zaměřujících se na sémantickou paměť. Vybavnost slov na písmeno P a zvířat pacientce dělala pacientce značné problémy. Také v ACE udělala chyby při opakování vět a nevybavila si ani jednu položku z opakování adresy.

V TYM testu se opět projevila porucha orientace v čase, sémantické paměti, verbální fluence (pacientka napsala jedno zvíře začínající na písmeno S). Nepokusila se o spojení koleček, které testuje zrakově-prostorové schopnosti. Také si nevybavila jediné slovo z věty, kterou v testu opisovala a snažila se jí naučit. Pacientka odmítla vyplňovat test sama, ale opsala větu a pokusila se zakreslit hodiny.

Cíle terapie

Udržení či zlepšení kognitivních funkcí, zejména paměti pro udržení soběstačnosti v pADL.

Krátkodobý plán

Nácvik používání kalendáře a psaných vzkazů či pokynů. Trénink kognitivních funkcí – paměti, pozornosti, počtů.

Dlouhodobý plán

Trénink krátkodobé a dlouhodobé paměti a vedení k soběstačnosti v p ADL.

Při terapiích jsme se s pacientkou zaměřily zejména na trénink paměti, používání diáře a kondiční cvičení, pro udržení kondice a rozsahu pohybů. Pro trénink paměti jsem využívala různé kvízy, přehled aktualit, doplňování přísloví a známých názvů, Kimovu hru, pexeso apod. Inspiraci pro činnosti jsem nacházela zejména v knížkách Cvičení paměti pro každý věk od J. Suché a Jak si zlepšit paměť od Výběru, dále na internetu. Dále jsme s pacientkou trénovaly používání kalendáře – každou činnost dne měla za úkol zapsat.

Závěr

Pacientka většinu pADL zvládá. IADL nevykonává pro kognitivní problémy a je tedy odkázána na pomoc druhé osoby. Motorika HHK je vzhledem k věku v pořádku. Největší problémy jsou v oblasti kognitivních funkcí. Krátkodobá i dlouhodobá paměť je výrazně porušená. Během terapií a vyšetření pacientka vždy spolupracovala a snažila se vyhovět, občas měla depresivní náladu, kterou přisuzovala rodinným problémům. Z výsledku kognitivních testů je patrné, že nedošlo k zlepšení kognitivních funkcí. Na začátku i na konci terapie pacientka ve všech testech dosáhla velmi podobných výsledků. V MMSE pacientka měla o bod méně než na začátku terapie. V ACE se mírně zlepšila a naopak v TYM testu se zhoršila. Myslím si, ale že výsledky velmi záleží na aktuálním stavu pacientky. Jak uvádím i v předchozí kazuistice pacientka byla při dalších setkání uvolněnější a lépe spolupracovala. Např. první TYM test jsem za pacientku vyplňovala a druhý už psala sama. I když výsledky testů neukazují zlepšení, myslím si, že se pacientka o trochu zlepšila, byla více komunikativní, motivovaná a zlepšila se i orientace v čase.

Doporučuji dále trénovat krátkodobou i dlouhodobou paměť a pADL, pro udržení či zlepšení aktuálního stavu. Používání diáře či lístečků se vzkazy a postupy činností. Dále informovat rodinu o možnosti denních stacionářů, pečovatelské služby či odlehčovací služby.

7.4.3 Kazuistika č. 3

Ve třetí kazuistice představuji pacientku, ze vzorku lidí, kteří nemají diagnózu demence nebo jiného kognitivního postižení.

Jméno: M. Ž.

Datum narození: 26. 4. 1925

Pohlaví: žena

Diagnosa: transpozice nervus ulnaris na pravé horní končetině

Datum vyšetření: 13. 6. 2010

Datum přijetí: 20. 5. 2010

Terapeut: Petra Jandová

RA: matka + 65 let ca plic, otec + 56 Diabetes Mellitus, starší bratři + kardiovaskulární onemocnění, mladší bratr + ca plic

OA: v mládí operace slepého střeva, kýly, v roce 2006 TEP levého kyčelního kloubu. V loňském roce hospitalizována kvůli chřipce

SA: bydlí ve 4. patře bez výtahu, cca 70 schodů. Dochází dcera a pečovatelská služba – denně přinesou potřebný nákup a oběd. V koupelně má vanu

ŠA: učební obor potravinářství 3 roky

PA: administrativní pracovnice v kanceláři ČSAD, nyní starobní důchod

Hodnocení ADL

PADL:

Mobilita: pacientka se ze začátku pobytu na geriatrické klinice pohybovala pomocí vysokého chodítka, po měsíci přešla na 2 fr. hole, se kterými chodila už před hospitalizací. Pohybuje se pouze v interiéru – bojí se chodit ven. Vyjde cca 20 schodů – s oporou 1 fr. hole a zábradlí. Mobilitu na lůžku zvládá samostatně.

Přesuny: pacientka všechny typy přesunů zvládá samostatně.

Osobní hygiena: většinu položek zvládá samostatně. Vlasy myje pouze pomocí LHK. Nezvládne stříhat nehty na LHK – pomáhá pečovatelka.

Koupání: Doma má vanu se sedačkou na vanu. Přesun, hygienu a osušení zvládá sama.

Oblékání: pacientka se sama oblékne a svlékne. Tkaničky, zipy a knoflíky zvládne, ale činnost trvá déle.

Sebesycení: pacientka se sama nají, používá pouze lžíci či vidličku, jí LHK.

Použití WC: přesuny zvládá, nyní pouze na pokojové WC. Kontinence moči i stolice.

IADL

Příprava jídla: nevaří, obědy zajišťuje pečovatelská služba, snídaně a večeře si připraví – studená kuchyně

Domácí práce: s úklidem ji pomáhá dcera, myje nádobí

Nákup: na nákupy nechodí – pečovatelská služba a dcera

Transport: pouze jako spolujezdec v autě i MHD.

Léky: pamatuje si léky a sama je užívá

Vedení domácnosti: pomáhá dcera

Funkční komunikace: pacientka nemá mob. telefon. Používá pevnou linku – přijme i vytočí hovor. Uvažuje o koupi mobilního telefonu.

Kompenzační pomůcky: 2 fr. hole, sedačka na vanu, brýle

Funkční hodnocení HKK

Dominance: PHK

Motorika HKK:

PHK: Rozsah kloubní pohyblivosti v ramenním kloubu je mírně omezen do flexe, pacientka udává bolest (chybí cca 10°), abdukce pouze do 60°, obě rotace mírně omezené.

V loketním kloubu nelze dosáhnou úplné extenze, flexe do cca 100°, supinace a pronace v pořádku.

Rozsah zápěstního kloubu je omezen do flexe (45°), dukce jsou v pořádku.

Čtvrtý a pátý prst je v semiflekčním postavení, nelze udělat plná flexe, vázne abdukce i addukce prstů.

Úchopy: pacientka zvládne většinu úchopů, vázne opozice palce a 4. a 5. prstu, ale po procvičení lze. Uchopování drobných předmětů činní větší potíže. Svalová síla úchopu je snižena.

Čítí: snižena citlivost a parestezie na ulnární straně ruky

Svalová síla: snižena

Vázne rychlost i plynulost pohybů.

LHK: rozsahy kloubní hybnosti a svalová síla jsou vzhledem k věku v normě.

Kognitivní a psychosociální funkce

Pacientka je orientována místem, časem, osobou i situací. KD a DD paměť je v pořádku. Subjektivně pacientka udává horší paměť než dříve. Čtení, psaní a počítání nečiní větší potíže. Při terapiích spolupracuje a komunikace je také v pořádku.

Zájmy: čtení, TV.

Cíl pacientky: zlepšit hybnost PHK a jemnou motoriku, samostatná chůze se 2 fr. holemi.

Ergoterapeutická intervence

Individuální terapie zaměřená na zlepšení hybnosti PHK, jemné motoriky a zvětšení svalové síly. Při terapiích jsem se zaměřila na procvičení a stimulaci PHK. Používala jsem měkké techniky, mobilizaci drobných kloubů ruky, míčkování, kartáčování, pasivní i aktivní pohyby. Dále jsme s pacientkou trénovaly JM a úchopy – skládání kostek, provlékání tkaniček, cvičení s molitanovým míčkem. Také jsem s pacientkou prováděla kondiční cvičení vleže a vsedě na lůžku a nácvik chůze nejprve ve vysokém chodítku a po posílení PHK se 2 fr. berlemi.

Použité vyšetřovací metody

Pro vyšetření pacientky jsem použila metodu rozhovoru a pozorování. Dále jsem pacientku otestovala testy: MMSE, ACE a TYM testem.

Výsledky testů

24. 6. 2010 – MMSE: 26/30

25. 6. 2010 – ACE:80/100

28. 6. 2010 – TYM: 44/50

Pacientce v testech dělaly potíže otázky zaměřené na pozornost a paměť.

Paní Ž. měla v MMSE potíže při odečítání čísla 7 od 100. Nezopakovala správně větu a obkreslila špatně pětiúhelníky. Tyto položky testují nebo vyžadují pozornost.

Myslím si, že s ohlédnutím na věk pacientky a délku hospitalizace jsou výsledky testů odpovídající.

V ACE měla pacientka opět problémy s odečítáním čísla 7. Také si nevybavila jediné slovo, které se pacient v testu snaží naučit. Potíže měla i s vybavením adresy (položka testující vybavení anterográdní paměti).

V TYM testu pacientka špatně určila měsíc v datu a měla mírné potíže s otázkami zaměřující se na sémantickou paměť. Pacientka test vyplňovala sama.

Dle MMSE výsledky naznačují hraniční nález (může se jednat o začátek demence).

V ACE pacientka překročila o 8 bodů hranici, která je stanovená pro demenci.

V TYM testu je pro osoby starší 80 let 45 bodů normální hodnota.

Cíle terapie

Zlepšení hybnosti PHK, zejména prstů a ramenního kloubu. Zvětšení svalové síly, zlepšení úchopů a JM.

Krátkodobý plán

KD plán zaměřen na zvýšení rozsahu pohybu v ramenním kloubu a prstů – pasivním i aktivním procvičením. Stimulace čítí. Návčik chůze ve vysokém chodítku.

Dlouhodobý plán

Posílení PHK, zlepšení JM. Návčik chůze se 2 fr. berlemi.

Závěr

Pacientka je ve většině položek p ADL samostatná. Problémy v některých položkách jsou způsobeny omezenou hybností a sníženou svalovou silou na PHK. S i ADL (úklid, nákup, příprava jídla) pomáhá dcera nebo pečovatelská služba. Kvůli bariérovému bydlení nevychází z domu, takže je v kontaktu pouze s dcerou nebo pracovníky pečovatelské služby. Během pobytu na geriatrické klinice se zlepšila hybnost PHK (Zlepšení flexe, extenze a opozice prstů, zvýšení rozsahu pohybu v ramenním kloubu a zmenšení bolesti, zlepšení svalové síly). Dále pacientka před propuštěním chodila s oporou 2 fr. berlí. Pacientka při terapiích vždy spolupracovala a byla velmi motivovaná (cvičila sama během dne).

Pacientce jsem ukázala terapeutickou hmotu a kompenzační pomůcky do kuchyně a koupelny. Doporučuji dále pokračovat v rehabilitaci PHK.

8. DISKUZE

Ve své práci se věnuji porovnávání výsledků tří kognitivních testů používané zejména pro screening demence. Dle Topinkové (2002, s. 324) existuje v dnešní době několik set hodnotících škál a testů. Avšak podle mého názoru je pouze zlomek těchto škál a testů vhodný pro použití ergoterapeuty. Již výše jsem uvedla, že jsem do své práce zařadila a přeložila nový kognitivní test pro screening AD, o kterém si myslím, že může najít své místo i v ergoterapii, protože i autoři testu uvádějí, že ho zvládne aplikovat jakýkoliv zdravotník (Tym, 2009).

V praktické části této práce píši o překladu TYM testu. Během testování jsem narazila na několik nedostatků překladu, nad kterými bych se ráda zamyslela. Brown a kol. (2009) do testu umístili položku, kterou jsem přeložila a ponechala beze změn. V češtině zní: „Co mají společného mrkev a brambora a Co mají společného lev a vlk“. Setkala jsem se s tím, že řada testovaných osob měla problémy s pochopením této otázky, ale po delším čase odpověděli. Myslím si, že by bylo asi vhodnější zvolit jinou formulaci, např.: „Jmenujte nadřazený pojem pro mrkev a bramboru“. V osmém bodě mají testované osoby spojit kolečka, tak aby vzniklo písmeno W. S tímto úkolem měla také většina osob relativně velké obtíže. Pravděpodobně je to tím, že písmeno W se v českém jazyce téměř nepoužívá a většina osob hledala jiné písmeno. Pro úpravu české verze testu bych tedy doporučila jiné písmeno se změnou rozvržení koleček a čtverečků. S posledním limitem překladu jsem se setkala u deváté položky – kreslení hodin, kde jsem dle anglické verze nechala znázornění času 9:20. S tímto zápisem měla také většina osob ze vzorku problémy. Myslím si, že by bylo vhodnější napsat 9 hodin a 20 minut.

TYM test vyplňují pacienti sami, což jeho autoři uvádí jako hlavní výhodu. Myslím si, že je to velké plus pro tento test, avšak mnoho lidí z mé studie bylo velmi překvapeno tímto požadavkem. Z ergoterapeutického pohledu je to i velmi výhodné, protože když se ergoterapeut rozhodne použít tento test ke zhodnocení kognitivních funkcí, tak může zároveň hodnotit např. čtení, porozumění textu, psaní, schopnost soustředění apod. Při testování osob jsem se poměrně často setkala s tím, že lidé nechtěli test vyplňovat sami. V tomto případě je dána možnost, že se odpovědi vyplňují za respondenta a zaškrtně se políčko na konci testu. Pokud jsem tedy psala za někoho odpovědi, snažila jsem se je přesvědčit k vyplnění otázky č. 2, 8, 9 a 10. Jestliže osoby neměly zjevný důvod k odmítnutí psaní (např. fyzické či smyslové postižení), hodnotila jsem pomoc jako významnou a respondenti tak ztráceli 4 body.

V testu se hodnotí i míra poskytnuté pomoci, ale neříká se zde, jak hodnotit pacienta pokud nechce psát odpovědi a nemá k tomu správný důvod. Dle mého názoru je tato položka velmi subjektivní. I když je v manuálu testu uveden počet bodů za míru pomoci, vždy záleží na úsudku testujícího. Jestliže tedy budeme jednoho člověka testovat vícekrát, měla by test vyhodnocovat stejná osoba.

Brown (2009) uvádí, že použití TYM testu je rychlé a odhalí 93% případů AD. S rychlostí testu i s výsledky souhlasím. Ve většině případů trval test i s vyhodnocením okolo 20 - 25 min a TYM test na vzorku české populace odhalil všechny případy demence. Avšak i ve vzorku lidí bez demence tři respondenti dosáhli pod bodovou hranici normy.

Brown (2009) také píše, že TYM test je dobře použitelný u pacientů s poruchou sluchu, kteří mají problémy s verbálními kognitivními testy. Také si myslím, že použití TYM testu u osob se sluchovým postižením je velmi výhodné, protože odstraňuje bariéry v komunikaci. Dále se v tomto článku píše, že lze test využít, i když pacient a terapeut mluví jiným jazykem. Brown (2009) tvrdí, že TYM test je jednoduchý a s pomocí příbuzných může pacient test vyplnit. Tento fakt jsem neměla během práce možnost ověřit, ale myslím si, že je tedy třeba, aby příbuzný byl schopen komunikace s terapeutem a příliš pacientovi nepomáhal. Jinak je to velmi přínosná vlastnost tohoto testu.

Jelikož jsem TYM test porovnávala s MMSE a ACE ráda bych zmínila také několik bodů o těchto dvou testech.

MMSE patří v současné době k nepoužívanější kognitivní škále (Hatfield 2009, 182). Tento test jsem viděla používat na téměř každém pracovišti, které se zaměřuje na seniory či osoby s kognitivními potížemi. MMSE však není známý pouze mezi zdravotníky, ale také mezi pacienty. Velká většina osob z vybraného vzorku se s tímto testem setkala již několikrát, a proto se domnívám, že některé výsledky pacientů s demencí jsou tímto faktem ovlivněné a nedá se výsledek považovat za směrodatný. Někteří autoři (Hummelová 2009, Brown 2009) uvádějí, že MMSE testuje malou škálu kognitivních funkcí, což je jeho velká nevýhoda. Hlavní výhodou MMSE je v jeho krátké době potřebné pro administraci, která se udává okolo 10 minut (Brayne, 1998, s. 286). Ze své vlastní zkušenosti toto tvrzení mohu potvrdit.

S ACE jsem se nesešla tolikrát jako s MMSE. Před bakalářskou prací jsem měla možnost test vyzkoušet pouze jednou. Už na první pohled je, ale patrné, že je daleko obsáhlejší než MMSE a TYM test. Nevýhodou tohoto rozšíření je však doba potřebná pro administraci testu. V článku od Mioshi (2006, s. 1079) se tvrdí, že doba administrace testu je

okolo 12 - 20 minut. Dle mého názoru je doba administrace o něco delší. Hummelová (2009, s. 380) také uvádí, že je nutné počítat s dobou administrace spíše kolem 30 min. Domnívám se, že doba administrace také záleží na zkušenostech odborníka s tímto testem. Ze začátku mi provedení a administrace testu trvalo s pacienty poměrně dlouho, ale po čase jsem si většinu položek zapamatovala a testování probíhalo rychleji. V ACE můžeme počítat zvlášť skóre MMSE a VLOM ratio (Hummelová, 2009, s. 376-387). Tyto dvě položky jsem však ve své práci nevyužila, jelikož jsem MMSE používala zvlášť v jiný den a VLOM ratio slouží k rozlišení druhů demence.

Ve své práci jsem také u dvou pacientek hodnotila pomocí třech uvedených testů stav kognitivních funkcí na začátku a konci ergoterapeutické intervence. Z dosažených výsledků není patrné, že v průběhu cca 14 dní, kdy probíhala terapie, došlo ke zlepšení kognitivních funkcí. Dle mého názoru není ani jeden test vhodný pro opakované hodnocení stavu kognitivních funkcí po tak krátké době. Brayne (1998, s. 287) uvádí, že MMSE lze použít k posouzení vlivu intervence. Hummelová (2009, s. 387) o ACE tvrdí, že není vhodný pro dlouhodobé opakované sledování, protože v současnosti nemá alternativní verzi a vyvstává riziko možného zácviku. Avšak v dnešní době jsem na internetu našla již novou revidovanou verzi ACE. O použití TYM testu k zhodnocení vlivu intervence jsem se bohužel nikde nedočetla, ale myslím si, že je nutné si uvědomit, že u tohoto testu také hrozí riziko zácviku.

U všech lidí, kteří byli zařazeni do vzorku osob s demencí TYM test demenci odhalil. Stejně tak i ACE. Jak už jsem zmínila, MMSE u některých osob demenci neprokázal. Tyto osoby se však s MMSE už několikrát setkaly a pamatovaly si některé jeho položky. TYM test byl spolehlivý také u druhého vzorku, kde podával rovnocenné výsledky s ostatními testy. U jedné paní však všechny testy ukazovaly rozdílné výsledky. V MMSE paní S. S. ročník 1923 dosáhla plného počtu bodů, v ACE ztratila 19 bodů ze 100, což ukazuje na postižení kognitivních funkcí a v TYM testu získala 36 bodů a to dle interpretace výsledků znamená mírnou formu AD. Tato paní tvrdila, že se s MMSE setkala poprvé. Dle mého názoru se musí s takovými výsledky občas počítat, protože pokud pacient každý den nastuduje datum, den v týdnu apod. získá v MMSE relativně vysoký počet bodů, jelikož Hummelová (2009, s. 377) tvrdí, že rovná třetina položek MMSE je zaměřená na orientaci.

9. ZÁVĚR

Ve své práci jsem se věnovala problematice demencí, ergoterapie u demencí a kognitivním testům pro tato onemocnění. Chtěla jsem zjistit, zda nový kognitivní test pro screening demence dosahuje ve vybraném vzorku osob z České populace obdobných výsledků jako další dva kognitivní testy.

Z výsledků mého výzkumu vyplývá, že TYM test dosahuje ve vzorku vybraných osob z České Republiky podobných výsledků jako MMSE a ACE a je schopen odhalit demenci. Po zkušenostech s TYM testem se domnívám, že tento test bude výborným pomocníkem ergoterapeutům, praktickým lékařům, geriatrům atd., kteří se ve své práci věnují zejména seniorům. Protože tento test je rychlý, pacienti jsou do jeho průběhu plně zapojeni a nepotřebuje žádné speciální vybavení. Také hodnocení výsledku testu je jednoduché a rychlé, takže terapeut nebo lékař má více času na pacienta. Myslím si, že každý nový kognitivní test, který je relativně snadno dostupný je velmi důležitý, protože se tak zvětšuje výběr hodnotících materiálů a zdravotníci nemusí vybírat pouze z několika málo používaných škál, jako je např. MMSE. Pro ergoterapeuty je to další dostupná možnost testování stavu kognitivních funkcí. Je velmi pravděpodobné, že lze použít i k měření změny stavu, ale s větším časovým odstupem (v rámci několika týdnů či měsíců). Výsledky testů u dvou pacientek, se kterými jsem vedla terapii, toto tvrzení podporují. Výsledky na začátku a na konci terapie byli u MMSE a ACE téměř stejné. Výsledky TYM testu se mírně lišily, ale tento fakt nepřisuzuji změně kognitivních funkcí, spíše změně nálady, motivace a spolupráce pacientek. V tomto testu mohou ergoterapeuté také nalézt inspiraci pro tréninky kognitivních funkcí.

Jelikož se jedná o screeningový test, domnívám se, že TYM test je vhodný spíše pro pacienty, u kterých máme podezření na počátek demence či jiného kognitivního postižení. U pacientů, kde je porucha kognitivních funkcí již výrazná, není interpretace výsledků příliš jasná a pro tyto pacienty je test poměrně složitý.

Vzhledem k omezeným možnostem mé práce byla studie zpracována pouze u 20 lidí. Domnívám se, že na přesné určení senzitivity TYM testu v české populaci by bylo zapotřebí otestovat větší počet respondentů.

Osob s demencí každým rokem přibývá a je tedy velmi důležité hledat nové informace nejen o způsobu léčby, ale také o diagnostice. Protože čím dříve a přesně je určená diagnóza, tím lépe a rychleji můžeme začít léčit. Je optimistické, že se stále najdou

lidé, kteří chtějí tyto problémy řešit a vymýšlejí nové metody, jež pomáhají pacientům s demencí a jejich rodinám.

POUŽITÉ ZDROJE

BEZDÍČEK, O., et al. 2010. Srovnání české verze Montrealského kognitivního testu s Mini-Mental State pro stanovení kognitivního deficitu u Parkinsonovy nemoci. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 2010, č. 2, [cit. 2010-10-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.csnn.eu/avyhl.htm>>.

BRAYNE, Carol 1998. The Mini-Mental State Examination will be using it in 2001?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 1998, vol. 13, issue 5, s. 285-294.

BROWN, Jeremy, et al. 2009. Self administered cognitive screening test (TYM) for detection of Alzheimer's disease: cross sectional study. *BMJ* [online]. 2009, vol. 338, no. 2030, [cit. 2010-01-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.bmj.com/content/338/bmj.b2030.full.pdf+html>>.

CREEK, Jennifer; LOUGHER, Lesley; VAN BRUGGEN, Hanneke 2008. *Occupational therapy and mental health*. 4th ed. Edinburgh (New York): Churchill Livingstone Elsevier, 2008. 601 s. ISBN 978-0-443-10027-7.

DISMAN, Miroslav 2002. *Jak se vyrábí sociologická znalost: Příručka pro uživatele*. 3 vyd. Praha: Karolinum, 2002. 374 s. ISBN 80-246-0139-7.

DRAPPER B. 2004. *Dealing With Dementia: a guide to Alzheimer's disease and other dementias*. 1. ed. Crows Nest: Allen & Unwin, 2004. ISBN 1 86508 853 6.

EMERY, Olga V. B.; OXMAN, Thomas E. 2003. *Dementia: Presentations, Differential Diagnosis, and Nosology*. 2nd ed. Baltimore (Maryland): The Johns Hopkins University Press, 2003. 533 s. ISBN 0-8018-7156-5.

GAUTHIER, Serge 2006. *Clinical diagnosis and management of Alzheimer's disease*. 3rd ed. Abingdon: Informa Healthcare, 2006. 393 s. ISBN 0415372992.

GUPTA, Abhaya 2008. *Measurement Scales Used in Eldery Care*. Abingdon: Radcliffe Publishing, 2008. 154 s. ISBN 978-184619-266-1.

HATFIELD, Catherine F.; DUDAS, Robert B.; DENING, Tom 2009. Diagnostic tools for dementia. *Maturitas* [online]. 2009, vol. 63, issue 3, [cit. 2010-04-20]. Dostupný z WWW: <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.is.cuni.cz/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T9F-4W4S34D-1&_user=1490772&_coverDate=07%2F20%2F2009&_alid=1494192878&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_cdi=5113&_sort=r&_st=13&_docanchor=&view=c&_ct=9733&_acct=C000053052&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1490772&md5=5d7316e20efcb0fb391b25ed04096a97&searchtype=a>

HEMPHILL-PEARSON, Barbara J. 2008. *Assessments in Occupational Therapy Mental Health: An Integrative Approach*. 2nd. ed. Thorofare: Slack, 2008. 544 s. ISBN 978-1-55642-773-2.

HENDL, Jan 2005. *Kvalitativní výzkum: Základní metody a aplikace*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 408 s. ISBN 80-7367-0402.

HILL, Carrie; REISS, Natalie 2008. *Mental Help* [online]. 2008 [cit. 2010-10-02]. Alzheimers Disease and other Cognitive Disorders. Dostupné z WWW: <http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=15339&cn=231>.

HOLMEROVÁ, Iva, et al 2004. Nefarmakologické přístupy k pacientům postižených demencí a podpora pečujících rodin. *Neurologie pro praxi*. 2004, č. 1, s. 17-20. Dostupný také z WWW: <<http://www.solen.cz/pdfs/neu/2004/01/05.pdf>>.

HOLMEROVÁ, Iva, et al. 2005. Nefarmakologické přístupy v terapii Alzheimerovy demence a praktické aspekty péče o postižené. *Psychiatrie pro praxi*. 2005, č. 4, s. 180-184. Dostupný také z WWW: <<http://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2005/04/03.pdf>>.

HOLMEROVÁ, Iva, et al. 2007. *Péče o pacienty s kognitivní poruchou*. Praha: EV public relations, 2007. 299 s. ISBN 978-80-254-0177-4.

HORT, Jakub; VYHNÁLEK, Martin; BOJAR, Martin 2005. Časná stádia demence - možnosti diagnostiky a léčby. *Neurologie pro praxi*. 2005, č. 6, s. 324-328. Dostupný také z WWW: <http://www.solen.cz/pdfs/neu/2005/06/09.pdf>

HORT, Jakub; RUSINA, Robert. *Paměť a její poruchy: Paměť z hlediska neurovědního a klinického*. Praha: MAXDORF, 2007. 422 s. ISBN 978-80-7345-004-5.

HUMMELOVÁ-FANFRDLOVÁ, Zuzana, et al. 2009. Česká adaptace Addenbrookského kognitivního testu. *Československá psychologie*. 2009, č. 4, s. 376-388.

JELÍNKOVÁ, Jana; KRIVOŠÍKOVÁ, Mária; ŠAJTAROVÁ, Ludmila 2009. *Ergoterapie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. 272 s. ISBN 978-80-7367-583-7.

JIRÁK, Roman, et al. 1999. *Demence*. Praha: MAXDORF., 1999. 226 s. ISBN 80-85800-44-6.

JIRÁK, Roman; HOLMEROVÁ, Iva; BORZOVÁ, Claudia 2009. *Demence a jiné poruchy paměti: Komunikace a každodenní péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 176 s. ISBN 978-80-247-2454-6

KALARIA, Raj N., et al. 2008. *Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factor*. *Lancet Neurol*. [online]. September 2008, vol. 7, issue 9, [cit. 2010-07-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2860610/pdf/nihms190264.pdf>>.

KAUFMAN, David M. 2006. *Clinical Neurology for Psychiatrists*. 6th ed. [s.l.] : Elsevier, 2006. 680 s. ISBN 1-4160-3074-3.

KLUCKÁ, Jana; VOLFOVÁ, Pavla 2009. *Kognitivní trénink v praxi*. Praha: Grada Publishing, 2009. 160 s. ISBN 978-80-247-2608-3.

KONRÁD, Jiří 2005. Kognitivní poruchy ve stáří. *Psychiatrie pre prax*. 2005, č. 5, s. 227-230. Dostupný také z WWW: <http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=1774&magazine_id=2>

LEIFER, Bennet P. 2009. Alzheimer's disease: Seeing the signs early. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2009, vol. 21, issue 11, s. 588-595.

LEWIS, Sandra C. 2003. *Elder care in occupational therapy*. 2nd. ed. Thorofare: Slack, 2003. 507 s. ISBN 13978-1-55642-527-1.

LIM, Wee S.; CHONG, Mei S.; SAHADEVAN, Suresh. 2007. Utility of the Clinical Dementia Rating in Asian Populations. *Clinical Medicine & Research* [online]. 2007, vol. 5, no. 1, [cit. 2010-10-22]. Dostupný z WWW:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1855342/pdf/0050061.pdf?tool=pmcentrez>>.

MALIA, Kit; BRANNAGAN, Anne 2010. *Jak provádět trénink kognitivních funkcí: Praktická příručka pro každého*. 1. vyd. [s.l.] : Cerebrum-Sdružení osob po poranění mozku, 2010. ISBN 978-80-904357-35

MATHURANATH, P. S., et al. 2000. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neurology* [online]. 2000, vol. 55, issue 11, [cit. 2010-06-23]. Dostupný z WWW: <http://ovidsp.tx.ovid.com/sp-3.2.3b/ovidweb.cgi?&S=HBNGFPHAINDDMEJHNCDDLGHMCFKOBAA00&Link+Set=S.sh.19%7c3%7csl_10>

MCDOWELL, Ian. 2006. *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires*. 3rd ed. New York: Oxford university press, 2006. 748 s. ISBN 978-0-19-516567-8.

MCINTYRE, Anne; ATWAL, Anita. 2005. *Occupational therapy and older people*. Oxford: Blackwell Publishing, 2005. 235 s. ISBN 978-14051-1409-7.

MIOSHI, Eneida, et al. 2006. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry* [online]. 2006, vol. 21, issue 11, [cit. 2010-05-04]. Dostupný z WWW: <<http://onlinelibrary.wiley.com.ezproxy.is.cuni.cz/doi/10.1002/gps.1610/abstract>>

MIOSHI, E., et al. 2007. Activities of daily living in frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Neurology* [online]. 2007, vol. 68, n. 24, [cit. 2010-06-8]. Dostupný z WWW: <<http://ovidsp.tx.ovid.com/sp-3.2.3a/ovidweb.cgi>>.

ODBOR 22 2008. Ministerstvo práce a sociálních věcí. *Příprava na stárnutí* [online]. Publikováno 1. 8. 2008. [cit. 2010-1-23]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2856>

PEDRETTI, Lorraine W.; PENDLETON, Heidi; SCHULTZ-KROHN, Winifred 2006. *Pedretti's occupational therapy: practice skills for physical dysfunction*. 6th ed. St. Louis : Mosby/Elsevier, 2006. 1262 s. ISBN 0-323-03153-6.

PERRIN, Tessa; MAY, Hazel; ANDERSON, Elizabeth 2008. *Wellbeing in Dementia: An Occupational Approach for Therapists and Carers*. 2nd edition. Philadelphia : Elsevier, 2008. 166 s. ISBN 978-0-443-10399-5.

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

PLECHÁČKOVÁ, Michaela 2002. *Dobromysl* [online]. c2002-2006 [cit. 2010-10-2]. Snoezelen v multismyslové místnosti. Dostupné z WWW: <<http://www.dobromysl.cz/scripts/detail.php?id=1901>>.

PREISS, Marek; KUČEROVÁ, Hana 2006. *Neuropsychologie v neurologii*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 368 s. ISBN 80-247-0843-4.

RAMPELLO, L., et al. 2004. Dementia with Lewy bodies: a review. *Archives of Gerontology and Geriatrics* [online]. 2004, vol. 39, issue 1, [cit. 2010-09-08]. Dostupný z WWW: <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.is.cuni.cz/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T4H-4BNMPNB-1&_user=1490772&_coverDate=08%2F31%2F2004&_alid=1494225293&_rdoc=2&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_cdi=4975&_sort=r&_st=13&_docanchor=&view=c&_ct=4364&_acct=C000053052&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1490772&md5=286b7435da1d854f4a805f6a7b1d2c6c&searchtype=a>

REBAN, J. 2006. Montrealský kognitivní test (MoCA), přínos k diagnostice predemencí. *Česká geriatrická revue* [online]. 2006, č. 4, [cit. 2010-10-22]. Dostupný z WWW: <http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr_06_04_06.pdf>.

REKTOROVÁ, Irena 2002. Terapie demencí. *Neurologie pro praxi*. 2002, č. 5, s. 260-263. Dostupný také z WWW: <http://www.solen.cz/pdfs/neu/2002/05/08.pdf>

REKTOROVÁ Irena at al. 2007. *Kognitivní poruchy a demence* (LF), Triton 2007, ISBN 978-80-7387-017-1, 1. vyd., 190 s.

RESSNER, Pavel ; RESSNEROVÁ, Eva. 2002. Test hodin, přehledná informace a zhodnocení škál dle Shulmana, Sunderlanda a Hendriksena. *Neurologie pro praxi*. 2002, č. 6, s. 316-322. Dostupný také z WWW:
<<http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2002/06/09.pdf>>.

RESSNER, Pavel, et al. 2008. Doporučené postupy pro diagnostiku Alzheimerovy nemoci a dalších onemocnění spojených s demencí. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2008, č. 4, s. 494-501. Dostupný také z WWW:
<http://www.csnn.eu/pdf/nn_08_04_19.pdf>.

RUSINA, Robert; MATĚJ, Radoslav 2007. Vaskulární demence. *Neurologie pro praxi*. 2007, č. 2, s. 81-84. Dostupný také z WWW:
<<http://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2007/02/08.pdf>>.

RŮŽIČKA, Evžen 2003. *Diferenciální diagnostika a léčba demencí: Příručka pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2003. 175 s. ISBN 80-7262-205-6.

SJÖGREN, Magnus; ANDERSEN, Christian 2006. Frontotemporal dementia—A brief review. *Mechanisms of Ageing and Development* [online]. 2006, vol. 127, issue 3, [cit. 2010-10-12]. Dostupný z WWW:
<http://www.sciencedirect.com.ezproxy.is.cuni.cz/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T31-4HR729V-1&_user=1490772&_coverDate=02%2F28%2F2006&_alid=1494215962&_rdoc=4&_fmt=high&_orig=search&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_cdi=4933&_sort=r&_st=13&_docanchor=&view=c&_ct=5615&_acct=C000053052&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1490772&md5=381b6aebf12ab718131bd9ef3271cd6b&searchtype=a>

TOPINKOVÁ, Eva; JIRÁK, Roman; KOŽENÝ, Jiří 2002. Krátká neurokognitivní baterie pro screening demence v klinické praxi: sedmiminutový screeningový test. *Neurologie pro praxi*. 2002, č. 6, s. 323-328. Dostupný také z WWW:

<<http://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2002/06/10.pdf>>

TROJAN, Stanislav; LANGMEIER, Miloš 2003. *Lékařská fyziologie*. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 772 s. ISBN 80-247-0512-5

TURKINGTON, Carol; MITCHELL, Deborah 2010. *The encyclopedia of Alzheimer's disease*. 2nd ed. New York: Fact On File, 2010. 302 s. ISBN 978-0-8160-7766-3.

TYM [online]. c2009 [cit. 2010-01-19]. The TYM test. Dostupné z WWW:

<<http://www.tymtest.com/index.html>>

VOKURKA, Martin, et al. 2007. *Velký lékařský slovník*. 7. vyd. Praha: MAXDORF, 2007. 1069 s. ISBN 978-80-7345-130-1

VOTAVA, Jiří. 2001. Rehabilitace osob po cévní mozkové příhodě. *Neurologie pro praxi* [online]. 2001, č. 4, [cit. 2010-10-22]. Dostupný z WWW:

<<http://www.solen.cz/pdfs/neu/2001/04/06.pdf>>.

ZVOLSKÝ JR., Petr 2001. Diagnóza Alzheimerovy nemoci pomocí škálovacích metod. *Psychiatrie pro praxi*. 2001, č. 2, s. 69-72. Dostupný také z WWW:

<<http://www.solen.cz/pdfs/psy/2001/02/04.pdf>>.

Addenbrookský kognitivní test: www.kognice.cz

Mini-Mental State Examination: www.vzpominkovi.cz

Test Your Memory: www.tymtest.com

Montrealský kognitivní test: www.mocatest.org

Klinické posouzení demence: <http://alzheimer.wustl.edu>

SEZNAM ZKRATEK

AACD - Aging-associated cognitive decline

AAMI – Age associated memory impairment

ACE- Addenbrooke's Cognitive Examination

AD – Alzheimerova demence

BPSD - behaviorální a psychologické příznaky demence

CDR – Clinical Dementia Rating

CMP – cévní mozková příhoda

CNS – centrální nervová soustava

CT – počítačová tomografie

DLB - Dementia with Lewy bodies

DSM-IV – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition

FTD – frontotemporální demence

FTLD - frontotemporální lobární degenerace

MCI- Mírná kognitivní porucha

MID - multiinfarktová demence

MoCA – Montrealský kognitivní test

MMSE – Mini-Mental State Examination

MRI – magnetická rezonance

NINCDS-ADRDA - National Institute of Neurological and Communicative Disorders and

Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Associations

TYM – Test Your Memory

VaD – vaskulární demence

Příloha č. 1
Anglická a česká verze TYM testu

TEST YOUR MEMORY
The TYM Test

PLEASE WRITE YOUR FULL NAME.....

TODAY ISDAY

TODAY'S DATE IS THE : OF(MONTH) 20.....

HOW OLD ARE YOU?YEARS

ON WHAT DATE WERE YOU BORN? / (MONTH) 19.....

10

PLEASE COPY THE FOLLOWING SENTENCE:

GOOD CITIZENS ALWAYS WEAR STOUT SHOES

.....

PLEASE READ THE SENTENCE AGAIN AND TRY TO REMEMBER IT

2

WHO IS THE PRIME MINISTER ?

IN WHAT YEAR DID THE 1ST WORLD WAR START?.....

3

SUMS

20 - 4 =

16 + 17 =

8 x 6 =

4 + 15 - 17 =

4

PLEASE LIST FOUR CREATURES BEGINNING WITH "S"

e.g. Shark

1 S.....

2 S.....

3 S.....

4 S.....

4

WHY IS A CARROT LIKE A POTATO?.....

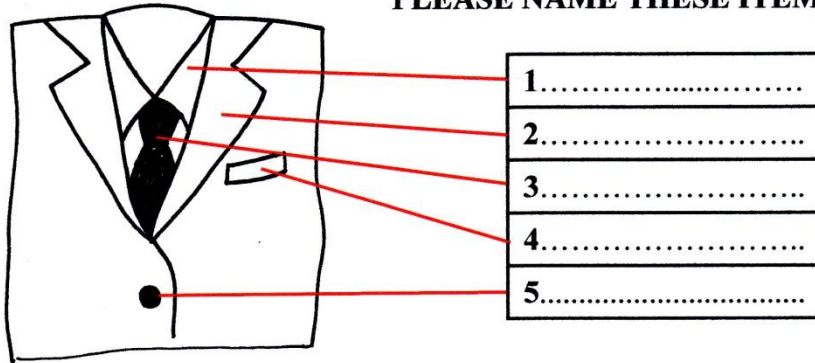
WHY IS A LION LIKE A WOLF?

4

REMEMBER: GOOD CITIZENS ALWAYS WEAR STOUT SHOES

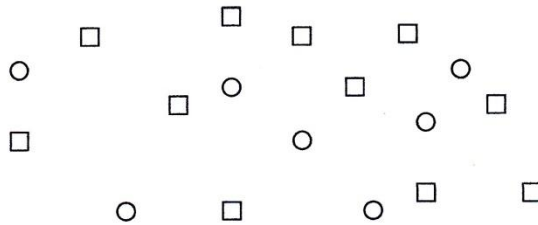
Please Turn Over

PLEASE NAME THESE ITEMS



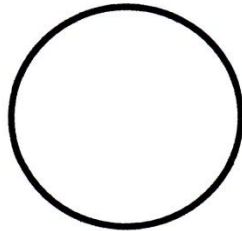
5

PLEASE JOIN THE CIRCLES TOGETHER TO FORM A LETTER (IGNORE THE SQUARES)



3

PLEASE DRAW IN A CLOCK FACE, PUT IN THE NUMBERS 1 – 12 AND PLACE THE HANDS AT 9.20



4

WITHOUT TURNING BACK THE PAGE, PLEASE WRITE DOWN THE SENTENCE YOU COPIED EARLIER :

.....

6

FOR THE TYM TESTER:

HELP GIVEN: NONE/TRIVIAL/MINOR/MODERATE/MAJOR

TICK BOX IF ANSWERS WRITTEN FOR PATIENT

www.tymtest.com © jmbrown 2008

5

/50

INTERPRETING THE TYM

WHAT IS A NORMAL TYM SCORE?

From age 18 years to age 70 years the normal score is 47/50
From age 70 years to age 80 years the normal score is 46/50
Over the age of 80 years the normal score is 45/50

HOW WELL DO PATIENTS WITH MILD ALZHEIMER'S DISEASE (AD) OR MILD COGNITIVE IMPAIRMENT (MCI) DO THE TYM?

The average score for patients with mild AD 33/50

The average score for patients with moderate AD on the TYM is 25/50

Patients with mild cognitive impairment (MCI) – organic memory problems which may or may not progress to Alzheimer's disease may score much better. An average score for the best MCIs is 45/50 with particular problems with recall of the learnt sentence

HOW DO I INTERPRET A SCORE BETWEEN 37 AND 47?

The TYM test is part of the assessment of a patient with memory problems and the TYM score alone cannot be used as a substitute for a clinical opinion but 93% of patients with AD score 42 or less.

CAN YOU USE THE TYM AS A SCREENING TEST?

Yes with some caution. A person in whom you have a low suspicion of organic memory problems who scores well on the TYM is highly unlikely to have AD.

CAN I USE THE TYM AS A DIAGNOSTIC TEST?

No a low TYM score is a sign that a patient needs further assessment but is not a diagnostic test for AD

TYM TESTING

Please sit the patient down somewhere quiet and comfortable with a good pen. Please help them *if necessary* with everything but the answers! There is no time limit but encourage them to keep going and not become stuck on one question. They should not go back to questions twice or turn back the TYM test once they have turned it over. Please make sure that they cannot check the date or time eg with a watch.

Please give them test and the introduction.

Please do not allow relatives to sit too close and help.

If the patient is unable to do the Tym test because of physical problems eg unable to write due to a stroke, then please write the answers for them. Please tick the box at the bottom of page 2

If the person has memory or other similar problems and it is clearly a struggle then please write the answers for them.

Please watch the person and check the answers and if they have misunderstood a question or omitted a section then please point this out to them. So missing out box 2 remind them or filling in box 5 with 4 non animal words such as star, sugar then gently correct them. You will need to deduct a point at the end for such reminders.

At the end please record how much help the person needed:

No help: the person completed the test in the right order with no help

Trivial help: the person needed a single reminder

Minor help: the person needed two or more reminders

Moderate help: the person could only do the test if you led them through the Tym test

Major help: you need to do nearly everything for the person to attempt the Tym test

TYM SCORING

Spelling/ abbreviations/punctuation are unimportant if the words make sense (with the exception of box 2). Minimum score on a question is 0

Box 1 2 points for full name, 1 for initials/other minor error

1 point for each space correctly filled in the remainder of the box. If the date is wrong by a day it still scores a point.

Box 2 2 points all correct, 1 point - mistake in 1 word, 0 - mistakes in 2.

Box 3 1 point for first name 1 for surname. 1914 scores 1 point, total 3

Box 4 1 point for each correct sum

Box 5 Any creature is fine bug, fish, bird or mammal. Breeds of dog/cat eg spaniel are fine. Mythical creatures (eg sea monster) and shark not allowed.

Box 6 2 marks for precise word such as “vegetable” or “animal/mammal/hunter/meat eater/pack animal”. Reasonable but less precise answer such as food, four legs or fierce scores 1 point. 2 such statements score 2 eg “grows in ground”, “fierce and four legs” = 2

Jacket naming Answers are collar/lapel/tie/pocket/button, 1 each. Shirt is acceptable for answer 1 and jacker/blazer acceptable once for 2 or 4.

Letter W if traced with no mistakes 3 points, another letter formed 2 points, if all circles are joined 1 point

Clockface all numbers 1, correct number position 1, correct hands 1 each

Sentence Score 1 point for each word remembered up to maximum 6

Please add the score for the amount of help the patient needed:

The definitions of trivial etc are in the Tym testing sheet

None	Score + 5
Trivial	Score + 4
Minor	Score + 3
Moderate	Score + 2
Major	Score + 1

A more detailed scoring sheet is available at www.tymtest.com

Zdroj: <http://www.tymtest.com/tym-test-download.php>

OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ

TYM TEST

NAPIŠTE, PROSÍM, VAŠE CELÉ JMÉNO.....

JAKÝ JE DNES DEN V TÝDNU

DNEŠNÍ DATUM JE: (DEN) (MĚSÍC) 20.....

KOLIK JE VÁM LET?

KOLIKÁTÉHO JSTE SE NARODIL(A)?(DEN)(MĚSÍC) 19.....

10

OPIŠTE, PROSÍM, NÁSLEDUJÍCÍ VĚTU:

DOBŘÍ OBČANÉ NOSÍ VŽDY PEVNÉ BOTY

.....

PŘEČTĚTE SI PROSÍM VĚTU ZNOVU A POKUSTE SE JI ZAPAMATOVAT

2

KDO JE PŘEDSEDOU VLÁDY?

VE KTERÉM ROCE ZAČALA 1. SVĚTOVÁ VÁLKA?

3

SPOČÍTEJTE

20 - 4 =

16 + 17 =

8 x 6 =

4 + 15 - 17 =

4

NAPIŠTE, PROSÍM, ČTYŘI ZVÍŘATA ZAČÍNÁJÍCÍ NA PÍSMENO „S“

Např. straka

1 S.....

2 S.....

3 S.....

4 S.....

4

CO MAJÍ SPOLEČNÉHO MRKEV A BRAMBORA?

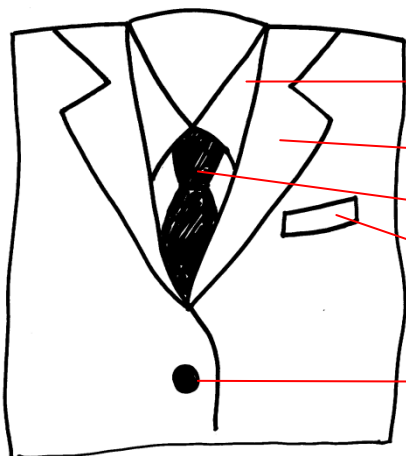
CO MAJÍ SPOLEČNÉHO LEV A VLK?

4

PAMATUJTE: DOBŘÍ OBČANÉ NOSÍ VŽDY PEVNÉ BOTY

Otočte prosím

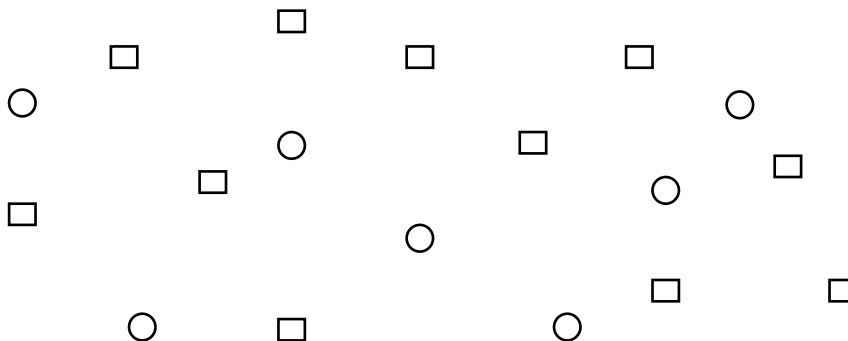
POJMENUJTE, PROSÍM, TYTO POLOŽKY



1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

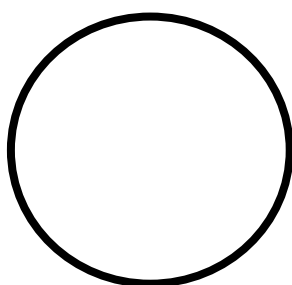
5

SPOJTE, PROSÍM, VŠECHNA KOLEČKA, TAK ABY VZNIKLO PÍSMENO
(NEVŠÍMEJTE SI ČTVEREČKŮ)



3

NAKRESLETE, PROSÍM, CIFERNÍK HODIN. UMÍSTĚTE DOVNITŘ KRUHU
ČÍSLA 1 – 12 A RUČIČKY DEJTE DO POLOHY 9:20



4

BEZ OTOČENÍ PAPIRU, NAPIŠTE, PROSÍM, VĚTU, KTEROU JSTE PŘEDTÍM
OPISOVAL(A):

.....

6

POSKYTNUTÁ POMOC: ŽÁDNÁ/NEPATRNÁ/MALÁ/STŘEDNÍ/VÝZNAMNÁ

5

ZAŠKRTNĚTE POLÍČKO, POKUD JSTE PSALI ODPOVĚDI ZA PACIENTA

www.tymtest.com © jmbrown 2008

INTERPRETACE TYM TESTU (OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ)

JAKÉ JE NORMÁLNÍ SKÓRE V TYM TESTU?

Pro věk od 18 do 70 je normální počet bodů 47/50.

Pro věk 70 až 80 je normální počet bodů 46/50.

Pro věk nad 80 let je normální počet bodů 45/50.

JAK DOBŘE MŮŽOU PACIENTI S MÍRNOU ALZHEIMEROVOU CHOROBOU NEBO S MÍRNOU COGNITIVNÍ PORUCHOU UDĚLAT TENTO TEST?

Průměrný počet bodů pro pacienty s mírnou Alzheimerovou chorobou je 33/50.

Průměrný počet bodů pro pacienty se středně těžkou Alzheimerovou chorobou je 25/50.

U pacientů s mírnou kognitivní poruchou (MCI), která může nebo nemusí progredovat do Alzheimerovy demence, může být skóre mnohem lepší. Průměrné skóre pro pacienty s MCI je 45/50 s problémy ve vybavení naučené věty.

JAK MŮŽEME INTERPRETOVAT SKÓRE MEZI 37 A 47?

TYM test je součástí hodnocení pacienta s problémy paměti a samotné skóre TYM testu nemůže být použito jako náhrada pro klinickou diagnózu. 93% pacientů s AD skóruje 42 body nebo méně.

MŮŽEME POUŽÍT TYM TEST JAKO SCREENINGOVÝ TEST?

Můžeme, ale s výhradami. Osoby, u kterých máme podezření na problémy s pamětí, ale v TYM testu dosahují dobrých výsledků, je vysoce nepravděpodobné, že mají AD.

LZE POUŽÍT TYM TEST JAKO DIAGNOSTICKÝ TEST?

Ne. Dosažení nízkého skóre v TYM testu znamená, že pacient potřebuje ještě další posouzení stavu. Nejedná se tedy o diagnostický test pro AD.

JAK POUŽÍVAT TYM (OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ)

Posaďte pacienta na klidné a pohodlné místo se spolehlivou tužkou. V případě potřeby mu se vším, kromě odpovědí, pomozte. Pro vyplnění testu není stanoven časový limit. Přesto pacienta podporujte v jeho pokračování, aby se dlouho nezamýšlel nad jednou otázkou. Rovněž by se neměl vracet k již hotovým otázkám nebo otáčet test zpět. Ujistěte se, zda pacient nemá možnost zkontrolovat si datum nebo čas (např. na hodinkách).

Dejte pacientovi test a instrukce.

Nedovolte příbuzným, aby seděli příliš blízko a pacientovi pomáhali.

Pokud pacient, vzhledem k jeho fyzickým potížím, není schopen samostatně vyplnit TYM test (např. nemůže psát z důvodu cévní mozkové příhody), pište odpovědi za něj.

Jestliže má pacient potíže s pamětí nebo podobné problémy a viditelně se trápí, pište odpovědi za něj. V případě, že píšete odpovědi za pacienta, zaškrtněte políčko na konci druhé strany.

Sledujte prosím pacienta a kontrolujte jeho odpovědi. Pokud nerozumí některé otázky nebo vynechá některou část, také ho upozorněte. Stejně učíňte, když pacient přeskočí tabulku č. 2 nebo pokud do tabulky č. 5 vyplňuje 4 slova, která neodpovídají názvům zvířat. Na konci testu budete muset odečíst bod, za každou takovou připomínku.

Na konci testu, prosím, zaznamenejte, kolik pomoci pacient potřeboval:

Žádná pomoc: pacient dokončil test ve správném pořadí bez pomoci

Nepatrná pomoc: pacient potřeboval jednu připomínku

Malá pomoc: pacient potřeboval 2 a více připomínek

Střední pomoc: pacient byl schopen udělat test, jen pokud jste ho celým testem vedl

Významná pomoc: dělal jste téměř vše za pacienta, aby se pokusil testem projít.

BODOVÁNÍ TYM TESTU (OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ)

Pravopis/ zkratky/ interpunkce nejsou důležité, pokud slova mají smysl (s výjimkou tabulky č. 2). Minimální skóre u každé otázky je 0.

Tabulka č. 1

- 2 body za celé jméno 1 bod za iniciály nebo jinou malou chybu
- 1 bod za každé správné vyplněné políčko ve zbylé části tabulky
- Pokud je datum napsané o jeden den špatně, stále bodujeme 1 bodem

Tabulka č. 2

- 2 body za vše správně
- 1 bod za chybu v 1 slově
- 0 bodů za chybu ve 2 slovech

Tabulka č. 3

- 1 bod za křestní jméno 1 bod za příjmení
- 1 bod za 1914
- Celkem 3 body

Tabulka č. 4

- 1 bod za každý správný výsledek

Tabulka č. 5

- Veškeré druhy zvířat, jako jsou brouci, ryby, ptáci nebo savci jsou v pořádku. Plemena psů/koček apod. jsou také v pořádku. Mystická stvoření a straka nejsou povolena.

Tabulka č. 6

- 2 body za slova: zelenina nebo zvíře/savec/lovec/masožravec/zvířata žijící v tlupách.
- Přijatelné, ale méně přesné odpovědi: jídlo, čtyři nohy, divoce žijící 1 bodem. Dvě takové odpovědi bodujte 2 body, např. „roste v zemi“, „divoce žijící a čtyři nohy“.

Pojmenování bundy

- Odpovědi jsou: límec/klopa/kravata/kapsa/knoflík. Za každou odpověď 1 bod
- Tričko lze uznat pro otázku č. 1 a bunda/sako lze uznat u otázky č. 2 nebo č. 4.

Písmeno W

- Pokud je písmeno W spojeno bez chyb 3 body
- Jiné písmeno 2 body
- Pokud jsou spojena všechna kolečka 1 bod

Ciferník

- Všechna čísla 1 bod
- Správná pozice čísel 1 bod
- Správná pozice ručiček – každá za 1 bod

Věta

- Za každé vybavené slovo 1 bod
- Maximum 6 bodů

Přidejte, prosím, skóre pro výši pomoci, kterou pacient potřeboval:

Definice nepatrné pomoci a další jsou uvedeny v instrukcích „Jak používat TYM“.

Žádná	+5 bodů
Nepatrná	+4 body
Malá	+3 body
Střední	+2 body
Významná	+1 bod

Příloha č. 2
ACE

ADDENBROOKSKÝ KOGNITIVNÍ TEST

Jméno a příjmení	<input type="text"/>	Datum vyšetření	<input type="text"/>
Datum narození	<input type="text"/>	Administrátor	<input type="text"/>
Délka vzdělání (roky)	<input type="text"/>	Lateralita	pravák <input type="checkbox"/> levák <input type="checkbox"/> ambidexter <input type="checkbox"/>
Dosažený stupeň vzdělání	<input type="text"/>		

1. ORIENTACE

■ Zeptejte se pacienta:

Který je dnes den v týdnu?	<input type="checkbox"/>	Jaké je roční období?	<input type="checkbox"/>	Ve kterém jsme městě?	<input type="checkbox"/>
Kolikátého je dnes?	<input type="checkbox"/>	Jak se jmenuje budova, ve které jsme?	<input type="checkbox"/>	V jakém jsme kraji?	<input type="checkbox"/>
Který máme nyní měsíc?	<input type="checkbox"/>	V kolikátém jsme poschodí?	<input type="checkbox"/>	V jaké jsme zemi?	<input type="checkbox"/>
Který máme nyní rok?	<input type="checkbox"/>				

(Skóre 0–10)

ACE MMSE

Za každou správnou odpověď přidělíme 1 bod.

2. PAMĚŤ – ZAPAMATOVÁNÍ

■ Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu tři slova a vaším úkolem bude je zopakovat“:
jablko klíč balón

■ Poté, co je pacient zopakuje, řekněte další instrukci:
„Pokuste se zapamatovat si tato slova, protože se vás na ně budu později ptát.“
Po pacientovi požadujeme, aby si tato tři slova 3× zopakoval pro lepší zapamatování, avšak bodově hodnotíme pouze první pokus o opakování (příčemž nezáleží na tom, v jakém pořadí pacient slova zopakuje).
Za každé správné zopokované slovo z prvního pokusu přidělíme 1 bod. Počet opakování

(Skóre 0–3)

ACE MMSE

3. POZORNOST A POČTY

■ Požádejte pacienta:

„Nyní odečtete číslo 7 od čísla 100“:
100 A | 93 T | 86 S | 79 E | 72 C | 65

Poté, co pacient odpoví, ho požádáme, aby takto odečetl 7 ještě 4× za sebou (tedy celkem 5×). Pokud pacient udělá chybu, necháme ho pokračovat a počítáme následující správné odpovědi (např. 93, 84, 77, 70, 63 - celkové skóre 4 body). Skončíme po pěti odečtech (93, 86, 79, 72, 65).
Za každý správný výpočet přidělíme 1 bod.

■ Pokud pacient nechce nebo není schopen počítat, požádejte jej:
„Hláskujte slovo CESTA“. Pak požádejte pacienta: „Hláskujte slovo CESTA pozpátku.“
Za každé správné písmeno přidělíme 1 bod.

(Skóre 0–5)

ACE MMSE

4. PAMĚŤ – VYBAVENÍ

■ Zeptejte se pacienta:

„Která tři slova jste si před chvílí opakoval(a) a měl(a) si je zapamatovat?“
jablko klíč balón

Za každé správné vybavené slovo přidělíme 1 bod, přičemž nezáleží na pořadí vybavení slov.

(Skóre 0–3)

ACE MMSE

5. PAMĚŤ – ANTEROGRÁDNÍ PAMĚŤ

■ Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu jméno a adresu a vaším úkolem bude tyto údaje zopakovat. Takto to provedeme 3×, abyste měl(a) možnost se je naučit. Později se vás na ně budu ptát.“
Do bodování započítáváme pouze třetí pokus, za každou správnou část odpovědi přidělíme 1 bod.

	1. pokus	2. pokus	3. pokus
Martin Dvořák	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sadová ulice 73	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hostěnice	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Liberec	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(Skóre 0–7)

ACE

POZORNOST A ORIENTACE

PAMĚŤ

6. PAMĚŤ – RETROGRÁDNÍ PAMĚŤ

Zeptejte se pacienta:

Kdo je současným předsedou vlády (premiérem)?

Kdo byl prvním prezidentem naší republiky po revoluci v roce 1989?

Kdo je současným prezidentem Spojených států amerických?

Který prezident Spojených států amerických byl zavražděn v roce 1963?

Za každou správnou odpověď přidělíme 1 bod.

(Skóre 0–4)

ACE

PAMĚŤ

7. VERBÁLNÍ FLUENCE – slova začínající písmenem „P“ a zvířata

7a Písmena

Řekněte pacientovi:

„Nyní vám řeknu jedno písmeno z abecedy a vaším úkolem bude vyjmenovat co nejvíce slov, která začínají tímto písmenem. Slova, která budete říkat, nesmí začínat velkým písmenem, to znamená, že to nesmí být názvy, vlastní jména a nesmí jít o slova se stejným slovním základem. Jste připraven(a)? Můžeme začít? Máte nyní jednu minutu na to, abyste vyjmenoval(a) co nejvíce slov, která začínají na písmeno „P“.“

Časový limit jedna minuta. Přidělíme 1 bod za každé správně vybavené slovo.

1	8	15	22
2	9	16	23
3	10	17	24
4	11	18	25
5	12	19	26
6	13	20	27
7	14	21	28

Počet slov Odpovídá
skóre

>17 7

14–17 6

11–13 5

8–10 4

6–7 3

4–5 2

2–3 1

<2 0

(Skóre 0–7)

ACE

7b Zvířata

Řekněte pacientovi:

„Nyní je vaším úkolem vyjmenovat co nejvíce zvířat, která znáte. Slova mohou začínat jakýmkoliv písmenem. Na tuto úlohu máte nyní jednu minutu.“

Časový limit jedna minuta. Přidělíme 1 bod za každé správně vybavené slovo.

1	9	17	25
2	10	18	26
3	11	19	27
4	12	20	28
5	13	21	29
6	14	22	30
7	15	23	31
8	16	24	32

Počet slov Odpovídá
skóre

>21 7

17–21 6

14–16 5

11–13 4

9–10 3

7–8 2

5–6 1

<5 0

(Skóre 0–7)

ACE

VERBÁLNÍ FLUENCE

8. JAZYK – POROZUMĚNÍ

8a Pacientovi ukažte napsanou větu „Zavřete oči“ na Listu pro pacienta a požádejte ho/ji:

„Přečtěte nahlas, co je zde napsáno, a udělejte to.“

Přidělíme 1 bod za správné vykonání příkazu.

(Skóre 0–1)

ACE

MMSE

8b Dejte pacientovi list papíru a požádejte ho:

„Vezměte tento list papíru do vaší pravé ruky. Přeložte ho na půl. Položte ho na zem.“

Přidělíme 1 bod za každou správně vykonanou část požadavku.

(Skóre 0–3)

ACE

MMSE

JAZYK

9. JAZYK – PSANÍ

- Požádejte pacienta: „Nyní napište jakoukoliv větu do volného prostoru listu.“
Použijte List pro pacienta.

Přidělíme 1 bod, pokud věta obsahuje podmět a přísudek a je logicky koherentní.

(Skóre 0–1)

ACE MMSE

10. JAZYK – OPAKOVÁNÍ

- Požádejte pacienta: „Opakujte po mně následující slova.“

10a nosorožec výstřednost nesrozumitelný statistik

Hodnotíme:

2 body, pokud jsou zopakována všechna slova správně

1 bod, pokud jsou zopakována tři slova správně

0 bodů, pokud jsou správně zopakována dvě slova nebo méně slov

(Skóre 0–2)

ACE

10b „Více než, naopak a podobně.“

(Skóre 0–1)

ACE MMSE

10c „Ne jestliže, pokud nebo ale.“

Přidělíme 1 bod za každou správně zopakovanou větu.

(Skóre 0–1)

ACE

11. JAZYK – POJMENOVÁNÍ PŘEDMĚTŮ

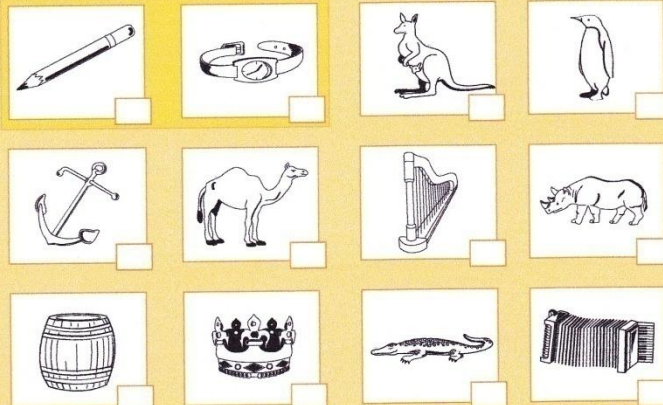
- Požádejte pacienta: „Pojmenujte předměty na obrázcích.“

Použijte List pro pacienta.

Přidělíme 1 bod za každý správně pojmenovaný předmět.

tužka + hodinky
(Skóre 0–2)

MMSE



všech 12 obrázků
(Skóre 0–12)

ACE

12. JAZYK – POROZUMĚNÍ

- Použijte obrázky z Listu pro pacienta z úlohy č. 11 a zeptejte se pacienta:

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s královstvím.

Ukažte jeden obrázek, na kterém je vačnatec.

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s Afrikou.

Ukažte jeden obrázek, který souvisí s námořnictvím.

Přidělíme 1 bod za každou správnou odpověď.

(Skóre 0–4)

ACE

13. JAZYK – ČTENÍ

- Požádejte pacienta: „Nyní přečtete následující slova.“

Použijte List pro pacienta.

šít litr saze těsto výška

Přidělíme 1 bod, pokud pacient přečte správně všechna slova.

(Skóre 0–1)

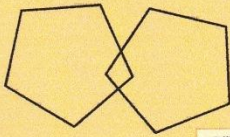
ACE

JAZYK

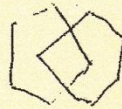
14. ZRAKOVÉ – PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI

14a Překrývající se pětiúhelníky

- Požádejte pacienta: „Překreslete následující **dvourozměrný** obrázek.“
U pětiúhelníků by mělo být jasně rozpoznatelných jejich pět stran a překřížení.
Použijte List pro pacienta.



Příklad:
Správně = skóre 1



Příklad: Špatně = skóre 0

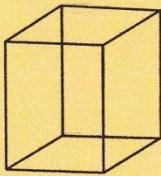


(Skóre 0-1)

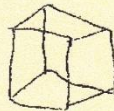
ACE MMSE

14b Kostka

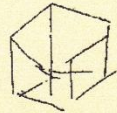
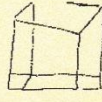
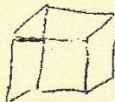
- Požádejte pacienta: „Nyní překreslete daný **trojrozměrný** obrázek.“
U kostky by měly být rozpoznatelné všechny strany v adekvátních úhlech a vzájemných prostorových propojeníh. Použijte List pro pacienta.



Příklad: Skóre 2



Příklad: Skóre 1



(Skóre 0-2)

ACE

14c Hodiny

- Požádejte pacienta: „Nakreslete hodiny, ciferník s číslicemi, a poté dokreslete ručičky, které ukazují 5 hodin 10 minut.“

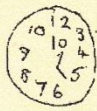
Doplňující instrukce pro skórování naleznete na str. 6.

(Skóre 0-5)

ACE

Kruh (1) | jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 2



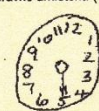
Kruh (1) | všechny číslice jsou napsány, ale nejsou umístěny v kruhu (1).

Skóre 2



Kruh (1) | všechny číslice, ale chybně rozmístěné (1), jedna ručička správně umístěná (1).

Skóre 3



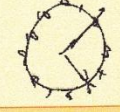
Kruh (1) | všechny číslice, avšak neumístěné (1) v kruhu, jedna ručička správně umístěná (1).

Skóre 3



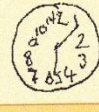
Kruh (1) | číslice nejsou umístěny v kruhu, 2x číslo 10 (0), ručičky správně umístěné (2).

Skóre 3



Kruh (1) | číslice v kruhu a správně rozmístěné (2), jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 4



Kruh (1) | všechny číslice, ale nesprávně rozmístěné (1), obě ručičky umístěné správně (2).

Skóre 4



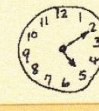
Kruh (1) | číslice v kruhu a správně rozmístěné (2), jedna ručička umístěná správně (1).

Skóre 4



Kruh (1) | číslice správně rozmístěné po obou stranách ciferníku (2), obě ručičky správně umístěné (2).

Skóre 5

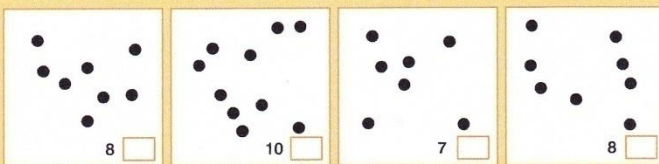


ZRAKOVÉ – PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI

15. PERCEPČNÍ SCHOPNOSTI

- Požádejte pacienta:
„Spočítejte všechny tečky v daném obrázku bez toho, aniž byste si na ně ukazoval.“
Použijte List pro pacienta.

Přidělíme 1 bod za každý správně určený počet teček ve čtverci.



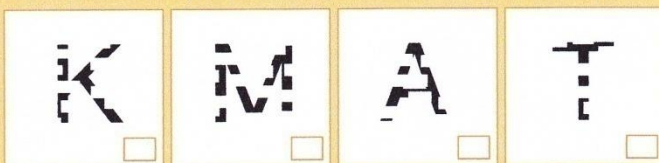
(Skóre 0–4)

ACE

16. PERCEPČNÍ SCHOPNOSTI

- Požádejte pacienta: „Přečtěte následující písmena.“
Použijte List pro pacienta.

Přidělíme 1 bod za každé správně rozpoznané písmeno.



(Skóre 0–4)

ACE

17. VYBAVENÍ (RECALL) – VYBAVENÍ ANTEROGRÁDNÍCH PAMĚŤOVÝCH INFORMACÍ

- Řekněte pacientovi:
„Před nějakou chvílí jste se učil(a) a měl(a) si zapamatovat adresu. Zkuste mi ji nyní zopakovat.“

Přidělíme 1 bod za každou správně vybavenou položku.

Martin	<input type="checkbox"/>	Dvořák	<input type="checkbox"/>		
Sadová	<input type="checkbox"/>	ulice	<input type="checkbox"/>	73	<input type="checkbox"/>
Hostěnice	<input type="checkbox"/>				
Liberec	<input type="checkbox"/>				

(Skóre 0–7)

ACE

18. ZNOVUPOZNÁVÁNÍ (REKOGNICE)

Tato část je administrována, pokud pacient selže v předchozí zkoušce ve vybavení jedné nebo více položek. Pokud si pacient vybaví všechny položky předchozí zkoušky, přeskočíme tuto zkoušku a automaticky skórujeme 5 bodů. Testujeme pouze pacientem nevybavené položky.

- Pacientovi řekněte:
„Dobře, nyní vám budu trochu napovídat. Například, řeknu vám tři jména a vy z nich zkusíte vybrat to, které bylo uvedeno na adrese. Takto budeme pokračovat i v dalších položkách.“

Každá správně rozpoznaná položka je hodnocena jedním bodem, který připočteme k bodům případně získaným automaticky správným spontánním vybavením v minulé zkoušce.

Pavel Dvořák	<input type="checkbox"/>	Martin Dvořák	<input type="checkbox"/>	Martin Doležel	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Květinová ulice	<input type="checkbox"/>	Sadová ulice	<input type="checkbox"/>	Sadová třída	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	76	<input type="checkbox"/>	73	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Pavlovice	<input type="checkbox"/>	Hostěnice	<input type="checkbox"/>	Smíchov	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>
Liberec	<input type="checkbox"/>	Plzeň	<input type="checkbox"/>	Olomouc	<input type="checkbox"/>	vybaveno	<input type="checkbox"/>

(Skóre 0–5)

ACE

ZRAKOVÉ – PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI

PAMĚŤ

CELKOVÉ SKÓRE					
ACE-R	<input type="text"/>	/100	MMSE	<input type="text"/>	/30
SUBSKÓRE					
Pozornost a orientace	úloha č. 1, 2, 3				/18
Paměť	úloha č. 4, 5, 6, 17, 18				/26
Verbální fluence	úloha č. 7a, 7b				/14
Jazyk	úloha č. 8a, 8b, 9, 10a–c, 11, 12, 13				/26
Zrakově-prostorové schopnosti	úloha č. 14a–c, 15, 16				/16

SKÓRE

Normativní hodnoty jsou stanoveny na souboru demenčních pacientů ve věku 46–86 let a kontrolní skupině ve věku 52–75 let.

VÝZNAM TESTU aneb Co jsme testem zjistili?

I. Význam testu pro záchyt syndromu demence

Skóruje-li pacient 88 bodů a méně, je senzitivita pro demenci 94 % a specifita 89 %.
(Pokud zvolíme přísnější kritérium, tzn. hranici 82 bodů a méně, je senzitivita 84 % a specifita 100 %).

II. Význam pro odlišení Alzheimerovy choroby (ACH) a frontotemporální demence (FTD)

Pro výpočet poměru použijeme výsledky dosažené v uvedených oblastech – viz subscore, přičemž za paměť dosadíme pouze skóre získané v úloze č. 17 (vybavení – recall).

POMĚR	<i>(nezvládají pacienti s FTD)</i>				= <input style="width: 50px;" type="text"/>	Jestliže < 2.2 = FTD Jestliže > 3.2 = ACH
	Verbální fluence <i>(viz subscore)</i>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	+ Jazyk <i>(viz subscore)</i>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		
	Orientace <i>(viz subscore)</i>	<input style="width: 30px;" type="text"/>	+ Paměť <i>(pouze úloha č. 17)</i>	<input style="width: 30px;" type="text"/>		
<i>(nezvládají pacienti s ACH)</i>						

III. Demence s Lewyho tělísky

Pacienti trpící demencí s Lewyho tělísky často selhávají ve zrakově-prostorových schopnostech (úlohy 14a–c, 15, 16).

IV. Vaskulární demence

Typický je vícečetný různě vyjádřený defekt ve všech úlohách.

Doplňující pravidla pro skórování hodin (úloha 14c, str. 4)

Hodnotíme bodově odděleně provedení kruhu, rozmístění číslic na ciferníku a umístění ručiček.

Kruh

1 bod – za rozpoznatelné provedení kruhu

Číslice

2 body – pokud jsou napsány všechny číslice a současně jsou správně rozmístěny

1 bod – pokud ciferník zahrnuje všechny číslice, ale tyto jsou nekválně či chybně rozmístěny

Umístění ručiček

2 body – obě ručičky jsou správně umístěny, mají odlišnou délku („malá“ a „velká“ ručička) a směřují ke správným číslicím (můžete se pacienta zeptat a ujasnit si, která z ručiček je velká a která malá)

1 bod – pokud jsou ručičky správně nasměrovány k číslicím, ale mají špatnou délku

nebo 1 bod – pokud je jedna ručička nasměrována ke správné číslici a má také správnou délku
nebo 1 bod – pokud je alespoň jedna ručička nasměrována ke správné číslici

INSTRUKCE

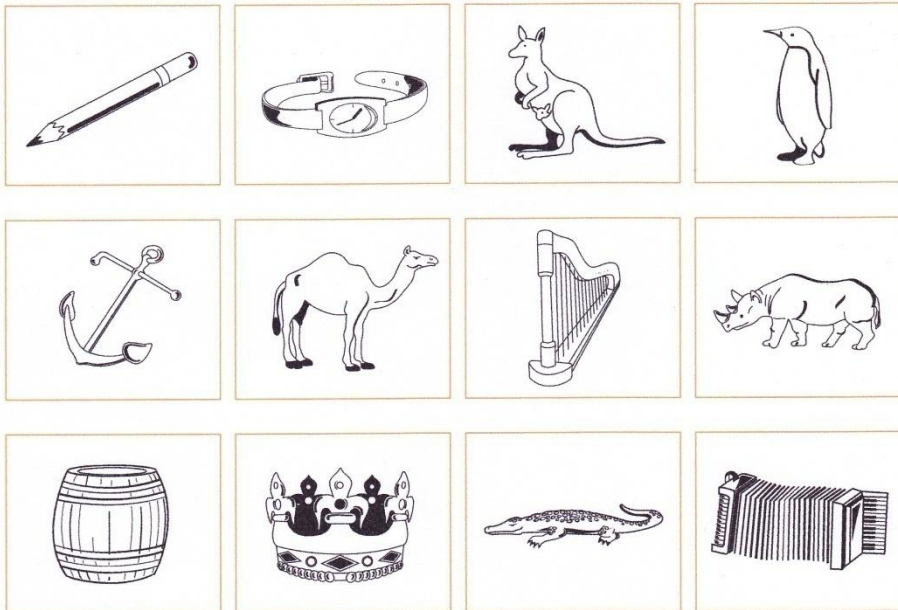
List pro pacienta

8.

ZAVŘETE OČI

9.

11.

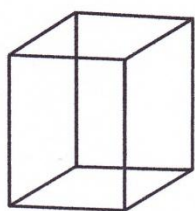
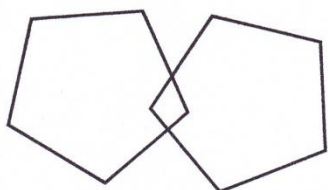


13.

šít litr těsto
saze výška

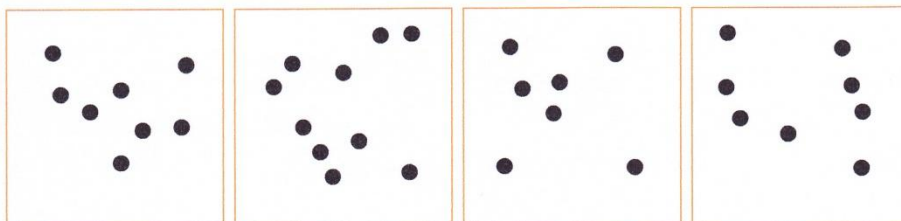
JAZYK

14.

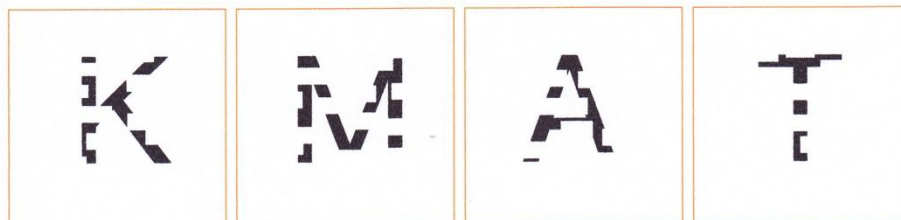


Hodiny

15.



16.



MINI-MENTAL STATE EXAMINATION - ZÁZNAMOVÝ LIST

Jméno / rok narození	Datum vyšetření								
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	den	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	měsíc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
rok	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

1. ORIENTACE

Jaký den v týdnu je dnes?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kolikátého je dnes? Jaké je dnes datum?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Který měsíc v roce je nyní?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Který rok je nyní?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jaké je nyní roční období?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém státě jsme?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém okrese jsme?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém městě jsme?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jak se jmenuje tato nemocnice (zdravotnické zařízení)?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ve kterém poschodí se nacházíme?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. ZAPAMATOVÁNÍ

Bezprostřední reprodukce tří předmětů:	citron	lopata	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	klíč	šátek	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	babička	váza	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3. POZORNOST A POČÍTÁNÍ

Opakované odečítání čísla 7 od čísla 100	100		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
nebo hláskování slova POKRM pozpátku	93	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	86	R	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	79	K	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	72	O	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	65	P	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. PAMĚŤ, VÝBAVNOST

Reprodukce tří předmětů z bodu 2:	lopata	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	šátek	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	váza	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

5. POJMENOVÁNÍ

Ukažte náramkové hodinky:	"Co je to?"	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ukažte tužku:	"Co je to?"	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. OPAKOVÁNÍ

Opakování věty:	"Žádné kdyby anebo ale."	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
-----------------	--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

7. TŘÍSTUPŇOVÝ PŘÍKAZ

Porozumění (sdělený třístupňový příkaz):

"Vezměte tento papír do vaší pravé ruky,
přeložte ho jednou na polovinu oběma rukama
a položte na zem".

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ČTENÍ A SPLNĚNÍ PŘÍKAZU

Porozumění (písemný jednostupňový povel):

ZAVŘETE OČI

9. PSANÍ

Napsání věty

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

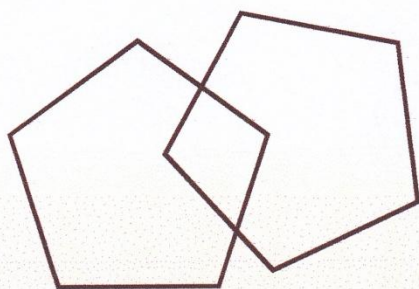
10. OBKRESLOVÁNÍ

Obkreslení předlohy průniku dvou pětiúhelníků

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

CELKOVÉ SKORE

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



ZAVŘETE OČI

Zdroj: <http://www.vzpominkovi.cz/data/files/mmse.pdf>

Příloha č. 4

TYM test, paní L. P.

10.6.2010

OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ
TYM TEST

NAPIŠTE PROSÍM VAŠE CELÉ JMÉNO..... [redacted]

JAKÝ JE DNES DEN V TÝDNU *úterý*.....

DNEŠNÍ DATUM JE: *16*..... (DEN) *16. čerence*..... (MĚSÍC) 20..... *2010*

KOLIK JE VÁM LET? *31 let a 90 roků*.....

KOLIKÁTÉHO JSTE SE NARODIL(A)? *3*..... (DEN) *11*..... (MĚSÍC) 19..... *19*.....

(10)
8

OPIŠTE PROSÍM NÁSLEDUJÍCÍ VĚTU:

DOBŘÍ OBČANÉ NOSÍ VŽDY PEVNÉ BOTY

Dobří občané nosí vždy pevné boty.....

PŘEČTĚTE SI PROSÍM VĚTU ZNOVU A POKUŠTE SE JI ZAPAMATOVAT

(2)
2

KDO JE PŘEDSEDOU VLÁDY? *L*.....

VE KTERÉM ROCE ZAČALA 1. SVĚTOVÁ VÁLKA? *1914*.....

(3)
0

SPOČÍTEJTE

20 - 4 = *16*.....

16 + 17 = *33*.....

8 x 6 = *48*.....

4 + 15 - 17 = *2*.....

NAPIŠTE PROSÍM ČTYŘI ZVÍŘATA ZAČÍNAJÍCÍ NA PÍSMENO „S“

Např. straka

1 S. *šelma*.....

2 S. *slon*.....

3 S. *slon*.....

4 S.

(4)
2

CO MAJÍ SPOLEČNÉHO MRKEV A BRAMBORA? *barvu*.....

CO MAJÍ SPOLEČNÉHO LEV A VLK? *nebezpečná zvířata*.....

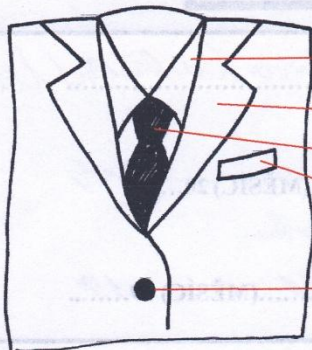
(4)
2

PAMATUJTE: DOBŘÍ OBČANÉ NOSÍ VŽDY PEVNÉ BOTY

Otočte prosím

OTESTUJTE SVOJI PAMĚŤ

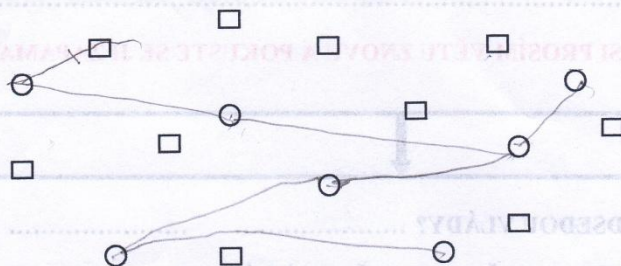
POJMENUJTE PROSÍM TYTO POLOŽKY



- 1.....
- 2... *šleha*
- 3... *kravata*
- 4.....
- 5... *hlouvik*

5
2

SPOJTE PROSÍM VŠECHNA KOLEČKA, TAK ABY VZNIKLO PÍSMENO (NEVŠÍMEJTE SI ČTVEREČKŮ)



3
1

NAKRESLETE PROSÍM CIFERNÍK HODIN. UMÍSTĚTE DOVNITŘ KRUHU ČÍSLA 1 - 12 A RUČIČKY DEJTE DO POLOHY 9:20



4
0

BEZ OTOČENÍ PAPIRU, NAPIŠTE PROSÍM VĚTU, KTEROU JSTE PŘEDTÍM OPISOVAL(A):

.....

6
0

POSKYTNUTÁ POMOC: ŽÁDNÁ/NEPATRNÁ/MALÁ/STŘEDNÍ/VÝZNAMNÁ

2 5

ZAŠKRTNĚTE POLÍČKO, POKUD JSTE PSALI ODPOVĚDI ZA PACIENTA

www.tymtest.com © jmbrown 2008

21 / 50