

# **Szakedolgozat**

Leitold Orsolya

2010.

Eötvös Loránd Tudományegyetem  
Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar  
Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet

# **Veszteség megélése afáziában**

Készítette: Leitold Orsolya

Tagozat: nappali tagozat

Szak: logopédia szak

Kar székhelye: ELTE- Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, 1097. Ecséri út 3.

Szakkolgozat beadási éve: 2010.

Témavezető tanár: Dr. Gereben Ferencné

# Tartalomjegyzék

1.) Bevezetés	1 oldal
1.1.) Témaválasztás	1 oldal
1.2.) Célkitűzés és hipotézis	2 oldal
2.) Elméleti háttér	3 oldal
2.1.) Stroke bemutatása	3 oldal
2.2.) Afázia bemutatása	3 oldal
2.3.) Memória bemutatása	10 oldal
3.) A vizsgálati módszerek ismertetése	11 oldal
3.1.) Western Aphasia Teszt	13 oldal
3.1.1.) Spontán beszéd vizsgálata	15 oldal
3.1.2.) A megértés vizsgálata	17 oldal
3.1.3.) A beszéd ismétlésének vizsgálata	20 oldal
3.1.4.) A megnevezés vizsgálata	21 oldal
3.1.5.) Értékelés	22 oldal
3.2.) Emlékezeti profil	23 oldal
3.2.1.) Első részpróba	23 oldal
3.2.2.) Második és Harmadik részpróba	23 oldal
3.2.3.) Negyedik részpróba	24 oldal
3.2.4.) Ötödik részpróba	24 oldal
3.2.5.) Hatodik és Hetedik részpróba	24 oldal
3.2.6.) Teljesítmény és profil	25 oldal

3.2.7.) Az agysérült csoport jellemzői	25 oldal
3.3.) Auditív- verbális tanulás	25 oldal
3.3.1.) Eljárás	26 oldal
3.3.2.) Értékelés	26 oldal
3.3.3.) Klinikai támpontok	27 oldal
3.4.) Mindennapi emlékezt kérdőív	27 oldal
3.4.1. Az értékelendő események	27 oldal
3.4.2. Értékelés	30 oldal
4.) A vizsgálati anyag bemutatása	30 oldal
4.1.) A vizsgálati minta	30 oldal
4.2.) Stroke-on átesett személyek bemutatása	31 oldal
4.2.1.) Emlékezeti profil teszt elemzése	32 oldal
4.2.2.) Auditív- verbális tanulás teszt elemzése	37 oldal
4.2.3.) Mindennapi emlékeztet kérdőív elemzése	41 oldal
4.3.) Afáziával járó stroke-on átesett személyek bemutatása	42 oldal
4.3.1.) Emlékezeti profil teszt elemzése	44 oldal
4.3.2.) Auditív- verbális tanulás teszt elemzése	49 oldal
4.3.3.) Mindennapi emlékeztet kérdőív elemzése	52 oldal
5.) Összefoglalás	53 oldal
5.1.) Emlékezeti profil	53 oldal
5.2.) Auditív- verbális tanulás	54 oldal
5.3.) Mindennapi emlékeztet kérdőív	55 oldal

6.) Befejezés	55 oldal
6.1.) Köszönetnyilvánítás	58 oldal
7.) Irodalomjegyzék	59 oldal
8.) Mellékletek	61 oldal

# **1.) Bevezetés**

## **1.1.) Témaválasztás**

Az érrendszeri megbetegedések száma Magyarországon igen magas. A keletkezett károsodások pedig sokfélék lehetnek. Közéjük tartozik a stroke, melyhez beszédzavar és a test egyik oldalának bénulása is társulhat. A beszédzavar, vagyis az afázia nemcsak a medicinában kap figyelmet, de a neuropszichológiában és a logopédiában is. Az afáziás személy ugyanis mindhárom terület szakembereivel találkozhat a rehabilitációja során.

A neuropszichológia és a logopédia diagnosztikus eljárása nem teljesen azonos. Az afáziás személyek sikeres terápiájához azonban elengedhetetlen, hogy a neuropszichológia és a logopédia területén dolgozó szakemberek ismeretekkel rendelkezzenek a másik tudomány területéről is. Szakdolgozatom megkísérli a két területet összekapcsolni. Bemutatni azokat a kognitív teljesítményváltozásokat, melyek megnehezítik az afáziás személy életét.

Témaválasztásomat érdeklődésem befolyásolta. 2008 februárjában kapcsolatba kerültem az Aphasia Centrummal, melynek dr. Szabó Edina a vezetője. Itt találkoztam először afáziás betegekkel, és ismertem meg világukat. Eleinte még csak hospitáltam, később már magam is foglalkozhattam a páciensekkel. Hosszú hónapokig követhettem fejlődésüket a terápiában, hetente többször is találkoztam velük, így a veszteség megélését jelentő lelki folyamatot ugyanúgy megéltem, mint a mozgásban és a beszédben megjelenő képességvesztést. Számomra rendkívül érdekes az afázia logopédiai, neuropszichológiai vonatkozása. Az adott személy lénye, lelki világa és személyisége. Amikor dr. Gereben Ferencné meghirdette a Veszteség megélése afáziában című szakdolgozati témát, egyértelműnek éreztem a választást. A vizsgálatok elvégzésekor lehetőségem nyílt objektív, és szubjektív eljárásokkal megismerkedni a vizsgált személyek jelenlegi állapotával, és személyiségével is.

A veszteség megélése az érintettek és a kívülálló számára egyaránt nehéz téma, hiszen a stroke-on átesett személyek lelki élete teljesen megváltozik. Sokan arról számolnak be, mennyire örülnek életben maradásuknak. Sokan az ellenkezőjéről. Az

afáziás személyeket szomorúság és elkeseredettség jellemzi. Nem tudják kifejezni magukat, környezetük nem érti meg őket. Ennek az érzésnek a pontos megfogalmazását tükrözi Siegfried Lenz A veszteség című könyvében: „... *sehogy se tudta hogy kezdjen neki, csukladozó hangokat hallatott, lefittyent az álla, a szájából vékonyan fonálzó nyál buggyant ki, eláztatta a papírt. Nem, láthatjátok, hogy nem sikerül, hogy nem sikerül úgy, mint elsőre, de talán megbirkózom vele, ha egyikőtök fogja a karom, óvatosan vezeti a kezem, de hiszen mire vártok, miért olyan nehéz rájönni, hogy mit akarok, besegíteni, miért nem érzitek, hogy mi fontos nekem, hogyhogy nem mond eleget a pillantásom?*” (Lenz (1983.) p. 103-104.)

Képzeld el, hogy holnaptól szavak nélkül kell megértetnünk magunkat a külvilággal... Emberpróbáló feladat. „*Sokat balhézom. Mivel beszélni nem tudok, kénytelen vagyok ledobni magam a székről. Veszekedni sem tudok, így aki veszekszik velem, az kihasználja, hogy én néma vagyok.*” (Zemplényi (1994) p. 5-246.) - írja Zemplényi Zoltán Hoppárézimi<sup>1</sup> című könyvében.

Nagyon nemes az a gondolat, hogy az ember küzd, hogy újra egészséges legyen, de sajnos vannak nehéz napok, amikor a beteg nem akar már gyógyulni, belefáradt: „*Én nem akarok egész életemben a Villára járni nyögni, nem! Szabad akarok lenni! El akarom felejteni az egész balesetet.*” „*A KONDUKTÍV SZAKRAMENTUMOT NEM NEKEM TALÁLTÁK KI!*”<sup>2</sup> (Zemplényi (1994) p. 5-246.)

## **1.2.) Célkitűzés és hipotézis**

Szakedolgozatom célja tehát, hogy bemutassam a veszteség megélését a rövid távú memória deficit „szemüvegén keresztül” a stroke-on átesett nem afáziás és stroke-on átesett, fluens afázia tüneteit mutató személyeknél.

Hipotézisem, melyet szakedolgozatom kutatási eredményeként igazolni próbálok, hogy különbséget mutatnak a stroke-on és afáziával járó stroke-on átesett személyek rövid távú memória teljesítményei, és mindkét csoportnál nagy különbség mutatkozik meg az objektív eredmények és a szubjektív megítélés közt.

---

<sup>1</sup> Zemplényi (1994) p. 13-246.

<sup>2</sup> Zemplényi (1994) p. 13-246.

## **2.) Elméleti háttér**

### **2.1.) Stroke bemutatása**

Régen agyszélhűdésnek is nevezték, manapság főleg szélütésként, illetve agyvérzésként említik. Ugyanakkor egyre többen tudják, miről beszélünk, ha az orvosi kifejezést a stroke-ot használjuk. Az agy glükóz- és oxigén igénye nagy, ezért a véráramlás megszakadása idegsejt elhalást okoz. Az agy vérellátása két különböző úton érkezik a jobb és bal oldalon futó szimmetrikus nyaki verőerekből, illetve a nyakcsigolyák ívei között futó verőerekből. „A nyaki verőérből érkező ág kettéágazik egy elülső és egy középső agyi verőérre, valamint a csigolyák mentén futó érből alakul ki a hátsó agyi verőér. Ez a három pár agyi verőér egy körgyűrűt alkot, így az agy vérellátása egy bonyolult, egységet alkotó hálózat eredménye.”<sup>3</sup> Ha ezen vérerek útja elzáródik, bekövetkezik a stroke. A legfontosabb ennek megelőzése, vagyis a dohányzás és a mértéktelen alkoholfogyasztás mellőzése, a magas vérnyomás kezelése, a cukorbetegség és magas vérzsír-szint mérséklése. Valamennyi fejlett ország lakosait nagy számban sújtja a stroke. Két típusa van. Az ischémás stroke, és a vérzéssel járó stroke. Előbbi leggyakoribb oka a vérrögképződés, amely az adott eret elzárja. Utóbbi háttérben gyakran találkozni magasvérnyomás-betegséggel vagy abnormálisan fejlődött agyi erezzel.<sup>4</sup>

### **2.2.) Afázia bemutatása**

Az afázia kutatásban jelentős változások történtek a XX. századra. „Az ókorban a beszédet még az agykamrákkal hozták kapcsolatba. Ennek oka, hogy friss tetemet nem boncolhattak az orvosok, és mire hozzájutottak a koponyán belüli lágy részekhez már csak az agykamrák falai maradtak meg épen. A középkor végétől már nagyjából megfelelő leírásokat készítettek az agyról és annak legtömegesebb részét adó két szimmetrikusnak tűnő féltekéről boncolásaik alapján. Sőt már arra is rájöttek, hogy a legfontosabb tulajdonságok az agy szürke állományához azaz a féltekékhez köthetők. A XIX. század elején kezdett el foglalkozni **Franz Gall** osztrák anatómus a pszichikus

---

<sup>3</sup> Dr Tóth Kornélia (2010.) Orvosi jegyzet: szélütés; letöltve: 2010. január 10.  
[http://egeszseg.origo.hu/cikk/0542/671490/szelutes\\_1.htm](http://egeszseg.origo.hu/cikk/0542/671490/szelutes_1.htm)

<sup>4</sup> Pléh (2003) p. 71.



funkciók agyi lokalizációjával. Lokalizációs elméletében vetette fel, hogy az agy nem egy egynemű, homogén massa, hanem az agyi lelki tulajdonságok az agy különböző területeihez kapcsolódnak. Bár még ő is a legfejlettebb legemberibb tulajdonságot, így a beszédet is, az elülső frontális lebenyben képzelte el. Habár e feltevése így nem egészen pontos, de hogy a beszédnek van agyi- részben homloklebenyhez köthető központja később beigazolódott, de már csak Gall halála után.”<sup>5</sup>Megemlékezésre méltó **Paul Broca**, aki 1861-ben „a francia Antropológiai Társaságban beszámolt arról, hogy néhány beszédképességét hirtelen agyvérzés következtében elvesztett betegének a homloki lebenyében észlelt sérüléseket. Ez bizonyíték volt arra, hogy a beszéd (motoros) központja a homloklebenyben található.



1. kép **Paul Broca**<sup>6</sup>

1870-ben **Karl Wernicke** német pszichiáter írt le egy esetet, amelyben a paciens bal felső halántéklebeny hátsó harmadának sérülése a beszédelfogás károsodásához vezetett. Ebből vont le azt a konklúziót, hogy a beszéd megértése ebben az agyi zónában lokalizálódik. Később már az is nyilvánvalóvá vált, hogy nemcsak a „beszélt nyelv” hanem az írott nyelv is a bal félteke privilégiuma. A jobb félteke néma és beszédmegértési képessége is rendkívül korlátozott.”<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Demoszthenész Egyesület; letöltve: 2008. szeptember 9. <http://demoszthenesz.hu/cikkek/baharevafazia>

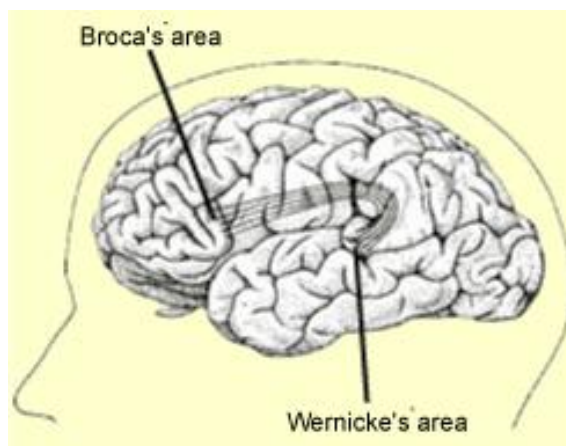
<sup>6</sup> Google képkereső; letöltve: 2010. február 9. <http://www.itfnoroloji.org/semi2/Broca.jpg>

<sup>7</sup> Demoszthenész Egyesület; letöltve: 2008. szeptember 9. <http://demoszthenesz.hu/cikkek/baharevafazia>



2. kép **Karl Wernicke**<sup>8</sup>

Ez a két tudós olyan lényeges dolgokra világított rá, hogy az utókor az agy két területét róluk nevezte el. Később az adott területek sérüléseire jellemző afáziás tünetegyüttest is róluk nevezte el.



3. kép **Broca és Wernicke területek**<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>Google képkereső: 2010. március 7.

[http://www.migraineaura.org/site/content/e27891/e27265/e26585/e26790/e47357/wernicke\\_en.jpg](http://www.migraineaura.org/site/content/e27891/e27265/e26585/e26790/e47357/wernicke_en.jpg)

<sup>9</sup> Google képkereső: 2010. március 7.

[http://thebrain.mcgill.ca/flash/d/d\\_01/d\\_01\\_cr/d\\_01\\_cr\\_fon/d\\_01\\_cr\\_fon\\_1b.jpg](http://thebrain.mcgill.ca/flash/d/d_01/d_01_cr/d_01_cr_fon/d_01_cr_fon_1b.jpg)

A Broca terület a beszéd kivitelezéséért felelős, a Wernicke terület pedig a beszéd megértéséért. Előbbi sérülésekor Broca afázia, utóbbi sérülésekor Wernicke afázia lép fel.

A gyógypedagógiai ismeretek tára szerint az afázia az írott és a kimondott verbális jelek megértésének és kifejezésének szerzett zavara. A beszédzavar a már kialakult beszédképesség után, az agy lokalizált sérülése következtében jön létre, és a nyelvnek, mint kommunikációs eszköznek minden oldalát érinti, vagyis nemcsak a beszéd megértését és kifejezését, hanem az olvasást, valamint az írást is. Az afáziát létrehozó agyi trauma a bal féltéke körülhatárolt részeit érinti. Az agyi sérülés következménye egy olyan súlyos kommunikációs zavar, mely átfogja az egész személyiséget, annak minden intrapszichés (belső lelki élet) és interperszonális (személyközi) következményeivel.

Az agyi sérülés súlyosságától és kiterjedésétől függően az afázia klinikai formái igen változatosak, felosztása különböző megközelítések alapján történik. A következőkben bemutatom a gyógypedagógiai munkában ismert, nem medicinális felosztást:

1. Totális vagy globális afázia: a beteg egyes esetekben teljesen elveszti beszédképességét. Csak értelmetlen hangokat, szótagokat, vagy szavakat tud kimondani. A beszéd tartalmát egyáltalán vagy nagyon nehezen érti. A sérülés érinti az olvasást és az írást.

2. Broca-féle motoros afázia: főleg a kifejezőképesség területén jelentkezik. Leglényegesebb tünete a hangos, artikulált beszéd zavara. Súlyosabb esetekben a beteg képtelen kiejteni egy hangot vagy leírni egy szót. Ugyanakkor valamilyen módon a beteg képes jelezni, hogy érti a beszédet, és képes a cselekvésekben megnyilvánuló gondolkodásra. A kevésbé súlyos esetekben, a kifejezés nehézsége a mondatokon belüli szavak kiejtésekor jelentkezik. A zavart szóképzés és a hosszabb szavak megrövidítése is jellemző. A súlyosabb esetekben a beteg sztereotip módon csak egyetlen szótagot tudnak ismételtetni. Az automatikus beszéd kevésbé érintett, mint a spontán beszéd. A beszédre agrammatizmus jellemző, amely nem annyira a nyelvtani szabályok hiányos

---

alkalmazásában, mint inkább a kifejezőképesség erős beszűkülésében nyilvánul meg. A hangos olvasást jobban megértheti, mint a suttogó vagy magában olvasást. Az írásban szótagolási és szómegformálási nehézségei adódnak, akárcsak a hangos beszédben. A sérülésért a domináns agyfélteke frontális tekervénye a felelős.

3. Wernicke-féle afázia: a beszéd megértésének súlyos zavara. A spontán és az ismételt beszéd zavara, amivel együtt jár az írás és az olvasás zavara is. Jellemző rá a szavak értelmének elidegenedése (szatilálódása). A szatiláció kizárólag csak erre az afázia típusra jellemző. A betegek beszéde folyékony, beszédartikulációjuk érthető, prozódiajuk tiszta. Tartalmilag azonban nagyon üres, kevés benne az értelmes szó. Előfordulhat, hogy a helyes szó helyett hangalakban közelálló szót használ. Ezek a verbális parafáziák. Nem mindig jellemző azonban az olvasás zavara. A beteg viselkedése azonban nem körülményeknek megfelelő, mivel súlyos esetekben a beteg nincs tudatában beszédmegértési zavarának.

4. Vezetékes afázia: a spontán beszéd folyékony, bár lassú. Gyakori a szünetek, hezitálások, a szókeresés és a szavak artikulálásának zavara. Nagyon jellemző a nagyszámú fonémikus hiba, a beszéd nehézkes és diszprozódias. Több benne a verbális parafázia, melyek igen gyakran a beteg tudatában vannak, sőt kompenzálni próbálja. Hangosan nem képesek olvasni, de megértik az írott szöveget. Írásuk formailag ép, de igen sok hibát tartalmaz. Beszédük kezdetben zsargonszerű, beszédmegértésük rossz. Később beszédmegértésük normalizálódik, és a zsargont felváltják a verbális parafáziák.

5. Transzkortikális motoros afázia: a beszéd nem folyamatos. A spontán beszédre jellemző az akadozás, a rosszul artikulálás, az értelmetlen szavak, szótagok ismételtetése. Beszédük egyszerű szerkezetű, és agrammatikus. Legfeltűnőbb jellemzője a jó beszéd utánmondás. A hangos olvasás zavart szenved, de magukban viszonylag jól olvasnak, és az írott szöveget megértik. Írásuk zavart, betűik torzak, sok a helyesírási hiba és az agrammatizmus.

6. Transzkortikális szenzoros afázia: a beszéd folyékony, de sok spontán parafáziát tartalmaz, gyakran csak üres verbalizmus. Legfeltűnőbb tünete az echolália. A beszédmegértés súlyosan sérült. Olvasásukra jellemző, hogy tudnak hangosan olvasni, de nem értik azt. Írásuk károsodott.

7. Anómius afázia: a spontán beszéd folyékony, azonban kevés lényeges szót tartalmaz. Beszédük tele van szemantikus parafáziával. Állandó a szókeresés, behelyettesítés, körülírás igen nehézkes beszédet eredményez, amely néha első hallásra non fluensnek tűnhet. A beszéd megértése jó. A betegség lényeges tünete a megnevezési zavar (anómia= a személynevek megtalálásának képtelensége). Enyhébb formájában a kevésbé ismert, frissen szerzett megnevezéseket érinti. Általában kerülnek a beszédet, arról panaszkodnak, hogy nem találják a megfelelő szót. Az olvasás és az írás lehet teljesen ép. Az anómia gyakran más, súlyosabb afázia típus maradványtünete lehet. A betegeket a teljesítmény- és hangulatingsodozás, valamint gyors fáradékonyság jellemzi.

A felsorolásból belátható, az afáziák két nagy csoportja az ún. non fluens, és a fluens afázia típus. Előbbi közé tartozik a globális afázia, Broca- féle afázia, a transzkortikális motoros afázia. Utóbbi közé tartozik a Wernicke afázia, a transzkortikális szenzoros afázia, a vezetékes afázia, és az anómius afázia. De az afáziák elkülönítése, és felismerése korántsem volt egyszerű. Még a mai napig nehéz feladat, több tipológia is létezik. A Magyarországon jelenleg használatban lévő afázia teszt, a Western Aphasia Battery nyolc kategóriát különböztet meg. Non fluens a globális, izolációs, Broca, és transzkortikális motoros afázia. Fluens a Wernicke, transzkortikális szenzoros, vezetékes, és anómius afázia.<sup>10</sup>

### Afáziát kísérő tünetek lehetnek<sup>11</sup>

**Motoros zavarok:** leggyakrabban a Broca és globális afáziához társulnak

- Jobb testfél plégiája vagy parézise, faciális parézissel
- Dysarthria: a beszédnek a beszédizomzat bénultsága vagy koordinációs zavarai miatt fellépő akadályozottsága
- Faciális parézishez igen kellemetlen nyálfolyási zavarok is társulhatnak

**Szenzoros zavarok:** leggyakrabban Wernicke és globális afáziához társul

---

<sup>10</sup> Spaller (2006) p. 10-13.

<sup>11</sup>Demoszthenész Egyesület, letöltve: 2008. szeptember 9. <http://demoszthenesz.hu/cikkek/baharevafazia>

- Hemidysesthesia (érezszavar)

### **Vizuális érzékelési zavarok:**

- Látótérkiesés
- Látótér beszűkülése
- Vizuális észlelési funkció károsodása

### **Intellektuális és pszichés zavarok:**

- Értelmi, szenzoros és motoros funkciók dezintegrációja
- A beszéd és gondolkodás kapcsolatának zavara
- Megismerő funkciók romlása (a beszéd a megismerési folyamatok többségének ösztönzője)
- Koncentráció képesség zavara
- Memória zavarok (megjegyző képesség zavara)
- Apraxiák
- Testséma zavarok
  - autotopagnózia
  - ujjagnózia
  - jobb-bal tévesztés
- Konstruktív (vizuomotoros) zavarok (nehézségek rajzoláskor valamint a betűk írásakor)
- Átváltás zavara (az egyik feladatról vagy témáról egy másik feladatra, ill. témára)
- Különböző érzelmi reakciók:
  - érzelmi és indulati élet kóros beszűkülése
  - erős teljesítmény és hangulatingadozás
  - akaratlagos viselkedés szabályozásának zavara (frontális szindróma valamely változata)
  - az akaratlagos magatartás, viselkedés kóros változásai (a beszéd e funkciók szabályozásának eszköze)
  - skizoid élményfeldolgozás

- központi idegrendszer károsodását jelző jegyek: bizonytalanság, tehetetlenség, aggályoskodás, szorongás, feszültség
- depresszió
- túlzott érzékenység
- Gyors fáradékonyság
- Egyes esetekben erős lelassulás
- A koponya- és agytrauma után kialakuló epilepsziás rohamok

Az agykérgi károsodások következtében kialakuló mentális zavarok soha nem korlátozódnak csak a beszédre mint elszigetelt viselkedésformára, hanem a személyiségét mint egységet érintik! Így jelenthet az afázia kommunikációzavart annak minden pszichés és interperszonális következményével.

### **2.3.) Memória bemutatása**

A memória, más szóval az emlékezet az a képességünk, hogy agyunkban jelentős mennyiségű információt tudunk elraktározni. „Egy frissen kikeresett telefonszámot addig fejben tudunk tartani, amíg tárcsázzuk, azután persze elfelejtjük. Ha gyakran hívjuk ezt a számot, egy idő után már nem kell a telefonkönyvért nyúlni. Ez is természetes, hiszen a sok hívás során megtanultuk. Amikor pedig valamiért mégsem jut eszünkbe, „szidjuk a memóriánkat”. Egyik esetben nyilvánvalónak tartjuk, hogy nem emlékezünk, a másik esetben ugyanezen bosszankodunk. E példa és sok hasonló tapasztalat alapján kézenfekvő feltételezésnek tűnik, hogy az emlékezetnek kétféle működési módot tulajdonítsunk. A korai elméletek szerint a memória két részből, egy rövid és egy hosszú tartamú emlékezeti tárból áll. Az érzékszervekből jövő információ először a **rövid tartamú memóriába (RTM)** kerül, és ha elegendő ideig ott tartjuk, például ismételtetjük, akkor átíródik a **hosszú tartamú memóriába (HTM)**. Amennyiben ez nem történik meg, elfelejtjük. A hosszú távú memória az információt korlátlan ideig tudja tárolni. Még a legöregebb emberek is vissza tudnak emlékezni a gyerekkorukra. A rövid távú memória legfeljebb néhányszor tíz másodpercig tárolja az információt. Ennek oka hogy az emlékenyom fokozatosan hanyatlik, elhalványodik, majd eltűnik. Egy másik lehetséges indoklás szerint a befogadó kapacitás korlátozott, és ha a tár megtelik, az új információ csak úgy fér el, ha törli a korábbi.

Ezt a kéttáras modellünket ki kell egészíteni egy harmadik, kb. egy má-

sodperc tartamú tárral, amelynek kapacitása jóval nagyobb, mint a rövid távú memóriáé. Mivel működése az érzékszervekhez köthető, s az általuk egyidejűleg felvett teljes információmennyiséget képes tárolni, ezért **szensoros tárrnak** nevezzük.

A hagyományos tárolós modell másik módosítása az az elképzelés, hogy a rövid távú memória valójában egy többfunkciós egység, amelynek nem is a korlátozott időtartam vagy kapacitása lényege. Baddley a rövid távú memória helyett, a **munkamemória** fogalmat használja, ezzel is jelezve, hogy az általa leírt rendszer nem passzív, hanem aktív. Terjedelme, többek között, a feladat függvénye. A rendszer lelke a központi feldolgozóegység, amely figyelmi kapacitás elosztása mellett a másik két alrendszer működését is koordinálja. Ezek fonológiai hurkok és téri-vizuális vázlattömb. A fonológiai hurkok a beszédhangok karolásában (a belső, „rejtett” ismételtetésben) lát el fontos feladatot, de ezen túlmenően — például olvasáskor — az írott szöveg fonológiai kóddá alakításában is alapvető szerepet játszik. A téri-vizuális vázlattömb mind a perceptuális, mind a képzeleti képekkel való belső manipulációinkat segíti, és a tér tájékozódásban is támaszkodhatunk erre az alrendszerre. Bizonyos betegségek a munkamemória más-más részeire hathatnak, s ezáltal különböző problémákat okozhatnak, például a központi feldolgozóegység károsodásának nagy szerepe lehet az Alzheimer-kór esetén tapasztalható mentális leépülésben.”<sup>12</sup> (Bernáth- Révész (2002) p.121-137.)

### **3.) A vizsgálati módszerek ismertetése**

#### 3.1.) Western Aphasia Battery

Magyar nyelven ismert adaptált változata a Western- afázia teszt. A vizsgálatot a Logopédiai Vizsgálatok Kézikönyve című könyvben találjuk, melyet dr. Juhász Ágnes szerkesztett. A Kézikönyv nem szolgál olyan adatokkal, hogy mikor és kik adaptálták a tesztet. Az eljárás a vizsgált személy beszédprodukción, beszédmegértésén is vizsgálja.

##### 3.1.1.) Spontán beszéd vizsgálata

---

<sup>12</sup> Bernáth- Révész (2002) p. 121-137.



- 3.1.2.) A megértés vizsgálata
- 3.1.3.) A beszéd ismétlésének vizsgálata
- 3.1.4.) A megnevezés vizsgálata
- 3.1.5.) Értékelés

## 2.) Emlékezeti profil

A teszt A. Rey: „Emlékezet” vizsgáló feladatlapok gyűjteményében található. A gyűjteményt Kónya Anikó és Verseghi Anna adaptálta, és állította össze 1995-ben. A teszt hét próbából áll. Ez alapján lehet megállapítani a teljesítményt, és elkészíteni a profilt. Szakdolgozatom kitér az agysérült csoport jellemzőire is.

- 3.2.1.) Első próba
- 3.2.2.) Második és Harmadik próba
- 3.2.3.) Negyedik próba
- 3.2.4.) Ötödik próba
- 3.2.5.) Hatodik és Hetedik próba
- 3.2.6.) Teljesítmény és profil
- 3.2.7.) Az agysérült csoport jellemzői

## 3.) Auditív- verbális tanulás

Az eljárás A. Rey: „Emlékezet” vizsgáló feladatlapok gyűjteményében található. Ezt Kónya Anikó és Verseghi Anna adaptálta, és állította össze 1995-ben. A teszt lényege, hogy felmérje, a vizsgált személy képes-e egy 15 szóból álló listát hallás után elsajátítani. A vizsgálat kiterjed a hibázások típusaira, és a megjegyzés stratégiájára is.

3.3.1.) Eljárás

3.3.2.) Értékelés

4.) Mindennapi emlékezet kérdőív

A kérdőívet dr. Gereben Ferencnétől kaptam, aki neuropszichológiai szakképzése során ismerte meg ezt az eljárást. A kérdőív nem csak azt méri, hogy az adott esemény milyen gyakran történik meg a vizsgált személlyel. A helyes kitöltés ugyanis pontos szövegértelmezést igényel, összetettebb kognitív műveleteket vizsgál.

3.4.1.) Az értékelendő események

3.4.2.) Értékelés

### **A vizsgálatok**

A vizsgálatban részt vevő személyeknél kikötés volt a fluens, vagyis a folyékony beszéd. Így a non fluens beszédű afáziások nem szerepelnek a vizsgálatban. Kizárattak továbbá az ugyan fluens beszédű, de rossz beszédértésű Wernicke afázias személyek.

A vizsgált személyek a veresegyházi Misszió Egészségügyi Kht. Rehabilitációs osztályán ápoltpáciensek voltak.

### **3.1.) Western Aphasia Battery (WAB)<sup>13</sup>**

„A WAB nyolc kategóriába sorolja az afázia típusait. E kategóriák kialakítása a beszéd három jellemzőjének, a **beszédfolyékonyság**, a **beszédmegértés** és a **beszédismétlés** vizsgálatok kapott értékeken alapul.

A beszédképzés folyamatossága, folyékonyága alapján a betegeket két nagy afázia csoportba (fluens és nonfluens) lehet sorolni, amelyek anatómiailag is többé-kevésbé elhatárolható léziókhöz kötődnek. A nonfluens afáziák az agykéreg

---

<sup>13</sup> Juhász (2007) p. 146-153.

anterior, sulcus centralis előtti régiói, míg a fluensek a sulcus centralis mögötti régiók károsodásainál fordulnak elő.” (Juhász (2007) p. 146.)

### **„A non fluens beszéd jellemzői**

- Alacsony beszédsebesség (beszédráta)
- A beszédképzés akadályozottsága
- Rövid frázishossz
- Diszprozódia
- A beszéd főként tartalmas szavakból áll
- Agrammatizmus: kevés grammatikai morfémát tartalmazó beszéd

### **A fluens beszéd jellemzői**

- A beszéd lehet „üres”, vagyis hiányozhatnak belőle a tartalmas szavak
- A beszédráta normális vagy annál magasabb (100-200 szó/perc az angol adatok szerint)
- A beszédartikuláció nem feltétlenül nehezített, bár a gyakori szókeresések következtében annak tűnhet (verbális apraxia is csatlakozhat hozzá)
- Normális frázishossz
- Normális prozódia” (Juhász (2007) p. 146.)

„Megőrzött a beszéd grammatikai szerkezete a non fluens és fluens felosztás a megértést vizsgálatával bontható tovább. A megértés nemcsak a „szenzoros beszédközpont” lézióinál károsodik, valamely mértékben jellemző az afázia minden típusára.” (Juhász (2007) p. 147.)

„A károsodás beszédmegértés folyamatának különböző szintjeit, szakaszait érintheti: a fonémahallást, szavak jelentésének megértését, a szintaktikai szerkezet dekódolását, a szövegek összefüggéseinek megértését.” (Juhász (2007) p. 147.)

A WAB szétválasztja a megértés súlyos és mérsékelt zavaraiiban szenvedők kategóriáit.

### **A három paraméter alapján kialakított kategóriák a következők**

- „1. Globális afázia: nonfluens, alacsony megértés, alacsony ismétlés
2. Izolációs afázia: nonfluens, alacsony megértés, jó ismétlés
3. Broca afázia: nonfluens, viszonylag jobb megértés, alacsony ismétlés
4. Transzkorticalis motoros afázia: nonfluens, viszonylag jobb megértés, jó ismétlés
5. Wernicke afázia: fluens, alacsony megértés, alacsony ismétlés
6. Transzkorticalis szenzoros afázia: fluens, alacsony megértés, jó ismétlés
7. Vezetéses afázia: fluens, magas megértés, alacsony ismétlés
8. Anómikus afázia: fluens, magas megértés, magas ismétlés” (Juhász (2007). p. 147.)

### **Altesztek**

A teszt az összes eljárásnál pontozással értékel. A pontozás szükséges az afázia típusának és súlyosságának meghatározásához.

#### **3.1.1.) A spontán beszéd vizsgálata**

A beszéd információtartalma és folyékonysága a mérvadó az értékeléskor. „Az információtartalom értéke nem használható fel az afázia típushoz, az afáziának csak a mélységét és nagymértékben a vizsgált személy kommunikációs készségét jellemzi.” (Juhász (2007) p. 147.)

“A beszéd folyékonysága az afázia stádiumától is függ. A vaszkulris történés után az afázia sokszor non fluens, még a poszterior léziók esetében is, de a rendeződés során néhány nap alatt felcserélődhet fluensre. A fluens beszéd non fluenssé válása azonban általában újabb agyi patológiás történés jele.” (Juhász (2007) p. 148.)

A vizsgált a személynek egyszerű kérdéseket tesznek fel, amire egy-egy szóval, vagy rövidebb mondattal kell válaszolnia.

### **Kérdések**

1. *Hogy érzi magát?*
2. *Hogy hívják Önt?*
3. *Volt már itt régebben is?*
4. *Hol lakik?*

5. *Mi a foglalkozása?*

6. *Mondja el röviden, miért van itt? Milyen panaszai vannak?*” (Juhász (2007) p. 148.)

A kérdéseket egy rövid képleírás követi. A képről (lásd: 1. sz. melléklet) a vizsgált személynek összefüggően kell mesélnie.

A spontán beszéd értékelése két szempont alapján történik. Ezek az információtartalom és a fluencia, grammatikai kompetencia.

#### **“Információtartalom**

- Tartalmaznak-e a válaszok értékelhető információt?
- Töredékes-e a válasz pl.: a vizsgált személy csak a keresztnévét mondja?
- Csak egy, kettő, három kérdésre adott választ
- A hat kérdés közül háromra helyes választ adott és a képleírás is tartalmaz értékelhető információt
- Milyen hosszú mondatokat használ?
- Használ-e összetett mondatokat?
- Milyen a mondatok szintaktikája?
- Előfordulnak-e parafáziák?

#### **Fluencia, grammatikai kompetencia, parafáziák**

- Nincsenek sem szavak, sem rövid értelmetlen kifejezések
- Valamennyire értelmes, visszatérő sztereotíp megnyilvánulások, változó intonációval
- Egyes szavak gyakran parafáziák, nagy erőfeszítéssel és hezitálásokkal
- Fluens visszatérő kijelentések, vagy mormoló, nagyon alacsony volumenű zsargon
- Akadozó, távirati stílusú beszéd. Főleg izolált szavak, gyakran parafáziák, időnként már igékkel és propozíciós frázisokkal. A mondatok csak automatikus jellegűek, pl. „Nem tudom”.

- Gyakran távirati stílusú, de fluensebb beszéd, mely már néhány grammatikai szerkezetet is tartalmaz. A parafáziák igen jellegzetesek. Kevés propozíciós mondat.
- Komplettebbek a propozíciós mondatok. A mondatok szintaktikája normális lehet. Parafáziák előfordulhatnak, változó fonémákkal és neologizmusokkal.
- Fonémikus zsargon, melyben a szintaktikai elemek és a ritmus a magyar nyelvre jellemzőek.
- Körülírással fluens beszéd. Jól észlelhető szótalálási nehézségek. Verbális parafáziák. Előfordulhat szemantikus zsargon. A mondatok szerkezetileg gyakran épek, de értelmetlenek.
- Többnyire teljes, releváns mondatok. Gyakori a hezitálás és/vagy a parafáziák. Szótalálási nehézségek, valamint artikulációs hibák is előfordulhatnak.
- Normális hosszúságú és felépítésű mondatok, határozott meglapulás, akadozás és artikulációs nehézségek nélkül. Nincsenek parafáziák.” (Juhász (2007) p. 148-149.)

### **3.1.2.) A megértés vizsgálata (auditív verbális megértés)**

A WAB megértési próbái három részpróbából állnak. Ezek az igen/nem kérdések, az auditív szövegismerés és szekvenciális utasítások.

#### **Igen/nem kérdések**

“A vizsgált személy igen/nem-mel vagy fejbólintással, sőt szembecsukással is reagálhat. A kérdések egy része a személyre irányul, és a vizsgálati szituációban megszokott (pl. neve, címe), míg a feladat második felének kérdései a szituációtól teljesen függetlenek („*Feltöri a diót, mielőtt megenné?*”). A szituációfüggőség jól láthatóan megjelenik a megértés súlyosabb károsodásainál.” (Juhász (2007) p. 149.) A vizsgált személy javíthatja magát. Az utasítás, ha szükséges megismételhető.

#### **Kérdések**

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. Önt Tóthnak (Kisnek)    | hívják?            |
| hívják?                    | 3. Önt ... hívják? |
| 2. Önt Fehérnek (Szőkének) | 4. Szegeden lakik? |

5. *Miskolcon lakik?*
6. *Ön férfi/nő?*
7. *Ön orvos?*
8. *Én nő/férfi vagyok?*
9. *Ég a villany a szobában?*
10. *Csukva van az ajtó?*
11. *Szállodában vagyunk?*
12. *Kórházban vagyunk?*
13. *Piros pizsama van önön?*

14. *A papír elég a tűzben?*
15. *Március korábban van, mint június?*
16. *Feltöri a diót, mielőtt megenné?*
17. *Havazik júniusban?*
18. *Nagyobb a ló a kutyánál?*
19. *A fűvet baltával nyírják?*

### **Auditív szófelismerés**

Hallás után 60 szót kell megmutatniuk a vizsgáló lapokon és a vizsgálat helyszínén a vizsgált személyeknek. „Kategóriái: valós hétköznapi tárgyak, ezek képei; geometriai idomok; nagybetűk; számok; színek; bútorok; az arc részei; ujjak; testrészek oldalmegjelöléssel” (Juhász (2007) p. 149.) (lásd: 2., 3., 4. sz. melléklet). E kategóriákat gyakran szelektíven érinti a megértési zavar. Általában ez a legkönnyebb próba a vizsgált személyek számára, mivel nem kell beszélniük.

## Szavak

<u>TÁRGYAK</u>	<u>RAJZOK</u>	<u>ÁBRÁK</u>	<u>BETŰK</u>	<u>SZÁMOK</u>
csésze	gyufa	négyzet	J	5
gyufa	csésze	háromszög	F	61
ceruza	fésű	kör	B	500
virág	csavarhúzó	nyíl	K	1867
fésű	ceruza	kereszt	M	32
csavarhúzó	virág	henger	D	5000
<u>SZÍNEK</u>	<u>BÚTOR</u>	<u>TESTRÉSZEK</u>	<u>UJJAK</u>	<u>JOB B/BAL</u>
kék	ablak	fül	hüvelykujj	jobb váll
barna	szék	orr	középső	bal térd
piros	asztal	szem	mutató	bal boka
zöld	lámpa	váll	gyűrűs	jobb
sárga	ajtó	nyak	kicsi	bal
fekete	padló	áll	jobb fül	jobb szem

### Szekvenciális utasítások — növekvő hosszal és eltérő grammatikai struktúrákkal

“11 utasításból áll: három egyszerű cselekvés, kettő két mozzanattól álló cselekvés, négy reverzibilis eszköz-tárgy relációt tartalmazó utasítás, végül kétutasításos, birtokos viszonyt és hely-, valamint tárgyrelációkat tartalmazó feladat.

A két cselekvést igénylő mondatoknál nyilvánvaló a rövid idejű verbális emlékezet szükségessége. Valószínűnek tűnik, hogy a grammatikai struktúrák megértésében elkövetett hibák jellege szerint az afázia mélyebb mechanizmusaira is lehet következtetni. Például annak alapján, hogy az eszköz-tárgy utasítást fordítva teljesíti, a két utasításból álló bonyolultabb grammatikai struktúrákat viszont jól, valószínű, hogy nem kifejezetten a beszéd szintaktikai szintje károsodott, hiszen maga a grammatikai konstrukció, sőt a komplikáltabb birtokos szerkezet + helyhatározó (a toll másik oldalára) dekódolása ép.” (Juhász (2007) p. 150.)



### **Utasítások**

A pontozás itt súlyozottan történik. Az egyszerűbb utasítások alacsonyabb, a bonyolultabbak magasabb pontszámot kapnak.

„1. *Emelje fel a kezét!*

2. *Csukja be a szemét!*

3. *Mutasson a székre!*

5. *Mutassa meg a tollat és a könyvet!*

6. *Mutasson a tollal a könyvre!*

7. *Mutasson a tollra a könyvvel!*

8. *Mutasson a tollal a fésűre!*

9. *A könyvvel mutasson rá a fésűre!*

10. *Tegye a tollat a könyv tetejére, aztán adja ide!*

11. *Tegye a fésűt a toll másik oldalára, és fordítsa meg a könyvet!” (Juhász (2007). p. 151.)*

### **3.1.3.) A beszéd ismétlésének vizsgálata**

A vizsgált személynek a vizsgálat vezető után kell megismételnie a hallott szavakat és mondatokat. Ezek hosszúsága, és komplexitása növekszik.

### **Szavak, mondatok**

„1. *ágy*

2. *száj*

3. *pipa*

4. *ablak*

5. *cseresznye*

6. *hógolyó*

7. *ötvenöt*

9. *hatvankét és fél fok*

10. *Csörgött a telefon.*

11. *Én nem jövök vissza.*

12. *A pékinas részeg volt.*

13. *Első honvéd tüzér ezred.*

14. *Bárcsak így lett volna.*

15. *Tegyen a kosaramba még két tucat kacsoját is.*” (Juhász (2007) 151-152.)

#### **3.1.4.) A megnevezés vizsgálata**

“Négy feladatból áll a teszt e része. 20 valós tárgy megnevezése (akár látás, akár tapintás alapján, segítséggel vagy anélkül); állatnevek felsorolása 1 perc alatt (asszociációs sor); mondatbefejezés (különböző begyakorlottságú és valószínűségű válaszokkal); kérdések, melyekre egyszavas válaszok (vagy egyszerű frázisok) adandók.

E feladatok közül az asszociációs sor a legérzékenyebb az afáziára. Igen ritkán fordul elő, hogy az afáziás személy, bármilyen típusú is az afáziája, képes legyen 1 perc alatt 20 állatnevet (ez az értékelés felső határa) felsorolni. A tárgymegnevezési feladatban azonnal észlelhető, hogy a megnevezészavar csak a vizuális szférára korlátozódik-e vagy általános. Ezt oly módon vizsgáljuk, hogy ha a vizsgált személy nem képes látás alapján megnevezni a tárgyat, akkor azt a kezébe adjuk megtapogatni. Segíthető a megnevezés oly módon, hogy a vizsgáló személy megmondja, mi a szó kezdete (fonémikus „végszó”), illetve összetett szavak esetében megnevezi a szóösszetétel első tagját (szemantikus „végszó”).” (Juhász (2007) p. 152.)

#### **Tárgymegnevezés**

A tárgyakat egyesével tesszük az asztalra. Ha a vizsgált személy látás alapján nem tudja megnevezni, megtapogathatja őket. Ha ez nem segít, mondjuk meg az első szótagot vagy az összetett szó első részét.

#### **Tárgyak**

„Kés, toll, könyv, sál, gombostű, kalapács, fogkefe, ceruza, sótartó, kanál, csavarhúzó, kulcs, gémkapocs, pénz, villa, spárga, öv, géz, fakanál, sakk.” (Juhász (2007) p. 152.)

### **Szófolyékonyság**

Megkérjük a vizsgált személyt, hogy soroljon fel 1 percig állatneveket. Segíthetünk neki: „*lehet háziállat, mint a kutya; vagy vadállat, mint a medve*”. (Juhász (2007) p. 152.)

### **Mondatbefejezés**

A vizsgált személyt megkérjük, hogy fejezze be az elkezdett mondatot.

#### **Mondatok**

- “1. A fű ... (zöld).
2. A cukor ... (édes, fehér).
3. A rózsza piros, az ibolya ... (kék).
4. Madarat tolláról, embert ... (barátjáról).
5. A zsebemben van tíz ... (forint, fillér).” (Juhász (2007) 152-153.)

### **Dialógus**

A vizsgált személynek egy szóban kell válaszolnia a feltett kérdésre.

#### **Kérdés**

1. “Milyen színű a hó?
2. Mivel írunk?
3. Hány ujj van egy kézen?
4. Hol dolgoznak az orvosok?
5. Hol lehet bélyeget vásárolni?” (Juhász (2007) p. 152-153.)

### **3.1.5.) Értékelés**

Először a fluencia pontszáma alapján kiválasztjuk, hogy a beteg a fluens vagy a nem fluens csoportba tartozik. Ezután következik az afázia típusának meghatározása a pontok alapján. Ezek lehetnek: globális, izolációs, Broca és transzkortikális motoros afázia, valamint Wernicke, transzkortikális szenzoros, vezetékes és anómikus afázia.

A pontos diagnózishoz gyakorlatra van szükség. A teszt felvételét, és kiértékelését az Aphasia Centrumban lehetőségem nyílt megtanulni dr. Szabó Edina felügyelete mellett.

### **3.2.) Emlékezeti profil<sup>14</sup>**

„Az eljárás emlékezeti felismerés és előhívás készségével együtt, a percepció, tanulás, beszéd, kommunikáció, illetve a figyelmi erőfeszítés készségeit igényli. A hét részpróbából álló teljesítmény vizsgálata majd értékelése figyelemben tartja a megismerési folyamatok összességét. Ennél a vizsgálatnál előtérben áll a feladatvégzés közbeni folyamatos alkalmazkodás a némileg módosult helyzethez. Ez a vizsgálat fokozottan érzékeny az emlékezés neuropszichológiai problémáira. Gyerekek mellett felnőtteknél is használható. Az eljárás húsz egyszerű képet használ (tárgy, növény, állat).” (Kónya- Verseghi (1995) p.23.) (lásd: 5. sz. melléklet A melléklet a profil képeinek részletét közli.)

#### **3.2.1) Első részpróba**

„A próba elsősorban a perceptuális felismerés és a megnevezés képességét vizsgálja képek megnevezése által. A felső sor képein végigvezetve a vizsgált személyt megkérdezzük, hogy „*Mit ábrázol a kép? Mi van a képen?*”. A személy által adott nevet elfogadjuk. Legalább 12 felismert kép kell ahhoz, hogy érdemes legyen a vizsgálatot folytatni. A felhasznált időt mérjük.” (Verseghi- Kónya (1995) p. 23.)

#### **3.2.2) Második és Harmadik részpróba**

„A második és harmadik képsor az ábrákat fokozatosan leszegényítve, sematizálva mutatja be. A személynek egyre inkább emlékezetére kell támaszkodnia ahhoz, hogy jelentést adjon a képeknek. A sematizált képek téves jelentéseket is felidézhetnek, ami nehezíti az azonosítást.

A második majd harmadik képsorra rátérve az előző sorokat letakarjuk. Az olvasás irányában haladva végigmegyünk a képeken: „*Ezek ugyanazok a képek amiket*

---

<sup>14</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 23-29.

*láttunk, de csak vázlatosak s így kevésbé felismerhetők. Próbáljon visszaemlékezni a felső sorban látott megfelelő képre.”*” (Kónya- Verseghi (1995) p. 23-25.)

### **3.2.3.) Negyedik részpróba**

Míg az előző próbákat segítette a hely, most a 4. részpróba sematizált ábrái keverve jelennek meg. Az instrukció: *“Ismét az előző képeket látjuk, de az eddigiekhez képest más sorrendben. Így még nehezebb lesz felismernie a rajzokat. Lássuk, mennyit ismer fel!”*

A helyzet fokozott mentális munkát igényel a sémák elemzésében, a kép szervezésében és azonosításában. A 3. próbához képest általában visszaesés tapasztalható, hiszen a jelentést már nem lehet a helyhez társítani.

### **3.2.4.) Ötödik részpróba**

“A második részpróba megismétlése. Az instrukció: *“Most visszatérünk a második sorba. A képek könnyebbek és ismét a felső képekkel azonos helyeken vannak.”* Így haladunk végig az egész soron, megerősítve az emlékeket. Mindez azok számára meglepő, akik a következő soroknál már inkább spontán képzeletükre mint a megjegyzett dolgokra támaszkodtak. Ennek gyakran hangot is adnak *„Ha tudtam volna, hogy meg kell jegyezni a rajzot, jobban figyeltem volna”.*” (Kónya- Verseghi (1995) p. 25-26.) A vizsgálat elvégzésekor erre több példa is volt. *„Ha a személy jól működött együtt és a gyakorlás hatása tartós, ez az eredmény magasabb mint először volt és a megoldás is gyorsabb a 2. próbához képest. A rossz eredmény a mentális állapotnak és az emlékezeti hiánynak is eredménye lehet.”* (Kónya- Verseghi (1995) p. 25-26.)

### **3.2.5.) Hatodik és Hetedik részpróba**

Ezek már felidézési próbák. Bennük a 20 rajz, kötetlen sorrendű felidézése történik. Az instrukció: *„Most pedig próbáljon visszaemlékezni azokra a rajzokra, amiket először látott a legfelső sorban. Sorolja fel ami eszébe jut, abban a sorrendben, ahogy felötlik Önben”.* A képeket természetesen eltakarjuk, hogy a vizsgált személy ne láthassa. A vizsgálat során is tapasztalható volt, hogy egy fluensebb felsorolást egy megakadásokkal teli szakasz követett.

A 7. próba 15 - 20 perces időközzel megismétli a 6. próbát. Időközben a személy más természetű feladatot végzett.

### **3.2.6.) Teljesítmény és profil**

A profil 1-20-ig pontozza a részpróbák eredményeit. A csoportprofil az egyéni teljesítményhez támpontot ad. Láthatjuk, hogy ki teljesített jobban vagy rosszabbul, mint a csoportátlag.

### **3.2.7.) Az agysérült csoport jellemzői**

„Általános alacsonyabb teljesítmény mellett, kiemelkedően azokban a feladatokban mutatnak hiányt, ahol aktívan irányított előhívásra van szükség. Elsősorban a 6. és 7. próbában, illetve nagyon nagy egyéni változékonysággal a 3. és 4. próba között. Az agysérült csoportnál az adatok perceptuális feldolgozása önmagában nem rossz, elsősorban a felidézéssel van baj. Túlfáradékonyság mellett a felidézés tempója is lelassul.” (Kónya- Verseghi (1995) p. 29.)

## **3.3.) Auditív verbális tanulás<sup>15</sup>**

„A neuropszichológiai gyakorlatban elterjedt vizsgálati eljárás, amely a szakirodalomban az AVLIT (Atiditory Verbal Learning Test) rövidítéssel szerepel. A tanulás menete mellett, magában foglalja a közvetlen emlékezeti megtartás és a tanulási stratégiák vizsgálatát.” (Kónya- Verseghi (1995) p. 50.) „A tanulás folyamatában a **negatív interferencia** jelenséget, amikor a később tanult gátolja a korábban tanult anyag konszolidációját, **retroaktív gátlásnak** nevezzük. Ennek fordítottja akkor következik be, amikor a korábban tanultak szorítják ki az emlékezetből a később tanultakat — ez a **proaktív gátlás**. Az elsajátítás zavaró tényezőjeként pedig előhívja a proaktív és retroaktív gátlás jelenségét és vizsgálja egyben a közbeiktatott feladat megjegyzésre gyakorolt hatását.” (Révész- Bernáth (2002) p. 214.)

---

<sup>15</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 50-52.

### 3.3.1.) Eljárás

„Először egy 15 szavas lista (A lista) ötszöri bemutatása és felidézése történik meg. Majd egy másik 15 szavas lista (B lista) egyetlen alkalommal történő bemutatását követően az eredeti lista hatodik bemutatás nélküli felidézése következik. (lásd: 6. sz. melléklet)

Az „A” lista első próbájában egyben a szavak megtartásának közvetlen terjedelem mérése is történik, a hagyományos terjedelem mérésekkel szemben azzal a sajátossággal, hogy a feladat a kötetlen sorrendű felidézés. Önmagában a sorrend megtartásának képességét tehát nem vizsgálja ez az eljárás. A vizsgálatvezető 1 másodperces ritmusban olvassa fel a szavakat és a következőt kéri: *„Egy szó listát fogok felolvasni. Hallgassa meg figyelmesen, mert amikor befejezem, vissza kell mondania a lehető legtöbb szót. A sorrenddel ne törődjön csak igyekezzen minél többet felidézni.”*

A szavak felidézési sorrendje lejegyzésre kerül. Az esetleges ismétlődéseket és a betolakodó (a listában nem szereplő) szavakat is feljegyezzük, de anélkül, hogy a személy figyelmét a hibára felhívánánk és ezzel őt megzavarnánk. Kivéve, ha rákérdez, hogy már mondta-e a szót. Amikor a személy jelzi, hogy mindent elmondott amit tud, folytatjuk a vizsgálatot. Amennyiben kíváncsi a teljesítményére, úgy megmondjuk hány szót mondott vissza. Ha végeztünk az “A” lista ötszöri felolvasásával, áttérünk a “B” lista szavira. Ezt egyszer olvassuk fel a vizsgált személynek, akinek csak ezen egy alkalommal kell rá visszaemlékeznie. A válaszok lejegyzése az “A” listához hasonlóan történik.” (Kónya- Verseghi (1995) 50-52.)

### 3.3.2.) Értékelés

A pontozás a helyesen felidézett szavak alapján történik. „Az első próbát a **közvetlen megjegyzés** próbájának tekintjük. Az „A” lista öt próbáján át látható a tanulás menete. A I-V próbákat egyetlen mutatóban is összesíthetjük (max. 75) a **tanulékonyság mutatójaként**. A „B” lista tanulását követően az V-VI próba különbsége a mérvadó, azaz itt a **visszaesés mértéke** az értékelési szempont. Ez retroaktív gátlásnak minősül. Proaktív gátlás eredménye viszont az, hogy a B-t rosszabbul tudja mint az A-t tudta az első próba során, amit az A listából betolakodott szavak kísérnek.

A betolakodó szavak között megkülönböztetjük a **hozzáadásos** (virág a kerthez) és **felcserélési** (nap a hold helyett) hibákat. A próbák során feljegyezzük miként kezdett a személy a feladathoz. A legutoljára hallott szót ismétli meg elsőre, vagy a lista első tagjával kezd, avagy tartalmilag csoportosítja a szavakat. Változtat-e a próbák során a sorrendben. Csökkenek vagy fennmaradnak a hibák. Fokozódik-e a felidézett anyag strukturáltsága. Hangosan vagy belsőleg kontrollálja magát (pl. „Ezt már mondtam”). Tud-e ismétléseiről. Mennyire érdekli a teljesítménye. Mennyire kitartó a figyelme.” (Kónya- Verseghi (1995) p. 50-52.)

### **3.3.3.) Klinikai támpontok**

„Felidézési feladatként a megjegyzés vizsgálható egy bizonyos idő eltelté után. A vizsgálati mintámban is fontos szerepe volt ennek, hiszen az V. és VI. felidezés közti különbség mutatja a visszaesés mértékét. Ez pedig jelezheti az agysérült csoportnál megjegyzés és felidezés zavarát. További támpontként szolgálhat az **ismétlések** (I) száma, az **ön-korrekción** (K), az ismétlésre való hajlam jeleként az ismétlésre való rákérdezés gyakorisága, a **bizonytalanság** (B). A vizsgálat során figyelembe vettem a **betolakodó hibákat** (H), a hibák fonetikus (FH), illetve szemantikus (SZH) természetét. A két lista közötti betolakodást is jelöltem: „A”-ból „B”-be (AH) vagy „B”-ből „A”-ba (BH) történik a betolakodás.” (Kónya- Verseghi (1995) p.50-52.)

## **3.4.) Mindennapi emlékezet kérdőív<sup>16</sup>**

A vizsgált személyeknek önállóan kell kitöltenie a kérdőívet, és értékelnie magát 1-9-ig. Ezek jelzik az adott tevékenység gyakoriságát. Az állítások hétköznapi dolgok, események. A rövid távú memóriájukat értékelik a kérdőívvel. A kérdőív azonban nem csupán az emlékezetet vizsgálja, hanem a helyzet értelmezését, és feladatmegoldást is. A tevékenységek besorolása ugyanis bonyolult feladathelyzetnek tűnik az agyi sérülésen átesett számára. A kérdőív összetettebb kognitív műveleteket vizsgáló eljárás.

### **3.4.1.) Az értékelendő események**

---

<sup>16</sup> Kézirat: dr. Gereben Ferencné (2010) Neuropszichológiai szakképzés, Budapest Damjanich utca 41-43.



1. Elfelejtettem, hova tettem dolgokat. Elveszítetek dolgokat a ház körül.
2. Nem ismerek fel olyan helyeket, amelyekről azt mondják, már jártam ott.
3. Nehezemre esik követni egy történetet a televízióban.
4. A napi mindennapos teendőim során nem emlékszem arra, hogy valamit éppen másként kell csinálni, mint szoktam, például arra, hogy megváltozott az a hely, ahova le kellett tenni valamit, vagy valaminek megváltozott az időpontja. Hibás módon a szokásos végzem a teendőmet.
5. Visszamegyek megnézni, hogy tényleg megcsináltam-e valamit, amit meg akartam csinálni.
6. Elfelejtetem, hogy mikor történt valami, például elfelejtem, hogy tegnap történt-e vagy a múlt héten.
7. Teljesen elfelejtek magammal vinni valamit, vagy elhagyok valamimet, és vissza kell menni érte.
8. Elfelejtem, hogy valamit mondtak nekem tegnap vagy pár napja, és esetleg figyelmeztetni kellett erre.
9. Valamit elkezdek olvasni (könyvet vagy újságcikket) anélkül, hogy észrevenném, hogy már előzőleg olvastam.
10. Beszéd közben elakadozom kevésbé fontos vagy a témához nem kapcsolódó területekre.
11. Amikor látom nem ismerem fel közeli rokonaimat vagy barátaimat, akikkel gyakran találkozom.
12. Nehezen alakítok ki új készségeket. Például nehezen tanulok meg új játékokat, vagy nehezen használok új tárgyakat, melyeket egy-két alkalommal használhattam.
13. Úgy érzem, hogy egy szó a „nyelvem helyén van”. Tudom, mi az a szó, csak éppen nem találom.
14. Teljesen elfelejtek megcsinálni dolgokat, amiről azt mondják, meg kellett volna csinálnom, illetve melyek elvégzését tervbe vettem.

15. Elfelejték fontos részleteket olyan dolgokról, melyekkel tegnap találkoztam illetve tegnap történtek velem.
16. Amikor valakivel beszélek elfelejtem, mint mondott éppen. Ilyesmit mondanék: „Miről is beszéltünk?”
17. Amikor újságot olvasok elveszítem a fonalat, elfelejtem, miről van szó a cikkben.
18. Elfelejték valami fontosat megmondani valakinek. Például elfelejték átadni üzenetet, vagy emlékeztetni valakit valamire.
19. Elfelejték sajátmagammal kapcsolatos dolgokat, mint a születésnapom, lakhelyem.
20. Ha valaki mond valamit, a részleteket összekeverem.
21. Elmondok valakinek egy olyan történetet vagy viccet, amit már előzőleg is elmondtam neki.
22. Otthon vagy a munkahelyemen elfelejtem a részleteket olyan dolgokkal kapcsolatban, amiket mindennaposan csinálok. Elfelejtem a részleteit annak, amit csinálnom kell, vagy azt, hogy mikor kell megcsinálni.
23. Úgy találom, hogy híres emberek képe a televízióban vagy az újságban idegennek tűnik.
24. Elfelejtem, hol vannak valaminek a szokásos helye, vagy rossz helyen keresem.
- 25./a Eltévedek vagy rossz irányba megyek utazáskor, sétánál, vagy olyan épületben, ahol gyakran megfordulok.
- 25./b Eltévedek vagy rossz irányba megyek utazáskor, sétánál, vagy olyan épületben, ahol csak egyszer vagy kétszer jártam.
26. Valamilyen szokásos dolgot tévedésből kétszer is megcsinálok. Például kétszer teszek cukrot a teába, újra megfésülködöm miután éppen megfésülködtem.
27. Valakinek újra elmondom azt, amit éppen elmondtam neki, vagy kétszer megkérdem ugyanazt.

### **3.4.2.) Értékelés**

- 1. Az elmúlt hat hónapban egyáltalán nem.*
- 2. Az elmúlt hat hónapban kb. egy alkalommal.*
- 3. Az elmúlt hat hónapban több, mint egy alkalommal, de ritkábban, mint havonta egyszer.*
- 4. Körülbelül egyszer havonta.*
- 5. Több mint egy alkalommal havonta, de ritkábban, mint egyszer hetente.*
- 6. Körülbelül hetente egyszer.*
- 7. Több, mint egy alkalommal hetente, de ritkábban, mint egyszer naponta*
- 8. Körülbelül naponta egyszer.*
- 9. Több mint egy alkalommal naponta.*

A vizsgált személyek a fenti számok alapján értékelik a 27 eseményt. Az értékelő számok 1-9-ig, a gyakoriságot jelzik.

## **4.) A vizsgálati anyag bemutatása**

### **4.1) A vizsgálati minta**

A vizsgált személyek a veresegyházi Misszió Egészségügyi Kht. Rehabilitációs osztályán kezelt páciensek voltak. A vizsgálatok megkezdése előtt engedélyt kértem az igazgatóasszonytól, és a főorvosnőtől. A vizsgált személyek pedig beleegyezési nyilatkozatot írtak alá.

A vizsgálati minta kicsi. Összesen 9 fő vett benne részt. 5 stroke-on átesett, nem afáziás személy, (továbbiakban: SAN), és 4 fő afáziával járó stroke-on átesett személy, (továbbiakban: SA). Köztük 4 férfi, és 5 nő volt. Koruk 54-79 év közt.

Az SAN csoport tagjai nem bizonyultak afáziásnak. Az SA csoport tagjainál kikötés volt a fluens beszéd. Vagyis kizárattak a non fluens afáziások, valamint rossz

beszédértésük miatt a Wernicke afáziás személyek. Az SA csoport tagjai valamennyien anómikus afázia típusba tartoznak, mivel ők azok, akik alkalmasnak látszottak ilyen típusú adatgyűjtéshez.

Minden vizsgálatot a Western Aphasia Battery teszttel kezdtem, miután a vizsgált személy aláírta a *Beleegyezési nyilatkozatot*. Ezután következett az Emlékezeti profil teszt, majd az *Auditív verbális tanulás* teszt. Az Emlékezeti profil teszt utolsó próbája előtt tanácsolt 20-25 perc szünetet tartani. Ebben a szünetben töltötte ki a vizsgált személy a *Mindennapi emlékezet kérdőívet*. Az Auditív verbális tanulás utolsó tesztje előtt is tanácsos szünetet tartani. Ekkor, kötetlenül beszélgettem a vizsgált személyekkel, melyet már igényeltek is, sokan elfáradtak a vizsgálat végére. A vizsgálatok felvétele egy ülésben történt.

#### **4.2.) Stroke-on átesett személyek bemutatása**

Az SAN csoport tagjai nem bizonyultak afáziásnak a Western Aphasia Battery teszt alapján.

**Sz.** 75 éves férfi beteg. Emlékezeti profil tesztet nem értette meg, többszöri elmagyarázás ellenére sem. Az egyre sematikusabbá váló képeket nem megnevezte, hanem körülírta. A négyes próbában voltak a legbizarrabb hibák. Ekkor a tulipán sematikus ábrájára azt mondta „*Ez két fordított U betű*”. A fogkefére, hogy „*Ez egy derékszögű háromszög*”. A hatos és hetes próbákban azonban ismét a képek helyes nevét mondta el. A vizsgálat végzés közben olyan érzésem volt, mintha a vizsgált személy nem egyként kezelte volna a feladatot, hanem több feladat egymásutánjaként. Megfigyeltem, hogy többször is ökölbe szorította kezét, becsukta a szemét. Arra gondoltam, így koncentrálni. Majd egyszer azt mondta: „*Kapcsolatban vagyok a szellem világgal. II. Rákóczi Ferenc, egy Zoltán és egy Ilona nevű szellemmel vagyok kapcsolatban. Ők segítenek nekem megkeresni nekem dolgokat, amiket elvesztettem és segítenek emlékezni is. Gyógyítani is tudok velük.*” A konfabuláció Z.-nél is megfigyelhető volt.

**R.** 69 éves nőbeteg. A vizsgált személyek közül a legjobb teljesítményt mutatta. Emlékezeti profilja kiegyensúlyozott, jó teljesítményt mutatott. Auditív-verbális tanulás tesztben hasonlóan jó teljesítményt nyújtott. A vizsgált személyek közül

egyedül neki volt felsőfokú végzettsége. Építőmérnökként dolgozott. Neki nagyon fontos volt a pozitív visszajelzés teljesítményéről. Többször is kérdezte, hogy hogyan „vizsgázott”.

**T.** 66 éves nőbeteg. Emlékezeti profilja szórt teljesítményt mutat. Ez az auditív-verbális tanulás tesztben is látható.

**Z.** 79 éves nőbeteg. Emlékezeti profil vizsgálatokor érezhető volt, hogy egy folyékonyabb, gördülékenyebb felsorolást mindig gondolkodás, elakadás követte. Gyakran segítséget is szeretett volna kérni. Megfigyelhető, hogy a 20 kép közül azokat volt számára a legkönnyebb előhívni, melyek az elején, illetve a végén voltak.

**F.** 54 éves nőbeteg. Hangulata rossz volt a vizsgálatok felvételekor, ami egyébként is jellemezte a kórházi tartózkodás alatt. Emlékezeti profilja és Auditív verbális tanulás tesztben kiegyensúlyozott teljesítményt mutatott.

#### **4.2.1.) Emlékezeti profil teszt elemzése**

A REY emlékezet vizsgáló feladatlapok gyűjteménye nem ad időbeli határértéket. A csoport ragjainak teljesítményét a csoportátlaghoz viszonyítottam.

##### **Első próba**

A vizsgált személyek perceptuális felismerését és a megnevezési képességét vizsgálja úgy, hogy 20 képet kell megnevezniük.<sup>17</sup>

A vsz. sz. neve	1.próba/kép	Idő (sec)
1. Sz.	20	45
2. R.	20	60
3. T.	20	70
4. Z.	20	55
5. F.	20	45
<b>Összesítés:</b>	<b>100</b>	<b>275</b>

1. ábra

<sup>17</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 23.

Az első próba, a 20 kép felismerése, amiket mindegyik vizsgált személy helyesen felismert. Összesen 275 másodpercre volt szükségük. A legtöbb időre T.-nek volt szüksége. A legkevesebbre Sz.-nek és F.-nek.

### **Második próba:**

Az ábrákat sematikusán látják a vizsgált személyek. Az emlékezetére kell támaszkodnia ahhoz, hogy jelentést adjon a képeknek. Az egyszerűsített képek téves jelentést is felidézhetnek, ami nehezíti az azonosítást.<sup>18</sup>

A vzs. sz. neve	2. próba/kép	Idő (sec)
1. Sz.	12	30
2. R.	20	55
3. T.	14	65
4. Z.	14	60
5. F.	19	105
<b>Összesítés:</b>	<b>79</b>	<b>315</b>

2. ábra

A képek már sematikusabbak, mint az első sorbn voltak, a felismerést nehezítették. A fejenkénti 20, vagyis összesen 100 képből az öt vizsgált személy mindössze 79-t nevezett meg 315 másodperc alatt. A leggyorsabb Sz. volt, ellenben neki volt a leggyengébb a teljesítménye. A második leggyorsabb vizsgált személy R. volt, aki annak ellenére, hogy mindössze 55 másodpercre volt szüksége, mind a 20 képet képes volt megnevezni.

### **Harmadik próba:**

A próba azonos a másodikkal, a nehézsége abban áll, hogy a vizsgált személy mennyire képes felidézni az ábrákat. A kép integrációja olyan nehéz, hogy a jelentésadást már az emlékezetnek kell irányítania.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Kónya- Veerseghi (1995) p. 24.

<sup>19</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 25.

A vzs. sz. neve	3. próba/kép	Idő (sec)
1. Sz.	8	140
2. R.	19	110
3. T.	12	140
4. Z.	11	65
5. F.	15	65
<b>Összesítés:</b>	<b>65</b>	<b>520</b>

3. ábra

A vizsgált személyeknek feladata nehezedett. A 100 képből mindössze 65-t neveztek meg összesen 520 másodperc alatt. Itt is R. teljesített a legjobban, 19 képet nevezett meg, ellenben 110 másodpercre volt szüksége. A legrosszabb teljesítménye Sz.-nek volt. Ő 140 másodperc alatt csak 8 ábrát tudott megnevezni.

#### **Negyedik próba:**

A próbában az ábrák kevert sorrendben jelennek meg. Itt a vizsgált személyeket már a képek sorrendje sem segíti.<sup>20</sup>

A vzs. sz.	4. próba	Idő (sec)
1. Sz.	5	130
2. R.	17	80
3. T.	8	105
4. Z.	10	105
5. F.	14	60
<b>Összesítés:</b>	<b>54</b>	<b>480</b>

4. ábra

Ez a próba volt a legnehezebb, hiszen a vizsgált személyeknek ekkor már a sorrendiség sem segített. Sz. teljesített a legrosszabbul, a legjobban R.

#### **Ötödik próba:**

A második próba ismétlése. A rossz eredmény a mentális állapotnak és az emlékezeti hiánynak is eredménye lehet.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 25.

A vzs. sz. neve	5. próba	Idő (sec)
1. Sz.	8	90
2. R.	19	45
3. T.	12	50
4. Z.	16	65
5. F.	14	40
<b>Összesítés:</b>	<b>69</b>	<b>290</b>

5. ábra

Ez a próba sokkal sikeresebb volt a negyediknél. Több a megnevezett képek száma, és jobb a részidő is. Ennek oka nyilvánvalóan, hogy a képeket újra megnézhatték, az ábrák kevésbé sematikusak. A próbában Sz. volt a leggyengébb, a legerősebb R.

#### **Hatodik próba:**

Ez a próba már felidézési próba. Az ábrákat kötetlen sorrendben idézheti fel a vizsgált személy.

A vzs. sz. neve	6.próba	Idő (sec)	Betolakodó szavak
1. Sz.	9	60	liba, virág
2. R.	16	90	dobozka
3. T.	11	120	
4. Z.	14	120	
5. F.	17	120	balta, ág
<b>Összesítés:</b>	<b>67</b>	<b>510</b>	

6. ábra

Az első olyan próba a tesztben, ahol nem volt a vizsgált személy előtt a kép, csupán emlékezetére támaszkodhatott. Sz. nevezte meg a legkevesebb képet, a legtöbbet pedig R.

---

<sup>21</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 25-26.



### **Hetedik próba:**

A hatodik próba ismétlése 15-20 perccel később. A szünetben a vizsgált személy más tevékenységet végez. A vizsgálat során, ekkor töltötték ki a Mindennapi emlékezet kérdőívet.

A vzs. sz. neve	7. próba	Idő (sec)	Betolakodó szavak
1. Sz.	10	90	
2. R.	16	70	
3. T.	16	150	lámpa, gereblye, házikó
4. Z.	15	70	
5. F.	12	60	fejsze, faág
<b>Összesítés:</b>	<b>69</b>	<b>440</b>	

7.ábra

20-25 perccel szünet elteltével kellett felsorolni a képeket. A vizsgált személyek ekkor sem láthatták a képeket, és másmilyen segítséget sem kaptak. A próbában Sz. volt a leggyengébb, csak 10 képet sikerült megneveznie. A legjobb teljesítménye R.-nek és T.-nek volt, hiszen ők nevezték meg a legtöbb képet.

### **Összegzés:**

Láthatjuk, hogy az SAN csoport teljesítménye szórt. Volt, aki olyan sokkal jobban teljesített a csoportátlagnál, mások gyengébben. A próbákban felsorolt ábrák száma összesen: 503 darab, helyesen megnevezett kép. Egy próba során átlagosan 71, 85 darab képet neveztek meg összesen. Ha sorrendbe tesszük a vizsgált személyek megnevezett képátlagát, és a szükséges idő átlagát, láthatjuk, hogy kik teljesítettek jobban a vizsgált átlagtól, és kik gyengébben:

A vzs. sz. neve	Átlag kép	Átlag idő (sec)
1. Sz.	10,2	83,57
2. R.	18,1	72,8
3. T.	13,28	100
4. Z.	14,28	77,14
5. F.	15,85	70,71
<b>Összesítés:</b>	<b>14,34</b>	<b>80,85</b>

8. ábra

Az átlag alatt maradt Sz. és T. Átlagos volt Z. teljesítménye, átlag feletti pedig R.- nek és F.-nek a megnevezett képek számában. Átlag alatti idő mennyiség kellett az ábrák megnevezéséhez R.-nek, Z.-nek, és F.-nek. Kevésbé több időt használt fel Sz. És közel 20 másodperccel többet T. A szöveges értékeléseket összevetve egyértelműen láthatjuk, hogy az Emlékezeti profil tesztben a legjobb teljesítményt R. nyújtotta, a legrosszabbat Sz.

#### **4.2.2.) Auditív- verbális tanulás teszt elemzése**

Először a 15 szavas „A” lista ötszöri bemutatása és felidézése történik. Majd egy másik 15 szavas, „B” lista egyetlen alkalommal történő bemutatását követően az eredeti lista hatodik bemutatás nélküli felidézése következik.<sup>22</sup>

##### **„A” Lista**

Ebben a próbában a szavak megtartásának közvetlen terjedelem mérése történik a hagyományos terjedelem mérésekkel szemben azzal a sajátossággal, hogy kötetlen sorrendű felidézés a feladat. Önmagában a sorrend megtartásának képességét tehát nem vizsgálja az eljárás. A vizsgálati jegyzőkönyvbe a szavak felidézési sorrendje kerül. A pontozás a helyesen felidézett szavak alapján történik. Az „A” lista öt próbáján át látható a tanulás menete. Az I-V próbákat egyetlen mutatóban is összesíthetjük a tanulékonyosság mutatójaként. A felidézés pontszáma és az V-VI visszaesés mértéke a megjegyzés és felidézés zavarát jelezhetik.

<sup>22</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 50.

A vzs. sz. neve	Közvetlen megjegyzés	2. próba	3. próba	4. próba	5. próba	Tanulékony sági mutató (max. 75 pont)	6. próba	7. próba
1. Sz	5	7	7	8	7	34	3	4
2. R	6	9	15	12	15	57	13	13
3. T.	2	2	5	7	5	21	5	4
4. Z.	x	x	x	x	x	x	x	x
5. F.	3	9	9	9	12	42	9	6
Átlag:	4	6,75	9	9	9,75	38,5	7,5	6,75

9.ábra

A 9. ábrán a vizsgált személyek tanulékonyosságát láthatjuk. Közvetlen megjegyzés próbában R. teljesített a legjobban, T. a legrosszabbul. Előbbi a vizsgált átlag felett, utóbbi a vizsgált átlag alatt teljesített. Az öt próba végeredményeit, ha összeadjuk, megkapjuk a tanulékonyossági mutatót, ami 75 pont. 1 pont, egy helyesen visszamondott szó. Ez alapján a legtöbb pontot R. érte el. A legkevesebbet T. Ahogyan az előbbi észrevételre, így erre is igaz, hogy előbbi a vizsgált átlag felett, a másik vizsgált személy átlag alatt teljesített.

Mérvadó az V-VI próba különbsége, hiszen láthatjuk a visszaesés mértékét. A legszembetűnőbb visszaesés Sz.-nél és F.-nél figyelhető meg. A VII próbában Sz. hasonlóan teljesített a VI próbához. F.-nél ellenben nagy visszaesés figyelhető meg a VI és VII próba közt. Ha esetében a V és VII próbát összehasonlítjuk, láthatjuk, hogy felére csökkent teljesítménye.

### **„B” Lista:**

Az „A” lista öt próbáját követi, közvetlenül a VI. próbát előzi meg. A „B” lista szintén 15 szót tartalmaz, amit a vizsgált személy csak egyszer hall, és egyszer kell visszaemlékeznie rá.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 51.

A vsz. sz. neve	B lista	Betolakodó szó
1. Sz.	5	
2. R.	4	
3. T.	2	hold
4. Z.	3	
5. F.	6	
Átlag:	4,25	

10. ábra

B lista egyszeri hallás után visszamondott szavaiban Sz. teljesített a legjobban. A legrosszabbul T., aki mindössze két szót tudott visszamondani, és betolakodó szóként megjelent nála a hold szó, mely az A lista szava.

### **Hibázás:**

A következő felosztásban, bemutatom a betolakodó szavak típusait. Megkülönböztet a teszt *hozzáadásos (H)* hibát, *felcserélési (F)* hibát. Ebben a vizsgálatban a klinikai hibák felosztása is bemutatásra kerül. Feltüntettem az *ismétlések (I)* számát, az *ön-korrekción (K)*, a *bizonytalanságot (B)*, a *fonetikus (FH)* hibákat, és *szemantikus (SZH)* hibákat. Érdeemes megfigyelni az „A” listából „B” listába történő *betolakodást (AH)*, illetve a „B” listából az „A” listába *(BH)* történő *betolakodást*.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 52.

A vzs. sz. neve	H	F	I	K	B	FH	SZH	AH	BH
1. Sz	x	x		x	x	x	x	x	pad (VI)
2. R.	x	x	x	x	IV-től	x	x	x	x
3. T.	szőlő (II, VII); ember (VII), gyerek (V); szőlő (VI); tulipán(VI)	nap (VII)			VI- ban		liba, kacsa (I); kávéfőző (VI)	hold	kályha, puska, pad (VI)
4. Z.									
5. F.	asztal (I), száj (III)	x	x	x	III-tól	x	x	x	hegy (VII)

11. ábra

Ez a táblázat is alátámasztja az eddigi vizsgálatok eredményét. R. nem hibázott, csupán bizonytalanság volt nála megfigyelhető. T. teljesített a legrosszabbul. A legtöbb hibája a hozzáadási hiba volt. Ezek számát összeadva megtudjuk, a stroke-on átesett személyek összesen 16 alkalommal hibáztak a tesztben.

A vizsgált személyek felsorolás **stratégiáját** a 12. ábra mutatja be:

A vzs. sz. neve	Eleje	Közepe	Vége	Tartalmi
1. Sz.			x	
2. R.	x			
3. T.	x	x		
4. Z.				
5. F.			x	

12. ábra

Láthatjuk, hogy egyikük sem a tartalmi csoportosítás alapján sorolta fel a szavakat. Mindegyik vizsgált személy inkább a sorrendiség alapján választotta a visszamondás sorrendjét.

A teszt eredményeit elemezve láthatjuk, hogy mennyire szórt a csoport teljesítménye. Ugyanakkor mindig ugyanaz a személy teljesít jól, vagy rosszul. A csoportról elmondható, hogy valamennyien hozzáadásos hibát vétettek, és a lista elejéről mondták vissza a hallott szavakat.

#### **4.2.3.) Mindennapi emlékezet kérdőív**<sup>25</sup>

Sz. reálisan látta magát a kommunikációs helyzetekre rákérdező példákat. Többször is úgy ítélte meg, hogy az adott esemény „*Körülbelül hetente egyszer*” megtörténik vele. Ezek főleg a kommunikációs helyzethez kapcsolódnak, mint a „*Miről is beszéltünk?*” jelenség. A többiben egyáltalán nem fedte a valóságot az adott válaszok.

R. reális képet adott a valóságról. A vizsgált személy valóban jól értékelte magát. Ezt konduktorai, gyógytornászai, orvosai is megerősítették. Érdekes volt megfigyelni az „*Elmondok valakinek egy olyan történetet vagy viccet, amit már előzőleg is elmondtam neki*”. Erre „*Az elmúlt hat hónapban kb. egy alkalommal*” választ adta. Megemlítette, hogy aznap történt vele ilyen. A szobatársának mesélt el egy viccet, amit már egyszer, hónapokkal azelőtt elmondott neki, mikor először feküdt a rehabilitációs osztályon. A vizsgálat felvételekor másodjára volt az osztályon.

T. is elég jónak ítélte saját magát. Három alkalommal adott rosszabb értékelést. Ekkor is csak a „*Körülbelül havonta egyszer*” megjegyzést alkalmazta.

Z. igen jónak ítélte meg saját magát. Mindössze 4 alkalommal ítélte úgy, hogy az adott esemény az „*elmúlt hat hónapban több mint egy alkalommal, de ritkábban, mint*” havonta esett meg vele. Kétszer gondolta úgy, hogy az adott esemény havonta történik meg vele. Konduktorai, gyógytornászaik és orvosai egyértelműen arról számoltak be, hogy a saját megítélése nagyon távol áll a valóságtól. Z. az „*Elfelejttem, hova tettem dolgokat. Elveszítetek dolgokat a ház körül*” kérdésre azt felelte, hogy az elmúlt hat hónapban egyáltalán nem történt meg vele. A vizsgálat előtt Z.-vel a

---

<sup>25</sup> Kézirat: dr. Gereben Ferencné Neuropszichológiai szakképzés

szemüvegét kerestem. Ekkor tett egy olyan kijelentést: „*Jaj, már megint eltettem valahova. Mindig máshova teszem, és sose emlékszem rá.*” Ugyanígy példaként lehet említeni a „*Valakinek újra elmondom azt, amit éppen elmondtam neki, vagy elmondom neki kétszer ugyanazt.*” Ezt is úgy ítélte meg, hogy ilyen nem történt meg vele az elmúlt hat hónapban. A vizsgálat végzés közben ennek ellenkezőjére többször is volt példa. De Z. szubjektív véleménye önmagáról olykor kicsit közelít a valósághoz. Az „*Elfelejttem hol van valaminek a szokásos helye, vagy rossz helyen keresem*” eseményre azt a választ adta: „*az elmúlt hat hónapban több mint egy alkalommal, de ritkábban, mint havonta egyszer*”.

F. igen kedvezően látta önmagát. Mindössze két alkalommal ítélte úgy, hogy az adott esemény „*az elmúlt hat hónapban kb. egy alkalommal*” történt meg vele. A többről úgy állította, hogy „*az elmúlt hat hónapban egyáltalán nem történt*”. Erre a vizsgálati helyzetben azonban többször is rácaffolt. Pihenés képpen beiktattam pár perces beszélgetéseket. Ekkor többször is elkalandozott kevésbé fontos témák felé, vagy olyasmiről kezdett el beszélni, ami nem kapcsolódott a beszélgetéshez.

A csoport a kérdőívben elég pozitívan ítélte meg magát. Többnyire valótlán dolgokat állítottak magukról. Reális képe csupán R.- nek volt, aki a tesztekben a legjobb teljesítményt mutatta. A stroke-on átesett személyek közül is ő volt az, aki a legrosszabbul élte meg a stroke következményeit. Járnai csak felügyelettel tud, többnyire kerekesszékekben van. A csoport többi tagja képes önállóan járni.

### **4.3.) Afáziával járó stroke-on átesett személyek bemutatása**

A csoportban valamennyi afáziás személy az anómikus afázia típusba tartozik. Ez az afázia típus bizonyult a legalkalmasabbnak az ilyen típusú adatgyűjtéshez. A non fluens afázia típusba tartozó személyek, valamint a Wernicke afáziás személyek kizárattak a vizsgálatból. Utóbbiak bár fluens beszédűek, de rossz beszédértésük miatt nem kerültek be a vizsgált személyek közé.

A vizsgált személyek közt volt olyan, akivel nagyon jó színvonalú beszélgetést lehetett folytatni, de természetesen ez nem volt elmondható mindenkiről. Fontos megemlíteni, hogy mindannyian tudtak olvasni.

**J.** 55 éves férfi beteg. A Western afázia teszt alapján az anómikus afázia maradványtüneteit mutatja. Kérdésekre adekvát választ ad. Tárgyak, rajzok, ábrák, betűk, számok, színek, bútorok, testrészek, ujjak megnevezés próbában jól teljesít. Szekvenciális utasításokat végrehajtja. Szó- és mondatisméltés tesztben nem hibázott. Tárgymegnevezésben több hibát is vétett, a hibázások fonemikus parafáziák voltak. Szófolyékonyság tesztben érezhető volt a hezitálás. Mondatbefejezése és dialógusalkotása jó. Saját elmondása szerint sokszor elfelejti az emberek nevét. A vizsgálat alatt többször Marikának szólított. A vizsgált személyek közül ő mondott el legtöbb személyes élményt afáziájáról. *„Olyan jó élmény volt a lánykérés! El se hiszi! Aztán, látja, mennyire befürdött szegény feleségem ezzel a házassággal, amikor beteg lettem, feküdtem a kórházban élet és halál közt. Azt mondták, nem fogok felépülni. Ha valamennyire mégis, sosem fogok járni. Az anyósom is beteg volt, őt otthon kellett ápolni. Aztán ő meghalt. A feleségem jött be hozzám mindennap, akkor is, amikor már itt feküdtem. Aztán is rendbe raktak. Újra tanultam járni és beszélni. Remélni sem mertem volna, hogy ilyen jól felépülök. És a feleségem végig mellettem volt, és végignézte ezt az egész gyötrődést. Ide is elkísért ma. Sokkal jobbat érdemelt volna. Nem azt, hogy öregségünkre ápolnia kell engem. Az is bánt, hogy a fiamék nem akarnak babát. Pedig elmúlt 30 éves. De kérdelem én! Mikor unokázhatok? Hiszen egyszer már majdnem meghaltam, ki tudja meddig élek még. De annak örülök, hogy a lányomnak van három gyereke. Velük unokázhatok.”* A vizsgálatra tényleg elkísérte felesége, a Mindennapi emlékezet kérdőívet kitöltötte férjére vonatkozóan.

**B.** 60 éves férfi beteg. Azelőtt főpincérként dolgozott. Saját bevallása szerint szereti az embereket. Ez valóban így van. A vizsgálat alatt nagyon nyitott volt, és kedves. Ő is kérdezett rólam, érdekelte, hogy miért készül a vizsgálat, örült, hogy segíthetett. A Western afázia teszt alapján az anómikus afázia típusba tartozik. Beszéde fluens, a kérdések többségére adekvát választ ad. Tárgy, rajz, ábra, betű szám, szín, bútor, testrész, szín felismerése jó. Szekvenciális utasításokat végrehajtotta az utolsót kivéve (*Tegyen a kosaramba még két tucát kacsatojást is!*) Tárgyak közül a gombostűt nem tudta megnevezni, ennek használatát mutatta. Szófolyékonyság tesztben érezhető volt szótalálási nehézsége. 1 perc alatt csupán 5 állatot tudott megnevezni. Mondat- és dialógus alkotása jó.



**H.** 58 éves férfi beteg. A Western afázia teszt alapján anómikus afázia típusba tartozik. Beszéde fluens, a kérdések többségére adekvát választ ad. Tárgyakat, rajzokat, ábrákat, betűket, számokat, színeket, bútorokat, testrészeket megmutat. Szekvenciális utasítások közül a „*Tegy a tollat a könyv tetejére, aztán adja ide!*” utasításnak a végét nem hajtotta végre. Szó- és mondatismétlésben is többször hibázott, 7 tárgyat nem tudott megnevezni segítséggel sem. 1 perc alatt 8 állatot nevezett meg, így szófolyékonysága rossz. Mondatbejezése és dialógus alkotása jó.

**G.** 78 éves nőbeteg. Főnővérként dolgozott a MÁV kórházban hosszú évtizedekig. Nyitott természetű, amikor megkérdezték, segítségre-e a szakdolgozat elkészítésében, egy pillanatig sem habozott. Azt mondta, ha ezzel segíthet, szívesen jön. A vizsgálatban kérdezte teljesítményét, a tesztek végeztével mindegyikről tudni szeretne volna, hogy mit vizsgáltam vele. A Western Aphasia teszt alapján anómikus afázia típusba tartozik. Beszéde fluens, valamennyi kérdésre adekvát választ adott. Tárgy, rajz, ábra, betű, szám, szín, bútor, testrész felismerése nehezített. Szekvenciális utasítások közül csak az egyszerűbbet képes végrehajtani. Szó- és mondatismétlése, tárgymegnevezése nehezített. Szófolyékonyság tesztben 1 perc alatt 8 állatot tudott megnevezni. Mondatbefejezése és dialógusalkotása jó.

### **4.3.1.) Emlékezeti profil teszt elemzése**

#### **Első próba**

A vizsgált személyeknek a perceptuális felismerés és a megnevezés képességét vizsgálja a képek megnevezése által. A sorban összesen 20 kép van.<sup>26</sup>

A vsz. sz. neve	1.próba/kép	Idő (sec)
1. R.	20	40
2. B.	20	85
3. H.	20	80
4. G.	20	230
<b>Összesítés:</b>	<b>100</b>	<b>435</b>

13. ábra

<sup>26</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 23.

Az első próbában az összes képet meg tudták nevezni a vizsgált személyek. Összesen 435 másodpercre volt szükségük. A legjobban R. teljesített, a legrosszabbul G. Ennek oka, a szótalálási nehézség, ami az anómikus afázia jellemzője. G.-nek ekkoriban kezdődött meg logopédiai terápiája is. R. pedig már másodsorra kezdte meg a logopédiai terápiát.

### **Második próba**

Az ábrákat sematikusán látják a vizsgált személyek.

A vzs. sz. neve	2.próba/kép	Idő (sec)
1. R.	13	35
2. B.	12	110
3. H.	11	90
4. G.	3	230
<b>Összesítés:</b>	<b>39</b>	<b>465</b>

14. ábra

Ebben a próbában szintén R. volt a legjobb és G. a leggyengébb. A csoport teljesítménye jóval alul maradt az SAN csoportnál.

### **Harmadik próba**

A próba azonos a másodikkal, a nehézsége abban áll, hogy a vizsgált személy mennyire képes felidézni az ábrákat. A kép integrációja olyan nehéz, hogy a jelentésadást már az emlékezetnek kell irányítania.<sup>27</sup>

A vzs. sz. neve	3.próba/kép	Idő (sec)
1. R.	7	35
2. B.	3	180
3. H.	8	90
4. G.	1	240
<b>Összesítés:</b>	<b>19</b>	<b>545</b>

15. ábra

<sup>27</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 24.

A csoport teljesítménye egyre gyengébb a próbákban. A legjobban H. teljesített, a leggyengébben G., akinek a legtöbb időre volt szüksége. Rengeteget hezitált, nehéz volt számára a sematikus képek felismerése, pedig értette a feladatot.

### **Negyedik próba**

A próbában az ábrák kevert sorrendben jelennek meg. Itt a vizsgált személyeket már a képek sorrendje sem segíti.

A vzs. sz. neve	4.próba/kép	Idő (sec)
1. R.	4	35
2. B.	1	140
3. H.	7	80
4. G.	0	250
<b>Összesítés:</b>	<b>12</b>	<b>505</b>

16. ábra

Ez volt a legnehezebb próba a csoport számára, itt volt a legkevesebb helyesen megnevezett kép. A legjobban H. teljesített, őt követte R. Ugyanakkor érdemes megfigyelni, hogy R.-nek kellett a legkevesebb idő a felismeréshez. Amit nem ismert fel, azon nem gondolkodott, arra koncentrált, hogy amit tud, azt jól tudja.

### **Ötödik próba**

A második próba ismétlése. A rossz eredmény a mentális állapotnak és az emlékezeti hiánynak is eredménye lehet.<sup>28</sup>

A vzs. sz. neve	5.próba/kép	Idő (sec)
1. R.	15	40
2. B.	9	175
3. H.	12	105
4. G.	5	250
<b>Összesítés:</b>	<b>41</b>	<b>570</b>

17. ábra

<sup>28</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 25-26.

Ebben a próbában láthatóan javult teljesítménye a csoportnak. A legtöbbet R. nevezte meg, ráadásul a legkevesebb idő alatt. G. is újra motivált lett a feladat végzésre, hiszen bár 250 másodperc alatt, de 5 képet sikerrel megnevezett, felismert.

### **Hatodik próba**

Ez a próba már felidézési próba. Az ábrákat kötetlen sorrendben idézheti fel a vizsgált személy.<sup>29</sup>

A vsz. sz. neve	6.próba	Idő (sec)	Betolakodó szavak
1. R.	6	60	rádió
2. B.	6	150	kacsa, bár
3. H.	8	180	szárcsa
4. G.	5	90	kutya, gereblye
<b>Összesítés:</b>	<b>25</b>	<b>480</b>	

18. ábra

Az első visszasorolás alkalmával H. teljesített a legjobban, még G. is megnevezett 5 képet, aminek nagyon örült. A csoport összes tagjánál megfigyelhetők betolakodó szavak. Ezek főleg szemantikai hasonlóságon alapuló hozzáadások voltak.

### **Hetedik próba**

A hatodik próba ismétlése 15-20 perccel később. A szünetben a vizsgált személy más tevékenységet végez. A vizsgálat során, ekkor töltötték ki a Mindennapi emlékezet kérdőívet.

A vsz. sz. neve és kora	6.próba	Idő (sec)	Betolakodó szavak
1. R.	6	60	
2. B.	1	100	nap
3. H.	11	180	banán
4. G.	4	60	kávét
<b>Összesítés:</b>	<b>22</b>	<b>400</b>	

19. ábra

<sup>29</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 26.

20-25 perc telt el a hatodik próba óta. A legtöbb képet H. nevezte meg, ugyanakkor B. csak egyet tudott megnevezni, pedig 100 másodpercet gondolkodott rajta. Nagyon motivált volt a feladatvégzésre, el is fáradt benne, de ez sajnos nem segítette teljesítményét.

### Összegzés

A vzs. sz. neve és kora	Átlag kép	Átlag idő (sec)
1. R.	10,14	43,57
2. B.	7,42	134,28
3. H.	11	115
4. G.	5,43	192,85
<b>Összesítés:</b>	<b>8,49</b>	<b>121,425</b>

#### 20. ábra

A csoport átlagosan 8, 49 képet tudott megnevezni valamennyi próbában. A vizsgált átlag felett teljesített R. és H. Az ő átlagos idejük is volt a legkevesebb a csoportban.

Az SAN csoport átlagosan 14, 34 képet nevezett meg 80, 85 másodperc alatt. A SA csoport tehát láthatóan rosszabbul teljesített. Vagyis az afázia nemcsak befolyásolja az ábrák helyes felismerését, de a szótalálási nehézség rendkívül megnövelte a felhasznált időt is. Az SAN csoportban a legkevesebb képet Sz. nevezte meg. A hét próbában, átlagosan 10,2 ábrát. A négy vizsgált afáziás közül ketten lényegesen alul maradtak ennek a teljesítménynek. Ketten pedig közel azonos teljesítményt nyújtottak. Az SA csoport leggyengébb átlagideje 192,85 másodperc, míg az SAN csoportban a legrosszabb átlagidő csak 100 másodperc.

Beláthatjuk, hogy az SA csoportban a legjobban teljesítők eredményei csak az SAN csoport leggyengébb teljesítményeivel hasonlíthatók össze. Minél kevesebb terület károsodott az SA csoport tagjainak agyában, teljesítményük annál jobb, továbbá nem hanyagolható el a megfelelő rehabilitáció sem. Ezzel ugyanis a megmaradt, ép funkciók olyan jól megerősíthetők, hogy új stratégiák alkalmazásával képesek az afázia tüneteit csökkenteni.

### 4.3.2.) Auditív- verbális tanulás teszt elemzése

Először a 15 szavas „A” lista ötszöri bemutatása és felidézése történik. Majd egy másik 15 szavas „B” lista egyetlen alkalommal történő bemutatását követően az eredeti lista hatodik bemutatás nélküli felidézése következik.<sup>30</sup>

#### „A” Lista

Ebben a próbában a szavak megtartásának közvetlen terjedelem mérése történik, a hagyományos terjedelem mérésekkel szemben azzal a sajátossággal, hogy kötetlen sorrendű felidézés a feladat. Önmagában a sorrend megtartásának képességét tehát nem vizsgálja az eljárás. Az „A” lista öt próbáján át látható a tanulás menete. Az I-V próbákat egyetlen mutatóban is összesíthetjük a tanulékonyság mutatójaként. A felidézés pontszáma és az V-VI visszaesés mértéke a megjegyzés és felidézés zavarát jelezhetik.

A vzs. sz. neve	Közvetlen megjegyzés	2. próba	3. próba	4. próba	5. próba	Tanulékony sági mutató (max. 75 pont)	6. próba	7. próba
1. R.	1	5	4	5	6	21	2	3
2. B.	1	1	2	2	3	9	1	0
3. H.	2	3	7	9	8	29	2	0
4. G.	1	2	3	2	2	10	2	1
Átlag:	1,25	2,75	4	4,5	4,75	17,25	1,75	1

21. ábra

A közvetlen megjegyzés próbában valamennyi vizsgált személy gyenge teljesítményt nyújtott. Az újabb felolvasás sorozatok segítették a megjegyzést. A tanulékonyági mutatókban látható, hogy a legjobban H. és R. teljesítettek. Az eredmény szinte várható volt, hiszen, ők a vizsgálat felvételekor már másodszor voltak a kórház osztályán, másodszor részesültek neuropszichológiai és logopédiai terápiában. B. és G. pedig olyan páciensek, akikkel a vizsgálat felvétele előtti két hónapban történt az agyi érkatasztrófa.

<sup>30</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 50.

Az V. és VI. próba közti visszaesés mértéke a megjegyzés és a felidézés zavarát jelezhetik. Ez pedig mindegyik vizsgált személynél egyértelműen látszik. A VII. próbában B., és H., aki eddig jól teljesítet, egy szóra sem emlékezett.

### **„B” Lista:**

Az „A” lista öt próbáját követi, közvetlenül a VI. próbát előzi meg. A „B” lista szintén 15 szót tartalmaz, amit a vizsgált személy csak egyszer hall, és egyszer kell visszaemlékeznie rá.<sup>31</sup>

A vzs. sz. neve	B lista	Betolakodó szó
1. R.	4	folyó
2. B.	1	halász, töltény
3. H.	2	szőlő
4. G.	2	
Átlag:	2,25	

22. ábra

A próbában R. teljesített a legjobban, 4 szóra emlékezett első hallás után, ami nagyon jó teljesítmény, hiszen az „A” listából első felolvasás után pusztán egy szóra emlékezett. Az „A” listából jelent meg nála egy betolakodó szó. A többi vizsgált személynél mind szemantikai hozzáadáson alapuló hiba volt megfigyelhető.

### **Hibázás:**

A következő felosztásban, bemutatom a betolakodó szavak típusait. Megkülönböztet a teszt *hozzáadásos (H)* hibát, *felcserélési (F)* hibát. Ebben a vizsgálatban a klinikai hibák felosztása is bemutatásra kerül. Feltüntettem az *ismétlések (I)* számát, az *ön-korrekción (K)*, a *bizonytalanságot (B)*, a *fonetikus (FH)* hibákat, és *szemantikus (SZH)* hibákat. Érdeemes megfigyelni az „A” listából „B” listába történő *betolakodást (AH)*, illetve a „B” listából az „A” listába *(BH)* történő *betolakodást*.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 51.

<sup>32</sup> Kónya- Verseghi (1995) p. 52.

A vzs. sz. neve	H	F	I	K	B	FH	SZH	AH	BH
1. R.	apa (VII)				III-tól			folyó (B)	hal (VI)
2. B.	kártya (I) halász (B) tojás (B) lakat, tű (VI) óra, kő, kacsa, tyúk, kutya (VII)				I-től	orsó (II)	vaj (IV)		
3. H.	fül (I) banán (I) barát, hal (II) szőlő (B, VI)								
4. G.	kutya, telek (I, VI, VII), ablak (I) óra (V)				I-től				

23. ábra

A vizsgált személyek főleg hozzáadáson alapuló hibát ejtettek. Nem volt ismétlés, sem korrekció. H. volt az egyetlen, aki nem volt bizonytalan, mivel neki igen nagy teher volt a vizsgálat. Többször megkérdezte, hogy mikor lesz vége. Fonetikai és szemantikus hibát B. ejtett, és R.-nél az „A” listából a „B” listába történő betolakodó szavak jelentek meg. Valamint a „B” listából az „A” listába való betolakodás is előfordult.



A vizsgált személyek felsorolás stratégiáját a 24. ábra mutatja be:

A vzs. sz. neve	Eleje	Közepe	Vége	Tartalmi
1. R.	x		x	
2. B.			x	
3. H.	x		x	
4. G.	x		x	

24. ábra

A vizsgált személyek közül senki nem alkalmazta a tartalom alapuló stratégiát. Valamennyien a sor elején, és végén szereplő szavakra emlékeztek a legjobban.

### Összegzés:

A csoport, vagy az afáziával járó stroke-on átesett vizsgált személyek sokkal gyengébb teljesítményt nyújtottak, mint a stroke-on átesett személyek. Tanulékonyági mutatójuk 17, 25 pont. A másik csoporté 38,5 volt. Elmondható, hogy az SA csoport teljesítménye homogénebb, mint az SAN csoporté. Nem voltak nagy egyéni különbségek, és a hibázások is szinte csak hozzáadásos jellegűek voltak.

### 4.3.3.) Mindennapi emlékezet kérdőív

R. nagyon őszintén számol be arról, hogyan is látja önmagát, és mindennapi emlékezetét. Sok eseményre válaszolta, hogy gyakran előfordul vele. Ilyen például, hogy *hova teszi a dolgokat a ház körül, elfelejti beszélgetés közben, hogy miről is beszélt épp, elfelejt dolgokat elvinni magával, vagy nem találja a megfelelő szót.* Ő mindezeket nagyon mélyen megéli, erről részletesen be is számolt. A kérdőívet felesége is kitöltötte R.-re vonatkozóan. Ő sokkal jobbnak ítélte meg férjét. A beszéddel kapcsolatos kérdéseknél, R. rosszabbnak ítélte meg magát, mint felesége. Ilyen például, a *„Beszéd közben elkalandozom kevésbé fontos vagy a témához nem kapcsolódó területre”*. R. erre azt a választ adta, hogy az adott esemény *„több, mint egy alkalommal*

*hetente, de ritkábban, mint egyszer naponta*” történik. Felesége szerint ez az esemény az *„elmúlt hat hónapban kb. egy alkalommal”* történt meg. A kontraszt a két válasz közt igen nagy. R. ezeket az eseményeket nagyon mélyen megéli, akkor is, ha mások észre sem veszik rajta, hogy éppen nem találja a megfelelő szót, vagy elfelejtett valamit.

B. mindennapi emlékezetét elég jónak ítélte meg. Pusztán a szótalálási, beszélgetés során felmerülő problémákkal kapcsolatos eseményekre válaszolt úgy, hogy azok gyakrabban történnek meg vele. Ilyen például az *„Úgy érzem, hogy egy szó a nyelvem hegyén van”*. *„Tudom, mi az a szó, csak éppen nem találom”*. Azt a választ adta, hogy ez az esemény *körülbelül naponta egyszer* megtörténik vele.

H. szintén jónak ítélte meg sajátmagát. A többi afáziás beteghez hasonlóan ő is csak a beszéd deficitjére vonatkozó eseményekre jelezte, hogy gyakrabban történnek meg vele. Ilyen például, az *„Amikor valakivel beszélek elfelejtem, mit mondtam éppen. Ilyesmit mondanék: Miről is beszéltünk?”* H. saját bevallása szerint *„körülbelül havonta egyszer”* történik vele.

G. a kérdőívet nem töltötte ki. A baleset a teszt felvétele előtti hetekben történt vele, nem lehetett őt olyan mértékben terhelni, mint a többi vizsgált személyt. Kérésére, a kérdőív kitöltése elmaradt. Ugyanakkor beszélgetésünk során ő is beszámolt arról, hogy sokszor nem jutnak eszébe a szavak, amiket ki szeretne mondani. Mélyen megéli, hiszen nagyon szeret kommunikálni, beszédkésztetése nagy.

Ha a csoport válaszait összehasonlítjuk a SAN csoportéval, láthatjuk, hogy azon kérdésekre, melyek valamilyen módon a beszéddel kapcsolatos deficitekre kérdeznek rá, sokkal magasabb pontszámot adtak, vagyis gyakrabban történik meg velük. Láthatjuk, hogy valóban megélik afáziájukat, hiszen valamennyi esemény ezek közül mind az anómikus afáziára is jellemző.

## **5.) Összefoglalás**

### **5.1.) Emlékezeti profil**

Az elemzéshez nincs norma, így a két csoportot egymáshoz fogom hasonlítani az átlagok alapján. Mindkét csoportról fontos megjegyezni, hogy az átlagok

mögött igen szórt egyéni teljesítmény húzódik meg. Van köztük olyan vizsgált személy, aki a saját csoportjának átlagához képest kiemelkedően jól, vagy feltűnően rosszul teljesített.

Csoport	<b>S<sub>AN</sub></b>	<b>S<sub>A</sub></b>
Átlagok		
Átlagosan megnevezett kép (darab)	<b>14,34</b>	<b>8,49</b>
Átlag idő (másodperc)	<b>80,85</b>	<b>121,4</b>

25. ábra

Láthatjuk, hogy az S<sub>AN</sub> csoport majdnem kétszer annyi képet tudott megnevezni, mint a S<sub>A</sub> csoport. Érdeemes megfigyelni, hogy a jobb teljesítményhez azonban kevesebb időre volt szükségük.

### **5.2.) Auditív- verbális tanulás**

Ahogy az Emlékezeti profilnál is, itt is a két csoport átlagot hasonlítom egymáshoz. Az összehasonlítás szempontjául a tanulékonyági mutatót, valamint az V. és VI. próbák eredményeit választottam.

Csoport	<b>S<sub>AN</sub></b>	<b>S<sub>A</sub></b>
Eredmények		
Tanulékonyági mutató	<b>38,5</b>	<b>17</b>
V. próba eredménye	<b>9,75</b>	<b>4,75</b>
VI. próba eredménye	<b>7,5</b>	<b>1,75</b>

26. ábra

A két csoport közti különbség ebben a tesztben erősen megmutatkozik. Az S<sub>AN</sub> csoport tanulékonyági mutatója több mint kétszer akkora, mint az S<sub>A</sub> csoporté. Az V. próbában is több képet nevezett meg átlagosan. Az V. és VI. próba közt láthatjuk a

visszaesés mértékét. A két próba közt ugyanis eltelt 20-25 perc. Visszaesést mindkét csoport eredményében láthatunk. A visszaesés mértéke közel azonos is. Ha a VI. próba eredményeit hasonlítjuk össze, láthatjuk, hogy míg az SA<sub>N</sub> csoport átlagosan közel nyolc szót tudott felsorolni, addig az SA csoport kettőt sem.

### **5.3.) Mindennapi emlékezet kérdőív**

A kérdőívet valamennyi vizsgált személy az Emlékezeti profil és az Auditív-verbális tanulás tesztek közt töltötték ki. A részletes ismertetésben láhattuk, hogy a vizsgált személyek többsége nem reálisan ítélte meg sajátmagát. Ebben szerepet játszik, hogy a kérdőív bonyolultabb, mint az emlékezet vizsgálata. Az SA csoport tagjai gyakorinak ítélték meg azon eseményeket, melyek a beszéd nehézségeire kérdezett rá. A másik csoport nem vélekedett másképp a különböző eseményekről.

## **6.) Befejezés**

Az vizsgálati eredmények egyértelműen alátámasztják hipotézisem, mely szerint az afáziával járó stroke-on átesett személyek rövid távú memória teljesítménye gyengébb, mint a stroke-on átesett személyek. Ezt pedig nem csak objektív módon lehet igazolni, de a Mindennapi emlékezet kérdőívben is arról számoltak be, hogy megélik veszteségüket. A sajátosságokat kis számú mintán keresztül próbáltam bemutatni. Ugyanakkor tudni kell azt is, hogy a számszerű adatok mögött nehezen megragadhatóan, de ott van a veszteség megélése.

Az afáziát átélni, megélni nem tudja az, aki nem tartozik az afáziás személyek közé. Segítőik, terapeutáik sem tudják. Slawomir Mrozek lengyel drámaíró egy stroke-ot követően afáziás lett. Ő nemcsak beszéd, de íráskéességét is elvesztette. Ezeket mind újra kellett tanulnia. A felépülése után új nevet adott sajátmagának. Baltazár névvel pedig más személyiséget.

*„Ez az esemény, vagy inkább katasztrófa azért következett be, mert 2002. május 15-én, vasárnap délelőtt agyvérzést kaptam.*

*Susana vette észre elsőként, hogy valami nincs rendben, telefonált Krzysztof Strózl doktornak. Szerencsére otthon volt, de arra egyáltalán nem emlékszem, hogyan jelent meg nálunk. Csak azt tudom, hogy ragyogó napsütésben álltam az utcán, és vártam a mentőt. Valahogy sajnáltam azt a napot. Tudtam, hogy ezt már nem kapom*

vissza soha többé. Minden zavaros lett és összevissza kavargott. Elkezdődött a legrosszabb. Olyan helyen voltam, ahol a tárgyak „szörnyek” lettek, és sehogy sem akartak megállapodni. Képlékenyek voltak – óriásira duzzadtak vagy alig észrevehetővé zsugorodtak, nem lehetett hozzájuk viszonyítani semmilyen mértéket. Mintha azért küzdött volna bennem valami, hogy megőrizze az arányokat, de minden pillanatban a megsemmisülés fenyegetett. Aztán váratlanul önmagam lettem. Elképzelve, hogy a testem megjelenik az ajtóban, aztán lassan végigmegy az ágyak mellett. Az ápolónők ügyet sem vetettek rá. Amikor az ágyamhoz értem, megkönnyebbülve feküdtem le. Akkor az egyik ápolónő bekötötte az infúziót. Meg voltam mentve.

A kórházban még illúziókban éltem, amikor lassan elhagyhattam az ágyam. Nem voltam tisztában azzal, hogy elvesztettem a beszédképességet. Az ápolónők együtt érző mondataira udvariasan mosolyogtam, és ennyi elég is volt. Mindenki nagyon figyelmes volt körülöttem. Csak később jöttem rá, miért. Egyszerű, gyerekeknek való gyakorlatokat javasoltak, amelyeket vagy elvégeztem, vagy nem, attól függően, hogyan éreztem magam. De azt még nem tudtam, hogy elveszítettem azt a képességet, hogy beszédben vagy írásban a nyelv segítségével fejezzem ki magam. Egyelőre azzal foglalatostkodtam, hogy építőkockákat rakosgattam, bár fogalmam sem volt arról, milyen fontosak ezek az agyvérzés után alkalmazott terápia további szakaszaiban.

Aztán a mozgásos gyakorlatok specialistái következtek, és beláttam, hogy azok a mozdulatok, amelyekről régebben azt gondoltam, olyan egyszerűek, hogy említést sem érdemelnek, most nagy kihívást jelentettek. Különböző ötletes, egyszerűen használható készülékek kerültek eléem, amelyekhez addig nem volt erőm, és most ezek segítségével kellett visszanyernem a fizikai képességeimet. Amikor viszont mindenféle beszédterapeuták kezdtek látogatni, fellázadtam. Hallgatással válaszoltam a feltett kérdésekre, és némának tettem magam, pedig tényleg az voltam. Egy idő után nem jöttek többé.

Nem tudtam még, hogy jelentősen romlottak a környező világot érzékelő képességeim, gondjaim vannak az olyan ellentétes fogalmakkal, mint például fent és lent, jobb és bal, rosszul mérem fel a távolságot és az időt. Megértettem, hogy ettől kezdve keserves munkával szerezhetem vissza, amit elveszítettem. A veszteséglistám mérlege:

Több nyelven beszéltem. Miután kijöttem a kórházból, kiderült, hogy egyiken

*sem tudok megszólalni.*

*A lengyel nyelv, az anyanyelvem váratlanul érthetetlen lett. Nem tudtam összerakni egyetlen értelmes mondatot sem.*

*Tudtam olvasni, de nem értettem, mit olvasok.*

*Nem tudtam használni az írógépet, a számítógépet, a faxot és a telefont. Azt sem tudtam, hogyan kell használni a hitelkártyát.*

*Nem tudtam számolni, és nem igazodtam el a naptárban.*

*Határozott ellenállást váltott ki belőlem, ha ki kellett mennem az utcára. Pánikszerű félelmet éreztem attól, hogy idegenekkel találkozom.*

*Az egyetlen, ami megmaradt, a zenehallgatás képessége volt. Úgy éreztem, sokkal jobban értem a zenét, főleg ha lehunyom a szemem.*

*Le kellett győznöm az emberekkel és a külvilággal szemben érzett szorongásomat. Le kellett küzdenem magamban az apátiát, munkához kellett látnom. Az első sikerek, ha helyesen válaszoltam a feltett kérdésre, vagy azt, hogy lassan elkezdtem tájékozódni térben és időben, el tudtam mondani, mi történik körülöttem, reményt adtak arra, hogy legyőzöm az afáziát, és visszatérek a foglalkozásomhoz.”<sup>33</sup>*

Szakdolgozatom célja az volt, hogy bemutassam, milyen különbségek vannak a stroke-on és afáziával járó stroke-on átesett személyek teljesítményeiben.

Hipotézisem, mely szerint az afáziával járó stroke-on átesett személyek gyengébben teljesítenek, beigazolódott. A dolgozatnak nem volt célja a lelki történéseket feltárni, de a Mindennapi emlékezet kérdőív, ebbe is bepillantást engedett. Valamennyi afáziás személy arról számolt be, hogy érzi, hogy beszéde nem olyan, mint a baleset előtt volt. Nehezebben találják meg a szavakat, egy beszélgetés közben nehezebbre esik a párbeszédre figyelni, mivel arra koncentrálnak, hogy a megfelelő szavak az eszébe jussanak. „Fontos tudni, hogy az érrendszeri sérülés következtében létrejött beszédkárosodás érzelmi – sőt személyiségváltozást is előidézhet. A düh, az agresszió, a hullámzó kedélyállapot, a depresszív viselkedés a beteg tehetetlenségét tükrözi.

Amikor valaki elveszti addigi beszédképességét, akkor hirtelen megváltozik az életminősége is. A megromlott egészségi állapoton kívül a kiszolgáltatottság, a

---

<sup>33</sup> Mrozek (2007) p. 334-338.

reménytelenség, a szorongás érzése uralkodhat el rajta. Fontos, hogy az érzelmi támogatás előtérbe kerüljön.

A beszéd és a gondolkodás szorosan összefügg. A beszéd sérülése együtt jár az elvont gondolkodás csökkenésével. Előfordul a rövid távú emlékezet gyengesége.” (Takácsné (2001) p. 5-10.)

### **6.1.) Köszönetnyilvánítás**

Ahhoz, hogy ez a szakdolgozat megszülethessen, nagy segítségemre volt dr. Gereben Ferencné, aki az írás folyamatát végig kísérte, mentorálta. Köszönöm, hogy mindig időt tudott rám szakítani, és elérhetővé tette számomra a vizsgálati anyagokat.

Szeretnék köszönetet nyilvánítani dr. Szabó Edinának, hogy általa megismerhettem az afáziások világát, és kapcsolatba kerülhettem a veresegyházi Misszió Egészségügyi Kht.-val.

Köszönöm Jobban Eszter igazgatónőnek és dr. Andrassy Ilona főorvosnőnek, hogy a vizsgálatokat elvégezhettem. Köszönöm Szeli Beának, Molnár Juliannának, Adamcsik Anitának, Máté Annamáriának, Blaskó Andreának és Markowski Mareknak, hogy segítettek kiválasztani a megfelelő személyeket a vizsgálatokra, és kiültették őket a kerekesszékekbe, ha szükséges volt.

Természetesen köszönet illeti azokat, akik beleegyeztek a vizsgálatok elvégzésébe.

## **7.) Irodalomjegyzék**

Bernáth László- Révész György (szerk.) (2002): A pszichológia alapjai. II.rész Az emlékezet, Budapest, Tertia Kiadó. p. 121-137.

Dr. Juhász Ágnes (szerk.) (2007): Logopédiai Vizsgálatok Kézikönyve. Az afázia vizsgálata, Budapest, Logopédiai Kiadó. p. 139-155.

Kónya Anikó- Verseghi Anna (szerk.) (1995): A. Rey: „Emlékezet” vizsgáló feladatlapok. VII. rész Emlékezeti profil; XIII. rész Auditív- verbális tanulás, p. 23-29.; 50-52.

Lenz, Siegfried (1983): A veszteség, Budapest, Magvető Kiadó

Mrozek, Slawomir (2007): Baltazár, Budapest, Európa Könyvkiadó, ISBN 978 96307 8426 9

Pléh Csaba- Kovács Gyula- Gulyás Balázs (szerk.) (2003): Kognitív idegtudomány. 4. rész Ér eredetű károsodások, Budapest, Osiris Kiadó. p. 71.

Spaller Árpád- Spaller Katalin (szerk.) (2006): Gyógypedagógiai ismeretek tára. 30.rész Afázia, Budapest, Timp Kiadó. p.10-13.

Takácsné Csór Marianna (2001): Beszélj bátran Feladatgyűjtemény az afázia terápiájához. Mit kell tudni az afáziás betegekről? Hogyan beszéljünk a betegekkkel? p. 5-10.

Zemlényi Zoltán (1994): Hoppárézimi!, A&A Kiadó

### **Internetes hivatkozások**

Demoszthenész Egyesület; letöltve: 2008. szeptember 9.

<http://demoszthenesz.hu/cikkek/baharevafazia>

Google képkereső; letöltve: 2010. február 9. <http://www.itfnoroloji.org/semi2/Broca.jpg>



Google képkereső: letöltve: 2010. március 7.

[http://www.migraineaura.org/site/content/e27891/e27265/e26585/e26790/e47357/wernicke\\_en.jpg](http://www.migraineaura.org/site/content/e27891/e27265/e26585/e26790/e47357/wernicke_en.jpg)

Google képkereső: letöltve: 2010. március 7.

[http://thebrain.mcgill.ca/flash/d/d\\_01/d\\_01\\_cr/d\\_01\\_cr\\_fon/d\\_01\\_cr\\_fon\\_1b.jpg](http://thebrain.mcgill.ca/flash/d/d_01/d_01_cr/d_01_cr_fon/d_01_cr_fon_1b.jpg)

Dr. Tóth Kornélia (2010.) Orvosi jegyzet: szélütés; letöltve: 2010. január 10.

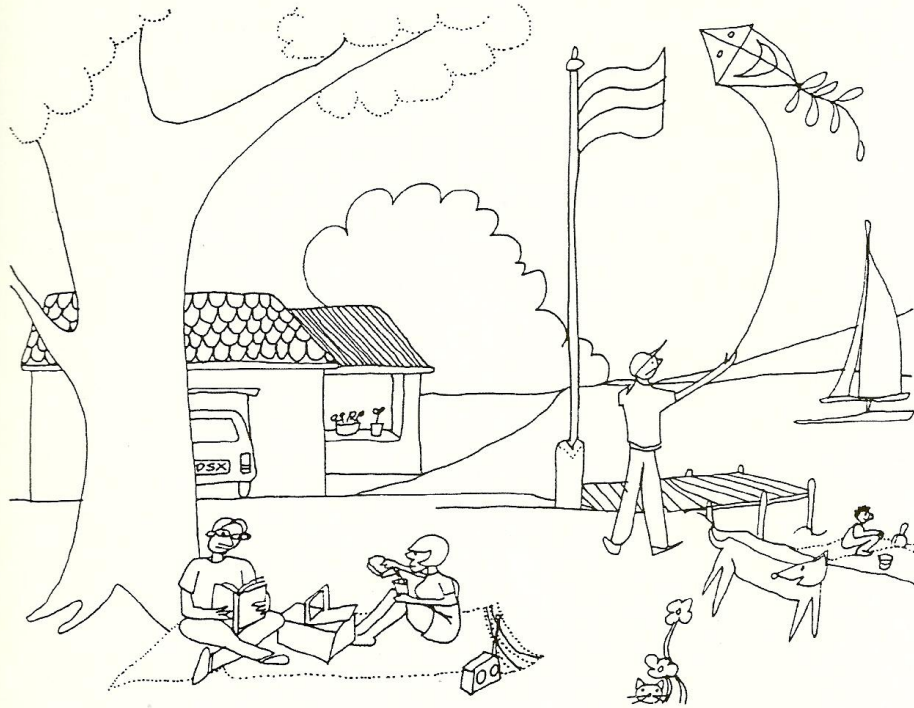
[http://egeszseg.origo.hu/cikk/0542/671490/szelutes\\_1.htm](http://egeszseg.origo.hu/cikk/0542/671490/szelutes_1.htm)

## **Kézirat**

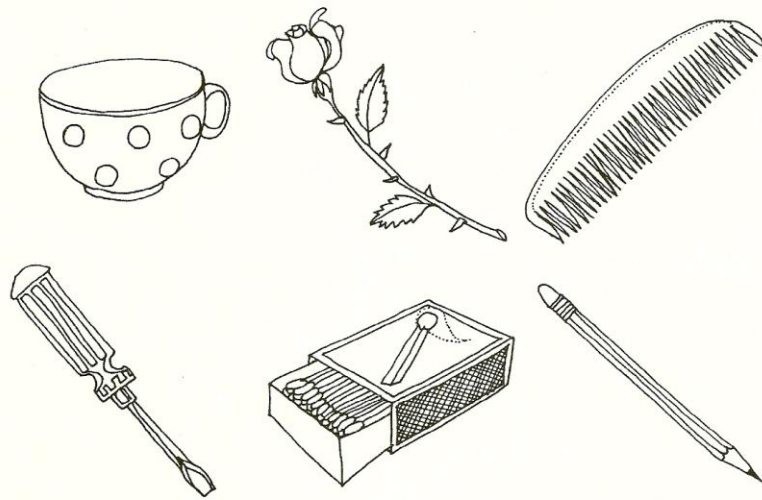
Dr. Gereben Ferencné (2010) Neuropszichológiai szakképzés, Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet, Budapest, Damjanich u. 41-43.

## **Mellékletek**

ESEMÉNYKÉP A SPONTÁN BESZÉD VIZSGÁLATÁHOZ  
Af./I.



KÉPANYAG AZ AUDITÍV SZÓFELISMERÉSHEZ  
Af./II.



---

**61**

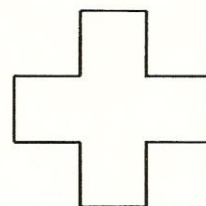
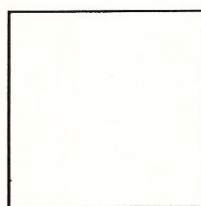
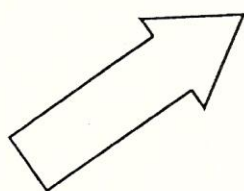
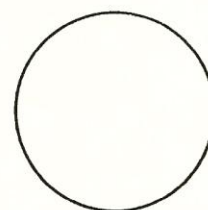
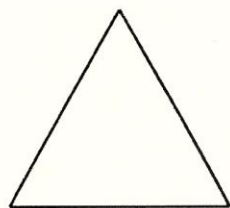
**5**

**1867**

**5000**

**32**

**500**



---

**M**

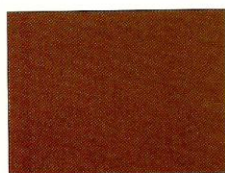
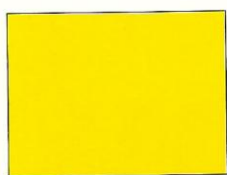
**J**

**D**

**B**

**K**







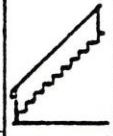




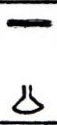




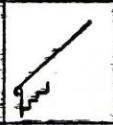

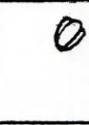
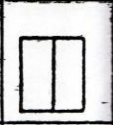





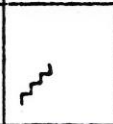

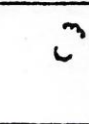




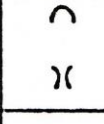


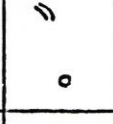


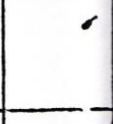
**F**



**" R E Y " EMLÉKEZETVIZSGÁLO ELJÁRÁS**

VII. Emlékezeti profil

Név: \_\_\_\_\_

6. Betolakodó szavak :


7. Betolakodó szavak :


Felidzés tempója ;

30"		150"	
60"		180"	
90"		210"	
120"		240"	

Felidzés tempója :

30"		150"	
60"		180"	
90"		210"	
120"		240"	

A lista	Próbák száma					B lista	Pr. 1	A lista	Próba	
	1.	2.	3.	4.	5.				6.	7.
dob						pad		dob		
függöny						vadász		függöny		
csengő						madár		csengő		
kávé						cipő		kávé		
iskola						kályha		iskola		
szülő						hegy		szülő		
hold						kendő		hold		
kert						szemüveg		kert		
kalap						felhő		kalap		
gazda						csónak		gazda		
szín						bárány		szín		
pulyka						puska		pulyka		
orr						ceruza		orr		
ház						templom		ház		
folyó						hal		folyó		
Összesen:						Összesen:		Összesen:		
betolakodó szavak:						betolakodó szavak:		betolakodó szavak:		

"R. E. X." EMLÉKEZŐNYVIZSGÁLÓ BEMÉRÉS  
 XIII. Auditív - verbális tanulás

6. sz. melléklet