

Logopédusok számára tartott továbbképzéseken szerzett tapasztalataim

Szél István

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

szelistvan@gmail.com

Összefoglaló

Írásomban a Démoszthenész Egyesület által évente egy alkalommal rendezett tanfolyam és az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán lezajlott szakirányú továbbképzések során nyert tapasztalataimat ismertetem, elemzem. Témakörök: neuroanatómia, idegélettan, neuropatológia, fogyatékoság, elméleti rehabilitáció, valamint a stroke-betegek rehabilitációjának gyakorlata.

Ez a cikk lehetőséget teremt arra is, hogy ezúton is kifejezzem őszinte nagyrabecsülésemet Mészáros Éva PhD logopédus-nyelvész iránt, akivel 28 éven keresztül volt szerencsém egyazon rehabilitációs ellátó team-ben dolgozni.

Kulcsszavak: továbbképzés, idegrendszeri alapismeretek, fogyatékoság, rehabilitáció.

Bevezetés

Neurológus és rehabilitációs szakorvos vagyok. Mint ilyen, szakmai pályafutásom döntő részében volt módom rehabilitációs team-ben együtt tevékenykedni logopédusokkal. Mind a munkájuknak, mind a személyüknek mindvégig nagy tisztelettel adóztam. Néhai Németh Béláné és Lengyel Endréné elkötelezett logopédusokat, akikkel még pályám elején találkoztam az OORI-ban, sosem fogom elfelejteni. Mészáros Évával 1989 és 2017 között, azaz 28 éven át dolgoztam egyazon szervezeti egységben, az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet Hemiplégia osztályán, amely osztálynak elődöm, Endres Mária dr. korai, tragikus halála után 1991-től a vezetője lettem. Az osztály minden évben tartott karácsonyi ünnepségén elmondott évértékelő ünnepi beszédemben több alkalommal említettem: a munkahelyem egyik legnagyobb értékének azt tartom, hogy – lévén szó rehabilitációs teamről, egyáltalán nem meglepő módon – emberileg kiváló munkatársakkal dolgozatom együtt. S még e kiválóak közül is kiemelkedett Mészáros Éva szakmaszerető, szerény, derűs, altruista, a közösség érdekét mindig szem előtt tartó, saját magát sosem előtérbe helyező, természetesen egyszerű, ám nagyszerű személyisége.

Országos intézet stroke-rehabilitációs profilú osztályának vezetőjeként feladatomná vált többféle végzettségű szakember graduális és posztgraduális képzésében részt venni. Nem maradtak ki a logopédusok sem. A Démoszthenész Egyesület *Afáziás betegek logopédiai rehabilitációja* című tanfolyamán bő két évtizede tartok előadást és konzultációt, kezdetben Krasznár Felícia és Feketéné Gacsó Mária, az utóbbi 10 évben pedig Pintér Mariann felkérésére. Az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán két egymást követő tanévben lezajlott *Logopédiai rehabilitáció szakirányú továbbképzés* keretében pedig Mészáros Éva felkérésére 2018 és 2019 őszén a Rehabilitációs alapismeretek tantárgy oktatója voltam. Igazán megtiszteltetést jelent ilyen kaliberű szakemberek felkérésének eleget tenni. E két, afáziások ellátása, neuroréhabilitáció felé is forduló logopédusok számára szervezett, de egyébként különböző típusú továbbképzés során szerzett tapasztalataim egy részének megosztásával igyekszem kitölteni a Mészáros Évát köszöntő lapszám tartalmának egy kis szeletét. Majd a cikk második felében a krónikus (globális) afáziás személyek ellátásával kapcsolatban teszek javaslatokat.

Neuroanatómiai, idegélettani, kórtani témák

Többnyire tanult (vagy esetleg képzési hézagosság folytán kimaradt, pl. gyanúm szerint a pseudobulbaris bénulás, ld. lentebb) ismeretek felidézéséről van szó. Emiatt kérdésekre adott válaszok alapján igyekszem orientálódni arról, hogy miről, illetve mennyire részletesen ajánlatos szólnom, illetve megbeszélnem a hallgatósággal. Ezek közül írok le néhányat.

Más képzettségű szakemberekkel szerzett kedvezőtlen tapasztalataimra való tekintettel a logopédus hallgatóságom előtt is fel szoktam tenni a következő kérdést. *Az agy melyik fő részében találhatóak az anatómiai értelemben vett törzsdúcok?* És valóban, a logopédusok közül is akadnak, akiket beugraszt a név előtagja, s ez alapján tévesen az agytörzset jelöli meg válaszként. A nagyagyféltekék mélyén elhelyezkedő szürke magvak szerencsétlen, megtévesztő megnevezése a törzsdúcok. Inkább a másik név, a *bazális ganglionok* lenne preferálandó. Ezen képletek már csak azért is érdemesek a logopédusok figyelmére, mert a szubkortikális afáziák bő felében a károsodás ezen magvak valamelyikébe (konkrétan általában a putamenbe és a nucleus caudatusba, a capsula interna elülső szárát is érintve, azaz striatocapsularis infarktusként vagy néha vérzéseként) lokalizálható (Kang et al 2017). Sőt, az ünnepeelt Mészáros Éva és szerzőtársa az idegenakcentus-szindrómához (FAS) vezető károsodás egyik lehetséges helyeként említi a bazális ganglionokat (Mészáros, Szabó 2016).

Az előzővel szemben ez a kérdés patológiai kiindulású: *Agyi károsodásra visszavezethető nyelés- és artikulációs zavar esetén az agy mely részei jönnek szóba a károsodás helyeként?* Az agytörzs (ezen belül a nyúltvelő) megnevezésével nem szokott gond lenni. Sajnos azonban további lokalizációs lehetőségeket már nem szoktak említeni a logopédusok. S így nem meglepő módon általában a pseudobulbaris paresis fogalmát sem ismerik. Visszatérve még a nyúltvelőhöz, az annak károsodása által létrejött nyelés- és artikulációs zavart bulbaris bénulás részének tekintjük (bulbus [latin] = hagyma, utalva a nyúltvelőnek a vadon termő hagymákra, illetve az újhagymára emlékeztető kiszélesedésére). A bulbaris bénulást utánzó kórállapot a pseudobulbaris bénulás. Tekintettel az artikulációban és a nyelésben részt vevő izmok kétoldali nagyagyi képviselőjére (reprezentációjára), a vonatkozó nagyagyi részek (corticobulbaris pályák) kétoldali – akár időben eltérő, akár egyidejű – károsodása esetén jön létre markáns és tartós artikulációs- és nyelészavar. A kétoldali agyféltekei károsodás által okozott artikulációs és nyelési zavarhoz súlyosabb esetekben az érzelmek uralásának képtelensége, még súlyosabb esetben kényszersírás, esetleg kényszernevetés társul. Ezzel azonban még nincs vége a lehetséges lokalizációtípusnak, hiszen tudjuk, hogy az arteria cerebri media egyoldali elzáródása is okozhat nyelészavart, mely általában kevésbé súlyos és az idő múltával javuló tendenciát mutat. Ennek magyarázata az, hogy az említett kétoldali motoros reprezentáció az esetek jelentős részében aszimmetriát mutat. (Ez az aszimmetria egyébként független a kezességtől.) Ha a károsodás a nyelést dominánsabban képviselő féltekét éri, megjelenik a diszfágia (Michou – Hamdy 2009).

Szunnyadó ismereteket megmozgató kérdés, hogy *a hemitüneteket mutató stroke- betegek kb. hány százaléka afáziás.* Sajnos még egyszer sem kérdezett vissza senki, hogy az állapot melyik fázisában? Ugyanis arra a kiegészítésül elhangzó kérdésre, mely szerint mivel magyarázzuk, hogy kevesebb, mint 50%, éppen ez alapján adható meg a lehetséges válaszok egyike. A stroke fellépésekor mért, a különböző szerzők szerint 33–40% körülire megadott előfordulási arány 3 hét után, ami nem sokkal hosszabb az akut kórházi ellátás szokásos hosszánál, a *spontán helyreállásnak* a korai szakaszban lehetséges mechanizmusai (agyödéma csökkenése, helyreállítás a diaschisisből) révén ez az arány 18–22% körülire csökken. Ebből lehet kiindulni a nyelvi rehabilitáció szükségességének meghatározásához. További lehetőségek az 50%-osnál kisebb arány magyarázatára: a domináns féltekei stroke-ok sem okoznak minden esetben afáziát, s nemcsak féltekei, hanem egyes agytörzsi (különösen a hídban lévő egyoldali) károsodások is vezethetnek féloldali bénuláshoz. Zsánerében az előzőhöz hasonlatos, de már rehabilitációs témát is magában foglaló kérdés, mely szerint *egy kórházi rehabilitációs osztályon vajon ugyanolyan arányban fordulnak elő a Broca- és a Wernicke-afáziás betegek, mint amilyen arányban egyébként a stroke következtében kialakulnak?* Rá lehet jönni, hogy a Broca-afáziás páciensek az előfordulásinál nagyobb, míg a wernickések kisebb arányban vannak jelen a rehabilitációs „fekvőbeteg”-ellátásban, hiszen a Broca-afáziát is okozó agyi károsodás frontális lokalizációja általi mozgásdeficit miatt ezen páciensek mobilitásukban, önellátó képességükben a Wernicke-afáziásokhoz képest általában lényegesen elmaradnak.

Fogyatékoság, rehabilitáció témakör

Ha végzett logopédusok előtt a fogyatékoságnak és a rehabilitációnak az egészségügyben használatos fogalmáról kell beszélni, több szempontból is aggályok merülhetnek fel.

1. Különböző korszakokban végzett logopédusok nem feltétlenül ugyanazt tanulták. Vízválasztó a 2001-es év, amikor az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által kiadott funkciók nemzetközi osztályozásának (teljes nevén: A funkcióképesség, a fogyatékoság és az egészség nemzetközi osztályozása – FNO, eredeti címén: International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF) felváltotta az 1980-ban megjelent ICDH-t, azaz a károsodások, a fogyatékoságok és a rokkantság/hátrány nemzetközi osztályozását. De még a fogalmakat már 2001 után tanuló egykori hallgatóknak is még a korábbi fogalmakat használó oktatók tartottak előadásokat.
2. Az internet korszakában felnőtt fiatal logopédusok hallgató korukban könnyen egyszerű felhasználók által feltöltött, szakmailag ellenőrizetlen anyagokat vélhetnek megfelelőnek.
3. A gyógypedagógusok a képzésül során az FNO-val ugyan találkoznak, ezzel kapcsolatos mélyebb ismereteket viszont legfeljebb szakirányú továbbképzés, mesterképzés vagy doktori képzés során nyerhetnek.
4. A fogyatékoság elméletével kapcsolatban a gyógypedagógus-képzés során a hallgatók inkább társadalomtudományi (ezen belül főleg a szociológiai) megközelítésű ismereteket kapnak. Szociológiai megközelítés szükséges is, s ez az FNO-ban is leképeződik. A döntő különbség az, hogy amíg az FNO deklaráltan törekszik a fogyatékoságnak ún. medikai (orvosi, medikális, individuális) és szociális modelljének integrálására, addig a társadalomtudományi megközelítést képviselő tudósok ezt figyelmen kívül hagyva mind a mai napig rendületlenül a szociális modell prioritása mellett kardoskodnak.
5. A rehabilitációval kapcsolatos fogalmak pedig a gyógypedagógiai, illetve a gyógypedagógusok által elérhető szakirodalomban gyakran kiforratlanok, átgondolatlanok. !

Ilyen körülmények között paradox módon kimondottan előnyös a felejtés. A továbbképzésen részt vevő logopédusok előtt szinte tiszta lappal lehet indulni, kezdve a biológiai szférába tartozó testi struktúráktól és funkcióktól, illetve amennyiben e területen probléma áll fenn, akkor károsodásoktól, egészen a gyűjtőfogalomként szereplő funkcióképességig és fogyatékosáig, figyelembe véve a kontextuális (környezeti és személyes) tényezőket. Az alapok, a fogalmak megértése, elsajátítása és gyakorlása révén a logopédusok akár olyan színvonalú, előremutató munkát is képesek lesznek haszonnal forgatni, mint amilyen Kullmann Lajos professzortól 2012-ben megjelent.

A fogyatékos emberek rehabilitációjának definíciója hazánkban törvénybe van iktatva, ezzel kapcsolatban ehhez érdemes fordulnunk A *rehabilitáció* az 1997. évi CLIV tv. az egészségügyről (egészségügyi törvény) értelmezése szerint „*olyan szervezett segítség, amit a társadalom nyújt az egészségében, testi vagy szellemi épségében ideiglenes vagy végleges károsodás miatt fogyatékos személynek, hogy helyreállított vagy megmaradt képességei felhasználásával ismét elfoglalhassa helyét a közösségben. A rehabilitáció egészségügyi, oktatási-nevelési, foglalkoztatási és szociális intézkedések tervszerű, együttes és összehangolt, az egyénre szabott, az érintett személy tevékeny részvételével megvalósuló alkalmazása.*” Nincs ugyan megcímezve, hogy a meghatározás a *fogyatékos emberek* rehabilitációjáról (s nem pl. politikailag elítéltek vagy büntetésvégrehajtási intézetből éppen kikerülő rehabilitációjáról) szól, azonban ez egyértelmű. Egyrészt abból, hogy a szöveg az egészségügyi törvény része, másrészt pedig a szövegben szerepel is, hogy a társadalom *fogyatékos* személyeknek nyújt szolgáltatást. A meghatározás várakozásainknak egyebekben megfelel. Erény a megmaradt képességek említése, az átfogó rehabilitáció négy elemének felsorolása, s természetesen nélkülözhetetlen elem az érintett személy aktív bekapcsolódásának befoglalása a definícióba. A meghatározás az egyén és a közösség szerepét, felelősségét kellő egyensúlyban jeleníti meg.

S álljon itt példaként egy, a stroke-betegek rehabilitációjával kapcsolatos egészen más, gyakorlatias altéma. Mivel a logopédiai foglalkozások alkalmával a páciens lehetőség szerint ülő testhelyzetet

foglal el, a stroke vagy egyéb agykárosodás utáni rehabilitáció gyakorlatához a logopédusok számára is szükséges, hogy olyan humánkineziológiai alapokon nyugvó ismeretek birtokában legyenek, mint az üléstolerancia, az ülőegyensúly és az üléssel kapcsolatos testhelyzet-változtatás. A biztonságos nyeléshez is szükséges a fekvőbetegnek legalább némileg ülő helyzetbe hozása.

Az üléstolerancia képessége az említett három közül a hierarchiában a legalacsonyabb szinten van. Arról van szó, hogy a páciens képes-e a még ugyan nem teljesen függőleges, de a fekvő testhelyzethez képest a függőlegest némiképp megközelítő testhelyzetet tűrni. És ha igen, akkor mennyi ideig. Például egy logopédiai foglalkozás várható idejéig is? Eléggé alapvetőnek tűnik ez a képesség, ám az agyat ért súlyos károsodás után akár neurológiailag magyarázható okból, akár kondícióvesztés miatt hiányozhat. Egyes esetekben még a fej megtartása is nehézséget okoz.

Az ülőegyensúly a helyzetmegtartási képességek közé tartozik. Az erre képes egyén a hát megtámasztása nélkül sem dől el ülő helyzetben. Ilyen helyzet adódik pl. az ágy szélén ülés alkalmával. A logopédusnál a páciens háttámlás széken, szükség esetén karosszékben vagy kerekesszékben ül, elvben tehát nincs szükség arra, hogy ülőegyensúlya is legyen. De az ülőegyensúly megléte az ülőképesség egy magasabb szintjét képviseli, megléte előnyös.

Az alaptesthelyzet fekvőből ülőbe változtatása, azaz a felülés egy féloldali bénult páciens számára nem feltétlenül könnyű feladat. Fekvő helyzetből az ágy szélére kiülés ráadásul egy bonyolult, aszimmetrikus mozgássor. A logopédiai foglalkozásokhoz erre a képességre nincs szükség.

Ennek a három képességnek a megismerése után megállapítható, mennyire semmitmondó, s emiatt kerülendő a sommás „ülőképes” kifejezés.

A krónikus afázis személyek ellátásának egy lehetséges módja

A rehabilitáció folyamatában fontos, kissé megoldatlan kérdés a krónikus, globális afáziás személyek ellátása. Hiánypótló volna ezen a területen olyan nem nyelvészeti terápiák alkalmazása, melyek főként a kommunikáció megsegítését célozzák, akár alternatív módon. Ezzel kapcsolatos gondolataimat szeretném megosztani az olvasókkal.

Az augmentatív és alternatív kommunikációnak Magyarországon Kálmán Zsófia és Pajor András kezdeményezése és az ő, valamint a hozzájuk csatlakozott számos szakember tevékenysége révén a 80-as évekre visszanyúló hagyományai vannak, mint ahogyan ez a logopédusok előtt jól ismert. A Bliss Alapítvány tevékenysége viszont a veleszületett vagy korai életkorban jelentkező kommunikációs zavarok eseteire korlátozódik, felnőtt afáziásokra érthető módon nem terjed ki. Láng Csenge logopédus (akkor még hallgató) 2013-ban írt OTDK pályamunkájában mutat rá, hogy a felnőtt afáziás személyek kommunikációs képességének javításában szerepük lehet egyes AAK-eknek. Ugyancsak ő említi Marton Klára és Könczei György mellett logopédusként, magyar nyelven talán csak egyetlenként az afáziás felnőttek számára Kanadában kifejlesztett támogatott beszélgetés programot – Supported Conversation for Adults with Aphasia (SCA™) (Kagan 1998).

Az afázia kezelésére kidolgozott számos módszer közül most csak a krónikusan fennálló globális afáziában is alkalmazható, nem nyelvészeti megközelítésűeket tekintve három csoport ragadható ki:

1. AAK-eszközös terápiák (Az AAK-eszközös terápiák telerehabilitáció/teleterápia/telepraxis esetén is alkalmazhatóak.)
2. vizuális akció terápiája (visual action therapy, VAT) (Helm-Estabrooks et al 1982)
3. Supported Conversation for Adults with Aphasia (SCA™) támogatott beszélgetés afáziás felnőttek számára.

Ad 1) A terápiás eszközök közé tartozó beszédgenerátorok közül speciálisan afáziások számára került kialakításra a Lingraphica (Steele et al 2010). Magyar nyelvű verziója nincs. Az indiai fejlesztésű, AVAZ mobilalkalmazás által használt *AphasiaMate* nevű szoftver korábban angol nyelvi környezetben afáziás pácienseken is alkalmazásra került (Archibald et al 2009). Az a tény, hogy az AVAZ-applikáció az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar szakembereinek közreműködése révén magyar verzióval is bír, elvben lehetőséget kínál magyar anyanyelvű afáziás személyeken történő alkalmazása feltételeinek kipróbálására.

Ad 2) A vizuális akció terápiáját (visual action therapy, VAT) más, szintén a 80-as években fejlesztett módszerekkel együtt Szabó Edina főiskolai docens logopédusok számára tartott továbbképzéseken ismerteti. Hogy ez a módszer magyar afáziás pácienseken a gyakorlatban is alkalmazásra kerülne, annak nyoma néhány egyedi esettől eltekintve (Szabó E. 2011) nem lelhető.

Ad 3) A fenti felsorolásban szereplő, társalgáspartner-képző, kanadai fejlesztésű Supported Conversation for Adults with Aphasia (SCA™) mellett brit (McVicker et al 2009) holland (Wielandt et al 2017, 2018), ausztrál (Chang et al 2018) variánsok is megjelentek.

Az említett tudományos diákköri pályázatban megkérdézt magyar logopédusok (szemben a németekkel) az adott afáziatípus szempontjából adekvát módszereket (pl. tárgyak globális afázia esetében) ritkábban alkalmaztak, viszont inadekvát AAK-módszereket is kipróbáltak volna. Ez arra utal, hogy a felnőtt afáziások ellátása szempontjából hasznos AAK-módszerekről képzésük során nem kaptak (kellő) információt. Ezt alátámasztja a bevont logopédusok önértékelése is: a német logopédusok általában megfelelőnek, míg a magyarok inkább alacsonynak értékelték a saját AAK-tudásukat.

Felvetődhet a kérdés, hogy az AAK-k alkalmazása, betanítása mennyiben (gyógy)pedagógiai feladat. Mielőtt ezzel kapcsolatban megpróbálnék kívülről válaszolni, elsősorban a nem gyógypedagógus olvasókra figyelemmel érdemes azzal foglalkozni, hogy a gyógypedagógia szakirányai közül melyik valóban csak pedagógiai és melyik terápiás is. Valamennyi szakirányt itt nem felsorolva, a szurdopedagógia, a tiflopedagógia, az értelmileg akadályozottak pedagógiája nem tűzi ki a siketség vagy a vakság megszüntetését, az értelmileg akadályozott gyermekekkel foglalkozó gyógypedagógus is csak az illető adott lehetőségeinek megfelelően oktatja, neveli a rábízott tanulót. Ezzel szemben a szomatopedagógus, még inkább a logopédus időnként akár a probléma megszüntetését, ennél gyakrabban a probléma mértékének csökkentését tűzi célul, terápiás tevékenységet végez. A logopédus részben azért, mert Magyarországon beszédterapeuta (eddig) csak gyógypedagógiai karon végzett logopédus lehet(ett), részben pedig azért, mert a pedagógiai és a terápiás tevékenység teljesen élesen nem is választható el egymástól. Afáziássá vált személyek és szeretteik megtanítása AAK-módszerek alkalmazására közelebb állónak látszik a pedagógiai tevékenységhez, mint a terápiához. S mivel ez Magyarországon „hiánycikk”, eddig ki nem aknázott lehetőséget jelenthet a logopédiai tevékenység bővítésére. Adódik azonban a kérdés: A felnőttek ellátását is végző logopédusok közül kik kezdjenek AAK-ismereteket szerezni? Nyelvészeti ismeretekre akár bölcsészettudományi mesterképzés során szert tett logopédusoktól, mint akik közé az e lapszámmal ünnepeelt Mészáros Éva logopédus-nyelvész is tartozik, szerintem nem várható el, hogy az afáziás páciensek és szeretteik AAK-val történő segítségét is ők végezzék, hiszen a nyelvész szak elvégzése, az afáziaellátás nyelvészeti és kognitív megközelítéséhez szükséges ismeretek és gyakorlat megszerzése, fenntartása és bővítése nagyon sok időbe és energiába kerül. Racionálisnak tűnik tehát a tartósan afáziás egyének ellátása során ezen a területen egy munkamegosztás. Sajnos azonban a jelen hazai gyakorlat szerint az AAK-ra és/vagy egyéb, nem nyelvi ellátásra szoruló afáziások, különösen a globális afáziások és a velük együtt élő családtagok a nyelvészeti megközelítésű ellátás befejeztével vagy annak kudarc esetén sorsukra vannak hagyva. Ahhoz, hogy a fentebb felsorolt vagy azokhoz hasonló módszerek be tudjanak kerülni a tartósan afáziás felnőttek ellátásának hazai gyakorlatába, néhány elhivatott logopédus részéről hasonló úttörő tevékenységre lenne szükség, mint amilyent az afázia nyelvészeti megközelítésű terápiájával kapcsolatban mások mellett éppen Mészáros Éva végzett.*

Irodalomjegyzék

ARCHIBALD, LMD, Orange JB, Jamieson DJ (2009): Implementation of Computer-Based Language Therapy in Aphasia. *Ther Adv Neurol Disord* 2 (5): 299–311.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3002597/>

Letöltve: 2021. április 13.

CHANG, HF et al (2018): Stroke communication partner training: a national survey of 122 clinicians on current practice patterns and perceived implementation barriers and facilitators. *Int J Lang Commun Disord* 53 (6):1094–1109.

- HELM-ESTABROOKS, N, FITZPATRICK, PM, BARRESI, B.: Visual action therapy for global aphasia. *J Speech Hear Disord*. 1982; 47 (4) 385–9.
<https://coe.uoregon.edu/cds/files/2020/02/Visual-Action-Therapy-for-Global-Aphasia-VAT.pdf>
Legutóbb letöltve: 2021. április 13.
- KAGAN, A (1998): Supported conversation for adults with aphasia: methods and resources for training conversation partners. *Aphasiology* 12 (9), 816–38.
<https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/12973/1/NQ45755.pdf>
Letöltve: 2020.november 3.
- KANG, EK et al (2017): Subcortical aphasia after stroke. *Ann Rehabil Med* 41 (5) 725–33.
- KULLMANN L. (2012): A modern rehabilitációs szemléletet tükröző egyéni állapotfelmérő módszer, A *funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO)* elméleti és gyakorlati alkalmazásának tapasztalatai. A módszer alkalmazási lehetőségei a mozgássérült emberek rehabilitációjában. http://gurulo.hu/sites/default/files/tanulmanyok/fuzet_5_kullmann.pdf
Letöltve: 2020.november 2. vagy
<https://docplayer.hu/338004-Dr-kullmann-lajos-eotvos-lorand-tudomanyegyetem-barcsi-gusztav-gyogypedagogiai-kar.html>
Letöltve 2021. április 15.
- LÁNG CS. (2013): Az alternatív és augmentatív kommunikáció alkalmazási lehetőségei afáziás személyeknél. 31. OTDK pályamunka.
https://online.otdk.hu/uploads/dolgozatok/479152776bf77653991d6dfc932d13/palyamunka_17330_0180.pdf
Legutóbb letöltve: 2021. április 12. vagy
https://otdk.hu/Rezumekotetek/Tanulas_Tanitas/TanulasTanitasmodszertan_2013.pdf
Letöltve 2021. április 14.
- MARTON K., KÖNCZEI GY. (2009): Új kutatási irányzatok a fogyatékoságtudományban.
https://www.researchgate.net/publication/292336280_MARTON_KLARA_-_KONCZEI_GYORGY_UJ_KUTATASI_IRANYZATOK_A_FOGYATEKOSSAGTUDOMANYBAN
Letöltve: 2020. november 3.
- MCVICKER SJ et al (2009): The Communication Partner Scheme: A project to develop long-term, low-cost access to conversation for people living with aphasia. *Aphasiology* 23 (1) 52–71.
- MÉSZÁROS É. – SZABÓ G. (2016): Idegenakcentus-szindróma – diszartria, afázia, beszédapraxia – szindróma? (esettanulmány). In: Kas Bence (szerk.) "Szavad ne feledd!" Tanulmányok Bánréti Zoltán tiszteletére. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest (2016) pp. 347–366.
- MCHOU, E, HAMDY, S (2009): Cortical input in control of swallowing. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery* 17 (3):166–71.
- STEELE, RD, AFTONOMOS, L, KOUL R (2010): Outcome improvements in persons with chronic global aphasia following the use of a speech-generating device. *Acta Neuropsychologica* 8 (4):342–359.
https://www.researchgate.net/publication/288221283_Outcome_improvements_in_persons_with_chronic_global_aphasia_following_the_use_of_a_speech-generating_device
Letöltve: 2021. április 13.
- SZABÓ E. (2011): Nyelvi és beszédzavarok alternatív kezelése: A vizuális akció terápia (VAT). In: Jenei Teréz, Margitics Ferenc (szerk.) *Generációk és nézőpontok*. Nyíregyháza, Élmény '94 Bt. 201–216.
- WIELAERT, SM et al (2017): 'Now it is about me having to learn something ...' Partners' experiences with a Dutch conversation partner training programme (PACT). *Int J Lang Commun Disord* 52 (2) 143–154.
- WIELAERT, SM et al (2018): ImPACT: a multifaceted implementation for conversation partner training in aphasia in Dutch rehabilitation settings. *Disabil Rehabil* 40 (1)