

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

bakalářské kombinované studium
2009 – 2012

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Eva Havlíčková

Mozek, jeho změny a stárnoucí paměť

Praha 2012

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Dana Nevrklová

JAN AMOS KOMENSKÝ UNIVERSITY PRAGUE

Bachelor Combined Studies
2009 - 2012

BACHELOR THESIS

Eva Havlíčková

Title

Brain, its changes and aging memory

Prague 2012

The Bachelor Thesis Work Supervisor: Mgr. Dana Nevrklová

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V..... dne

Jméno autora/ky

Poděkování

Chtěla bych poděkovat své vedoucí práce paní Mgr. Daně Nevrkové za poskytnutí cenných odborných rad a připomínek, které mi velmi pomohly při zpracování bakalářské práce.

Anotace

Obsah mé Bakalářské práce se zabývá mozkem, jeho změnami, stářím a stárnutím, pamětí, vzděláním a duševní aktivitou ve vyšším věku. Také zde uvádím novodobou, velmi významnou, českou organizaci pro trénování paměti a mozkový jogging. Dále se zaměřuji nacvičení paměti a co udělat pro to, abychom měli co nejdéle svěží a bystrou paměť. Teoretické poznatky jsou využity v praktické části formou pozorování - kazuistiky.

Klíčové pojmy

aktivita, cvičení paměti, mozek, paměť, stárnutí a stáří, trénování paměti, vzdělávání

Annotation

The content of my thesis deals with the brain, its changes, age and aging, memory, education and mental activity in older age. Also, I present a modern, very important czech organisation for memory training and brain jogging. Further focus is on memory excercises and what to do to have fresh and bright memory as long as possible. Theoretical knowledge is used in a practical form of observation – casuistry.

Key words

activity, memory excercises, brain, memory, aging and old age, memory training, education

Obsah

| | | |
|------------------------|--|----|
| 1. | Úvod..... | 8 |
| TEORETICKÁ ČÁST | | |
| 2. | Mozek (encephalon, cerebrum) | 10 |
| 2.1 | Složení mozku | 10 |
| 2.1.1 | Hemisféry mozku | 12 |
| 2.1.2 | Mozek a stárnutí | 13 |
| 3. | Stárnutí a stáří | 14 |
| 3.1 | Vymezení pojmu stárnutí a stáří | 14 |
| 4. | Paměť | 17 |
| 4.1 | Rozdělení pamětí..... | 18 |
| 4.1.1 | Stárnoucí paměť | 19 |
| 5. | Cvičení paměti | 23 |
| 6. | Onemocnění seniorů ovlivňující jejich paměť..... | 26 |
| 7. | Duševní aktivita ve stáří..... | 29 |
| 7.1 | Duševní návyky..... | 29 |
| 7.2 | Vzdělávání seniorů..... | 30 |
| 7.2.1 | Formy vzdělání seniorů..... | 31 |
| 7.3 | Zábavně-terapeutické programy pro seniory | 32 |
| 7.4 | Mozkový jogging | 33 |
| PRAKTICKÁ ČÁST | | |
| 8. | Vzorek výzkumu | 34 |
| 8.1 | Závěrečné vyhodnocení | 34 |
| 9. | Kazuistika 1 – žena Věra 1932..... | 36 |
| 10. | Kazuistika 2 – žena Miroslava 1948 | 38 |
| 11. | Závěr | 40 |
| 12. | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 41 |
| 14. | SEZNAM PŘÍLOH..... | 43 |

1. Úvod

V dnešním novodobém světě se nachází čím dál více lidí, kteří se dožívají vysokého věku. Z toho důvodu roste i populace stárnoucích lidí. Prodlužuje se odchod do důchodu, a kdo ví, jestli nás nějaký odchod do důchodu čeká. Dnešní doba od nás očekává vysoké výkony i v pozdním věku. Tato problematika se týká i mě, proto jsem si jako téma své bakalářské práce vybrala mozek, jeho změny a stárnoucí paměť.

Abychom pochopili, jak vše funguje, je důležité začít od začátku, proto jsem se v první části své práce zaměřila na mozek, jeho složení, na jeho činnost a kde se nachází různé důležité části mozku. Nesmíme samozřejmě zapomínat na nežádoucí účinky, které působí na náš mozek, a také nemůžeme opomíjet skutečnost, že náš mozek podléhá stárnutí. Každý z nás stárne, víme, že to čeká každého. Stárnutí a stáří je pro každého nevyhnutelná věc, a proto je dobré něco málo o tom vědět. V kapitole Stárnutí a stáří se věnuji tématu stárnutí člověka a příčinami stárnutí. Jedním ze znaků stáří je zhoršující se paměť, z toho důvodu se dále ve své bakalářské práci zabývám pamětí. Paměť používáme v každodenních záležitostech a ani si to neuvědomujeme. Ani já jsem do dnešní doby nevěděla, jak často používáme paměť, než jsem o ní začala psát ve své bakalářské práci. Zaměřila jsem se na její funkci, druhy, rozdělení paměti, jak funguje proces zapamatování a znovuvybavení si informací.

Následně analyzuji stárnoucí paměť, kdy nám paměť začíná stárnout, co zde hraje roli a jak to působí na jedince. Čím více stárneme, tím se nám hůře učí, obtížněji získáváme informace, a proto je součástí práce i získání kvalitní paměti. Jakým způsobem bychom se měli chovat, abychom dosáhli lepší paměti? To je otázka, kterou se zabývám v kapitole o cvičení paměti.

Společně ke stáří a stárnoucí paměti patří i onemocnění seniorů, které ovlivňuje jejich paměť. U těchto nemocí jsem se více zaměřila na Alzheimerovu nemoc. Touto nemocí trpí větší část starší populace, i když příčina této nemoci je neznámá a v prvopočátečních stádiích si ji můžeme splést s demencí.

Následující kapitola je věnována duševním aktivitám ve stáří. Zde ukazují, jak je důležité pro stárnoucího jedince a jeho paměť duševní aktivita. Dále zde uvádím duševní návyky, jak je máme chápat a že mohou být kladné i záporné. Součástí celé kapitoly duševních aktivit je i vzdělávání seniorů. Ve vzdělání jsem se zaměřila na

význam, jeho funkci a vliv vzdělání pro seniora. Uvádím zde i formy vzdělání, které může jedinec ve vyšším věku absolvovat.

Následující kapitola je vymezena zábavně terapeutickým programům. Poslední část je zaměřena na mozkový jogging a na organizaci, která se věnuje trénování paměti a mozkového joggingu v České republice.

V závěru uvádím příklady, jak se procvičuje paměť u seniorů, toto vše je uvedeno formou kazuistiky.

Teoretická část

2. Mozek (encephalon, cerebrum)

Mozek je orgán, jehož vývoj trvá miliony let. Mozek je centrum všeho co víme, co cítíme, co si myslíme a je jedinou centrálou všeho, co se naučíme. Řídí naše životní funkce, ovládá naše potřeby, tělesné funkce a zpracovává naše emoce. „*Mozek informace přijímá, zpracovává, ukládá a podle nich řídí chování člověka.*“¹ Pro dobrou funkci mozku je vhodné, ale i nutné mozek procvičovat. Nepochvičováním mozek stárne a neslouží nám tak, jak bychom potřebovali.

2.1 Složení mozku

Mozek se skládá z nervových buněk a je tvořen z hlavového úseku medulární trubice, která se dělí na tři a později na pět váčků. Je chráněn lebkou a obaly mezi kostí a tkání mozku. Obklopuje ho tzv. mozkomíšni mok, který pomáhá přenášet látky do mozku a odvádí zplodiny.

Tři články mozku jsou označovány jako:

1. přední mozek (prosencephalon) – centrum osobnosti a inteligence, udržuje rovnováhu.
2. střední mozek (mesencephalon) – centrum pro zrak a sluch
3. zadní mozek (rhombencephalon)

Přední mozek se dělí na koncový mozek (telencephalon) a mezimozek (deincephalon). Střední mozek se už dále nedělí a zadní mozek se rozděluje na prodlouženou míchu (myelencephalon) a mozeček s mostem Varolovým (metencephalon) a souborně se nazývá mozkový kmen a je centrem dýchání, srdeční činnosti a některých reflexů (např. pohyb očí).

¹ Mandžuková Jarmila: Kniha pro Váš mozek. Praktický domácí rádce, Benešov 2007, s. 8, ISBN 978-80-86231-42-6

1. Přední mozek

Mezimozek – je z větší části překryt koncovým mozkem a je to soubor mozkových struktur.

Koncový mozek – je největší částí mozku. Skládá se ze dvou polokoulí – hemisfér. Jeho povrch je pokryt pláštěm tzv. pallium, který tvoří kůru mozkovou. Povrch koncového mozku tvoří brázdy, mezi nimiž jsou mozkové závitě. Také zde nalezneme lalok čelní, temenní, spánkový a týlní.

2. Střední mozek

je největším oddílem mozku, který umožňuje zprostředkování důležitých reflexů. Procházení přes něj dráhy, „*kteřé vedou signály z páteřní míchy do mozečku a mozkové kůry*“² a naopak.

3. Zadní mozek

Prodloužená mícha - je znázorněna jako rozšíření na hlavovém konci hřbetní míchy. Z tohoto důvodu byla dříve označována jako bulbus – cibulka. „*Prodloužená mícha sahá od výstupu prvního krčního nervu až k mostu Varolovu*“³. Je to spojovací článek mezi mozkem a páteřní míchou. Uvnitř prodloužené míchy je bílá a šedá hmota v různém seskupení. Bílou hmotu tvoří nervové dráhy – vlákna – axony, šedá hmota je tvořena z těl neuronů – jader - nuclei.

Most Varolův - je uložen pod prodlouženou míchou a je součástí zadního mozku. Střední část Varolova mostu je hlavně tvořena motorickými vlákny. Vystupuje z něj nejmohutnější nerv a to trojklaný nerv.

² Střední mozek – Wikipedie [online] [cit. 2011-30-12]. Dostupné na http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD_mozek

³ Jaroslav Fleischmann, Rudolf Linc: Anatomie člověka 2, Praha, s. 151, ISBN 14-375-73

Mozeček - je přiložen zezadu na prodlouženou míchu a Varolův most. Je složen ze dvou polokoulí neboli hemisfér, které jsou kryty šedou hmotou. Je spojnicí se středním mozkem. Mozeček je centrum svalových reflexů a rovnováhy, zajišťuje nám koordinaci pohybů a udržuje rovnováhu. Také svojí modulační činností ovlivňuje myšlení, řeč a vizuální zpracování informací. Ovládá veškerou naši motoriku.

2.1.1 Hemisféry mozku

Hemisféry se dělí na dvě části, pravou a levou, které jsou schopné myslet nezávisle na sobě a každá řídí jiné funkce. Jedna hemisféra zpracovává naše fantazie, emoce a intuice, druhá hemisféra je logická.

1. Pravá hemisféra

Ovládá levou část těla a „umožňuje nám rozeznávat vizuální a sluchové vjemy a zpracovávat emocionální pocity.“⁴ Vnímá umělecké dojmy, hudbu, mystiku a zpracovává naše pocity. Je centrem vzniku našich myšlenek a nápadů.

2. Levá hemisféra

Ovládá pravou část těla a je u většiny lidí dominantní. Zpracovává informace a následně je analyzuje a třídí a umožňuje nám logicky uvažovat. „Levá hemisféra je sídlem racionálních a logických schopností a jejím hlavním úkolem je převádět vjemy do reálného jazyka a komunikovat s vnějším světem.“⁵ Ovlivňuje psaní, čtení a početní úkony, využíváme ji při řešení starostí a problémů každého dne.

⁴ Mandžuková Jarmila: Kniha pro Váš mozek. Praktický domácí rádce, Benešov 2007, s. 10, ISBN 978-80-86231-42-6

⁵ Mandžuková Jarmila: Kniha pro Váš mozek. Praktický domácí rádce, Benešov 2007, s.10, ISBN 978-80-86231-42-6

Nežádoucí účinky

Na mozek působí mnoho nežádoucích účinků, které způsobují nevratné poškození nervových buněk a které si často způsobujeme sami. Mezi nejčastější nežádoucí účinky patří nemoci, stres, kouření, zvýšená konzumace alkoholu, kávy a silného čaje, deprese a únava, škodlivé životní prostředí nebo operace v narkóze. Zvýšený krevní tlak je také důležitým faktorem, který způsobuje stárnutí mozku. I v případě, že budeme dodržovat správný životní styl a vyvarujeme se nežádoucích účinků, nemůžeme zadržet proces stárnutí mozku.

2.1.2 Mozek a stárnutí

Mozek se vyvíjí do 15 roku našeho života a intenzivně pracuje do 45 let, kdy se začínají funkce mozku zpomalovat, stárnout. Bylo zjištěno, že vlivem stárnutí dochází ke ztěžování soustředění a zhoršuje se krátkodobá paměť. Dlouhodobá paměť se při tom téměř nemění.

3. Stárnutí a stáří

V současné době je velkým tématem problematika stárnutí a stáří, protože se vyššího věku dožívá stále více lidí. Pro stárnutí a stáří existuje mnoho teorií. Stárnutí je přirozený životní proces, tak bychom ho měli chápat a tak by mělo být chápáno. Každý organismus prochází v průběhu života změnami tělesnými, funkčními, psychickými a biologickými, které jsou nevyhnutelné. Pokud chceme a zdravotní stav nám to umožňuje, je možné stárnutí zpomalit.

3.1 Vymezení pojmu stárnutí a stáří

Stárnutí je bráno jako celoživotní proces, který je individuální a každý ho prožívá do určité míry svým vlastním tempem. Toto může být dáno různými životními podmínkami, různou genetickou výbavou, odlišeným životním stylem a zdravotním stavem. Stárnutí může také provázet veliké vnímání a ovlivňování organismu. Není žádný příklad živého organismu, který by nepodléhal procesu stárnutí.

Stárnutí rozděluje Koukolík (1995) ve své knize na tři druhy:

1. Úspěšné stárnutí – lidé, kteří si udržují svojí tělesnou i duševní energii do vysokého věku a dokáží být také tvořiví
2. Obvyklé stárnutí – lidé, kterým klesá tělesná a fyzická energie s věkem
3. Chorobné stárnutí – lidé, kteří začínají poměrně rychle a brzy zapomínat, trpí nesoustředěností, ztrácejí výkon, jsou unavení a později se dostávají i jiné poruchy, které se prohlubují.

Imunologická teorie stárnutí, vysvětluje stárnutí tak, že stárne náš imunitní systém. Tím vzniká snížená schopnost obrany, zvyšuje se pravděpodobnost onemocnění.

Neuroendokrinní teorie vysvětluje pojem stárnutí tak, že nám stárne nervová soustava a žlázy s vnitřní sekrecí. Ovlivňuje to naši imunitu.

Stáří je podmíněno hlavně životními podmínkami, způsobem života a chorobami. Také je spojeno se sociálními změnami (penzionování, odchod dětí z domova a jiné změny v sociálních rolích). Všechny tyto příčiny se prolínají a vzájemně na sebe navazují.

Stáří se rozděluje na:

1. Biologické stárnutí – označuje se jako involuční změna (pokles zdatnosti, změny regulace a adaptace mechanismu a atrofie), toto je propojeno se změnou způsobenou chorobami, které se vyskytují ve vyšším věku (př. ateroskleróza). Příčiny stárnutí a stáří nejsou doposud uspokojivě vysvětleny. Zjednodušené rozlišení okruhů:
 - a. Epidemiologický přístup
 - stárnutí a umírání je děj především nahodilý – vykazují variabilitu, jsou podmíněny hlavně chorobnými a vnějšími vlivy
 - zřejmě neexistuje přirozená smrt, ale pouze smrt jako nehoda
 - v příznivých podmínkách může být život velice dlouhý
 - b. Gerontologický přístup
 - stárnutí a umírání je proces zákonitý
 - je kódován genetickou informací
 - přirozená smrt existuje
 - pokud jsou optimální podmínky, tak ani v tomto případně se neprodlouží život, pokud se neovlivní genetická informace
2. Sociální stáří – je vymezení kombinace několika sociálních změn. „*Sociální stáří je dáno změnou rolí, životního způsobu i ekonomického zajištění.*“⁶ V tomto smyslu se stáří chápe jako sociální událost. Souvislost se sociálním stářím je sociální periodizace života, která se jednoduše člení do čtyř období, tzv. věků.
 - První věk, označuje se jako předproduktivní - doba dětství a mládí, představuje dobu růstu, vývoje, vzdělání, získávání zkušeností a přípravu na profesi.

⁶ Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, s. 19, ISBN 80-210-3345-2

- Druhý věk se označuje jako produktivní – doba dospělosti, životní biologické produktivity (zakládání rodin), sociální a hlavně pracovní produktivita.
- Třetí věk se označuje jako postproduktivní – představuje dobu stáří a to nejenom poklesem zdatnosti a odpočinku, ale i bezproduktivní přínosnosti, činnosti. V tomto období (věku) dochází k podceňování, diskriminaci, minimalizování potřeb atd. jedinců.
- Čtvrtý věk - používá se označení fáze závislosti. „*Toto označení je nevhodné, vzniká totiž dojem, jako by nesoběstačnost byla stejně zákonitá jako obecně přijímaná stádia předchozí.*“⁷ Toto odporuje představě úspěšného stárnutí a podporuje to představu, že zdravé stáří zůstává do nejpokročilejšího věku samostatné.

3. Kalendářní stáří (chronologické) stáří – vymezuje se podle stanoveného věku, od něhož se nápadně projevují involuční změny. Od tohoto rozdělení se také vyvíjí demografické hledisko – čím se nachází více seniorů ve společnosti (starší populace převládá), tím se zvyšuje hranice stáří. Toto kalendářní rozdělení má výhodu v jednoduchosti a snadné komparaci. Jednotlivá období se dělí podle Mühlpachera dle věku na:

15 – 20 postpubescence a mecitma

30 – 44 adultium

45 – 59 interevium, střední věk

60 – 74 senescence, počínající, částečné stáří

75 – 89 kmetství, senium, vlastní stáří

90 a více patriarchium, dlouhověkost

Poslední dobou se používá následné dělení:

65 – 74 mladí senioři

75 – 84 staří senioři

85 více velmi staří senioři

⁷ Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, s. 20, ISBN 80-210-3345-2

4. Paměť

*„Paměť je schopnost organismu přijímat, uchovávat a znovu si vybavovat předchozí zkušenosti, a to i po odeznění vyvolávajících podnětů.“*⁸ Už před mnoha lety si odborníci všimli, že v prvním okamžiku vzniku paměti není paměťový záznam hotový. Aby se stal paměťový záznam trvalým, potřebuje určitou dobu. Mnoho informací proudí do paměti všemi smyslovými body. V průběhu života se některé informace ztrácejí a jiné se doplňují nebo nahrazují. Nejlépe zapamatovatelné informace jsou ty, které nás citově ovlivnily, ať příjemně nebo nepříjemně. Další možnost uložení informací do paměti je formou učení, ale oproti jiným formám je ukládání učení daleko náročnější a spotřebovává více energie.

Při vybavování si informací se některé informace s určitým úsilím dostávají na povrch, ale u některých se to nedaří. Na druhé straně se některé informace objevují samy od sebe bez jakéhokoli úsilí.

*„Celou naši paměť je možné přirovnat k ledovci. Ta část, kterou si právě uvědomujeme, je špičkou ledovce nad vodou. Většina obsahů paměti je pod hladinou vědomé pozornosti“*⁹

Existují čtyři základní složky paměti:

1. Inpregnace – schopnost ukládat paměťové obsahy, přijímání informací
2. Retence – schopnost udržet paměťové obsahy – zpracovávání informací
3. Konzervace – schopnost udržet paměťové obsahy beze změny – uskladňování informace
4. Reprodukce – schopnost vybavit si paměťové obsahy – vydávání uskladněných informací

Informace jsou uloženy pomocí spojení, tzv. synapsí, mezi výběžky nervových buněk (neuronů).

⁸ Suchá Jitka: Trénink paměti pro každý věk, Praha 2008, s. 11, ISBN 978-80-7367-438-0

⁹ Koukolík František: Mozek a jeho duše, Praha 1995, s. 135, ISBN 80-901776-1-1

4.1 Rozdělení paměti

1. Krátkodobá paměť – slouží k okamžitému vybavení si zrakových a slovních informací. Tyto informace se poté uloží do dlouhodobé paměti nebo se ztrácí. Krátkodobá paměť je často trénovaná, a proto má pro nás velký význam.
2. Dlouhodobá paměť – informace se ukládají v neomezeném počtu na neomezeně dlouhou dobu. Dlouhodobou paměť můžeme dále rozdělit na recentní a trvalou.
 - a. Recentní – ukládání informace z nedávné minulosti
 - b. Trvalá – ukládání informace ze vzdálené minulostiDlouhodobá paměť je odolná vůči ztrátě informací a je stabilnější. Informace je trvale uložena po 60 minutách od doby uložení.

Dle Suché (2008) lze rozdělit dlouhodobou paměť i podle charakteru zapamatované informace:

1. Explicitní paměť – ukládání a vybavování informací, které lze vyjádřit řečí
 - sémantická paměť – vybavování si informací o faktech, datech a encyklopedických znalostech
 - ikonická paměť – vybavování si obrazů
 - epizodická – vybavování si informací vázaných na čas a kontext, informace z minulosti a schopnost zapamatovat si novou informaci nebo si vybavit straší
2. Implicitní paměť – vrozené a získané postupy, emoční paměť, motorické dovednosti nebo podmíněné reflexy

Dlouhodobá paměť se rozděluje i podle druhu osvojení informací na paměť mechanickou (zapamatování probíhá opakováním), logickou (zapamatování probíhá na základě vzájemných souvislostí) a citovou (zapamatování si na základně reprodukce citů).

Pokud si chceme zapamatovat určitou informaci, musíme tuto informaci zachytit nejprve pomocí smyslů. V tomto případě rozdělujeme paměť na: zrakovou, sluchovou, čichovou, chuťovou a hmatovou.

4.1.1 Stárnoucí paměť

Paměť se začíná zmenšovat už kolem třicátého věku jedince, ale zatím v tomto věku paměť radiálně nestárne. Celá nervová soustava nám stárne z důvodu menšího přísunu kyslíku a ovlivňováním volnými radikály. Oproti tomu naše paměť a intelektuální schopnosti bývají jen málo poznamenány do vysokého věku stárnutí, „protože většina z nás se naučila toto zhoršení vyrovnávat tím, že dokážeme mnohem snadněji informace uspořádat, že jsme získali mnohem větší jasnozřivost a tisíc jiných důležitých dovedností.“¹⁰

Velkou roli při stárnutí paměti také hraje zhoršení smyslů. Jakmile se nám zhorší zrak nebo sluch, zhorší se nám i zachycování informací z našeho okolí a nedobře se nám interpretují. Z tohoto důvodu se někteří lidé stáhnou do sebe, přestanou vnímat co se kolem nich děje, nečtou noviny, nesledují televizi, přestanou psát atd., jelikož tato činnost pro ně představuje mnoho úsilí. Později toto všechno má negativní vliv na paměť. V této fázi je důležité probudit smysly stálým podněcováním a stimulací, která je neustálá. Tímto se nezlepšuje jen paměť, ale zlepšuje se i chuť do života.

U dlouhodobé paměti pravděpodobně stárne pouze jen jedna její část a to je epizodická paměť. „Čím jsme starší, tím dřívější vzpomínky si vybavujeme.“¹¹ Pokud si starý člověk nemůže vybavit určitá slova, dlouho je hledá, není to jen problém paměti. Spíše je to nesnáze slova nalézt, příčinou je:

- velmi časté používání určitého slova
- požívání léků
- malé množství pozornosti, soustředěnosti
- emoce a citové vypětí

Starí lidé mají čím dál tím větší problémy se něco nového naučit, mají problémy se soustředěním pozornosti na to, co je pro ně důležité, nejsou schopni si uspořádat své vědomosti, aby si je co nejlépe osvojili. Problémy jim dělá i manipulace s informacemi

¹⁰ Marie – Paule Dessaintová: Nezačínajte stárnout, Praha 1999, s. 123, ISBN 80-7178-255-6

¹¹ Tamtéž

v pracovní paměti, když se musí soustředit na dvě věci zároveň. Důsledkem tohoto je obtížné získávání informací obsažené v dlouhodobé paměti.

Kvalitní paměť se dá získat pomocí strategií, které používáme k lepšímu uchování informací, tak i na našem postoji a životním návyku. Zásadní roli ke kvalitní paměti hraje i emoce, kvalitní spánek, zdravotní a fyzická kondice, kvalitní strava, možnost s někým sdílet to, co jsme se naučili.

Patnáct klíčů k paměti podle Dessaintové (1999):

1. Především zaujměte k paměti pozitivní postoj – pokud si myslíme, že naše paměť není dobrá, má to pro naši paměť zhoubný vliv, tím že si to člověk bude opakovat, podvědomí ho poslechne a jedinec paměť začne ztrácet.
2. Buďte pozorní a soustředění – jestliže se skutečně o něco zajímáme, tak si to i lépe zapamatujeme. Nedostatek pozornosti, malé úsilí nebo přesvědčení brání paměti v určité práci.
3. Utvořte určitý řád – je velice důležité mít řád, metodu, usprádat si věci, které si potřebujeme zapamatovat. Kladnější vliv má na paměť logika a struktura, nežli úsilí, které vynaložíme při uchování informací nebo opakováním.
4. Buďte intelektuálně zvědaví – čím více jste nashromáždili informací v dlouhodobé paměti (dovednosti, vědomosti, slovní zásoba, úkony, atd.), tím bude jednodušší a rychlejší získávání dalších informací. Nové informace se roubují již s existujícími, vznikají mezi nimi vzájemné vztahy a doplňují se. Proto je důležité se zajímat o všechno kolem nás, tímto způsobem si obohacujeme dlouhodobou paměť.
5. Nezatěžujte si zbytečně paměť – mysl si zatěžujeme tím, že něco odkládáme na zítřek. Ti, kteří svoji práci neodkládají a dělají si ji postupně nebo na etapy a nenechávají si ji na poslední chvíli, těm se průběžně paměť čistí a tato paměť je účinnější a použitelnější pro další zpracování informací.
6. Pomáhejte si mnemotechnickými pomůckami – sestrojí se článek po článku myšlenkové řetězce, naleznou se chytré souvislosti s prvky, které jsou nám už známé, například s událostmi, čísly a daty dobře uchovanými v paměti. Číslo,

kteří si potřebují zapamatovat si mohou spojit s důležitým datem ze svého života. Každému je znám tento typ prostředku.

7. Dělejte si kartotéku – psaní lístků s podstatnými myšlenkami a představami, které nalezneme v knihách.
8. Využívejte emocií – nejlépe a delší dobu se nám informace nebo událost vtiskne do paměti, když je doprovázena silnou emocií a to jak kladnou, tak i zápornou.
9. Vyvarujte se pokud možno negativních emocií – veškeré negativní emoce (smutek, pláč, trápení, atd.) nám narušují fyzickou a psychickou rovnováhu, toto vyvolává nespavost a potíže s pamětí. Stres, strach a úzkost se zaměřují na naši energii a spouští zbytečných detailů, toto postihuje schopnost pozornosti a koncentrace. Deprese nás tlačí do izolace, vztahujeme se do sebe, bere nám chuť do života, chuť do objevování nových věcí. Léky (prášky na spaní, antidepresiva, atd.) nám mění životní návyky a většinou vyvolávají úzkost, která je nevhodná pro paměť.
10. Mluvte, pište a komunikujte – abychom si mohli sestavovat a vybavovat vzpomínky, je zapotřebí druhých lidí. Pokud si chceme vybavit slovo, vědomost, musíme o nich mluvit, psát vyjadřovat se a se svým okolím sdílet myšlenky a představy.
11. Cvičte a okysličujte dostatečně organismus – výživné látky jsou potřebné ke správnému fungování organismu a mozku. Pokud mozek nemá dostatečný přísun kyslíku, má to negativní vliv na jeho činnost. Po čtyřech až pěti minutách odumírají neurony a dochází k vážnému poškození mozku. Nedostatek kyslíku má i za následek snížení intelektuální schopnosti, schopnost koncentrace a postihuje paměť.
12. Jezte a pijte pro vaše neurony – některé živiny mohou zvýšit rychlost a efektivitu paměti a udržovat neuronové buňky v dobrém stavu. Jedná se zejména o živiny, které zahrnují vitamíny (A₊, B⁶, B⁹, B¹², C, D a E), stopové prvky (jód, selen, fosfor, železo, zinek, atd.) pomalé cukry, antioxidanty a glutaminová kyselina. Dessiantová přikládá ještě výtažek z jinanu dvojlaločného, ten stimuluje krevní oběh v nejužších cévách v mozku a to má za následek zlepšení mentální dovednosti a paměť. Pro dobrou paměť jsou dobré všechny živiny, které obecně podporují dobré zdraví.

13. Žijte v klidu a daleko od hluku – špatný vliv na paměť má nervozita a přílišné napětí. Také má negativní vliv na paměť příliš velké množství informací najednou, paměť pracuje raději pomalu, uvolněně, a když je mysl v pozitivním stavu. Pokud jsme uvolnění a máme dostatečný odpočinek, usnadňuje se proces zapamatování. Při nadměrném hluku může člověk ohluchnout, to má za následek postižení životních funkcí a nervové soustavy. Pokud je hluk dlouhodobý, má to stejné účinky na paměť jako dlouhodobé negativní emoce. Při nesnesitelném hluku ve dne a v noci může člověk spáchat sebevraždu nebo ublížit někomu jinému.
14. Dostatečně spěte – kvalitní spánek umožňuje mozku se probouzet svěží a mysl je naplněna energií. Jak už jsem zmínila, kvalitní spánek zlepšuje a regeneruje celý organismus a má důležitou roli v procesu zapamatování. Při spánku se nám také uspořádávají informace, které máme uložené v paměti. Délka spánku se s věkem snižuje.
15. Využívejte všech příležitostí k procvičování – většině starších lidí připadá normální, že ve stáří paměť selhává. Z tohoto důvodu, paměť přestávají procvičovat a přestávají jí důvěřovat (raději si vše zapisují). Pokud si to usnadňujeme pomocí papírků, tím vůbec nepochvičujeme paměť, spíše jí škodíme.

5. Cvičení paměti

Procesem stárnutí se naše paměť zhoršuje. Zvláště pro seniory je těžké zapamatovat si nové věci, např. čísla, adresy nebo jména. Z tohoto důvodu je důležité paměť trénovat. Trénováním paměti mohou senioři znovu získat psychickou výkonnost.

Pro cvičení paměti je důležité dodržovat podmínky cvičení. Jde především o dobrý psychický stav učícího se člověka, udržení pozornosti, smysluplnost učené látky, určení smyslu učené látky a logické zřetězení učené látky.

Nejjednodušší postup pro cvičení paměti má dle Preisse a Křivohlavého dvě časově od sebe oddělené části:

- jedinec si přečte, poslechne nebo uvidí určitý soubor dat, které si může několikrát prohlížet, přečíst nebo slyšet
- jedinec volně reprodukuje to, co slyšel, viděl nebo si přečetl

Dle Anny Pospíšilové (1996) je trénování paměti jeden z prostředků, který zajišťuje dostatečnou mentální nezávislost seniora. Pospíšilová klade velkou důležitost na existenci kvalifikovaných teriérů, kteří ovládají metody a postupy trénování paměti a mohou tak pozitivně ovlivňovat paměť seniorů v domovech důchodců nebo v sanatoriích. „*Chceme-li cvičit paměť ve vyšším věku, samostatně nebo s pomocí instruktora, je důležité zaměřit se především na paměť krátkodobou a vycházet z ověřeného zjištění, nakolik právě tato krátkodobá paměť potřebuje posilu*“¹²

Pospíšilová (1996) ve své knize dále uvádí:

- pro úspěšné trénování paměti je zapotřebí aktivní zájem seniora a udržení soustředěnosti
- vyškolený trenér paměti je důležitější než program trénování
- trenér stanoví postup pro trénování seniora podle jeho schopností a podle zájmu a motivace seniora
- trénující osoby by měly být sdruženy v menších skupinách
- délka trénování paměti by měla být max. 20 min

¹² Anna Pospíšilová: Cvičení paměti ve vyšším věku, Praha 1996, s. 48, ISBN 80-85529-19-X

- musíme být variabilní a při cvičení paměti musíme mít na paměti, že všichni senioři nejsou stejní

Autorka ve své knize rozlišuje cvičení paměti, která jsou realizovaná v klidu nebo za pohybu. Cílem tohoto trénování paměti je zvýšení sebejistoty a sebevědomí seniora.

1. Cvičení paměti v klidu – toto cvičení provádí senior nejlépe po probuzení, kdy ještě leží na lůžku. Příprava musí být provedena už v podvečer. Je zapotřebí si přichystat notes na záznamy, tužku, světlo a hodinky. Toto cvičení je nejvhodnější pro seniory nad 75 let.
Po probuzení by měl senior zůstat 5 min v klidu a uvědomit si, že se bude trénovat. Senior může vzpomínat na knihu, u které večer usnul. Nejprve si musí senior uvědomit, kdy začal číst knihu, poté si uvědomuje, jaký měla kniha obsah a jaké postavy v knize vystupovaly. Naposled si senior vybaví jména hlavních a vedlejších postav a podrobnosti o ději knihy. Senior si v tomto stádiu nic nezapisuje, pouze se snaží vzpomenout si na výše uvedené poznatky. V případě, že si senior chce zapamatovat co nejvíce informací, může si zapisovat určité poznámky nebo si může informace říkat nahlas.
2. Cvičení paměti v pohybu – toto cvičení je užitečné pro pohyb ve známém prostoru, doma. Jedná se o cvičení prostorové orientace a odhadu vzdálenosti. Toto cvičení probíhá podle Pospíšilové tzv. pohybem v místnosti. Senior si v tomto případě načrtne na papír rozmístění nábytku, např. v obývacím pokoji. V náčrtku by měly být obrysy nábytku, který si pamatuje, a překážek, které se vyskytují v obývacím pokoji. Poté si ověří správnost nákresu, a pokud se vyskytne v nákresu chyba, musí si senior udělat nový a správný nákres. Senior se tak snaží zapamatovat všechny překážky, které by mu mohly překážet při procházení místnosti. V poslední fázi cvičení se senior projde po místnosti, např. s hrnkem čaje a ověřuje si, zda byl jeho nákres správný.
3. Cvičení paměti v pohybu mimo domov – cílem tohoto cvičení paměti je zapamatovat si konkrétní údaje, když je senior mimo domov, např. když jde senior nakupovat. V tomto případě by měl senior odhadnout, kolik peněz bude

potřebovat na nákup předem stanovených věcí. Senior by si měl zapamatovat celou sumu peněz a v jakých hodnotách peníze byly. Poté si peníze vloží do jednotlivých přihrádek peněženky od nejnižších po nejvyšší. Důležité je, aby si senior přepočítal také mince, které v peněžence má. Senior má tak přehled o svých penzích a rychleji zaplatí s jistotou, že se nenechá ošidit. Toto cvičení provádí senior doma. Důležité je také nezapomenut na další věci, které může potřebovat, jako např. kapesník, deštník, klíče nebo brýle. Před odchodem si senior zrekapituluje všechny cíle pochůzek.

Výsledky cvičení paměti se samozřejmě hodnotí, ale důležité je nesoutěžit s ostatními, ale postupovat svým vlastním tempem ke svému vlastnímu cíli.

6. Onemocnění seniorů ovlivňující jejich paměť

Jednou z nejvýznamnějších onemocnění paměti je Alzheimerova nemoc (AN) a jiné formy demence. Avšak demence a Alzheimerova nemoc jsou rozdílné. U demence dochází ke zhoršování v paměti, mění se poznávací funkce a abstraktní myšlení, dochází ke změně osobnosti. Příčiny demence jsou různé, př. mrtvice, úrazy hlavy, encefalitida, mrtvice, atd. Dalo by se říci, že Alzheimerova nemoc je jako taková podoba demence.

Další příklady patří AN a dalším nemocem, které ovlivňují paměť

Alzheimerova nemoc

V dnešní době není známá příčina vzniku AN, nejvýznamnějším rizikovým faktorem je věk. Koukolík ve své knize uvádí, že lidé ve věku 65 trpí AN přibližně 10% populace a „*ve věkové skupině nad 85 let tato choroba v klinicky různě závažné podobě postihuje necelou polovinu populace.*“¹³

Hmotnost a velikost mozku se s věkem snižuje. U AN probíhají přibližně stejné změny jako při stárnutí (objem a hmotnost mozku se snižuje, také se snižuje tloušťka mozkové kůry a mozkové komory se rozšiřují.

Příznaky AN se vyvíjí pomalu a plíživě. „*Není totiž jasné, jak dlouho trvá preklinické stadium nemoci, čím se rozumí vývoj choroby do prvních klinických příznaků.*“¹⁴ Nejčastějším příznakem se uvádí porucha recentní epizodické paměti, to je doprovázeno se zapomínáním každodenních událostí (Co jsem dnes snídal?). Problémy nejsou zaměřené jen na paměť, ale nemocný jedinec může mít problémy i s vnímáním určitých smyslů. Některý nemocní mají problém s chápáním abstraktních vět nebo vyslovováním určitých slov. V pokročilé fázi AN u některých pacientů klesá schopnost komunikovat s okolím, nepoznávají své přátele a příbuzné. V průběhu nemoci je stále těžší si zapamatovat nové informace.

¹³ Koukolík František, Jiráček Roman: Alzheimerova nemoc a další demence, Praha 1998, s. 21, ISBN 80-7169-615-3

¹⁴ Koukolík František, Jiráček Roman: Alzheimerova nemoc a další demence, Praha 1998, s. 89, ISBN 80-7169-615-3

Dle Koukolíka (1995) se rozdělují stupně kognitivních funkcí, hlavně paměti do 7 stupňů (Stupnice celkové deteriorace).

1. Bez postižení kognitivních funkcí – pacient si nestěžuje na poruchu paměti, v hovoru nejsou zřejmé paměťové poruchy.
2. Počínající postižení kognitivních funkcí – pacient si začíná stěžovat na poruchy paměti, zapomíná jména lidí, kam si odložil používanou věc, v hovoru jsou zřejmé paměťové poruchy.
3. Lehké postižení kognitivních funkcí – objevují se funkční poruchy, nemocný bývá zmatený ve městě, které nezná, snižuje se výkon v práci, pacientu se začínají ztrácet cenné věci (zapomněl, kam si je uložil).
4. Středně těžké postižení kognitivních funkcí – zužuje se povědomí v současném a minulém dění, nesoustředí se při počítání z hlavy, znovupoznává své přátele, neorientuje se ve známém prostředí, atd.
5. Pokročilé postižení kognitivních funkcí – pacient v této fázi nemůže žít sám bez určité pomoci, často se pacient neorientuje v čase (datum, den, týden, atd.) nebo v místě. Uvědomuje si své jméno, jméno svého partnera nebo dětí.
6. Těžké postižení kognitivních funkcí – pacienti si nepamatují jméno svého partnera. V každodenní péči jsou již závislí na pomoc druhých. Pacient má změny nálad, osobnosti (bludy, úzkost, atd.)
7. Velmi těžké postižení kognitivních funkcí – pacient postupně přestane mluvit, vydává jen zvuky, přestává se pohybovat, není schopen si sám dojít na záchod, najíst a umýt se.

Binswangerova nemoc

Toto onemocnění se nejčastěji začíná projevovat ve středním věku 57 let, dle Koukolíka mezi 50 – 70 rokem je to 80%. Muži a ženy jsou postiženy stejně, délka průběhu nemoci je 5 let. U této nemoci se nejčastěji umírá na bronchopneumonii. Počátečními příznaky jsou postižená chůze a postižení kognitivních funkcí. Hlavním příznakem, který je u 94 % nemocných, je demence. Typické je kolísání nálad

s obdobím deprese a inadekvátní euforie. U této nemoci je obvykle postižená paměť, ale na rozdíl od Alzheimerovy nemoci nezasahuje do tak rozsáhlých časových údobí.

Pickova nemoc

Průměrný věk pro tuto nemoc je cca 51 let a v tomto věku se začínají projevovat první příznaky. Doba průběhu nemoci jsou tři roky. První příznaky onemocnění se projevují v řečových poruchách, které následují do neplynulé afázie. U některých nemocných se může projevit akineze, apraxie, svalová rigidita, později mohou nemocní prožívat emoční otupělost a mutismus. Postižení mají sklon ke smyšlenkám, u pacientů s Alzhemirovou nemocí výjimečné.

Mezi další nemoci vyššího věku, u kterých je postižena paměť a kognitivní funkce patří:

- Vaskulární demence
- Demence při Parkinsonově nemoci
- Demence s Lewyho tělísky

Trénování paměti je důležité nejen u zdravých jedinců, ale také u jedinců, kteří trpí uvedenými nemocemi. Obecně vzato je pro paměť vhodná jakákoli duševní činnost. Z toho důvodu je následující kapitola věnována duševní aktivitě a vzdělávání seniorů.

7. Duševní aktivita ve stáří

Dušení aktivita je předpokládána k tomu, aby člověk cíleně a efektivně dokázal přijímat a zpracovávat stále více informací, které rostou s dnešní dobou. Naše dušení aktivita a schopnost přijímat informace se s rostoucím věkem mění. Tomuto se však můžeme do jisté míry ubránit, a to duševní (psychickou) a intelektuální činností. Pro seniory jsou v dnešní době vzdělávací přednášky, různé kurzy, univerzity třetího věku, důležité je, aby je aktivita, kterou si vyberou, bavila a naplňovala. „*Starý člověk má právo na odpočinek, ale oddá-li se nečinnosti, odsuzuje se k tělesnému i duševnímu chátrání.*“¹⁵

7.1 Duševní návyky

Pokud máme snahu se těšit dobrému zdraví, zlepšovat si paměť, zvyšovat si sebedůvěru, udržovat vztahy s druhými lidmi v harmonii, nepovede se nám to, pokud nás nedoprovází dušení návyky (tzn. Kladné, ušlechtilé, realistické a konstruktivní). Pokud máme neúplně vyhovující návyky, je možné je přeorientovat, popřípadě změnit různými technikami.

Dušení návyky můžeme chápat jako souhrn myšlenek, emocí, představ a které ovlivňují naši dušení koordinaci a naopak. Pokud je jedinec duševně aktivní, vypadá spokojeně, vyrovnaně a je zdravější. Jestliže je jedinec nemocný, tak nám dává organismus najevo, upozorňuje nás na změnu našich duševních návyků a návyk našeho způsobu života. „*Dnes víme s jistotou, že myšlenky vytvářejí emoce, které se odrážejí na tělesné a duševní činnosti.*“¹⁶

Nejškodlivější dušení návyky dle Dessaintové (1999):

- Přílišné potlačování emocí nebo naopak jejich malá kontrola
- Mít soutěživého ducha a neumět si odpočinout
- Strach z toho, že něco nedokážu a že mé představy jsou malicherné, nicotné
- Materiální nejistota a strach z budoucnosti
- Nedostatek společenského uznání a vlastního prostoru

¹⁵ Švancara Josef: Psychologie stárnutí a stáří, Praha 1983, s. 87

¹⁶ Marie – Paule Dessaintová: Nezačínajte stárnout, Praha 1999, s. 62, ISBN 80-7178-255-6

Některé duševní návyky nám mohou zapříčinit nemoci, ale některé u nich nám mohou také pomoci k uzdravení.

7.2 Vzdělávání seniorů

Dříve bylo vzdělávání spojováno a omezeno pouze na období dětství a mládí, toto jsme už dávno překonali. Dnes chápeme vzdělávání, jako celoživotní proces. Nejdůležitějším předpokladem celoživotního vzdělávání je, aby se k němu dostali všichni. *„Cílem je vytvořit takové podmínky a vzdělávací příležitosti, aby lidé cítili potřebu vzdělávat se a zdokonalovat a také mohli a chtěli tuto svou potřebu uspokojit v průběhu celé své životní dráhy.“*¹⁷

Dávno je už známo, že se člověk učí pokud žije, že má tu možnost učit se ve starším věku (př. Komenského škola stáří, kde se mají lidé učit moudře a využívat poznatků ze své práce a správně nakládat se svým zbytkem života). Přesto bylo vzdělávání seniorů dlouho ignorováno. V dnešní době se zabývá vzděláním seniorů gerontopedagogika. Je to vědní disciplína, která se zabývá studováním výchovy ve stáří a ke stáří. Širší pojetí vzdělání seniorů představuje pojem geragogika. Pro seniory znamená studium novou životní náplň, větší sebevědomí a lepší sociální postavení.

Vzdělání pro seniora má velký význam jak po stránce fyzické a psychické potřeby, tak i po sociální stránce potřeby seniorů. Lidé ve starším věku mají potřebu být stále aktivní a mít pocit užitečnosti. Odchod do důchodu je pro jedince velice složitý, už jen pro to, že se jedinci zmenší sociální kontakty, omezí se mu aktivita a sníží se mu možnost komunikace. Jedinec při ukončení zaměstnání ztrácí svou profesní roli, nyní je jeho role ne-role. Toto jedince může demotivovat a snižovat jeho vlastní hodnotu.

*„Výzkumy potvrzují, že vzdělávací aktivity v postproduktivním věku přispívají k pocitu důstojnosti a životního uspokojení, k začlenění do společnosti i k fyzickému a duševnímu zdraví.“*¹⁸ Vzdělání může zlepšit orientaci v nových životních etapách, samostatnost v rozhodování. Senior při získání nových informací, získává i možnost volby jak si uspořádat život, jak být psychicky vyrovnaný a spokojenější.

¹⁷ Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, s. 132, ISBN 80-210-3345-2

¹⁸ Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, s. 138, ISBN 80-210-3345-2

Dle Mühlpachera (2004) lze shrnout následující funkce vzdělání v postproduktivním věku:

- Preventivní – různá opatření, prováděná v určitém předstihu, pozitivně působí na průběh stáří a stárnutí.
- Anticipační – příprava na změny ve stylu života (př. odchod do důchodu).
- Rehabilitační - spojuje se se znovuobnovováním a udržováním fyzických a duševních sil.
- Posilovací – napomáhá při rozvoji zájmů, potřeb, podpora v aktivitách, atd.

7.2.1 Formy vzdělání seniorů

Lidové univerzity – specifická podpora vzdělávání seniorů. Tato metoda se zejména osvědčila ve Skandinávii a Německu. Senior se zájmem o studium absolvuje vzdělávání společně s mladými posluchači. Pozitivní na tomto je sbližování dvou generací (mladí lidé si uvědomují problémy pokročilého věku) a vzájemné ovlivňování se.

Akademie třetího věku – v současné době akademie středního věku. Představuje středně náročnou formu studia pro seniory. Studium se rozděluje většinou do jednosemestrálního. Zkouška zde není podmínkou pro přijetí, studium je určeno pro lidi, kteří dosáhli věku starobního důchodu. Pro absolvování akademie stačí seniorovi jeho účast. Vzdělání je zaměřeno (např. zdravá životospráva, podmínky podporující zdravé stárnutí, předcházení chorobám, atd.) Oblíbené okruhy jsou zaměřené na literaturu, historii, umění a kulturu.

Kluby aktivního stáří – nejrozšířenější institucionalizované sdružení. Jsou zaměřené na zájmovou činnost svých členů (vzdělávací aktivity, poznávací zájezdy, exkurze, besedy s lékaři, společné vycházky, atd.) Tyto kluby uspokojují potřeby vzájemného kontaktu a rozvíjejí osobní zájmy účastníků.

Univerzity třetího věku – umožňuje seniorům největší možné vzdělání (vysokoškolské), tímto se univerzita třetího věku liší od ostatních forem vzdělávání seniorů. Účastník má obvykle statut mimořádného studenta dané vysoké školy. Vzdělání má charakter osobního rozvoje a ne profesní přípravy.

V současné době se klade důraz na sociálněpsychologický aspekt vzdělání starších lidí. „*Cílem je pak vytvářet předpoklady pro setkávání generací, nalezení báze pro výměnu zkušeností, pro vyvedení starého člověka z jakéhosi gheta.*“¹⁹

Posláním univerzit třetího věku je nejen zabezpečit právo starších na vzdělání, ale i realizace zájmového vzdělání na současné vědecké úrovni, dále má zlepšovat fyzickou kondici. Z různých výzkumů je zřejmé, že je věnována pozornost na přípravu ke stáří, k tréninkům na uchování fyzického zdraví, aktivizaci psychických funkcí apod.

7.3 Zábavně-terapeutické programy pro seniory

Další forma dušení aktivizace starých lidí jsou zábavně-terapeutické programy. Tyto programy zajišťují některá zařízení pro své klienty. V programu je zajištěna zábava, ale i terapie. Vše je přizpůsobeno dle potřeb a zájmů klientů. Na programu se mohou podílet i osoby, které mají zájem o tento program. Senioři se v rámci programu mohou zapojit do nejrůznějších her a činností, hudební a pantomimické hry. Není zde pouze jen fyzická činnost, ale je zde i příležitost sblížovat se a společenský život.

¹⁹ Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, s. 141, ISBN 80-210-3345-2

7.4 Mozkový jogging

Je to mentální trénink, kterým se umožňuje rozvoj posilovacích funkcí vnímání, poznávacích schopností, zvyšuje kapacitu paměti, koncentraci, socializační i logické myšlení, tvořivost a fantazii.

V současné době je v České republice jedna velmi významná organizace, a to Česká společnost pro trénování paměti a mozkový jogging (ČSTPMJ). Byla založena v Praze v roce 1998 jako občanské sdružení. Jejím posláním je, *„dostat trénování paměti jako efektivní nástroj proti mentální deterioraci u stárnoucí populace do povědomí veřejnosti, pořádat kursy pro veřejnost a školit trenéry paměti pro veřejnost a zejména pro ústavní zařízení.“*²⁰ Tato organizace spolupracuje i se zahraničními odborníky, a to konkrétně americkými, německými, belgickými a rakouskými. ČSTPMJ se tedy specializuje na trénování paměti seniorů a výcvikem trenérů.

²⁰ Trénování paměti – ČSTPMJ [online] [cit. 2012-8-1]. Dostupné na <http://www.trenovanipameti.cz/index.php?lang=cz>

Praktická část

8. Vzorek výzkumu

První výzkum byl vykonán v Masarykově sanatoriu Dobříš dne 13.2.2012, okres Příbram. Druhý výzkum byl proveden v domově seniorů Háje dne 16.2.2012 a 17.2.2012, okres Praha. V obou dvou případech jsem použila metodu pozorování.

V prvním případě probíhalo trénování paměti ve skupině pěti lidí ve věkovém rozmezí 73 – 81 let. Každý z těchto jedinců dostával úkoly, které plnil samostatně nebo s pomocí trenérky. Trenérka spíše pomáhala méně zdatným jedincům. Celý trénink trval hodinu a u jedinců bylo vidět, že je to baví. Senioři si při trénování paměti cvičili i jemnou motoriku. Každý úkol, který jim byl zadán splnili, jak nejlépe mohli a jak jim to zdravotní stav dovolil.

V druhém případě probíhalo trénování paměti ve větší skupině. Skupina měla čtrnáct lidí ve věku od 60 do 69 let, kteří seděli v kroužku a zdárně plnili zadané úkoly trenérky. Celé trénování trvalo hodinu a někteří senioři se snažili, i když jim to mnohdy zdraví nedovolilo (např. paní po mozkové mrtvici splnila všechny úkoly, sice v některých případech za pomoci trenérky, ale bylo vidět, že paní má snahu trénovat, i když jí to vlastní tělo nedovolí).

8.1 Závěrečné vyhodnocení

V obou případech proběhlo mé pozorování ve skupině. V každé skupině jsem se zaměřila na jednotlivce, kterého uvádím v kazuistikách. Toto trénování paměti je jednou za týden po dobu jedné hodiny. Pokud trénování trvá více jak jednu hodinu, senioři začínají být neklidní, přestávají udržovat pozornost a tolik se nesoustředí. Úkoly, které zadává trenérka seniorům, jsou přiměřeny jejich schopnostem, už jen pro to, aby to seniory bavilo a aby to vnímali jako zábavu. U většiny případů se seniorům paměť nelepší, spíše zůstává na takové úrovni, jaká byla. V některých případech (např. senior se vrátí z nemocnice) se trénováním paměť zlepší.

Při svém pozorování jsem zjistila, že seniory toto trénování opravdu baví a naplňuje je. Pozitivním přínosem je už jen to, že před příchodem trenérky si senioři popovídají s ostatními klienty a nemusí trávit čas na svém pokoji sami. Také jsem se

setkala s případy, kdy klienti nemohli na trénování z důvodu svého špatného zdraví, a bylo vidět, jak je to mrzí. Avšak trenérce slíbili, že se do příštího trénování určitě uzdraví. Toto je i taková „skytá“ motivace pro jejich zdraví. Závěrem svého pozorování jsem odhalila, že i jedna hodina týdně, i když je to málo, je pro seniory velmi důležitá v trénování své paměti i v navazování společenských kontaktů.

9. Kazuistika 1 – žena Věra 1932

Osobní anamnéza

Paní Věra, narozena 9.10.1932 v Příbrami Marii a Antonínovi, byla poslední ze tří dětí. Bydlela spolu s rodiči v rodinném domě v Bukové. Absolvovala základní vzdělání. V 17 letech se vdala za Josefa a přestěhovala se do rodinného domu v Dobříši. Paní Věra má tři dcery. První dcera se provdala do zahraničí, druhá dcera žije v Hradci Králové a třetí dcera bydlí nedaleko Dobříše. Paní Věra 8 let topila ve škole a pak pracovala jako uklízečka. Ve věku 57 let zemřel její manžel Josef na selhání srdce. Do sanatoria Dobříš byla umístěna 9.8.2010 poté, co ji přivezli z nemocnice, kde se léčila na zlomenou nohu, kterou si zlomila pádem. V sanatoriu je od 9.8.2010 do nynější doby (rok 2012) a v nejbližší době bude přemístěna do domova seniorů. Třetí dcera chodí paní Věru navštěvovat do sanatoria každou sobotu.

Diagnóza

Petrochanterická zlomenina, zavřená, cévní onemocnění mozku NS, DM nezávislý na inzulínu s neurčitými komplikacemi, hypertonička. Pacientka hospitalizována na ortopedicko – traumatologickém oddělení ON Příbram s dg. Fractura petrochanterica femoris I. Sin. k operačnímu řešení.

Ústavní anamnéza

Při příjmu byla orientovaná, nebyla zmatená. Paní Věra bydlí na pokoji se třemi spolubydlícími. Se svými spolubydlícími se rychle spřátelila, nebyly vidět žádné negativní reakce. V sanatoriu si rychle zvykla na denní režim a poměrně dobře se v zařízení orientovala. S personálem vycházela dobře, byla vstřícná. Komunikace s ostatními klienty byla dobrá, toto bylo vidět i při terapii cvičení paměti, kde dobře spolupracovala.

Paní Věra se obsluhuje sama, pouze při chůzi má k dispozici chodítka. Léky jí jsou podávány pravidelně třikrát denně. Několikrát navštívila ortopedicko – traumatologickém oddělení, kde jí byla provedena kontrola zlomeniny. Dále k ní chodí

rehabilitační sestra a denně s ní procvičuje postiženou nohu. Paní Věra navštěvuje ergoterapii, terapii na trénování mozku a účastní se bohoslužeb.

Na paní Věru jsem se zaměřila ve svém pozorování při cvičení mozkového tréninku při své návštěvě sanatoria Dobříš. Cílem mozkového tréninku je posílení paměti a zlepšení kognitivních funkcí. Při této terapii si senioři utužují sociální vztahy mezi sebou. Při cvičení mozkového tréninku paní Věra dobře spolupracovala, vnímala terapeuta a snažila se být aktivní.

Terapeutka používala různé metody mozkového tréninku:

- obtahování různých tvarů, jako např. ovál, čtverec, trojúhelník nebo kruh; cílem této metody je procvičování jemné motoriky a zapamatování si tvarů
- psaní číselné řady, např. doplnění číselné řady 0, 1, 2, 3, ...; cílem je vybavení si numerických hodnot
- spojování bodů, tak aby vznikl obrazec, viz příloha A; cílem je vybavení si tvarů číslic nebo jiných tvarů
- logické vyřazení slova ze zadané skupiny pěti slov, např. auto – **kolo** – autobus – trolejbus – motocykl; cílem této metody je procvičování logického uvažování

10. Kazuistika 2 – žena Miroslava 1948

Osobní anamnéza

Paní Miroslava, narozena dne 5.8.1948 v Praze manželům Miladě a Karlovi, byla prvorozeným dítětem. Paní Miroslava neměla žádného sourozence. S rodiči bydlela v panelovém domě v Uhřetěvsi. Po absolvování základní školy nastoupila na střední školu, kterou ukončila výučním listem. Pracovala jako prodavačka v potravinách. V 18 letech se provdala za pana Stanislava a přestěhovali se společně do panelového domu v Praze. Paní Miroslava má dvě dcery, syn zemřel po narození. Po této nešťastné události se s manželem se rozvedla. Kvůli dluhům byla na její byt vyhlášena exekuce a později o byt přišla. Nemá kde bydlet, proto byla rozrušená, vertiginózní, cítila celkovou bolest, z tohoto důvodu byla zavolána Záchraná služba. V domově seniorů byla hospitalizována dne 19.9.2011.

Diagnóza

Hypertenze neléčena, st. p. op. hlavy (blíže neví), ostatní sledované nemoci neguje. Léky nebere. Kuřačka cca do padesáti let (5 cigaret denně), abstinentka. Hlava pokleповě nebolestivá, zornice izo, jazyk bez povlaku. Srdce AS pravidelná, dvě ohraničené ozvy. Dýchá v celém rozsahu, peristaltika klidná. Břicho volně prohmatatelné, játra mírně zvětšená. Přijata pro prekolapsový stav, který byl psychogenního původu.

Ústavní anamnéza

Pacientka byla při příjmu orientovaná, ale hůře se s ní komunikovalo, afebrilní, bez ikteru, se špatnou výživou. Pacientka umístěna na jednolůžkový pokoj. Na počátku pobytu byla nedůvěřivá, zamlklá a skoro nekomunikovala s okolím. S personálem vycházela poměrně dobře, léky užívala pravidelně ráno a večer. Paní Miroslava je samostatná, pouze má problém s inkontinencí, proto využívá pleny pro dospělé.

Paní Miroslava pravidelně navštěvuje praktického lékaře, několikrát navštívila psychologa. Ze začátku odmítala navštěvovat kroužky. Při první návštěvě mozkového tréninku nespolupracovala, skoro nekomunikovala s ostatními. Pravidelným navštěvováním kroužku mozkového tréninku se její společenská situace zlepšila. Postupem času začala být aktivní a komunikativní.

Paní Miroslava mě zaujala při návštěvě kroužku trénování paměti a kognitivních funkcí v domově důchodů Háje. Cílem této terapie je udržování přehledu aktuálních informací, procvičování logického myšlení a rozvoj motorických schopností.

Terapie začínala přehledem aktuálních informací toho dne, např. co je za den, přesné určení data a roku. Poté terapeutka využila různých pomůcek k procvičování, např. míč, který posílala dokola, a každý musel říci své jméno a poté se míč házel a předtím, než se hodil konkrétní osobě, tak se muselo vyslovit jméno té osoby. Dále každý doslal obrázek, který se nikomu nesměl ukázat, ale musel se pouze popisovat a druzí hádali, co je to za věc. Terapeutka využila také techniku doplňování přísloví. Ke konci terapie se pro uvolnění klienti procvičili, např. otáčení hlavou, ramen, zápěstím a zvedání nohou.

11. Závěr

Při psaní své bakalářské práce jsem si uvědomila, jak důležité je trénování paměti nejen u seniorů, ale i v mladším věku. Trénování paměti je tak důležité, jako cvičení našich svalů. Pokud nebudeme paměť trénovat, dojde k jejímu ochabování, a to má vliv na celého jedince.

Čím člověk více stárne, tím více má problém si něco zapamatovat či si něco vybavit. Z mé práce vyplývá, že na procvičování paměti seniorů je kladen větší důraz i v zařízeních, jako např. domovy důchodců nebo v sanatoriích. Oproti minulosti, kdy toto téma bylo opomíjeno a kladl se větší důraz pouze na péči o tělo, došlo k rozvoji institucí zabývajících se vzděláním seniorů. To svědčí o tom, že vznikla v nedávné době instituce Česká společnost pro trénování paměti a mozkový jogging. Výsledkem mé práce je i zjištění, že je důležité nejen trénování paměti, ale i odborné vyškolení trenérů paměti.

Po zkušenostech z mého pozorování vyplývá, že se trénování paměti seniorů neustále zlepšuje a také to, že senioři mají o trénování paměti opravdu zájem. Pozitivními výsledky trénování paměti pro seniory je posílení jejich sebedůvěry a sebevědomí. Senioři se tak stávají soběstačnými, pokud jim to zdraví dovolí, a lépe se přizpůsobují dnešnímu uspěchanému životnímu stylu. V neposlední řadě je pro seniory přínosem setkávání se s ostatními seniory ve skupině, kde trénují paměť. Rozvíjí se tak jejich společenský život.

V mé bakalářské práci bylo také zjištěno, že s prodlužujícím se věkem odchodu do důchodu je nutné, abychom trénovali paměť všichni. Čím dříve začneme paměť trénovat, tím snazší pro nás bude příprava na stáří. Trénování paměti může probíhat během celého dne, záleží na každém, zda trénovat paměť chce nebo nechce.

Myslím si, že toto téma není mezi dnešní populací tak populární. Mnoho lidí si ani neuvědomuje, že se jich toto téma také týká, a staví do popředí pouze fyzickou kondici. Trénování paměti je stále ve vývoji a podle mého názoru by se mělo o tomto tématu více hovořit již na základních nebo střeňích školách.

12. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Mandžuková Jarmila: Kniha pro Váš mozek. Praktický domácí rádce, Benešov 2007, ISBN 978-80-86231-42-6.

Fleischmann Jaroslav, Rudolf Linc: Anatomie člověka 2, Praha, ISBN 14-375-73.

Mühlpachr Pavel: Gerontopedagogika, Brno 2004, ISBN 80-210-3345-2.

Suchá Jitka: Trénink paměti pro každý věk, Praha 2008, ISBN 978-80-7367-438-0.

Koukolík František: Mozek a jeho duše, Praha 1995, ISBN 80-901776-1-1.

Dessaintová Marie – Paule: Nezačínajte stárnout, Praha 1999, ISBN 80-7178-255-6.

Pospíšilová Anna: Cvičení paměti ve vyšším věku, Praha 1996, ISBN 80-85529-19-X.

Koukolík František, Jiráček Roman: Alzheimerova nemoc a další demence, Praha 1998, ISBN 80-7169-615-3.

Preiss Marek, Křivohlavý Jaro: Trénování paměti a poznávacích schopností, Praha 2009, ISBN 978-80-247-2738-7.

RNDr. Fořt Petr, CSc.: Jak stárnout pomalu 1. vyd. EB, 2001, ISBN 80-238-7893-X.

Švancara Josef: Psychologie stárnutí a stáří, Praha 1983.

Iddon Jo, Williams Huw: Paměť – 10 kroků k posílení paměti, Praha 2004: Ottovo nakladatelství, ISBN 80-7360-053-6.

Bragdon Allen D., Gamon David: Nedovolte mozku stárnout, Praha 2002, ISBN 978-80-7367-500-4.

13. Elektronické zdroje:

Střední mozek – Wikipedie [online] [cit. 2011-30-12]. Dostupné na http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD_mozek

Trénování paměti – ČSTPMJ [online] [cit. 2012-8-1]. Dostupné na <http://www.trenovanipameti.cz/index.php?lang=cz>

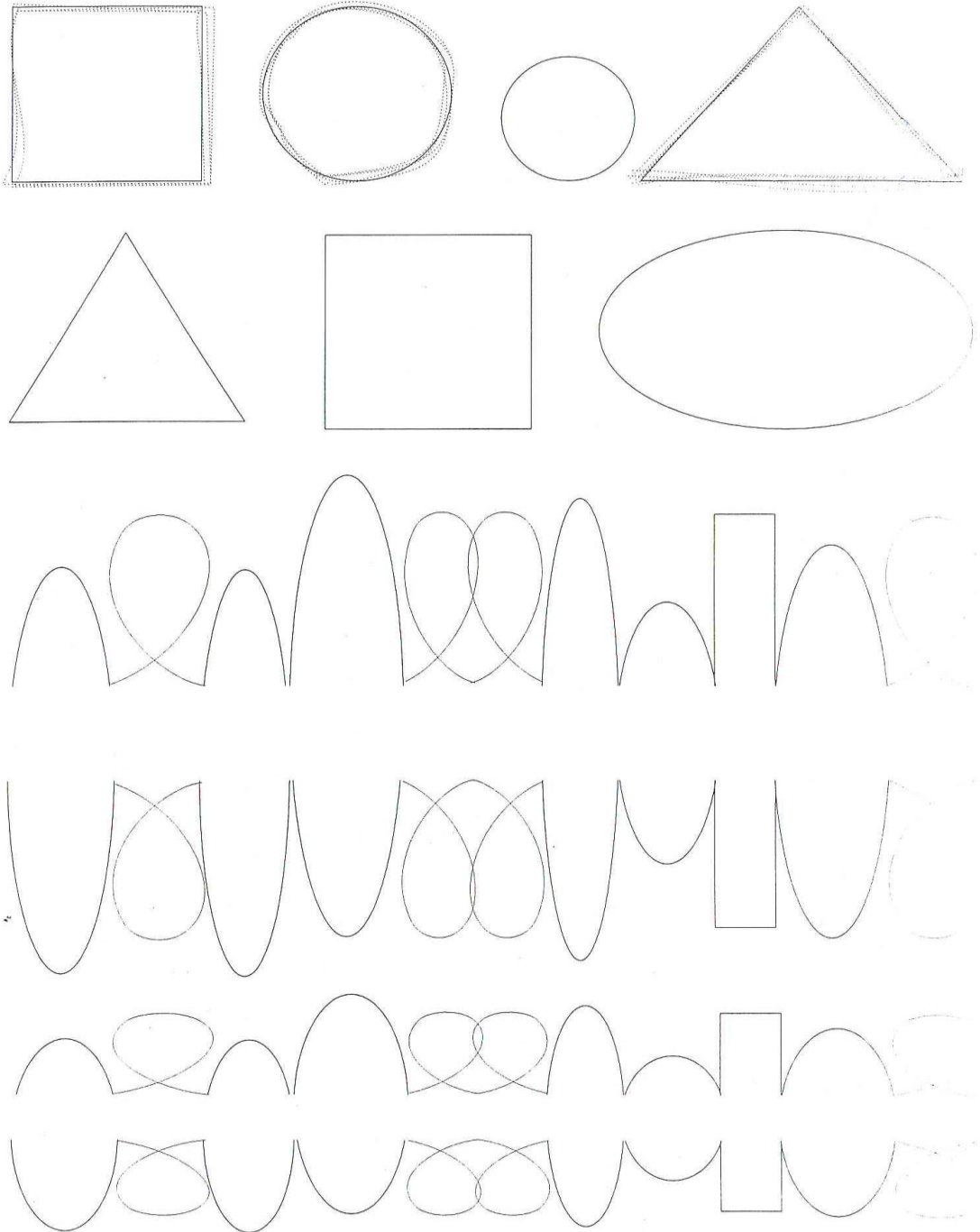
14. SEZNAM PŘÍLOH

| | |
|--------------------------|-----|
| Příloha A – Test 1 | I |
| Příloha B – Test 2..... | II |
| Příloha C – Test 3..... | III |

PŘÍLOHY

Příloha A – Test 1

Příklad 14. Instrukce: Obtahujte tvary a čáry, zpřesňujte a zrychlujte provedení.



Příloha B – Test 2

Příklad 20. Instrukce: Pište číselnou řadu, doplňujte číselnou řadu.

0 1 2 3 4 5 ...

0 1 . 3 . 5 . 7 . 9 . 11 . 13 . 15 . 17 . 19 .

0 1 . 3 . 5 . 7 . 9 . 11 . 13 . 15 . 17 . 19 .

0 . 2 . 4 . 6 . 8 . 10 . 12 . 14 . 16 . 18 . 20

0 . 2 . 4 . 6 . 8 . 10 . 12 . 14 . 16 . 18 . 20

Příloha C – Test 3

Handwriting practice sheet for the number 7 and 4. The sheet is divided into two main sections, one for the number 7 and one for the number 4. Each section contains four rows of practice lines. The first row shows the number written on a three-line grid. The second row shows the number on a three-line grid with dotted lines for tracing. The third row shows the number on a three-line grid with dotted lines and arrows indicating stroke direction. The fourth row shows the number on a three-line grid with dotted lines. Below each column is a row of five solid black dots.

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Eva Havlíčková

Obor: Speciální pedagogika - vychovatelství

Forma studia: kombinované

Název práce: Mozek, jeho změny a stárnoucí paměť

Rok: 2012

Počet stran textu bez příloh: 43

Celkový počet stran příloh: 3

Počet titulů české literatury a pramenů: 13

Počet titulů zahraniční literatury a pramenů: 0

Počet internetových zdrojů: 2

Vedoucí práce: Mgr. Dana Nevrková