

**A DINAMIKUS SZENZOROS INTEGRÁCIÓS TERÁPIA (DSZIT) A VERBÁLIS  
KOMMUNIKÁCIÓS ZAVAROK REHABILITÁCIÓJÁBAN**

**Szerző:**

Szabó Edina  
Debreceni Egyetem

Szerző e-mail címe:  
szedina5@hotmail.com

**Lektorok:**

Szilágyi Barnabás  
Debreceni Egyetem

Schéder Veronika  
Debreceni Egyetem

Mező Katalin  
Debreceni Egyetem

Mező Ferenc  
Debreceni Egyetem

Szabó Edina (2015): A dinamikus szenzoros integrációs terápia (DSZIT) a verbális kommunikációs zavarok rehabilitációjában. *Különleges Bánásmód*, I. évf. 2015/2. szám, 71-80. DOI 10.18458/KB.2015.2.71

**Absztrakt**

*A tanulmány bemutatja a DSZIT (Dinamikus Szenzoros Integrációs Terápia) alkalmazhatóságát a felnőtt stroke betegek logopédiai rehabilitációjában. Rávilágít azokra a viselkedési, kommunikációs zavarokra, amelyek jelenléte utal szenzoros integrációs eltérésre, vagyis indikálhatja a terápia felajánlását a páciensnek.*

**Kulcsszavak:** szenzoros integrációs terápia, rehabilitáció, kommunikáció

**Diszciplína:** gyógypedagógia

**Abstract**

**DYNAMIC SENSORY INTEGRATION THERAPY (DSZIT) IN REHABILITATION OF VERBAL COMMUNICATION DISORDERS**

*The study presents the DSIT (Dynamic Sensory Integration Therapy) and its applicability to adult stroke patients with speech therapy rehabilitation. It explains the kinds of behavioral and communication disorders, which may mean the presence of sensory integration disorganisation, so may indicate offering the therapy to the patient.*

**Keywords:** sensory integration therapy, rehabilitation, communication

**Disciplines:** special education

Dr. A. Jean Ayres 1960-ban javaslatot tett a foglalkozásterápia területének kiterjesztésére az érintett személyek motorikus zavarainak a kezelésre vonatkozóan (Spitzer és társai, 1996). A munkája kiterjedt a tervszerű mozgásos gyakorlatok alkalmazására, a szenzoros stimuláció, az érzelmek, a viselkedés befolyásolása érdekében, illetve, hogy a kezelt személy belső erőtől vezérelve dolgozzon a saját idegrendszere fejlődésén.

A szenzoros integráció egy lehetőség a viselkedés leírására, magyarázatot adhat bizonyos viselkedési eltérésekre. Segít megérteni például, hogy egyes személyek miért viselkednek és reagálnak bizonyos módon, miért zavar embereket a ruhák belsejében található címke, miért nem akar megenni bizonyos konzisztenciájú ételeket, és miért képtelen egy emberektől zsúfolt helyen lenni. A szenzoros integrációs teóriák segítenek leírni az agy–viselkedés kapcsolatát, választ adnak például arra, hogy a motoros tervezési képesség hogyan függ össze a taktilis–kinesztetikus információk adekvát feldolgozásával. A beérkező információk feldolgozása segíti az agy fejlődését, illetve egy belső modell leképezését önmagunkról. A hipotézis szerint a taktilis–kinesztetikus információk adekvát feldolgozási képességének a sérülése eredményeképpen a motoros tervezés zavara (vagyis a diszpraxia, apraxia) áll fenn, amely a beszédprodukcióban is hozza a tüneteit.

A Dinamikus Szenzoros Integrációs Terápia (DSZIT) ismert eljárás gyermekek tanulási, figyelmi, magatartási eltéréseinek kezelésében, de egyre több tudományos bizonyíték van arra vonatkozóan is, hogy a felnőtt populáció rehabilitációjában is hatékony kezelési forma lehet (Jongbloed, Stacey, és Brighton, 1989)

A beszámolók szerint elsőként pszichiátriai alkalmazásban jelent meg, skizofréniában szenvedő beteg kezelésénél (King, 1974). Továbbá találunk adatot katonák tanulási zavarainak szenzoros integrációs terápiás kezeléséről (Riggan, 1983). Geriátriai alkalmazásról (Breines, 1988, Gielow, Hobler, 1986, Ross és Burdyck, 1981). Illetve koponyatrauma és stroke kezeléséről is találunk korai feljegyzéseket (Niestadt, 1988; Niestadt, 1990; Siev, Freishtat és Zoltan, 1986).

Többnyire ergoterapeuták alkalmazták a terápiát ez utóbbi esetekben, annak elősegítésére, hogy a páciensek a mindennapi életben szükséges cselekvéseket könnyebben képesek legyenek kivitelezni, illetve a szociális készségek normalizálása érdekében. A gyógytornászok körében is ismert az eljárás, ők a durva motoros készségek, az egyensúly és a testtudat építésére alkalmaztak terápiájuk során szenzoros integrációs terápiás elemeket. Logopédiai tevékenységben való DSZIT alkalmazhatóság a felnőtt rehabilitációra szoruló körében az eddigiekben leginkább a táplálkozási, nyelési zavarok kezelésében merült ki.

Magyar populációra adaptált DSZIT vizsgálóeljárás sajnos nem elérhető, talán ez is oka a rehabilitációs alkalmazás csekély számának. Amerikai tesztanyag rendelkezésünkre áll, melyek támpontot adhatnak arra vonatkozóan, hogy milyen esetekben, milyen eltéréseknél lehet indokolt a szenzoros integrációs terápia alkalmazása (Jongbloed, Collins és Jones, 1986).

A diagnózis felállításában segítségül hívhatjuk a szenzoros integrációs megfigyelési szempontokat, amelyek magukba foglalják a következő területek diagnosztikus megfigyelését:

Vizuális percepció megfigyelése: A téri elemek percepciójára vonatkoztatva mennyire képes a páciens a formákat a megfelelő helyre illeszteni. Figura–háttér percepcióra vonatkozóan a téri pozíció észlelésére teszünk megfigyeléseket. Egyszerűbb geometriai minta másolási teljesítményt is megfigyelhetünk.

Szomato-szenzoros percepció megfigyelése: Kinesztézia megfigyelésére alkalmas egy céltábla feladat. Megnézzük, hogy egyszerűbb, illetve szokatlan testhelyzetet utánzással képes-e felvenni. Taktilis diszkrimináció próbákat is végzünk: manuális forma percepciót, ujjazonosítási próbát. A grafesztéziát is megfigyeljük, vagyis, hogy mennyire képes

visszaadni a kézfejre rajzolt formát. Megfigyeljük a páciens tapintásos lokalizációs képességét, illetve kettős taktilis inger percepciók képességét.

Motoros teljesítmény megfigyelése: Szomato-praxis, motoros tervezés: Poszturális kontroll próbával. Ujj- és kézmozgás próbák: Ujj-orr próba, ujj-hüvelykujj próba. Tenyérforgatás, dinamikus sorrendi praxis, ököl-tenyér-él próba. Apróságok a dobozba, cipőfűzés, gombolás. Emberrajz próba, ábrák rajzolása. Vágás próba. Orális praxis: Száj nyitása, nyelvöltögetés, nyelvmozgatás fel-le szájtéren belül, nyelvkörzés. Fújás, csücsörítés, alsó-felső ajkak harapása. Hangok artikulációs mozzanatainak kivitelezése önállóan és/vagy utánzással.

Okulo-motoros praxis: Szemmozgatás. Bilaterális motoros koordináció megfigyelése. Állás egyensúly, tartási egyensúly próbák. Izomerő, izomtónus megfigyelése.

Megfigyeljük továbbá, hogy testközépvonal átlépésére, illetve jobb-bal diszkriminációs próba kivitelezésére képes-e a páciens.

Megfigyeljük az alap mozgásformákat, ülőegyensúlyt, labdadobást.

Magyar nyelven elérhető a Szenzoros Integrációs Leltár (kézirat formájában), ami további szempontokat közvetít a terápia szükségességének megítéléséhez. A leltár a következő területek megfigyelését veszi számba:

- Általános reakciók: környezeti változásokhoz való alkalmazkodás, érzelemkifejezési képesség, szociális kommunikációs képesség, túlérzékenység érintésre, hangra, fényre, figyelmi képességek, pszichomotorium.
- Taktilis feladatok: Öltözködés, egyéb napi feladatok, személyes tér, szocializáció.
- Veszitbuláris feladatok: izomtónus, egyensúlyreakciók, testtartás és mozgás, kétoldali koordináció, térészlelés, érzelmek kifejezése.
- Proprioceptív feladatok: izomtónus, motoros tervezés, öningerlő, önbántalmazó magatartásformák.

Összefoglalva tehát kiknek is ajánlhatjuk a DSZIT-et a rehabilitáción? Ha nagyon leegyszerűsíténénk a választ, mindazoknak, akik „olyan furcsák”, akiknél a hagyományos funkcionális terápiák nagy erőfeszítések mellett sem hoztak eredményt. Természetesen ezt a „furcsaságot” részletesebben is körül tudjuk határolni, vagyis ajánljuk a terápiát azoknak a személyeknek, akiknél szenzoros feldolgozási zavart észlelünk a *taktilitás* területén, ők azok, akik:

- Érzékenyek különböző anyagú vagy típusú ruhadarabokra: nem tud viselni nyakkendőt, garbót, harisnyanadrágot. Zavarja a ruhában lévő címke.
- Nem szereti a nagy tömeget, a tolakodást, sorban állást, zsúfolt üzletben a vásárlást.
- Irritálják a fények vagy a hirtelen érintés, nehezen alakít ki intim kapcsolatot.

Ajánljuk továbbá a terápiát azoknak a személyeknek, akiknél a szenzoros feldolgozási zavart a *vesztibuláris* területen észleljük:

- Nehézségei vannak az egyensúllyal, nem szeret egyenetlen talajon sétálni.
- Nem szeret liftben vagy mozgólépcsőn közlekedni.
- Hányingere van a kocsiban, muszáj elöl ülnie vagy neki kell vezetni az autót. Nem szeret repülőn utazni.
- Nem szívesen hagyja el a házat.

Szenzoros feldolgozási rendszer zavarára utal a *hallás* területén:

- Érzékeny a hangos hangokra.
- Irritálják bizonyos hangok, például toll vagy ceruza által adott hang a papírlapon írás közben, bizonyos lámpák, fényforrások hangja, evés, rágás hangja, cukorka papírjának a hangja miközben kicsomagoljuk az édességet.

Szenzoros feldolgozási rendszer zavarának manifesztációja a *motoros teljesítményben*, ami szintén indikálhatja a terápiát:

- Nehézsége van az autóvezetéssel, parkolással, sebességváltással, autópályára való behajtással.
- Nehézsége van az otthoni vagy az irodai készülékek kezelésével.
- Ügyetlen bizonyos tevékenységekben vagy csak kényelmetlennek érzi: például szabadidős sportokat vagy akár az öngondoskodási feladatokat.

A *szociális (társas) teljesítményben* megmutatkozó szenzoros feldolgozási zavarra utal:

- Nehézsége van vizuális és auditív jelek értelmezésével.
- Testtudat, testkép zavar, testének határaival nincsen tisztában.
- Nehézsége van az egyes hangok, zajok diszkriminálásával, szóbeli utasítás követésével.

Szenzoros alapú *érzelmi szabályozási* zavarra utal:

- Vizuális és auditív jelek megkülönböztetésére nem fogékony.
- Nem tudja értelmezni más emberek érzelmkifejező megnyilvánulásait, emiatt harag, frusztráció, szorongás jelentkezhet.

Ha BNO kódok szerint kívánjuk meghatározni, ajánlható a terápia a következő kórképek kiegészítő kezelésére, amennyiben a fent leírt tünetek némelyikét produkálja páciensünk:

*1-es BNO szerint:* agyi infarktus (I61.0–I69.8), agyállomány vérzett (I.61.x vagy I62.x), koponyaűri sérülés (S06.7, S06.8), agysérülés knm (S06.9), kp-i idegrendszer tumora (műtét után, C71, C72), különféle KIR gyulladások (G04.20, G04.80, G04.90, G05.0, G05.01, G05.02, G05.08), neuropathiák (G60–63).

*3-as BNO szerint:* Beszédzavarok mno –aphasia, dysarthria, apraxia– (R47), Dyslexia és egyéb jel-dysfunctiók mno, Apraxia, diszpraxia (R48), Beszédhang zavarok (R49).

A szenzoros integrációs deficit megmutatkozik az aphasiákban, dysarthriákban, apraxiákban, dyslexiákban. A motoros beszédzavarok (dysarthria, apraxia) esetében talán nem szükséges részletezni (motorikus érintettség következtében) a mozgásos terapiák létjogosultságát a kezelésben, szintúgy, mint a diszlexia és egyéb tanulási zavarok esetében sem (tekintettel a gazdag szakirodalmi feldolgozottságra: Szvatkó, 1999, Szvatkó, 2002), de az aphasiák esetében célszerű rávilágítani azokra a funkciózavarokra, amelyek a DSZIT segítségül hívását indikálhatják.

A *Broca aphasia* kiemelkedő tünete az expresszív beszéd zavara, a páciens beszéde nonfluenssé válik, a szavak hangalakja szinte a felismerhetetlenségig torzul, vagyis ebben az aphasiában a fonémikus dezintegrációs zavar kórképe jelenik meg előttünk, mind a megnevezés próbákban, mind a konverzációban láthatjuk, hogy a szavak elvesztették pontos artikulációs mintájukat, súlyos probléma van a beszédiniciációval (Osmánné, 1997). A tradicionális logopédiai terápia erre a zavarra a fonémikus cue módszerével reagál, a DSZIT ennek alternatív kezelését kínálja terápiás módszereivel. A Broca aphasia esetében szintén dezintegrációs zavarra utalnak a beszédmegértés területén jelentkező eltérések, ugyanis abban az esetben, ha a betegek külön-külön vagy elszigetelten hallanak egy szót, képesek a jelentéssel kapcsolatba lépni, viszont már 2–3 szóból álló kifejezések, mondatok megértésénél jelentkezik a probléma. Itt megjegyezzük, hogy felvetődik a kérdés, hogy ez a deficit a rövid idejű verbális emlékezet zavarára utal-e. A Broca aphasia nyelvi tüneteire (agrammatizmus: hiányzó toldalékok, ragok, mondatrészek; fonémikus parafáziák; szótalálási nehézségek; nehezített utánmondás; enyhe/középsúlyos beszédmegértési zavar; monoton intonáció)

viselkedésregulációs problémák is társulnak, aminek kezelésére szintén lehetőséget kaphatunk a DSZIT-ből.

A *transzkortikális motoros aphasiában* az utánmondási képesség szinte teljes egészében megtartott lehet, de az artikulációs folyamat önálló elindításában súlyos zavar mutatkozik, tehát a beszédiniciációs defektus legalább olyan súlyosan, vagy még súlyosabban manifesztálódik, mint a Broca aphasia esetében (Osmánné, 1997). Ebben az aphasiatípusban figyelhetjük meg leginkább a beteg öngyógyító tevékenységére tett kísérletét, megfigyeléseink alkalmával láthatjuk, amint a páciens megmutatja, hogy milyen tevékenységekkel próbálja akadozó beszédét fluensebbé tenni (leggyakrabban kézmozdulatokat használ kommunikációs rámpaként). Ezen a ponton a DSZIT kiváló terep lehet az öngyógyító folyamat megtámogatásában. A beszédmegértési teljesítmény hasonló képet mutat a Broca aphasiához, viszont határozottabban megjelenik a névszókkal együtt álló, ahhoz való viszonyt jelölő szerkezetek (főleg névutós szerkezetek) dekódolási nehézsége. Illetve gyakran echolálnak ebben az aphasiatípusban a páciensek.

Az *izolációs aphasia*, mint ahogyan arra az elnevezés is utal, a beszédzónák izolációjának a következménye. A páciensnek erős késztetése van a beszédre, de kommunikációja többnyire üres, információtartalom nélküli, illetve verbális automatizmusokra korlátozódik. Az utánmondási képesség viszonylag ép, de minden más funkció (spontán beszéd, beszédmegértés, megnevezés, írás, olvasás) károsodott. A DSZIT tapasztalati bizonyítékokban megjelenő kiemelkedő eredményeket ér el az idegsejt-kapcsolatok integrációja terén, ezért ajánlható az izolációs problémák kezelésére.

*Globális aphasiában* mind a spontán beszéd, mind a beszédmegértés, utánmondás, megnevezés, írás, olvasás súlyosan károsodott. Viszont kompenzációs képességükkel egyes páciensek képesek bevonódni a terápiába, többnyire a nonverbális kommunikációs rendszerben képesek eligazodni. Itt a tradicionális logopédiai terápiákra kevésbé építhetünk, leggyakrabban az AAK-t (Alternatív Augmentatív Kommunikáció) ajánlja a szakirodalom, illetve ugyanilyen mértékben létjogosultsága van a mozgásos terápiáknak is, önálló formában mindaddig, míg a nyelvi rendszert nem tudjuk kezelésbe vonni, azt követően pedig kiegészítő terápiás eljárásaként.

A *Wernicke aphasia* tüneteit mutató páciens beszéde fluens, sőt szinte logorreás, de tartalmilag többnyire üres, nem ritkán a páciens által alkotott neologizmusok összefüggő verbális zsargont eredményeznek. Amennyiben elfogadjuk, hogy a Broca aphasiát a fonémikus dezintegráció manifesztációjának tekintjük, akkor a Wernicke aphasia a szavak értelmének a dezintegrációjának a megtestesítője. A kórképhez viselkedési zavar is társulhat, előfordul, hogy nincs tisztában beszédmegértési zavarával, reakciói a szituációhoz inadekvátak lehetnek, ritkán paranoiddá válhat, környezetét hibáztatja beszédmegértési problémáiért, agresszív is lehet ebben az esetben (Osmánné, 1997). A fentiekben kiemelt tünetek indikálhatják a DSZIT alkalmazását a Wernicke aphasia esetében.

A *kondukción (vezetési) aphasia* esetében önmagában a beszédmegértési képesség és a beszédprodukciós képesség is jónak imponál, de a spontán beszéd és az utánmondási képesség között feltűnő a diszkrépancia. Legjellemzőbb tünet (az utánmondási zavar mellett), hogy a páciens tudja mit szeretne mondani, a szót is megtalálja, de beszédprodukciója fonémikus parafáziával telített. A beteg észleli megnyilatkozásának deficitjeit, állandóan javítja magát. A DSZIT segítségül hívható arra az esetre, hogy ez a javítás még a beszédprodukciós megnyilatkozás előtt megtörténjen.

A *transzkortikális szenzoros aphasia* tünete a parafáziával tarkított beszédprodukció, ami gyakran üres verbalizmust eredményez a konverzációban. Legfeltűnőbb tünete az echolália. Vagyis az utánmondás tesztben a leghosszabb mondatot is utánmondja, de értelmezése nem történik meg. Mint ahogyan a Wernicke aphasiánál szenzoros integrációs zavarról beszéltünk,

ebben az esetben is hasonló a helyzet, tehát a DSZIT jogosultsága ezen a ponton indokolttá válhat.

Az *anómikus aphasia* bár a fluens típusú aphasiákhoz tartozik, az állandó szókeresés, körülírás igen nehézkes kommunikációt eredményez. A szindróma lényege a megnevezési zavar, amely nem midig hidalható át a Broca aphasiánál bevált fonémikus cue-val (Osmánné, 1997). Talán az anómikus aphasia az az aphasia típus, ami a legeredményesebben kezelhető sérülésspecifikus aphasia terápiával, de az épülés során alkalmazott kompenzációs technikák előhívásában a páciens segítségére lehet a DSZIT.

A szenzoros integrációs terápia hangsúlyos eleme a szenzoros input feldolgozási zavarának a kezelése, különös tekintettel a taktilis és a vesztibuláris–propriocepciós rendszer ingereire vonatkozóan, az inputnak megfelelő adaptív motoros válasz megszületése érdekében. A terápia nem egyenlő képességek építésével, percepciós–motoros kezeléssel vagy szenzoros stimulációval, illetve kognitív tréninggel, a terápia az agy plaszticitására vonatkozó tanulmányokra építve olyan szenzoros ingerek biztosításával foglalkozik, amelyek hozzásegítik az agyat öngyógyító folyamatok véghezviteléhez. Sikeres szenzoros integrációs terápia segíthet a koordináció, az egyensúly, a beszéd, illetve a rágási, nyelési készségek területén, fejlődik a figyelem, ezáltal a beteg rehabilitációban való aktivitási szintje, az énkép, önbizalom és a szociális készségek területén is számíthatunk eredményekre.

A terápia, mint ahogyan az elnevezés is mutatja, dinamikus. Vagyis minden esetben a páciens az irányító személy, a terapeuta a facilitátor. Nondirektív, alkalmazkodunk a páciens önindított tevékenységeihez, csupán hozzásegítjük az adaptív válasz eléréséhez. Annak függvényében, hogy a páciens milyen szintű tevékenységek elvégzésére alkalmas önállóan, változhat a terapeuta aktivitási szerepe, aktív segítőtől akár egy terápiás alkalom során is passzív megfigyelővé válhat. Bármilyen aktivitási szerepben legyen is a terapeuta, nagyon fontos, hogy érzelmileg jelen legyen, képes legyen olyan légkört teremteni, amiben a páciens kiegyensúlyozott lehet, örömteli érzés tölthesse el abban a terápiás órában. Nagyon fontos, hogy igyekezzünk hátrahagyni terápiás elvárásainkat, eredménycentrikus szorongásainkat, és csak engedjük magunkat bevonni páciensünk világába. Abban az esetben is, ha betegünk egész terápia alkalmával a felkínált lehetőségek közül csupán egy tevékenységet akar csinálni, bízzunk benne, hogy most számára az a legfontosabb, és közben történik valami a központi idegrendszerben, ami a fejlődését szolgálja. Legyünk hálásak, hogy beengedett a világába, és kísérhetjük ebben a folyamatban, miközben bár látszólag semmi nem történik, ő keményen dolgozik. A terapeuta partner, társ a terápiában, de közben éreztetnie kell biztonságot nyújtó szerepét is. A terápia második fázisa, mikor kihívásokat állítunk a páciens elé, amin keresztül ő olyan fontos területekhez juthat közel, mint a gondolkodás, társas kapcsolatok, kommunikáció. De ebben a fázisban is nagyon fontos, hogy a páciensünk igényeit, tempóját kövessük. Mindig figyeljünk a reakcióira, és annak függvényében építsük fel saját válaszukat, következő lépéseinket. Adaptív választ ugyanis csak az „éppen jó” kihívás válthat ki, tehát sem az unalomig ismert és gyakoroltatott cselekvés, sem a páciens számára teljesíthetetlen kihívás. A DSZIT-ben általános elv, hogy ami kellemes, annak integráló hatása van, ami kellemetlen, a páciens frusztrálja, annak inkább dezintegráló hatása van, mivel túllépi az agy feldolgozó kapacitását (vö. Kiss, 2002).

Célunk a szenzoros ingerek integrálása az adaptív motoros válasz elérése érdekében, amihez új idegsejt kapcsolatok épülése szükséges. A plaszticitás elméletek kutatói igazolták, hogy minden életkorban képes az agy arra, hogy új kapcsolatokat építsen, de nagyon fontos, hogy a nucleus basalis bekapcsolt állapotban legyen. Vagyis a plaszticitás felnőtt korban is jelen van, és ha elegendő munkát fektetünk bele, bizonyos funkciók újraépíthetők. A nucleus basalis bekapcsolása óriási segítséget jelenthetne az agysérülést szenvedett emberek rehabilitációjában, hiszen sok esetben csupán azért nem sikerül olyan tevékenységek, mint az

írás, olvasás, beszéd vagy éppen a járás elsajátítása, mert nem tudnak eléggé odafigyelni a tanulásra, nem termelődik dopamin és acetilkolin így a plasztikus változások nem tudnak végbemenni. Merzenichtől tudjuk, hogy plaszticitás tekintetében az idős agyban is megtörténhet ugyanaz, mint a fiatal agyban, az egyetlen követelmény, hogy az illetőt megfelelő jutalmazással vagy büntetéssel vegyük rá az igazi odafigyelésre (Doige, 2010).

A szenzoros integrációs eljárások jellemzői (Cermak, 1992):

- Aktív részvétel a terápiában
- Kliens vezérelt
- Személyre szabott
- Tervszerű cselekvések
- Szükséges adaptív válasz
- A kliens válaszaihoz alkalmazkodó változatos input
- Taktilis, vesztibuláris és propriocepciós ingerben gazdag cselekvések
- Implicit és explicit célok az élmények feldolgozásának és rendszerezésének fejlődése érdekében (NEM képességek megtanítása)
- Képzett terapeuta

„A szenzoros integrációs terápia (SZIT) egy nonverbális, mozgásos (pszicho)terápiás forma. *Nonverbális*, de ez nem jelenti az absztrakt, nyelvi szint teljes negligációját, a hangsúly azonban a történések, változások *konkrét, testi szintű* megélésén van. Ezt követheti – szükség esetén – annak absztrakt feldolgozása. *Mozgásos*, ami nem jelenti azt, hogy a kliensnek mozognia kell, a terápiás forma – ellentétben pl. a klasszikus pszichoanalízissel, vagy a verbális terápiák nagy többségével – ennek a *lehetőségét* kínálja fel. A kliens *teljes testi valójában* van jelen, és a terápiás forma test és lélek állandó kölcsönhatására építve biztosít számára lehetőséget problémáinak konkrét, fizikai szintű „megmunkálására”, feldolgozására, ami implikálja a pszichés feldolgozást is” (Kiss, 2002). A terápia az egyént megakadt fejlődésében segíti tovább a saját útján.

A kommunikációt összetett tevékenységnek, kompetenciának ítéljük meg, amely csakis abban az esetben tud hatékonyan funkcionálni, ha több készséget együttesen kezelünk. Ezért a kommunikációs kompetenciát úgy fejlesztjük, hogy pácienseink mozgását, kognitív kompetenciáját, pszichikumát szintén kezeljük a komplex terápián a célirányos kommunikációs terápiákkal együtt (Szabó, 2007). A komplex kommunikációs terápia nem kizárólag a „beszédfejlesztésről” szól. A terápiás program feladata növelni a kommunikációs képességet, maximalizálni a pszicho-szociális jóllétét, társadalmi reintegrációját mindazoknak, akik neurogén nyelvi zavarral élnek együtt. Ha egyetértünk ezzel a gondolattal, akkor tudjuk logopédiai terápiánkat szenzoros szemlélettel folytatni, illetve a sérülésspecifikus aphasia, dysarthria terápia mellett a DSZIT-et alkalmazni.

Ha még ennek tükrében is felvetődik a kérdés, hogy miért éppen egy mozgásos terápia járulhat hozzá a logopédiai terápia sikeréhez, elmondhatjuk, hogy a beszéd az egyik leglenyűgözőbb motoros tevékenységeink egyike, hiszen megfelelő működéséhez a központi idegrendszer számos egységének együttműködésére van szükség. Ezt a felnőttek akkor élik meg, mikor beszédmozgásaikra egy agyi történés következtében kényszerülnek odafigyelni. A beszédprodukciós deficit a motoros beszédzavarok esetében a neuromuscularis és/vagy a motoros vezérlő rendszer károsodásának a következményeként alakul ki. De a DSZIT nemcsak a motoros beszédzavarok, hanem az aphasia kezelésében is ajánlható, mivel az aphasia a beszéd rendszerjellegű zavara, ami kihat a beszédszerveződés minden szintjére, dezintegrálva a kommunikatív funkciót.

Az agyi plaszticitásnak köszönhetően, természetesen a sérülés helyének és nagyságának függvényében, a sérülés következtében elveszített kompetenciák újjáépíthetők, a speciális aphasia terápiákon túl, a szenzoros ingerek feldolgozásában, rendszerezésében,

összehangolásában nyújtott megsegítéssel, ezáltal a páciens hozzásegítve az adaptív motoros válasz megtalálásához. Az alábbiakban kiemelem azokat a területeket, amelyek biztosan helyet kell kapjanak a stroke rehabilitációban, és aminek a kezelésére a DSZIT kiegészítő terápia eljárásaként alkalmas lehet:

- Szenzoros alapú mozgás-rendellenességek kezelése
  - Posturális zavarok kezelése
    - Test stabilitásának erősítése
    - Izomtónus és a mozgáskontroll adaptivitásának elősegítése
    - Egyensúlyozás
    - Testsúly finom áthelyezése
    - Felegyenesedési reakciók
    - Mozgásintolerancia kezelése
- Diszpraxia kezelése
  - Mozgástervezés- szekvenciálás- és a kivitelezés problémájának a kezelése
  - Test elhelyezése a térben, viszonyítása a környezet tárgyaihoz, személyeihez
  - Időzítés, erőbefektetés adaptivitásának fejlesztése
  - Finommotoros manipuláció és az orális-motoros tevékenység rendezése
  - Új iránti érdeklődés felkeltése
  - Öltözködés, eszközhasználat gyakorlása

A tengeren túli szakirodalom a csoportterápiás formát részesíti előnyben költség-hatékonyság miatt, illetve ebben a formában képesek a páciensek leginkább egymástól tanulni. Rehabilitációs alkalmazásban (főleg a fekvőbeteg ellátásban) tapasztalatom szerint a kezdeti időben mindenképpen az egyéni terápiás forma javasolható. Nagyon fontos, hogy megismerjük ebben a fázisban páciensünket, hagyjunk időt magunknak megfigyelni tüneteit és neki ahhoz, hogy feltárja előttünk azokat. Csakis ebben az esetben tudjuk értelmezni, hogy a fejlődés mely pontján valószínűsíthető az elakadás. Továbbá tudnunk kell, hogy mikor a rehabilitációs folyamatba belép a kliens, bár együttműködőnek tűnik, de még az állapotának elfogadásában nagyon az út elején tart. Helyzetét, félelmeit, gyengeségeit, haragját nem szívesen osztaná meg még mással. Ha minket, terapeutákat beenged a világába, az éppen elég ennek a hosszú útnak az elején. A csoportterápia egy későbbi stádiumban lehet indokolt, ha abba a formába a páciens is bevonódni kíván, illetve, ha a terapeuta elég felkészültnek érzi magát ehhez.

A terápia eszköztára a fejlődés segítője lehet, ha társul hozzá egy, a fentiekben kifejtett személyiséggel, tudással rendelkező terapeuta. Egyszerű eszközökről van szó, mint a terápiás nagylabdák, függőágyak, hinták, szivacsok, billenő, guruló, ingatag eszközök, de fontos, hogy ezeknek felnőttekre adaptált változata. A rehabilitációra szoruló körében nem biztos, hogy tudjuk alkalmazni például a gördeszkát, de ezt kiválóan helyettesíthetjük a kerekesszékekkel (Breines, 1988). Az eszközök azonban csakis elfogadó légkörben, vidám hangulatban tudják betölteni szerepüket. Önmagukban, vagyis az eszközök segítségével történő funkciógyakoroltatás, „tornáztatás” nem tekinthető DSZIT-nek.

Hangsúlyozzuk, hogy a rehabilitációban nincs egyetlen üdvözítő terápiás eljárás, de a dinamikus szenzoros integrációs terápia kiegészítő terápiája lehet a sérülés-specifikus egyéb terápiáknak.

### Irodalom

Ayres, A. J. (1972/1999). *Sensory Integration and Learning Disorders*, Western Psychological Services, Los Angeles; szemelvényes fordítás in: Szvatkó, A., Varga, I.



- (szerk.) (1999). *Szenzoros Integrációs Terápiák*, Tanfolyami segédanyag, kézirat, Budapest, 5–31.
- Ayres, A. J. (1979/1999). *Sensory integration and the child*, Western Psychological Services, Los Angeles; citat: Arendt és mtsi (1991).; ill. az első és második fejezet fordítása in: Szvatkó, A., Varga, I. (szerk.) (1999). *Szenzoros Integrációs Terápiák*, Tanfolyami segédanyag, kézirat, Budapest, 32–49.
- Bedő, I. (1999). *Ritmus, autista gyermekek szenzoros integrációs terápiájának lehetőségéről és a ritmus terápiás jelentőségéről*, in: Szvatkó, A., Varga, I. (szerk.) (1999). *Szenzoros integrációs terápiák*, Tanfolyami segédanyag, kézirat, Budapest, 71–77.
- Breines, E. (1988). The w:heelchair: An adult scooter board. *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*, 6, 25–33.
- Bundy, A. (1991). Play theory and sensory integration, in: Fisher, A. G., Murray, E., Bundy, A. (szerk.) (1991). *Sensory Integration, Theory and Practice*, F. A. Davis Company, Philadelphia, 46–68.
- Campos, J. A. (2000). *A mozgásterápiás folyamat és lehetséges elméleti háttere*, Kézirat.
- Cermak, S. A. (1992). Sensory Integration with the Adult: Application and Misapplication. *The Israel Journal of Occupational Therapy*, Vol. 1, No. 3: E57–E74.
- Cross, L. A., Coster, W. J. (1997). Symbolic play language during sensory integration treatment, *American Journal of Occupational Therapy*, Vol 51(10), 808–814.
- Doige, Norman (2010). *A változó agy*. Budapest: Park Könyvkiadó.
- Fisher, A. G., Murray, E., Bundy, A. (szerk.) (1991). *Sensory Integration, Theory and Practice*, F. A. Davis Company, Philadelphia, 71–107.
- Gielow, D., Hobler, R. (1986). Sensory integrative activity in nursing home residents' cognitions, affect, self-esteem and behavior. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 637–638.
- Hegy Ágnes (1995). *Afáziaterápiák*. Javaslat az afázia kognitív nyelvi terápiájára. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Jongbloed, L., Collins, J., Jones, W. (1986). A sensorimotor integration test battery for CVA clients: Preliminary evidence of reliability and validity. *Occupational Therapy Journal of Research*, 6, 131–150.
- Jongbloed, L., Stacey, S., Brighton, C. (1989). Stroke Rehabilitation: Sensorimotor Integrative Treatment Versus Functional Treatment. *American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 43, 391–397.
- Kagan, Aura (1998). Supported conversation for adults with aphasia: methods and resources for training conversation partners. *Aphasiology*, 12(9), 816–38.
- King, L. J. (1974). A sensory-integrative approach to schizophrenia. *The American Journal of Occupational Therapy*, 28: 529–536.
- Kiss, T. C. (2002). A Szenzoros Integrációs Terápia és holisztikus kiterjesztése, a Holisztikus Szenzoros Balansz, *Tudomány és Lélek*, Vol. 4, No. 6, 72–97.
- Niestadt, M. (1988). Occupational therapy for adults with perceptual deficits. *The American Journal of Occupational Therapy*, 42, 434–440.,
- Niestadt, M. (1990). A critical analysis of occupational therapy approaches for perceptual deficit in adults with brain injury. *The American journal of Occupational Therapy*, 44, 299–304.
- Osmánné S. J. (1997). *Az afáziák neurolingvisztikai alapjai*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Riggan, J. S. (1983). A learning abilities program for learning disabled soldiers. *Occupational Therapy in Mental Health*, 3, 49–54.
- Ross, M., Burdyck, D. (1981). *Sensory integration: A training manual for therapists and teachers for regressed psychiatric and geriatric patient groups*. Thorofare, New Jersey: Charles B. Slack.

- Siev, E., Freishtat, B., Zoltan, B. (1986). *Perceptual and cognitive dysfunction in the adult stroke patient*. Revised edition. Thorofare, New Jersey: Slack.
- Spitzer, S., Smith Roley, S., Clark, F., Parham, D. (1996). Sensory Integration: Current Trends in the United States. *Scand J Occup Ther.* 3: 123–138.
- Szabó E. (2007). Az afázia csoportterápiás kezelése. *Beszédgyógyítás.* 18 (1), 29–58.
- Szvatkó A. (2002). Hiszen ez játék! - Szenzoros integrációs terápia a fejlesztésben. In: Martonné Tamás Márta (szerk.): *Fejlesztőpedagógia*. Budapest: Eötvös Kiadó.
- Szvatkó, A. (1999). Bevezetés a szenzoros integrációs terápia szemléletébe, in: Szvatkó A., Varga I. (szerk.) (1999). *Szenzoros integrációs terápia*, Tanfolyami segédanyag, kézirat, Budapest, 50–56.