

Jana Klucká, Pavla Volfová



KOGNITIVNÍ TRÉNINK V PRAXI



 **GRADA®**

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umisťování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

PODĚKOVÁNÍ

Rády bychom poděkovaly těm, kteří nám byli nápomocni při tvorbě knihy:

Mgr. Katce Peškové za poskytnutí své milé tváře pro fotografie emocí,
Lubošovi Rotovi za tvorbu obrázků k některým cvičením
a BcA. Radku Volfovi rovněž za tvorbu obrázků ke cvičením.

Děkujeme.

Autorky

Mgr. Jana Klucká
PhDr. Pavla Volfová

KOGNITIVNÍ TRÉNINK V PRAXI

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
www.grada.cz
jako svou 3706. publikaci

Odpovědná redaktorka Hana Dušková
Sazba a zlom Radek Vokál
Počet stran 160
Vydání 1., 2009

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2009
Cover Photo © profimedia.cz

Recenzovala:
PhDr. Tereza Soukupová

ISBN 978-80-247-2608-3 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6627-0 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011

OBSAH

O AUTORKÁCH	7
ÚVOD	9
1. JAK SE VYROVNÁVAT S NÁSLEDKY ÚRAZŮ CNS, S PROJEVY STÁRNUTÍ A PŘÍZNAKY DEMENCE	11
2. KOGNITIVNÍ FUNKCE ANEB CO A PROČ TRÉNUJEME	13
2.1 Paměť	13
2.2 Pozornost	14
2.3 Zrakově-prostorové schopnosti	15
2.4 Jazyk a řečové schopnosti	16
2.5 Myšlení	17
3. TRÉNINK KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ	19
4. STRUKTURA KOGNITIVNÍHO TRÉNINKU	21
5. PROCES KOGNITIVNÍHO TRÉNINKU	24
BLOKY TRÉNINKŮ KOGNITIVNÍCH FUNKCÍ 1–52	27
DOSLOV	149
POUŽITÁ LITERATURA	150

O AUTORKÁCH

Mgr. Jana Klucká (1980) **psycholožka**

Vystudovala jednooborovou psychologii na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Ve své diplomové a následně i rigorózní práci se věnuje exekutivním funkcím u pacientů s frontálním poškozením mozku. Od roku 2006 pracuje v Psychiatrické léčebně Bohnice, kde se více než rok věnovala kognitivnímu tréninku pacientů s demencemi. Dále působila na akutním příjmovém oddělení, v současné době pracuje na oddělení následné psychiatrické péče. Věnuje se diagnostice a psychoterapii (výcvik v PCA).

PhDr. Pavla Volfová (1979) **klinická psycholožka**

Vystudovala jednooborovou psychologii na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy v Praze, kde následně obhájila rigorózní práci a složila rigorózní zkoušku. V 2005 zakončila psychoterapeutický výcvik v PCA. Od 2005 pracuje v Psychiatrické léčebně Bohnice, kde prošla několika odděleními: akutní příjmové oddělení, gerontopsychiatrické oddělení následné péče, kde se věnovala kognitivnímu tréninku pacientů s demencemi a pacientů s jinými psychiatrickými diagnózami. V současné době pracuje na režimovém AT oddělení, kde se věnuje diagnostice a psychoterapii. Vede soukromou psychologickou ambulanci.

ÚVOD

„Kam jsem si dal ty brýle?“ „Vždyť jsem tu knížku měla nedávno v ruce...?“ „Jaké bylo jméno toho nového kolegy?“ „Stáří je na nic...“ „Kdyby nebylo té nehody, všechno mohlo být jinak...“ Pokud jsou vám tyto věty povědomé, ať již od vašich blízkých, nebo vašich pacientů či klientů, předkládaná kniha je určena právě vám.

V následujícím textu se soustředíme na procvičování kognitivních funkcí. Kromě toho neopomíjíme ani další faktory, které mírně kognitivní poruchy, demence i jiná kognitivní selhávání doprovázejí. Máme zde na mysli zvláště tendenci k uzavírání se do sebe, strach ze selhávání a jiné strachy a úzkosti.

Z této knihy mohou čerpat ošetřovatelé v nemocnicích, pracovníci komunitních středisek, pracovníci v domovech důchodců, sociální pracovníci, pečovatelé, příbuzní i různí dobrovolní pracovníci pracující s výše uvedenou skupinou klientů.

V první části knihy se věnujeme teoretickým základům, které se týkají kognitivních funkcí, kognitivních poruch a kognitivního tréninku. V části věnované kognitivnímu tréninku představujeme ucelený model tréninkových bloků, který jsme vytvořily při práci s pacienty na gerontopsychiatrickém oddělení Psychiatrické léčebny Bohnice. Náš přístup se v praxi osvědčil a věříme, že bude k užítku i v jiných zařízeních, popř. při individuální práci v rámci domácí péče.

Druhá, rozsáhlejší část knihy je věnována jednotlivým tréninkovým blokům. Tato část je strukturována tak, že je možné ji použít přímo jako příručku pro práci se skupinou klientů, nebo s jedincem, popř. jako zdroj inspirace pro vytváření dalších kognitivních cvičení.

Pokud hledáte příručku týkající se kognitivního tréninku v praxi, ne pouze teoretickou publikaci, pak vám následující stránky poskytnou to, co potřebujete.

1. JAK SE VYROVNÁVAT S NÁSLEDKY ÚRAZŮ CNS, S PROJEVY STÁRNUTÍ A PŘÍZNAKY DEMENCE

Lidé v moderní společnosti se dožívají stále vyššího věku a právě vysoký věk s sebou přináší zvýšené riziko rozvoje demencí. K poškození kognitivních schopností dochází i po úrazech CNS nebo při některých psychiatrických onemocněních. U všech typů kognitivních poruch usilujeme o navrácení jedince zpět do běžného, pokud možno samostatného, života.

Mozek, který je sídlem kognitivních schopností, je výjimečným orgánem nejen pro své funkce, ale i pro svou schopnost obnovy (neuroplasticita). Dříve se mozek pokládal za plastický pouze do určitého věku. Soudilo se, že mozkové buňky poté pouze odumírají a nové se již nevytváří. Novější výzkumy toto přesvědčení však vyvrátily. Neuroplasticita mozku člověka je tak vysoká, že dokáže produkovat nové buňky a nová spojení mezi neurony po celý život. Při poranění mozku nebo při patologickém procesu, které mají za následek poškození určité části mozkové tkáně, je tento orgán schopen do určité míry nahradit chybějící schopnost v poškozené části mozku zapojením jiné, nepoškozené oblasti.

Pro dobré zapojení se do života je zapotřebí naplnění několika nezbytných podmínek. V první řadě jde o zachování dostatečné pohybové aktivity, která je nezbytná pro udržování tělesné kondice a slouží i jako prevence mnohých onemocnění (obezity, arterosklerózy, srdečního infarktu atd.). Dále je to správná životospráva, která zajistí nejen přísun dostatku potřebných živin, ale i celkově zlepšuje kvalitu života. Důležitou součástí je i zajištění bezpečného bydlení a jeho přizpůsobení případnému poklesu zdatnosti tak, aby umožňovalo pokud možno co nejvíce nezávislý život i s případným omezením (handicapem). Neméně významné je i zachování a rozvíjení duševních, komunikačních a sociálních aktivit.

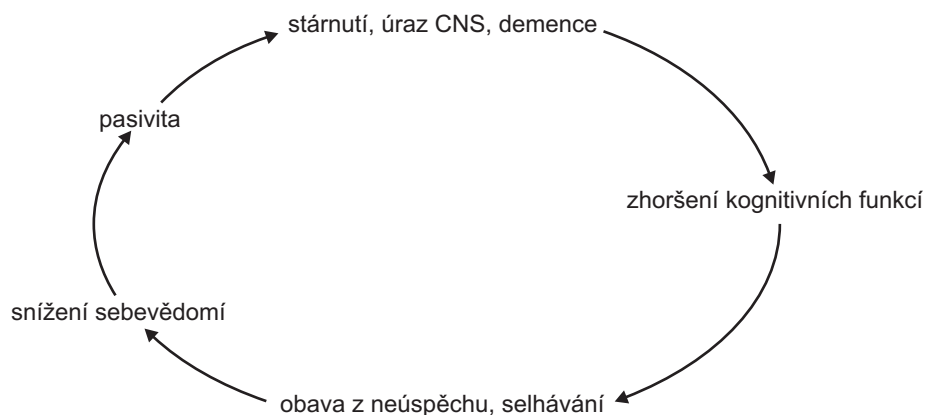
V rámci našeho přístupu se snažíme zachovávat pět zásad definovaných profesorem Švancarou, kterými vyjádřil podstatné cíle aktivního pěstování duševní životosprávy a sebezvoje, tzv. „5P“: perspektiva, pružnost, prozíravost, porozumění pro druhé, potěšení (Kalvach, 2004).

Perspektiva značí optimismus, výhled do dalšího období života, přiměřené plánování. Pružnost je adaptace na měnící se životní prostředí, neodmítání nového a neuzačínání se pouze do svého světa. Při pojmu prozíravost nám vytane na mysl smysl pro předvídání okolního dění a přípravu na možné budoucí osobní zkušenosti. Pro duševní rovnováhu mají velký význam druzí lidé, proto je potřeba usilovat o vzájemné porozumění a komunikaci. A co by to bylo za život bez řádné porce potěšení.

Stejně jako naše tělesná schránka podléhá involučním změnám, tak i při stárnutí ochabují naše duševní schopnosti. Duševní schopnosti mohou být případně poškoze-

ny následkem úrazu CNS. Dochází ke zhoršení vstřípivosti paměti a její výbavnosti, zpomaluje se řešení úkolů. Můžeme zjistit, že slovník je chudší a méně pružný. To vše zvyšuje obavu z neúspěchu, která opět snižuje naše sebevědomí, nízké sebevědomí často vede ke zbytečné pasivitě a pasivita dále prohlubuje počáteční potíže. Zde se kruh kognitivního oslabování uzavírá.

Bludný kruh zhoršování kognitivních schopností



Tento bludný kruh je zapotřebí co nejdříve přetrnout, nejlépe v místě s nejmenším odporem, v oblasti pasivity. Když pasivitu pomůžeme přeměnit v opak, může jedinec začít zjišťovat, že mu řada věcí jde a že mnohé se může znovu naučit. Aktivita tak přispívá k obohacování slovníku, procvičování vstřípivosti i výbavnosti paměti. Jedině aktivitou může jedinec dosáhnout vyřešení úkolu. Tím, že zažívá úspěchy ve svém snažení, se méně bojí neúspěchu a zvyšuje se jeho sebevědomí. Vyšší sebevědomí umožňuje spontánnější aktivitu. Tento kauzální řetězec vede k větší osobní integritě a pocitu životní smysluplnosti.

Pro duševní aktivitu je důležitá komunikace, která sama o sobě rozvíjí slovník, podporuje udržování pozornosti, dává pocit sounáležitosti. Lidé s demencí přestávají komunikovat navzájem, přestávají se zajímat o druhé lidi kolem sebe. Často je to kvůli pocitu, že by tím druhé obtěžovali a že se o ně druzí lidé přece nemohou zajímat. Pokud je však zapojíme, podpoříme jejich vzájemnou komunikaci a zájem, zjistíme, že jsou nejen den ode dne verbálně aktivnější, ale že začínají vystupovat ze své skořápky a začínají znovu prožívat denní život kolem sebe. Tímto zájmem se začne postupně zlepšovat i funkce paměti a pozornosti.

K rozšiřování slovníku poslouží i četba, kreativní psaní nebo konverzace v cizím jazyku. Kognitivní schopnosti aktivuje i luštění křížovek, rébusů, hlavolamů, ale i hra v šachy nebo dáma. V posledních letech se u nás rozšířily také tréninky kognitivních funkcí.

2. KOGNITIVNÍ FUNKCE ANEB CO A PROČ TRÉNUJEME

Kognitivní funkce, jinak řečeno funkce poznávací, patří mezi základní funkce našeho mozku. Umožňují nám poznávat okolní svět, plánovat naše jednání a vstupovat do interakcí s druhými lidmi. Pokud jsou tyto funkce nějakým způsobem oslabeny, ať již vlivem stáří, úrazu CNS nebo psychické nemoci, ztrácí se tím i kus našeho svébytného já. Můžeme se cítit nejistí a méněcenní, můžeme se obávat selhání. Běžné denní fungování se pro nás stává obtížné, ne-li vůbec nemožné.

Mezi základní kognitivní funkce, které nám umožňují plnohodnotně se zapojit do každodenního života, patří především pozornost, paměť, zrakově-prostorové schopnosti, jazyk a myšlení. Co tedy každá z těchto funkcí zahrnuje a v čem je pro nás tak významná?

2.1 PAMĚŤ

Paměť je psychická funkce, díky které přijímáme, uchováváme a následně si vybavujeme nové informace, vjemy a zážitky. Díky paměti víme, kdo jsme a co jsme zažili. Dává nám pocit kontinuity našeho života. Kromě toho správné fungování naší paměti ovlivňuje celou řadu dalších důležitých kognitivních funkcí, jako je např. myšlení.

Paměťový proces má tři fáze – vstípení, uchování (retenci) a vybavení. Jednoduchým příkladem je učení se slovíčkům v cizím jazyce. Naučené slovíčko jsme si nejprve v určité, pro paměť přijatelné, podobě do paměti uložili, uchovali si ho tam v nezměněné podobě. Když slovíčko po několika dnech potřebujeme použít, tak si jej z paměti vybavíme. Bohužel paměť může být narušena v každém z těchto kroků, a tím se stane, že si na některá jména, data či události nemůžeme vzpomenout, nebo si vzpomene chybně.

Ještě donedávna se vědci domnívali, že pro různé typy informací (např. senzorické, verbální, motorické a jiné) slouží jeden druh paměti (Atkinsonová et al., 1995). V současné době převládá názor, že existují různé kategorie paměti. Ty se člení podle způsobu ukládání informací do paměti, podle způsobu jejich zpracování a podle délky uchovávání.

Z hlediska délky uchování paměťových stop rozlišujeme paměť krátkodobou a dlouhodobou. Zatímco krátkodobá paměť slouží k uchování informací pouze po dobu několika sekund, v dlouhodobé paměti zůstávají zachovány několik minut nebo i celý život.

Krátkodobá paměť funguje jako jakési počáteční síto, které přijímá informace a jehož kapacita je omezena. Kapacita krátkodobé paměti bývá označována jako tzv. magické číslo a její rozsah je 7 ± 2 . Velikost své krátkodobé paměti si můžeme snadno zjistit i sami. Když budete mít v ruce soupis dat, např. nákupní seznam, zkuste si jej jednou přečíst, podívat se jinam a vybavit si jej. Většina lidí si zapamatuje 5–9 položek. Toto číslo se zvýší, pokud některé položky logicky spojíme a z několika jednotlivých položek se tím v naší paměti stane jedna. Podle posledních výzkumů se předpokládá, že krátkodobá paměť má více variant (Vágnerová, 2004).

Jednou z nich může být tzv. pracovní paměť, která, zjednodušeně řečeno, slouží k uchování informací, jež potřebujeme k vyřešení nějakého aktuálního úkolu. Často bývá přirovnávána k tabulce nebo listu v zápisníku a mimo jiné se podílí na i vybavení si informací z dlouhodobé paměti (Koukolík, 2003).

Ne všechna data z krátkodobé paměti automaticky přecházejí do paměti dlouhodobé. Záleží např. na tom, zda jsou opakovány nebo jak moc pro nás jsou významné. Přenos z krátkodobé do dlouhodobé paměti pozitivně ovlivňuje také to, jak jsme poznatkům rozuměli a zabudovali je do již existujícího systému dříve nabytých znalostí.

V rámci dlouhodobé paměti rovněž rozlišujeme několik druhů. Implicitní paměť nám umožňuje osvojovat si dovednosti a zvyky, aniž bychom si to uvědomovali. Takto se např. učíme jezdit na kolečkových bruslích, psát, nebo řídit automobil. Vedle implicitní paměti rozlišujeme paměť explicitní. Tato složka nám umožňuje uchovávat fakta, osobní vzpomínky nebo informace z minulosti, na které si můžeme v určité chvíli vědomě vzpomenout.

V oblasti explicitní paměti rozlišujeme dva podtypy. Pokud vzpomínáme na obecné informace nebo obecně platná fakta, hovoříme o tzv. sémantické paměti. Ta se uplatňuje např. při procesu učení se školní látce. Pokud se snažíme vybavit si některé osobní zážitky, vzpomínky na přátele nebo loňskou dovolenou, hovoříme o tzv. epizodické paměti.

Paměť je nesmírně složitá a důležitá funkce. Je velmi těsně spojena s procesem učení a umožňuje nám adaptovat se na neustále se měnící podmínky prostředí (Vágnerová, 2004). Je to především ona, která nám umožňuje zapojit se mezi ostatní lidi, pamatovat si jejich jména a tváře, podělit se s nimi o své zkušenosti a zážitky. Proto je tak důležité nedovolit jí stárnout a zahálet.

2.2 POZORNOST

Pozornost úzce souvisí pamětí. Je funkcí vědomí a zajišťuje jeho zaměření určitým směrem. Zároveň nás ochraňuje před záplavou jiných, v danou chvíli méně důležitých podnětů (Vágnerová, 2004).

V průběhu celého dne jsme doslova bombardováni mnoha podněty. Slyšíme zvuk přijíždějícího auta, cítíme vůni růží z přilehlé zahrady nebo zaslechneme hovor kolemjdoucích lidí. Není možné vnímat všechny podněty najednou, zabývat se současně mnoha problémy. Nemůžeme reagovat na vše, co se kolem děje, proto si z velkého množství podnětů záměrně vybíráme jen některé. Toto nám umožňuje jedna ze základních vlastností pozornosti – selektivita (výběrovost). Díky ní si vybíráme z velké

nabídky podnětů jen některé. Např. jen ty, které jsou pro nás něčím důležité, nové nebo zapadají do našeho systému dříve nabytých znalostí a zkušeností.

Koncentrace (soustředění, zaměření) pozornosti je další ze základních vlastností pozornosti. Umožňuje nám soustředit se většinou po dobu několika sekund (někdy i déle) na určitý předmět. Uplatňuje se např. na přednášce, při pracovní poradě nebo v běžném rozhovoru.

Každý řidič zná situaci, kdy řídí svůj vůz a současně poslouchá rozhlas nebo hovoří se spolujezdcem. Pakliže toto dokáže, hovoříme o tom, že má schopnost rozdělit pozornost. Distribuce (rozdělení) pozornosti je o to snazší, čím je každá z prováděných činností více zautomatizovaná a není nutné se na ni plně soustředit.

Jako poslední základní vlastnost pozornosti uvádíme vigilitu (schopnost přenášet pozornost z jednoho podnětu na druhý). Tato vlastnost pozornosti velmi úzce souvisí s přizpůsobením se neustále se měnícím podmínkám okolí. Národním příkladem může být situace, kdy si povídáme s kamarádkou u kávy a pohotově zareagujeme, když nám na plotně vzkypí mléko.

Jak uvádí Kulišťák (2003), vigilita pozornosti se s rostoucím věkem zhoršuje. Naopak selektivita pozornosti zůstává s věkem poměrně stabilní, zhoršuje se však při poškození mozku úrazem nebo degenerativním onemocněním.

V procesu tréninku nebo rehabilitace kognitivních funkcí hraje pozornost velmi podstatnou úlohu, neboť její poškození ovlivňuje řadu dalších funkcí, jako je např. již zmiňovaná paměť. Pak se může stát, že máme pocit zhoršující se paměti, ale přitom se jedná spíše o poruchu pozornosti.

2.3 ZRAKOVĚ-PROSTOROVÉ SCHOPNOSTI

Mezi zrakově-prostorové schopnosti řadíme vizuálně-konstrukční, vizuálně-motorické a percepční schopnosti. Jsou oblastí, která bývá výrazně ovlivněna ať již procesem stárnutí, psychiatrickým onemocněním, nebo jiným poškozením CNS.

Schopnost manipulace s dvou a třírozměrnými předměty na ploše nebo v prostoru podává velmi důležitou informaci o fungování pravé hemisféry (Kulišťák, 2003). Především starší lidé mohou mít obtíže v rozpoznávání neúplných obrazců, určování polohy a směru pohybujícího se bodu nebo s manipulací s předměty. Ojedinelé nejsou ani potíže s orientací vlastní osoby v prostoru, především na neznámých nebo méně známých místech. Porucha zrakově-prostorových funkcí má negativní dopad na každodenní fungování člověka. Může nám začít činit obtíže řízení auta, psaní nebo orientace v nákupním středisku.

Narušením zrakově-prostorových schopností dochází také ke zhoršení manuálních dovedností. U osob s demencí se nezdá vyskytovat tzv. vizuokonstrukční apraxie. Apraxie znamená ztrátu schopností používat dříve osvojené komplexní pohyby, které využíváme v každodenním životě. Jedním z druhů vizuokonstrukční apraxie je tzv. „dressing apraxie“, neboli neschopnost se obléknout (Fanfrdlová Z. in Preiss et al., 2006). Tyto osoby nejsou schopny zkoordinovat a uspořádat jednotlivé pohyby, a to i přesto, že jednotlivé motorické i senzorické schopnosti jsou u nich zachovány. Potíž je v integraci těchto schopností do jedné činnosti.

K nácviku těchto schopností slouží v našich tréninkových blocích celá řada kresebných a konstrukčních úloh, které kladou důraz na zrakové vnímání, motoriku a schopnost orientovat se v prostoru a na integraci těchto schopností.

2.4 JAZYK A ŘEČOVÉ SCHOPNOSTI

Jazyk je základním prostředkem komunikace, který plní několik velmi důležitých funkcí. Pomocí jazyka poznáváme okolní svět, rozvíjíme své myšlení, vyjadřujeme své pocity a potřeby, sdílíme s ostatními své zážitky a zkušenosti. Jazyk velmi úzce souvisí s myšlením, o kterém bude řeč později.

Řeč je pak konkrétní jazykovou dovedností. Výzkum řeči se začal rozvíjet zejména ke konci 19. století a je spojen se dvěma významnými jmény – Paul Pierre Broca a Karl Wernicke. Na začátku 20. století pak významně vzrostl zájem o výzkum poruch řeči, zejména ve spojitosti s její plynulostí (fluencí).

Lidská řeč vyžaduje velmi složitou koordinaci pohybů rtů, jazyka, vnitřních úst a hlasivek k tomu, abychom vytvořili zvuk. Jazyk využívá znaků neboli slov, která nesou význam a označují konkrétní či abstraktní skutečnost.

Při užívání jazyka rozlišujeme dvě základní kategorie – produkci a porozumění (Atkinsonová et al., 1995). Při produkci převádíme nejdříve myšlenku do slov, řadíme slova do věty a nakonec vytvoříme zvuk, který myšlenku předá posluchači. Jako příklad lze uvést situaci, kdy sdělujeme kolegovi v práci informace z proběhlé porady. Při porozumění jazyku postupujeme přesně opačně – začínáme slyšením zvuků, kterým připojujeme význam slov, ze slov si skládáme věty a na závěr z nich získáme smysl sdělení.

Řečové funkce patří k těm, které jsou při normálním stárnutí a bez traumatického poškození mozku zachovány až do velmi vysokého věku. Co však bývá v důsledku stáří velmi často zasaženo, je slovní plynulost (verbální fluence). Pod tímto termínem rozumíme schopnost vybavit si např. co nejvíce slov začínajících určitým písmenem nebo patřících do určité kategorie pojmů.

U lidí trpících demencí nebo po traumatickém poškození mozku se mohou vyskytovat obtíže s nalézáním a vybavováním slov. Tito lidé častěji užívají obecná označení a vyhýbají se používání konkrétních pojmenování nebo chybně užívají některá slova (toto nazýváme parafrází).

Ztrátu schopnosti mluvit zná celá řada pacientů s poškozením CNS, které mají za následek poruchu jazyka a řeči (afázii). Právě tito lidé vědí, jak velmi nás zmíněná porucha může vyřadit ze společnosti. Proto je tak důležité si tyto schopnosti udržovat, procvičovat, popř. po nějakém vážnějším poškození rehabilitovat. Právě díky řečovým schopnostem jsme totiž ve spojení s druhými lidmi okolo nás.