

# GYÓGYPEDAGÓGIAI SZEMLE

A MAGYAR GYÓGYPEDAGÓGUSOK  
EGYESÜLETÉNEK FOLYÓIRATA

2011 – XXXIX. évfolyam

2

# GYÓGYPEDAGÓGIAI SZEMLE

*A Magyar Gyógypedagógusok Egyesületének folyóirata*

<b>Alapító-főszerkesztő:</b>	Gordosné dr. Szabó Anna
<b>Főszerkesztő:</b>	Rosta Katalin
<b>Tervezőszerkesztő:</b>	Durmits Ildikó
<b>Szöveggondozás:</b>	PRAE.HU Kft.
<b>Szerkesztőbizottság:</b>	Benczúr Miklósné Csányi Yvonne Farkasné Gönczi Rita Fehérné Kovács Zsuzsa Gereben Ferencné Mohai Katalin Szekeres Ágota
<b>Digitális szerkesztés:</b>	Pál Dániel Levente (paldaniel@gmail.com)
<b>Digitális megjelenés:</b>	www.gyogypedszemle.hu

**A szerkesztőség elérhetősége:** [gyogypedszemle@gmail.com](mailto:gyogypedszemle@gmail.com)

**Megvásárolható:** Krasznár és Fiai Könyvesbolt  
1071 Budapest, Damjanich u. 39.

HU ISSN 0133-1108

2011. április–június

Felelős kiadó:

GEREBEN FERENCNÉ DR. elnök – Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete  
1071 Budapest, Damjanich u. 41-43. ([gkati@barczy.elte.hu](mailto:gkati@barczy.elte.hu))

SZABÓ ÁKOSNÉ DR. dékán – ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar  
1097 Budapest, Ecséri út 3. Tel: 358-5500

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága  
1089 Budapest, Orczy tér 1.

Előfizethető valamennyi postán, kézbesítőnél,  
e-mailen: [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu), faxon: 303-3440

További információ: 06 80/444-444

Egy szám ára: 400,-Ft

Indexszám: 25 359

Megjelenik negyedévenként.

Minden jog fenntartva. A folyóiratban megjelent képeket, ábrákat és szövegeket a kiadó engedélye nélkül tilos közzétenni, reprodukálni, számítástechnikai rendszerben tárolni és továbbadni. A szerkesztőség képeket és kéziratokat nem őriz meg és nem küld vissza.

## **Nyomda:**

FORENO Nonprofit Kft. • 9400 Sopron, Fraknói u. 22.  
Felelős vezető: Földes Tamás ügyvezető igazgató

# Tartalom

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

---

<i>Benczúr Miklósné</i> : A szomatopedagógia kapcsolata a gyógypedagógia speciális pedagógiáival	109
<i>Kullmann Lajos</i> : A biológiai tárgyak szerepe a szomatopedagógus képzésben	115
<i>Berényi Marianne – Katona Ferenc</i> : A fejlődésneurológia szerepe a szomatopedagógiában	121
<i>Lénárt Zoltán</i> : A mozgásnevelés hatására bekövetkező minőségi változások mérhetősége hemipareticus gyermekek felső végtagi mozgásaiban	131
<i>Vargáné Molnár Márta – Paulik Edit – Tróznai Tibor – Kullmann Lajos</i> : A DIS-QOL életminőség vizsgáló eljárás adaptálásának hazai eredményei értelmi fogyatékos személyek körében	142

## A GYAKORLAT MŰHELYÉBŐL

---

<i>Bernolák Béláné</i> : Vízben végzett rehabilitációs foglalkozások értelmezése, jelentősége a gyógypedagógiában, tükröződése a gyógypedagógus képzésben	153
---	-----

## KÖNYVISMERTETÉS, ÚJDONSÁGOK

---

Sárközi Judit: Utazótanári tapasztalatok az inklúziós környezet megteremtésére Útmutató a korai agykárosodás okozta mozgáskorlátozott (CP) gyermekek együttneveléséhez	160
Zusammen aufwachsen. Schritte zur frühen inklusiven Bildung und Erziehung ( <i>Papp Gabriella</i> )	161

## FIGYELŐ

---

„Házavató” – Történeti áttekintés a mozgáskorlátozott gyermekek gyógypedagógiai neveléséről egy házavató kapcsán ( <i>Benczúr Miklósné</i> )	166
A Mozgásjavító az együttnevelésért	174
Dr. Maria Bruckmüller születésnapjára ( <i>Radványi Katalin</i> )	177

## IN MEMORIAM

---

Bicsákné Némethy Terézia (1955–2011) ( <i>Rosta Katalin – Czeizel Barbara</i> )	181
---	-----

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar  
Szomatopedagógiai Tanszék<sup>1</sup>

# A szomatopedagógia kapcsolata a gyógypedagógia speciális pedagógiáival

BENCZÚR MIKLÓSNÉ  
mbenczur@t-online.hu

---

## Absztrakt

A cikk bemutatja és elemzi, hogy a szomatopedagógia hogyan támogathatja az egyes fogyatékosági csoportoknál megjelenő mozgásszervi rendellenességek, funkcionális károsodások, motoros képességváltozások korrekcióját, javítását célzó szakos gyógypedagógiai résztvevőket.

**Kulcsszavak:** szomatopedagógia, mozgásnevelés, kapcsolódás más gyógypedagógiai szakpedagógiákkal

---

## Bevezetés

Bevezető írásunkban a megváltozott tartási és mozgási funkciók, funkcionális rendszerek, és a motoros képességváltozások javításának szükségességét emeljük ki és hozzuk kapcsolatba a szomatopedagógiával és a szomatopedagógusi tevékenységgel. Igaz megállapításnak tartjuk, hogy „a funkciók következményesen és halmozottan is sérülhetnek” és az egyes sérülésspecifikus módszerek kompetenciája nemcsak az adott népesség megsegítését szolgálhatja, hanem a többi gyógypedagógiai szakterületét is (GORDOSNÉ 2004, 257).

A tanulmányban nem törekedtünk teljes körű feldolgozásra, csak annak igazolására, hogy a szomatopedagógia nemcsak a mozgáskorlátozott személyek rehabilitációjában, hanem a többi fogyatékosági területen is alapvető segítséget jelentő gyógypedagógiai tevékenység, különös tekintettel a *mozgásnevelésre*.

## A mozgásnevelésről mint a szomatopedagógiai résztvevőkenység előzményéről

A mai Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon jogelődjében (alapítva 1903) a múlt század legelejétől a mozgáskorlátozott gyermekek ellátásának kulcskérdése a nevelés-oktatás összhangjában a mozgásszervi betegségek

---

1 ny. tanszékvezető, docens korábbi munkahelye

gyógyítása volt (mai szóval élve mozgásszervi rehabilitációja) (NÁDAS 2003). Ez az intézmény teremtette meg a hazai gyermek ortopédiát is. Az intézmény kórházi részlegében dolgozott Zinner Nándor, Horváth Mihály, Horváth Boldizsár, akik a hazai gyermek ortopédia elismert szakemberei és megalapítói voltak. Az intézmény iskolai részében a tanítás, a szakmai képzés, sőt a sportolás is a kor színvonalán túlmutató formában valósult meg egészen a negyvenes évek végéig (TÓTH Gy. 1978), amikor a kórházi részleg és az iskolai-kollégiumi különvált és az iskola a Mexikói út 60. sz. alá költözött. Az ötvenes évektől az iskola és diákotthon a kornak megfelelően látta el a mozgáskorlátozott tanulók iskolai nevelését-oktatását, megoldva a tanulók sajátos testi nevelését és egyre szélesebb körben a mozgásszervi rehabilitációját is. *Mozgásnevelés* néven bevezette a gyógytornát és az adaptált testnevelést, valamint a *mindennapos tevékenységre nevelést* integráltan célzó sajátos szaktantárgyat (MOZGÁSNEVELÉSI TANTERV, OM 1979). *Az intézményben folyó gyakorlati munka teremtette meg azt a kompetenciakört, amelyet ma a szomatopedagógia képvisel.* A szomatopedagógia tananyagának összeállításában szerepet kapott továbbá a súlyosan és halmozottan fogyatékos gyermekek iskolai oktatásának a Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetében folyó kutatása is. Csillaghegyen jött létre 1973-ban a Főiskola tudományos kísérleteként a halmozottan fogyatékos gyermekek részére működő egésznapos iskola (ESZTERGOMI 1998, LÁNYINÉ 2000).

## A szomatopedagógia összetettsége

A szomatopedagógia olyan *összetett hatásrendszer*, amelyben a medicinális-, pszichológiai-, pedagógiai módszerek, eljárások és eszközök hatása a mozgáskorlátozott személlyel és annak környezetével összhangban realizálódik. Összetettségéből a következőkben csak a mozgásszervrendszer megváltozott működésére ható résztevékenységeket emeljük ki.

A szomatopedagógiai folyamat alapja a komplex szomatopedagógiai felmérés vagy *folyamat diagnosztika*, amely több lépésből álló diagnosztikus tevékenység. A mozgásos akadályozottság feltárása szempontjából kiindulópontja a mozgásszervi orvosi diagnózis és terápiás javaslat. A szomatopedagógiai állapotfelmérés – vizsgáló, elemző és értelmező megállapításokat tesz – összevetve a szakorvosi és pszichológiai megállapításokkal, az egyéb kiegészítő diagnosztikai eljárásokkal, a tágabb és szűkebb környezeti adottságokkal és elvárásokkal (BERNOLÁK 2011).

A komplex állapotfelmérés többek között *feltárja a mozgásszervek működését, a tartási és mozgási funkciókat és funkcionális képességeket, azok eltéréseit, a mindennapos és az életkornak megfelelő tevékenykedés szintjét és minden, a mozgással összefüggésben lévő képességet.* Vizsgálja a környezetet, a tanulást, a kommunikációt és a személyi függetlenséget segítő technikai megsegítés szükségességét, valamint az attól való *függetlenedés* lehetőségeit. Mindezek alapján *meghatározza* a mozgásterápia, motoros képességfejlesztés menetét, technikáit, módszereit és eszközeit, eredménytelenség esetében pedig azok *módosítását* (BENCZÚR 2000: 43). *A szomatopedagógia gyakorlatában ezt a résztevékenységet mozgásnevelésnek hívjuk.*

A mozgásnevelés mint komplex pedagógiai és gyógyító tevékenység főbb résztevékenységei:

– A mozgásszervek működésének javítása, korrekciója és kompenzációja a *fizioterápia* eszközeivel. A gyógyító eljárások közül a *gyógytornát, a masszázst* alkalmazza,

valamint a szükséges gyógyászati és rehabilitációs eszközöket. (A szakorvosi ellátás és a javasolt un. fizioterápiás eljárások az egészségügyi ellátás igénybevételével történik.)

- A motoros képességfejlesztés és sportági felkészítés, a testnevelés és sport mozgásanyagának, tevékenységformáinak adaptációjával;
- Az életkornak megfelelő *mindennapos tevékenységek megtanítása* az önellátás feltételeinek a kialakításával, a mozgásos alkalmazkodó képesség optimális szintre emelése érdekében;
- A kommunikációs képesség motoros feltételeinek javítása (BENCZÚR 2000).



*Gyógytorna a mozgásnevelési órán*



*Testnevelési játékok a mozgásnevelési órán*



*Mozgásjavító Diáksport Egyesület  
Evezés a medencében*

A mozgásnevelés terápiás célú tevékenységei közül kiemeljük:

- a diagnózis és mozgásállapot által meghatározott *gyógytorna eljárásokat, masszázst, NDT koncepció* alapján végzett és egyéb mozgásjavítás érdekében végzett kezeléseket
- kommunikáció-beszédfejlesztő módszerek, *motoros képességek* javítása (etetés terápia, bazális terápia, augmentatív kommunikáció és az eszközhasználathoz szükséges motoros képességjavítás),
- speciális technikai megsegítés, a *gyógyászati és rehabilitációs eszközök* használatának a megtanítása és begyakoroltatása, a mindennapos tevékenység segítése egyedi eszközhasználat útján (ergoterápia) és a környezet szükség szerinti adaptációjával,
- hidrotériapia, *szubakvális mozgásnevelés,*
- *korai komplex fejlesztő terápiák* és egyéb sajátos terápiás eljárások.



*Gyógyászati segédeszköz használat*



*Felkészülés a mindennapos eszközhasználathoz<sup>2</sup>*

A szomatopedagia szakos képzés során a hallgatók olyan alapozó medicinális, pszichológiai és pedagógiai ismereteket kapnak, amelyek alkalmassá teszik őket a speciális terápiák megtanulására az alapszak vagy a továbbképzések során, illetve további speciális terápiás eljárások és módszerek elsajátítására, pl. Ayres-terápia, Frostig-féle terápia, Fröhlich féle bazális terápia, mozgásszervi betegségek kezelésére alkalmazható sajátos gyógytorna eljárások és egyéb kiegészítő terápiák.

*Ez a fajta motoros és funkcionális képességfeltárás és terápia, motoros képességfejlesztés mindazon esetekben támpontot adhat más fogyatékoságok esetében is, amikor a mozgásszervrendszer megváltozott működésének javítására van szükség.*

## **Miért és hogyan hasznosítható a mozgásneveléshez kapcsolódó szomatopedagógiai résztevékenység a gyógypedagógiai szakpedagógiákban?**

A fogyatékoság fajtájától és súlyosságától függően a gyógypedagógia kompetenciakörébe tartozó népességnél nagyon gyakoriak a mozgásszervi elváltozások, a fogyatékosághoz kapcsolódó funkcionális eltérések, sajátos egészségi állapotok.

Szakirodalmi ismereteink alapján elmondható, hogy eleink már a múlt század elején, közepén megfogalmazták a gyógypedagógia azon igényét, hogy szükség van olyan ismeretekre, és gyakorlati tevékenységekre a gyógypedagógiában, amelyek alapján a fogyatékoság okozta megváltozott mozgásfejlődést, a megváltozott tartási és mozgási funkciókat, annak következményeit kiküszöbölni vagy javítani lehet (VERÉDY 1904, HORVÁTH M. 1926).

TÓTH ZOLTÁN már 1933-ban megfogalmazta, hogy a gyógyító nevelés területén legáltalánosabb a gyógytorna szó jelentése, amelyet a gyógyító nevelés nem gyógytorna címen tárgyal. Megfogalmazása szerint a testi hibák, rendellenességek és fogyatékoságok gyógyító nevelése a gyógypedagógia különböző fogyatékosági területein diagnosztikai és prognosztikai, valamint terápiás szempontjai a testi nevelés sajátosságait jelentik és a testi nevelés tanában jelennek meg (*Magyar Pedagógiai Lexikon. I. rész.* A-J. Szerk. Kemény Ferenc, Bp. 1933. Révai Kiadó).

<sup>2</sup> A fényképek a Mozgásjavító Általános Iskola fényképtárából valók.

Vagyis a gyógypedagógiai nevelésben a gyógytorna elméleti és gyakorlati ismereteit, tevékenységeit integrálni szükséges, és e sajátos tevékenységet elődeink nemcsak a „testi fogyatékosok” nevelésében tartották szükséges gyógypedagógiai tevékenységnek, hanem a más fogyatékosági csoportok nevelésében is.

A gyógypedagógia különböző szakterületein a napjainkban végzett kutatások és felmérések is megerősíteni látszanak a mozgási rendellenességek gyakoriságát és megfogalmazzák, hogy annak következményeit javítani, korrigálni szükséges (BARTHEL 2003; BUDAY 2010; KOVÁCS K. 2003: 144–145; IRÁNYELV 2005: 71; KOVÁCSNÉ 2011; WEISZ 2003). MÁRKUS a súlyos és halmozott fogyatékoság jellemző tüneteként említi a következőket: „A motoros (mozgás-) *funkciók* területén a fejkontroll és a tekintés kontrolljának hiánya, a felegyenesedés, állás, helyváltoztatás képességének súlyos nehézségei vagy hiánya, a végtagok (kar, kéz, láb) működésének súlyos zavarai, a komplex mozgásminták koordinációjának zavarai és a beszédszervek funkciózavarai fordulnak elő. A motoros funkciózavarok következtében minden *mozgásaktivitást feltételező tevékenység* területén *akadályozottság* figyelhető meg.” (MÁRKUS 2011: 181)

Elmondhatjuk hogy a különböző fogyatékosági csoportoknál a *fogyatékoságra jellemzően, de egyéni megnyilvánulásokkal* – gyakran fordulnak elő:

- Átlagtól eltérő szomatikus jellemzők, fejlettségi mutatók;
  - Megváltozott szenzomotoros fejlődés és működés (téri orientációs zavarok, testséma- és testhelyzet-érzékelési zavarok stb.);
  - Fej és testtartási rendellenességek, laza ízületek, tónustalan és/vagy feszes izomzat; gyakori mozgásszervi károsodások, betegségek, pl. cerebrálparesis utáni állapotok, gerincdeformitások, ortopédiai elváltozások, neurológiai tünetek, epilepszia stb.;
  - Finommotoros koordináció zavarok, egyensúlyzavarok, motoros ügyetlenség;
  - Fizikai aktivitás csökkenése, túlsúlyosság, egészségkárosodások, megváltozott fizikai teljesítmény és terhelhetőség;
  - Megváltozott beszédmozgások és mimika, megváltozott légzőfunkció (BENCZÚR 2003).
- Míndezek a fogyatékoságra *általánosan* is, de *egyedileg* is olyan jellemzően eltérő feltételeket és annak alapján eltérő szükségleteket jelentenek a nevelés folyamatában, amelyek tekintetbevétele nem hanyagolható el, és amelyek sajátos rehabilitációs szükségletek integrálását kívánják meg, sajátos részfeladatként jelennek meg a gyógypedagógia fogyatékoságspecifikus tevékenységei körében.

A *szomatopedagógia a mozgásnevelés útján* minden olyan esetben hasznos és *megfelelő segítséget adhat más fogyatékosági csoportok nevelésében, ahol az ilyen irányú gyógypedagógiai megsegítés szükségletként jelenik meg.*

## Összefoglalva

A szomatopedagógia szakos/szakirányt végzett gyógypedagógus felkészült az mozgásszervrendszer megváltozott működése okozta rehabilitáció feladatainak szakszerű ellátására, a mozgásnevelés oktatására – *a fogyatékoságspecifikus gyógytorna*, az adaptált testnevelés és sport mozgásanyagának, valamint a mindennapok mozgásos akadályozottságának csökkentésére, javítására, a sajátos mozgásjavítást szolgáló technikai segédeszközök használatára. *Hatékonyságát növeli*, ha más szakterülettel (szakiránnyal) ötvözve jelenik meg az egyes fogyatékosági csoportok gyógypedagógiai megsegítésében.



*Az elmondottak igazolására és egyben tájékoztatásul szolgáljanak Katona Ferenc, Berényi Mariann és Kullmann Lajos következő cikkei. Ezekben a cikkekben a szerzők részletesen is bemutatják a szomatopedagógia ezen kompetenciáját megalapozó képzési tárgyakat és tartalmakat.*

## Felhasznált irodalom

- BARTHEL B. (2003): Az értelmileg akadályozottak mozgását befolyásoló tényezők, sajátos testnevelési és sportoktatási feladatok. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testnevelés és sport. I. kötet.* FONESZ, Budapest, 175–190.
- BENCZÚR M.-NÉ (2000): *Sérülésspecifikus mozgásnevelés.* Mozgáskorlátozottak mozgásterápiája, adaptált testnevelése és mindennapos tevékenységre nevelése. ELTE BGGYFK, 245.
- BENCZÚR M.-NÉ (2003): Az egészséges életre nevelés fogyatékoságspecifikus sajátosságairól. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testnevelés és sport. I.* FONESZ, Budapest, 33–56.
- BERNOLÁK B.-NÉ (2011): *Funkcionális diagnosztika.* Előadás-gyűjtemény. Kézirat.
- BUDAY JÓZSEF (2010): Tanulásban akadályozott gyermekek komplex vizsgálata. In: *Gyógypedagógiai Szemle XXXVIII.* Évf. 2. 136–144.
- DOMBAINÉ ESZTERGOMI A.: (1998): 25 éves a Ráby utcai tagozat. In: Derera M. (szerk.): *Kilencvenöt év a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában.* Csillagház. A „Mozgásjavító” Általános Iskola és Diákotthon évkönyve. 35–54.
- GORDOSNÉ SZABÓ A. (1994): A mozgáskorlátozottak és a gyógypedagógia kapcsolata. In: *Gyógypedagógiai Szemle.* Különszám. 16–25.
- GORDOSNÉ SZABÓ A. (2004): *Bevezető általános gyógypedagógiai ismeretek.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- HORVÁTH M. (1926): Gyógypedagógia és gyógytorna. In: *Magyar Gyógypedagógia,* 7–10 sz. 114–115.
- KOVÁCS K. (2003): A gyengénlátó tanulók jellemzése, nevelésük, oktatásuk sajátosságai. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testnevelés és sport. I.* kötet. FONESZ, Budapest, 138–148.
- KOVÁCSNÉ FÜLÖP B. (2011): A gyengénlátó tanulók testnevelésének és sportjának sajátosságai. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testkultúra és sport fogyatékoságspecifikus sajátosságai.* ELTE BGGYFK, Budapest, 124–129. (megjelenés alatt)
- LÁNYINÉ ENGELMAYER Á. (2000): A súlyosan és halmozottan sérült gyermekek gyógypedagógiai ellátásának hazai előzményei. In: *Gyógypedagógiai Szemle.* Különszám. 6–9.
- MÁRKUS E. (2005): *Súlyosan-halmozottan fogyatékos gyermekek nevelésének elméleti és gyakorlati problémái.* Doktori értekezés, kézirat, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, Budapest.
- MÁRKUS E. (2011): Halmozott fogyatékoság és testkulturális nevelés. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testkultúra és sport fogyatékoságspecifikus sajátosságai.* ELTE BGGYFK, Budapest, 179–194. (megjelenés alatt)
- NÁDAS P. (2003): Az eszme és a tettek születése. In: Nádas P. (szerk.): *Száz esztendő a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában.* Budapest, ISBN 963 214 058 3. 13–89
- VERÉDY K. (1904): A nyomorék gyermekek iskoláztatásáról In: *Magyar Pedagógia,* 1–5.
- TÓTH Z. (1933) Gyógytorna. In: Kemény Ferenc (szerk.): *Magyar Pedagógiai Lexikon. I. rész.* A J. Budapest, Révai Kiadó
- TÓTH GY. (szerk.) (1978): *Szemelvénygyűjtemény a „Gyógypedagógia-történet”-hez. III.* Szomatopedagógia történet. Tankönyvkiadó, Budapest, 233.
- WEISZ I. (2003). A vak tanulók testnevelése és sportoktatása. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testnevelés és sport. I. kötet.* FONESZ, Budapest. 149–162.
- WEISZ I. (2011). A vak tanulók testnevelése és sportja. In: Benczúr M.-né (szerk.): *Adaptált testkultúra és sport fogyatékoságspecifikus alapismeretei.* ELTE BGGYFK, Budapest. (megjelenés alatt)

## Szerző nélküli dokumentumok

- IRÁNYELVEK a sajátos nevelési igényű gyermekek óvodai neveléséhez és a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásához (a 2/2005.(III.1.) OM rendelethez). Budapest.
- OKTATÁSI MINISZTERIUM (1979): Mozgásnevelés. Előkészítő csoport, 1-8. osztály. In: A Mozgásjavító Általános Iskola Nevelési és Oktatási terve, OM. 139–180.

# A biológiai tárgyak szerepe a szomatopedagógus-képzésben

KULLMANN LAJOS

[lajos.kullmann@barczi.elte.hu](mailto:lajos.kullmann@barczi.elte.hu)

---

## **Absztrakt**

A bevezető rész ismerteti a szomatopedagógia oktatásának kialakulását, célkitűzéseit, fejlődését, valamint a szomatopedagógus kompetenciáit. Megalapozásukhoz jelentős biológiai (funkcionális anatómiai, élettani és kórélettani) ismeretekre van szükség. Az oktatás funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozás elvei szerint történik. A felnőttkor élettanára, kórélettanára is kiterjed. A képzés fontos pillére a tartó és mozgató szervrendszer funkcionális egységének megértése. A másik pillér a biológiai ismeretek összekapcsolása a később oktatásra kerülő, a szomatopedagógus diagnosztikus és terápiás, rehabilitációs tevékenységét szolgáló ismeretekkel és készségekkel. A befejező rész rámutat az esti/levelező képzés néhány problémájára és hangsúlyozza a jó biológiai megalapozottsággal rendelkező szomatopedagógusok munkaerőpiaci lehetőségeit.

**Kulcsszavak:** funkcionális anatómia, szak-kórélettan, oktatási szempontok, készségek

---

## **A szomatopedagógus-képzés kialakulása, a szomatopedagógus kompetenciája**

Bár Bárczi Gusztáv már 1919-ben szorgalmazta a mozgássérült gyermekek nevelésének a gyógypedagógiai tevékenységek közé sorolását, sőt részükre a „nyomorék gyermekek szervezettanának” oktatását, a szomatopedagógus-képzés előkészítése az 1970-es évek első felében kezdődött el. (GORDOSNÉ 1994) A Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola képzési palettájáról – Pető András 1948 és 1963 közötti tevékenységét leszámítva – hiányzott a mozgáskárosodások miatt fejlődésükben, tanulásukban akadályozott fiatalok nevelésére, terápiás tevékenységére felkészítő szakterület. Éppen ezért, az új képzésnek különböznie is kellett a Mozgássérültek Nevelőképző és Nevelőintézetének képzési tervétől és a szomatopedagógusok képzettségének a konduktorok kompetenciaterületétől. A szomatopedagógus-képzést 1976-ban engedélyezte az Oktatási Minisztérium az OM 35.191/76. VIII. sz. határozatában.

A hagyományok nélküli szomatopedagógia elnevezés a görög „szoma” (test) és „pedagógia” (neveléstudomány) szavakból ered. Azt kívánta jelezni, hogy az új gyógypedagógiai szak nem kizárólag az ideg-izom-vázrendszer (neuro-musculo-sceletalis rendszer) funkciózavarait kívánta javítani, hanem más testi problémák, pl. az elhízás

vagy valamilyen belgyógyászati betegség miatt mozgásukban korlátozott gyermekek nevelését is elő kívánta segíteni. Másrészt, a kezdetektől fogva nemcsak a mozgászavarra, hanem a pl. a gyakran társuló beszéd, illetve személyiségfejlődési zavarokra is figyelmet fordított. A képzés tervezésekor az is szempont volt, hogy ne szorítkozzon a gyermekkori mozgászavarok javítására, hanem a szomatopedagógusi kompetencia terjedjen ki a felnőttkorra is. A korszerű és biztos humánbiológiai alapozást a szak szervezői kezdetektől fogva fontosnak tartották. A nappali képzés, amely a gyakorlat-orientált képzésre is több időt engedett, az 1983/84-es tanévben kezdődött meg. A tanár-, illetve terapeuta-képzés szétválásával a diagnosztikus és terápiás ismeretek szerepe tovább erősödött. (BENCZÚR 1994; BENCZÚR 2006; BENCZÚR ÉS MÁRKUS 1998)

A képzés tartalmában folyamatosan fejlődött, egyre több továbbképzési lehetőség is csatlakozott az alapképzéshez. Jelenleg a felsőoktatási Képzési és Kimeneti Követelmények (KKK) – 15/2006 (IV. 3.) kormányrendelet – alapján a szomatopedagógus kompetenciája az alábbi területekre terjed ki.

- „a mozgásos akadályozottsággal járó állapotváltozások ismeretében a személyiségfejlődést befolyásoló gyógypedagógiai, szomatopedagógiai eljárások, módszerek, eszközök kiválasztására, illetve alkalmazására,
- a mozgáskorlátozottak iskoláiban és diákotthonaiban a terápiára, fejlesztésre, nevelésre, oktatásra, egészségügyi és pedagógiai célú rehabilitációra,
- az integrált/inkluzív óvodákba, iskolákba járó mozgáskorlátozott gyermekek, tanulók fejlesztésére, együttműködve a nevelésben, ellátásban, gondozásban érintett partnerekkel,
- a mozgáskorlátozott felnőttekkel kapcsolatos általános rehabilitációs feladatok ellátására,
- a mozgáskorlátozott személyekkel, környezetükkel, a társszakmákkal való együttműködésre.”

## **A kompetenciához szükséges biológiai ismeretek**

Az ember „*A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása*” (FNO) szerint bio-pszicho-szociális lény. (Egészségügyi Világszervezet 2004) Ugyanez az osztályozási rendszer a fogyatékoságot nem egyszerűen a személy valamely tulajdonságából, károsodásából vezeti le, hanem annak okát a megváltozott egészségi állapotú ember és környezete kölcsönhatásában látta. Ez a két bevezető mondat azonban arra is utal, hogy a fogyatékos embert, ezen belül a mozgásában korlátozott embert is megváltozott egészségi állapotúként fogja fel. Ez a „változás” lehet betegség, baleset, fejlődési rendellenesség, vagy egyszerűen a statisztikai normáltartománytól való eltérés következménye is. Nézzünk példákat ezekre.

Mozgáskorlátozottságot okozó betegségek, balesetek és fejlődési rendellenességek nemcsak a tartó és mozgató szervrendszert, tehát a csontvázat, ízületeket, izmokat vagy az idegrendszert, hanem az un. belső szerveket is érinthetik. Megváltozhat egy gyermek mozgási terhelhetősége, pl. a szív, a tüdők vagy a vesék állapota, megbetegedése miatt is. A statisztikai normáltartománytól való eltérés a kóros elhízás mellett pl. a törpe- vagy az óriásnövést is magába foglalja, többek között éppen azért, mert a környezetet általában a „normáltartomány” paraméterei szerint tervezik. Ugyanakkor pl. ezek a

növekedésbeli eltérések együtt járhatnak az ízületi mozgástartomány beszűkülésével, vagy éppen az izomzat fejlődése nem tud lépést tartani a testtömeg növekedésével.

A *szomatopedagógusnak* tehát ismernie kell a test felépítését, az anatómiát, a szokásos testméreteket és ezek fejlődési menetét újszülött kortól egészen a felnőttkorig. *Az anatómiát azonban nem pusztán leíró, hanem funkcionális szemlélettel kell ismernie*, hiszen ezen fog alapulni diagnosztikus készségének jelentős része. Diagnosztikus tevékenysége elsősorban az emberi lét FNO szerinti három dimenziója közül kettőre, a testi funkciókra, valamint a tevékenységekre irányul. (KULLMANN 2006) Így pl. az ízületi mozgások normál tartományának, az izomerő elvárható erejének, a fiziológiás mozgásmintáknak (pl. járás) az ismerete nélkül nem lehet észlelni a kóros állapotot sem. A szomatopedagógus diagnózis-alkotásához a fentiekén túl az állapotfelmérés technikájának ismerete is hozzá tartozik. Példaként, egy-egy ízület mozgástartományának pontos megítélése csak a szomszédos ízületek rögzítése mellett lehetséges. A boka régió egymáshoz közel lévő ízületei esetében ez nem is egészen egyszerű. A gyakorlat oldaláról, tehát retrospektíven szemlélve, a felmérés technikájának az elsajátítása nem nélkülözheti a megbízható, pontos funkcionális anatómiai ismereteket.

A másik fontos terület a kórélettan, azaz a szervek, szervrendszerek kóros működésének formái, változatai, amit a fejlődéstani és az élettani ismeretek alapoznak meg. Ahogyan a funkcionális anatómia ismerete összefügg a diagnosztikával, úgy a kórélettan tanulása a nevelési és terápiás tevékenységek elsajátításának lehetőségét alapozza meg. A kórélettan oktatása korábban sem kizárólag a gyermekkorban előforduló kóros állapotokra terjedt ki, hanem pl. a gyermekkori izomsorvadásos betegségek mellett a felnőttkorban kialakuló típusokra is. Az utóbbi években, párhuzamosan a Gyógypedagógiai Kar kinyilvánított célkitűzésével, miszerint a gyógypedagógus képes a fogyatékos embert egész élettartamán keresztül segíteni, a képzési tematikába bekerültek az idősődéssel járó sejt- és szervi szintű, valamint a viselkedési változások is. Ezen ismereteknek elsősorban a prevenció programok tervezésében, megvalósításában van jelentősége.

## **A szak-funkcionális anatómia, élettan és kórélettan oktatásának szempontjai**

Az első fontos szempont – és ez valamelyest eltér az orvostanhallgatók képzésének gyakorlatától – a tartó és mozgó szervrendszer funkcionális egységének hangsúlyozása, és ennek megfelelően a kapcsolatokra történő gyakori, mondhatnánk folyamatos utalás. Nyilvánvaló, hogy didaktikai szempontok miatt végig kell menni a különböző testi régiókon, valamint a szervrendszereken. Mégis nagyon fontos annak a tudatunkba építése, hogy ezek soha nem külön-külön, hanem mindig együtt, funkcionális egységként, mint a mozgásos funkciók rendszere működnek.

Gondoljunk pl. az emberi járásra. Alapvetően csontok mozognak ízületek mozgáspályája mentén, izmaink által működtetve és idegrendszerünk által bonyolult módon szabályozva, vezérelve. Miért bonyolult módon? Ahhoz pl., hogy járásunk harmonikus legyen, hogy előrehaladásunkat a lehető legkisebb energiafelhasználással, tehát belső szerveinket leginkább kímélve kivitelezzük, ahhoz testtömegünket a lehető legkisebb mértékben szabad oldal-, illetve függőleges irányban mozgattunk. Minthogy nem kerekeken gurulunk, ezek a „nem célirányos” mozgások nem küszöbölhetők ki, de

fontos, hogy mértékük a lehető legkisebb legyen. Ehhez a viszonylag egyszerű mozgásmintához is egy nagyon bonyolult, reflexeken alapuló idegrendszeri szabályozás szükséges. Fontos az is, hogy az egyes ízületeinket mozgató izmok ereje egyensúlyban legyen, hogy ízületeinkben legyen meg a járáshoz szükséges mozgástartomány, valamint alsó végtagjaink csontjai egyenlő hosszúságúak legyenek. Sőt, továbbmenve, szükséges a felső végtagok harmonikus szinkron mozgása is. Ez a szinkronmozgás nemcsak az idegrendszer kapcsolatain, reflexein keresztül szerveződik, hanem ugyanezen a kapcsolatrendszeren keresztül kedvezően visszahat az alsóvégtagok mozgására is. Ha a rendszer bármelyik felsorolt eleme sérül, az szükségszerűen rontja a járás harmóniáját, megnöveli a járás során felhasznált energia mennyiségét, feleslegesen megterheli légző- és vérkeringési rendszerünket, sőt, tartósan fennállva biztosan károsítani fogja a tartó- és mozgató szervrendszer többi elemét, azok struktúráját és funkcióit is. Az így kialakuló károsodások napjainkban a keresőképtelenség egyik leggyakoribb okát képezik.

A tartó és mozgató szervrendszer funkcionális egysége megjelenik az FNO-ban is, igazolva ez irányú, több évtizedes törekvésünket, amikor az „*ideg-, csontváz- és izomrendszeri, valamint mozgáshoz kapcsolódó funkciók*”-ról szól. A funkcióképesség és a fogyatékoság szempontjából a rendszer egységes működése fontos.

A Szomatopedagógiai Tanszék, felismerve a biológiai megalapozás kiemelten fontos szerepét, a kari általános biológiai alapozó képzést 2006-tól kezdődően kiegészítette a „*Mozgásélettan, idegélettan*” című 30 órás, féléves tantárgy bevezetésével. Noha a tárgyat megosztva két oktató oktatja, mindkettőjüket ugyanaz a funkcionális szemlélet vezeti, amely a hangsúlyt a mozgásszervek funkcionális egységére és a szomatopedagógusok későbbi gyakorlati munkájában való hasznosíthatóságra helyezi. (KATONA–BERÉNYI 2010)

A biológiai tárgyak oktatásának további fontos szempontja mindvégig a diagnosztikus, terápiás és rehabilitációs szempontokra való figyelemfelhívás volt. Annak ellenére, hogy ez az oktatás kezdete óta így történik, a gyakorlati megvalósítása nem egyszerű. Előfordult, hogy felsőbb évfolyamos hallgatókkal, rehabilitáció tantárgy oktatása keretében látogatást tettünk az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben. A hallgatók egy része ott értette meg, hogy pl. egy sportfoglalkozás megtervezése, vagy a kerekesszékek biztonságos használatának megtanítása során az ott dolgozó szomatopedagógus mennyire a funkcionális anatómiai és kórélettani tudására alapozza a munkáját. Volt olyan hallgató, aki megjegyezte, hogy szívesebben tanulta volna, ha ezt a foglalkozást abban a szemeszterben látja. Lehet, hogy igaza volt, bár ahhoz is ismeretekre van szükség, hogy valaki ezeket a kapcsolódási pontokat egy gyakorlat során gyorsan átlássa, szerepüket megértse.

Az oktatásnak ezt a fajta szemléletét jól igazolja, hogy az 1982-ben megjelent *Gyógypedagógiai kórtani tanulmányok* című jegyzetben a szorosán vett kórélettani ismeretek mellett, mégha csak érintőlegesen is, legalább az összefüggésekre utaló diagnosztikus és terápiás ismeretek is szerepeltek. (KULLMANN 1982) Ugyanerre az 1990-ben megjelent tankönyvben nem volt lehetőség, abba szakmai szempontú érvelésünk ellenére is csak a szorosán vett biológiai ismeretek kerülhettek be. (KULLMANN 1990) Új tankönyv kiadására, vagy legalább az immár 20 éves kötet korszerűsítésére – sajnálatos módon – azóta sem kerülhetett sor.

Ezt a hiányosságot a Szomatopedagógiai Tanszék az utóbbi mintegy egy évtizedben azzal igyekszik pótolni, hogy rehabilitációs óraszámával kiegészítve a szak-kórélettani

kontakt órák számát, az összefüggésekre utalást, a diagnosztikus és rehabilitációs ismeretek kórtani ismeretekhez kötését lehetővé teszi.

## A diagnosztikus és terápiás készségek megalapozásának jelentősége

Első olvasásra az alcím és ami utána következik, feleslegesnek tűnhet. Természetesen a kompetenciákhoz a megfelelő ismeretekre is szükség van. *Az ismereteken túl azonban a készségek, képességek elsajátításának is fontos szerepe van.* A jelenlegi oktatási rendszerben ez a nappali képzésben többé-kevésbé teljesíthető, az esti/levelező képzés alacsony óraszámai, valamint a hallgatók tanulási szokásai miatt nagy valószínűség szerint nem. Egyrészt kevés a lehetőség az oktatás gyakorlatiasá tételére, a hallgatói közösségben történő, személyes aktivitást feltételező gyakorlásra. Az elméleti képzés kontakt óraszámára terhére csak elvben lenne rá lehetőség, de csak akkor, ha lényegesen több egyéni hallgatói munka lenne elvárható. Az utóbbi tanévben a gyakorlati képzés lehetőségeit a Szomatopedagógiai Tanszék oktatási segédeszközök beszerzésével kívánta javítani: egy gyermek méretű csontváz-izom ember modellen, pl. levelelők a különböző izmok, izomrétegek. Ez az oktatási segédeszköz jobban segíti az anatómiai képletek térbeli elhelyezésének a megismerését, mint a síkban történő ábrázolások.

Az esti/levelező hallgatók azonban munka mellett tanulnak, gyakran jelentős családi feladatokat is ellátnak, így még jó szándék mellett sem igen várható el az évközi egyéni hallgatói munka, nevezük nevén, a folyamatos tanulás. Az egy-egy vizsgára felkészülés pedig nem elegendő tartós ismeretek megszerzéséhez, amint arra Katona és Berényi kitűnően rámutatnak. (2010)

Talán csak azok az esti/levelező tagozatos hallgatók képeznek kivételt a fentebb vázolt kedvezőtlen képzési helyzet alól, akik előzőleg az emberi mozgással kapcsolatos ismereteket sajátítottak el, és pl. gyógytornászi végzettségükre építik rá a szomatopedagógiai képzést.

A készségek mellett nagyon fontos szerepe van a *megfelelő attitűdök kialakulásának*. Ezek nagy része természetesen csak az alapozó tárgyak időszaka után várható el. Annak az attitűdnek azonban, hogy tevékenységünket stabil elméleti megalapozásra építsük, az alapképzés időszakában kell(ene) kialakulnia. A megfelelő attitűdök kialakítását talán elősegítheti, ha sikerül a hallgatók érdeklődését saját testük és annak működése iránt felkelteni.

Az ismertett képzési és kimeneti követelmények leírják, hogy a szomatopedagógus képes teamben dolgozni. A diagnosztikus és terápiás készségek elsajátítása nemcsak a közvetlen nevelő és terápiás munka céljából, hanem a teamben való jó együttműködés szempontjából is fontos. „A team emberek olyan csoportja, akik közös cél elérése érdekében dolgoznak együtt, és hajlandók autonómiájukból annyit feladni, amennyit a cél elérése feltételez” – mondja egy definíció. (NOLAN 1989) Ennek részleteit nem boncolgatva, de igazságát elfogadva, a közös cél elérése érdekében az autonómia szükséges mértékű feladása mellett, a team-munka egyik fontos további feltétele, hogy tevékenységüket az egyes team-tagok saját diagnosztikus és terápiás készségeikre alapozva, saját iniciatívával és felelősséggel tudják tervezni és végezni.

Az önálló diagnosztikus és terápiás tevékenység csak jól megalapozott, megbízható alapokra építhető. Ez a tudás a teamen belüli elismertségnek is egyik forrása. Jól példázza

ezt egy másik, az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben megfigyelt jelenség. A szomatopedagógus-képzés első nyolc évében csak levelező képzés folyt. Ez idő alatt az intézet munkatársai a szomatopedagógusok ismereteit többször is kifogásolták, hiányosnak minősítették. Alkalmazásuk akkoriban, ennek megfelelően, általában átmeneti volt. Később azonban, a nappali képzés elindulását követően, tudásukat, készségeiket, munkájukat egyre jobban értékelték. A gyógypedagógusok, szomatopedagógusok kitűnően be tudtak épülni az orvosi rehabilitációs teamekbe is. Utóbb olyannyira elismert munkatársai lettek az intézetnek, hogy néhányan részlegvezető beosztásba kerültek, ahol más végzettségű team-tagokat is irányítanak. Más, hasonló példák is ismertek. Természetesen a szomatopedagógusok nemcsak az egészségügyben, hanem pedagógiai gyakorlati területeken ugyanúgy kiválóan tudják kamatoztatni ezeket az ismereteket.

## Irodalom

- BENCZÚR M. (1994): A szomatopedagógia kompetenciája. *Gyógypedagógiai Szemle*. Különszám. 25–30.
- BENCZÚR M. (2006): A mozgáskorlátozottság hátterében álló kóros jellemzők és a szomatopedagógus-képzést támogató humánbiológiai ismeretek. *Rehabilitáció* 16(1), 37–41.
- BENCZÚR M., MÁRKUS E. (1998): A szomatopedagógus-képzés, mint a gyógypedagógiai tanárképzés része. *Gyógypedagógiai Szemle* 26(4): 259–270.
- EGÉSZSÉGÜGYI VILÁGSZERVEZET (2004): *A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása*. EszCsM-OEP-Medicina, Budapest, 2004.
- GORDOSNÉ SZABÓ A. (1994): A mozgáskorlátozottak és a gyógypedagógia kapcsolata – történeti előzmények. *Gyógypedagógiai Szemle* Különszám. 16–24.
- KATONA F., BERÉNYI M. (2010): A fejlődésneurológia szerepe a szomatopedagógiában. *Gyógypedagógiai Szemle*. (megjelenés alatt)
- KULLMANN L. (1982): A mozgásszervi fogyatékosok kórtana. In: Göllesz V. (szerk.) *Gyógypedagógiai kórtani tanulmányok*. Tankönyvkiadó, Budapest, 75–144.
- KULLMANN L. (1990): A mozgásszervi fogyatékosok kórtana. In: Göllesz V. (szerk.): *Gyógypedagógiai kórtan*. Tankönyvkiadó, Budapest, 262–334.
- KULLMANN L. (2006): Funkcionális diagnosztika a gyógypedagógiában és a medicinában. *Gyógypedagógiai Szemle* Különszám: 68–75.
- NOLAN V. (1989): *The Innovator's Handbook, Problem Solving, Communication and Teamwork*. Penguin Books, Harmondsworth.
-

# A fejlődésneurológia szerepe a szomatopedagógiában

BERÉNYI MARIANNE, KATONA FERENC

berenyi@ella.hu

---

## Absztrakt

A fejlődésneurológia feladatköre a kóros idegrendszeri fejlődésre gyanús fiatal csecsemők kivizsgálása, az összes lelet alapján diagnózis és prognózis készítése és ennek megfelelően a valóban rászorulóknak neuroterápiájának megkezdése. A neuroterápia folyamatos klinikai nyomonkövetés keretén belül történik ismételt kivizsgálással, az életkornak és a kórkép változásának megfelelő módszerekkel. Ez az alapja a prospektív, előrelátó betegellátás feltételeinek. Mind a kivizsgálás, mind a neuroterápia irányítása és ellenőrzése orvosi feladatkör, ennek megfelelő etikai és jogi felelősséggel. Ma már az idegrendszer csecsemőkori fejlődése lényegesen jobban ismert szakmailag, mint akár néhány évvel ezelőtt. Az időbeni elfoglaltság és a szakmai képzés sokoldalúsága nem minden szakágzatban valósíthatta meg az idegrendszer fejlődésének ismertetését, holott a csecsemőkor magában foglalja az értelmi, magatartási, érzelmi, mozgásbeli fejlődés alapjait. A gyógypedagógus, elsősorban a szomatopedagógus megfelelő és korszerű, vizsgához kötött ismertetést kap, amely más képzés keretén belül jelenleg még nem valósul meg. Így a csecsemőkor idegrendszeri fejlődésének normális és kóros vonatkozásai nem ismertek azok számára, akik ennek ellenére a csecsemők mozgási, magatartási, értelmi fejlődésének valamilyen kezelésére vállalkoznak. A mai társadalmi viszonyok, a csecsemő feltétele, egyes családok anyagi helyzete azonban lehetővé teszi ezeket a beavatkozásokat, amelyeknek lehetőségéről az interneten felvilágosítás nyerhető. Gyakran előfordul, hogy az ilyenfajta kezelés előzetes részletes kivizsgálás nélkül zajlik. Mindezt az segíti elő, hogy a korai fejlesztés, a különféle intervenciók, a gyógytornák, a manuál terápiák és a neuroterápia közötti lényeges különbségek tisztázásáról szóló irodalom általában elkerüli a figyelmet. Objektív kivizsgálás, megfelelő diagnózis, illetve prognózis nélkül orvosi terápiás javaslat híján ezeknek a kezeléseknak nincsen megfelelő alapja, ami az összehasonlítást, az eredmények ellenőrzését is befolyásolja.

Természetesen tanításhoz és gyógykezeléshez a gyógypedagógusnak megfelelő ismeretekkel kell rendelkeznie azokról az idegrendszeri folyamatokról, amelyek a mozgást szabályozzák. Azzal is tisztában kell lennie, hogy a kisdied, illetve a kisgyermek fejlődése során az idegrendszer kialakulása még korántsem ér véget. A spontán, illetve akaratlagos mozgásokat szabályozó agykérgi rendszerek még fejlődnek, és a nagygyekéregből az izmokhoz tartó mozgásszabályozó idegpályák ingerületvezetési képességei további lehetőségek előtt állnak. A gyógypedagógus ezen ismeretek alapján taníthatja a szükséges mozgásszabályozási ismereteket. Ebben az életkorban is fennáll az a szabály, hogy a mozgásokat rendszeresen gyakorolni kell. Tekintettel arra, hogy a szomatopedagógus nem lehet annyit együtt tanítványával, amennyi ehhez a rendszerességhez nélkülözhetetlen, a szülőket is oktatnia kell, hogy a szabályszerűség ebben az életkorban is folytatódjék. A gyógypedagógia tehát megfelelő ismeretek birtokában a fejlődésneurológia folytatása lehet. Természetesen a „megfelelő ismeretek” csak annyit jelentenek, hogy a hónapokon keresztül elsajátított elméleti és gyakorlati tanulási tevékenység a gyógypedagógiai munka alapja.

**Kulcsszavak:** pedagógia, szenzomotorium. elemi mozgásminták, fejlesztés, szomatopedagógia

---

## Bevezetés

A klinikai fejlődésneurológia elmélete és gyakorlata felöleli a fejlődő agy, a gerincvelő, a perifériás és a vegetatív idegrendszer veleszületett károsodásainak kivizsgálását és



terápiáját. Korszerű objektív módszerekkel és leletezési tapasztalattal, a fiatal csecsemő idegrendszer működése épp olyan tüzetesen vizsgálható, mint a felnőtté. A kivizsgálás egyaránt vonatkozik az értelem prekognitív szakaszaira, ezen belül a figyelem, érzékelés fejlődésére, a mozgás kialakulására, az agyidegek működésére, a sympaticus és parasympaticus idegrendszerre. Számos olyan funkció kialakulásának korai szakaszáról van szó, amelyekkel a gyógypedagógia a későbbi életkorokban foglalkozik. Mind a gyógypedagógia, mind a klinikai fejlődésneurológia számára fontos neurobiológiai alaptétel, hogy az idegrendszer egyik legfőbb működése a tanulás! Az újszülött idegrendszerében még hosszú ideig folyamatban van az ideghálózatok összekapcsolódása és rendszerré formálódása. A csecsemő számos tevékenysége befolyásolja ezeket a folyamatokat, a szinaptikus összeköttetések megerősödését és specializálódását. Később is érvényes fontos törvényszerűség, hogy a szinapszisok működésének, megerősödésének, illetve gyengülésének legfontosabb tényezője az igénybevétel, vagy a hanyagolás. Azok a szinapszisok, amelyek nem kerülnek használatba, funkcionálisan nem maradnak működőképeseek. A rendszeres ismétlés, a kapcsolatkeletkezés és megerősödés a tanulás és a tudás alapja. Ez készíti elő az igénybevételi folyamat lehetőségét és a továbbiakban az ideghálózatok készenléti állapotát, illetve az igénybevétel lehetőségét. A hálózatok változékonysága, labilitása teszi lehetővé a stabilizációjukat, állandósulásukat. Ez az, amit plaszticitásnak nevezünk. A plaszticitás az agyi hálózatok átalakulási készsége, amely az agyfejlődés első időszakában a legkifejezettebb, de alacsonyabb szinten az egész élet során megmarad, rendelkezésre áll.

Ebben a közleményben, elsősorban a mozgásszabályozás kóros fejlődését és az alkalmazott neuroterápiát foglalkozunk röviden össze a tanulás szemszögéből. Joggal merülhet fel a kérdés, van-e egyáltalán lehetőség a csecsemő tanítására? Nos, a válasz igenlő, van rá objektív módszer. Mi a szomatopedagógus módszere a tanításban? Bemutatja és magyarázatokkal kíséri az oktatott mozgást. A látás és a hallás érzékszerveinek igénybevételével tanítja az oktatott agyának ideghálózatait, amelyek a rendszeres fokozott igénybevétel során megerősödnek, stabilizálódnak. Ez azonban távolról sem elég! A rendszeres oktatás után rendszeres mozgásgyakorlásnak kell következnie. Így alakulnak ki a rutinmozgások. A fejlődésneurológus is érzékszerven át idézi elő azokat a mozgásokat, amelyeket tanítani akar. Ez az érzékszerv a labirintus, amely a gravitációs tér (G) erőhatásait közvetíti a központi idegrendszerhez. A központi idegrendszerben, az agytörzs vestibularis és reticularis rendszerei fogják fel a G erőhatásait és továbbítják a gerincvelő premotoros és motoros idegsejt rendszereihez. Ennek hatására összetett mozgások keletkeznek. A mozgások adaptívak, ellensúlyozzák a G erőhatását. Maga az egyensúly kifejezés is ezen alapszik. Milyen mozgásokról van szó? Egyáltalán milyen mozgások lehetségesek újszülött kortól?

Az ember meglehetősen magatehetetlenül jön a világra, spontán mozgásai rendezetlenek, azonban idegrendszere mindazoknak a mozgásoknak elemi formáit, mintázatait tartalmazza, amelyek egyéni fejlődése során ki fognak alakulni. Ezek a spontán mozgások szigorú sorrendben jönnek létre, a fejmeléstől a járásig, elemi formáik viszont együttesen jelen vannak, mintegy alapkészletet alkotnak, bármelyik kiváltható újszülött kortól. Ezekből jönnek létre később a végleges mozgásmintázatok, és kialakulásuk sorrendjében egymás után megszüntetik előzményeiket, az elemi mozgásmintákat.



1. Lebegő ültetés – az ülés elemi mozgásmintája
2. A kúszás elemi mozgásmintája
3. A mászás elemi mozgásmintája
4. Elemi járás

A humán mozgások sorrendjében először fejemelés jelentkezik, ezt követi a karra támaszkodás és a mellkas homorítása, és ez a folyamat egészen a jellegzetes két lábon járásig tart, ameddig a térbeli helyzet és helyváltoztatás minden lényeges tényezője, folytonos próbálkozással, öntréninggel, tapasztalatszerzéssel ki nem alakul. A sorrend követi az epigenezis (egymásból fejlődés) törvényszerűségét. A különböző testtartási és mozgás szakaszok egymásból egymással összhangban kiegészítően jönnek létre. A mozgásfejlődés egyes szakaszai kialakulásának időzítésében széles körű normál variáció tapasztalható, amely az egyéni fejlődés különbözőségére jellemző.

Az idegrendszer fejlődése közben azonban kóros mozgásfejlődési variációk is keletkezhetnek! Az elemi mozgásmintázatokban kimutatható kóros funkció tünetei is prognosztizálják, előre jelzik, hogy a belőlük kialakuló végleges mozgásmintázatokban a normálhoz képest milyen eltérések várhatóak! A részletes időben is összehasonlító, komparatív vizsgálatok előrevetítik, szinte láthatóvá teszik a kóros mozgás és testtartás fejlődését. A fejlődés maga nem áll meg, hanem kóros esetben és olyan epigenetikusan

hozza létre a kóros elemi formákból a végleges kóros mozgásformákat, mint a normális epigenetikus fejlődés az épeket. A klinikai fejlődésneurológia egyik feladata ennek a kóros mozgásfejlődésnek korai kimutatása, előre jelzése és terápiája. Hogyan, hiszen a fiatal csecsemő még nem tanítható? Vagy mégis?

Már szó volt arról, hogy a különböző típusú elemi mozgásmintázatok kiváltása objektív módszerrel a labirinthuson át történik a G erő segítségével. A csecsemő egy bizonyos testhelyzetben, folyamatosan ismétli a testhelyzettel kiváltott elemi mozgásmintázatot, pl. a lejtőn a kúszást, vagy a levegőben tartva a fej és a törzs ismételt felegyenesítését, a kontrolált fejtartást. Megbeszéltük azt is, hogy a központi idegrendszer tanulási funkciójának feltétele a rendszeres ismétlés. Az ismételt speciális inger, mint amilyen pl. a G, ingerület sorozatokat indít a központi idegrendszer hálózataiban. Ehhez ingeranyagok termelését serkenti és eljuttatásukat biztosítja megfelelő időzítésben, megfelelő mennyiségben, megfelelő helyre. Lehetőség nyílik az agy fejlődése közben még rendelkezésre álló nagyszámú ideghálózat szinapszis rendszereinek megszilárdulására. A rendszeresen érkező ingerületi sorozatok útja: a labirinthus, a vestibularis, reticularis és basalis ganglion rendszer, a gerincvelő és az idegek útján az elemi mozgásmintázatok kivitelező izomcsoportok. A kiváltott mozgások hatására az izmok, ízületek saját ingerületképző rendszerekben, a poprioceptorokban ingerületsorozatok keletkeznek. Az ingerületek mintázatai, konfigurációi a mozgásokat tükrözik. A perifériáról a központba tehát érzékelési mintázatok haladnak, és ez az egyirányú körforgalom építi ki a tanuláshoz szükséges ingerületi anyagot. Így válik az összetett elemi mozgásminták rendszeres ismétlése a tapasztalatszerzés idegrendszeri alapjává.

A fejlődésében károsodott agyműködés azonban csak kórosan változott elemi mozgásmintázatok aktiválását teszi lehetővé. Hogyan lesznek ebből először ép elemi, majd ép spontán, végleges mozgásmintázatok?

Az elemi mozgásmintázatok feltétlen, automatikus, genetikailag szabályozott reakciók, az emberré válás során kialakult humán mozgástípusok elemi formái (ülés, járás). Ennélfogva a G ingerére a speciális mozgások, ha a legkevesbé kielégítő formában is, tökéletlenül, de megindulnak. A legrosszabb helyzet, ha semmiféle mozgás nem indul el. Az ingerhelyzetek rendszeres ismétlésére rövidebb vagy hosszabb idő után (hetek) megkezdődik, majd folytatódik a kóros elemi mozgásminták tökéletessége. Az elemi mozgásminták kiegészítik egymást, ami a terápiához felhasználható. Például a fejkontroll megfelelő kialakulásához több olyan elemi mozgásminta aktiválása is felhasználható, amelyekben fejkontroll szerepel.

Az elemi mozgásminták rendszeres gyakorlása naponta több órás idő és energia igénybevételével megadja a lehetőséget azoknak a forrásoknak a kiaknázására, amelyek az agy még fejlődés alatt lévő szinaptikus rendszereiben rendelkezésre állnak. A klinikai esetek egy részében még van annyi idegsejt tartalék a fejlődésében károsodott nagyagykéregben, hogy a mozgásszabályozáshoz megfelelő szinaptikus hálózatok jöjjenek létre és stabilizálódjanak. Közben az agytörzs és a basalis ganglion rendszer, a mozgások elemi formáinak gyakorlásával fenntartja a későbbi végleges mozgásmintázatokhoz szükséges izomdinamika és izomtónus összetett konfigurációit. Erre épülhet rá a végleges mozgásmintázatok nagygyei és agytörzsi szabályozása.

A rendszerességet a szülő gyakorlati oktatása, majd a tanultak rendszeres otthoni alkalmazása – általában napi 5-6 alkalommal 25-30 perc – teszi lehetővé. A rendszeres együttlét a csecsemő-anya-csecsemő kapcsolat erősítését is jelenti. Egyetlen

egészségügyi intézmény személyzete sem biztosíthatja ezt a rendszerességet! Az oktatás tehát egyszerre több síkon és életkorban is jelen van a klinikai fejlődésneurológiában.

Tapasztalataink a budapesti Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetben kezdődtek 40 évvel ezelőtt és folytatódtak Svábhegyi (Szabadság-hegyi) Fejlődésneurológiai Osztályon, majd a Margit Kórház azonos nevű osztályán, tehát orvosi, gyógyító intézményekben. A rendszeres ismétlés működést kiépítő, stabilizáló, tanító, illetve gyógyító hatását az elemi mozgásmintázatokra külföldi intézményekben is megerősítették, az USA-ban (New York State Institute for Basic Research in Developmental Disabilities), Kanadában (McGuill Montreal Orvosi Egyetem), Mexikóban (Universidad Autónoma Metropolitana Instituto Nacional Pediatría) és máshol (*lásd irodalom*).

## **A folyamatos terápia és a folyamatos vizsgálat egysége**

Az agyfejlődésükben károsodott csecsemők idegrendszeri tünetei minden hasonlóság mellett egyénileg különbözőek! A neuroterápia, a diagnózis és a prognózis alapján tehát egyéni program szerint történik, mint minden valódi terápia, csak orvosi javaslatra. Az idegrendszer fejlődését a kórfolyamat nem állítja meg, a fejlődés folytatódik, csak kóros irányba, és épp ez a fenyegető. A klinikai nyomon követés tehát a kezelés nélkülözhetetlen feltétele. A szülők rendszeres kapcsolata a Fejlődésneurológiai Osztállyal biztosítja a folyamatos ellenőrzést. A neuroterápia alatt álló csecsemő kivizsgálása pedig koránt sem ér véget az alapdiagnózis és a prognózis felállításával. Ellenkezőleg! Az előrelátó (prospektív) nyomon követés a klinikai neuroterápia szerves része. A rendszeresített havi ellenőrzés vizsgálatból áll, szükség esetén a műszeres vizsgálatok (EEG ultrahang) ismétlésével. Szükség van a szülők terápiás tevékenységének ellenőrzésére és esetleges javítására, kiegészítésére, a kapcsolat erősítésére. A terápiás programot is folyamatosan módosítani kell, a kóros tünetek változásainak és a csecsemő életkorának megfelelően. Az eredeti kóros tünetek csökkenése vagy megszűnése még nem jelenti a gyógyulást, mert az agy tovább fejlődik, és ennek megfelelően akár újabb kóros tünetek is kialakulhatnak.

A rendszerességet mindig a szülő gyakorlati oktatása, majd a tanultak rendszeres alkalmazása – általában napi 5-6 alkalommal 25-30 perc – teszi lehetővé. A rendszeres együttlét a csecsemő-anya-csecsemő kapcsolat erősítését is jelenti. Egyetlen egészségügyi intézmény személyzete sem biztosíthatja ezt a rendszerességet. Az oktatás tehát egyszerre több síkon és életkorban is jelen van a klinikai fejlődésneurológiában. Az elemi mozgásminták rendszeres gyakorlása naponta többórás idő és energia igénybevételével megadja a lehetőséget azoknak a forrásoknak a kiaknázására, amelyek az agy még fejlődés alatt lévő szinaptikus rendszereiben rendelkezésre állnak. A klinikai esetek egy részében a fejlődésében károsodott agyban még van annyi tartalék, hogy a mozgás-szabályozáshoz megfelelő szinaptikus hálózatok létrejöjjenek és stabilizálódjanak.

A neuroterápia az első, születés utáni hetektől kezdve folyamatosan, különböző egyéni programok alapján, szigorúan csak orvosi javaslatra, orvosi felügyelet mellett jöhet csak számításba. A Fejlődésneurológiai Osztállyal a rendeléssel tartott folyamatos kapcsolat lehetőséget nyújt ennek a tevékenységnek az ellenőrzésére. Az agyfejlődésében károsodott és neuroterápia alatt álló csecsemő kivizsgálása tehát korántsem ér véget az alapdiagnózis és a prognózis felállítását követően. Ellenkezőleg! Az előrelátó

(prospektív) nyomon követő klinikai neuroterápia szerves tartozéka. Ismételten sor kerül rá a kezelés alatt, egészen addig, ameddig el nem dől, hogy a második életévben meggyógyult-e a csecsemő, vagy további kezelésre van-e szüksége. Amennyiben az utóbbi, úgy választani kell, milyen fajta további beavatkozás szükséges.

## **A klinikai neuroterápia után, nem helyette!**

Mit tapasztalnak azok, akik olyan gyermekekkel foglalkoznak, akik csecsemőkorban neuroterápiás kezelésben részesültek? Milyen előnyt jelent számukra a korábban végzett neuroterápia a későbbi életkorban, amikor az agy és a szervezet igényeinek megfelelő mozgáskezelést végzik? Feladatukat lényegesen megkönnyíti, hogy a kezelésre szoruló kisgyermek mozgásdinamikája, izomtónusa, kontaktuskészsége korának megfelelően sokkal jobb, mintha nem kaptak volna előzetes neuroterápiát.

A kezelés folytatásához sokféle lehetőség áll ma rendelkezésre Magyarországon. Mindegyik csak akkor lehet hatékony, ha olyan tanítást biztosít, amely maradandó nyomot hagy a kisgyermekben további életminőségének biztosítására. Sok eljárás hatékonynak bizonyulhat, ha nem a klinikai fejlődésneurológia helyett, hanem annak folytatásaképpen kerül alkalmazásra. A szomatopedagógus az egyetemi kari tanulmányok alatt némi felvilágosítást kap néhány módszerről, ám ma már annyi működik és hirdet az interneten, hogy egyes feladatokra több létesítmény is akad. Más kérdés, megjelenik-e módszertani ismertetés lektorált szakfolyóiratban? Végzett gyógypedagógusok, gyógytornászok, sőt szakdiploma nélküliek is vállalkoznak, hogy időt és anyagiakat nem kímélve írásbeli bizonyítékot szerezzenek egy-egy módszer elsajátításáról. Ennek hátránya, hogy utána főleg ezt a módszert alkalmazzák minden eset kezelésére. Persze, egyes módszereket mindenre érvényes kezelésként hirdetik. Egymás után több eljárás tanulására viszont csak ritkán nyílik idő, nem beszélve az anyagi ráfordításról. Különböző eljárások állnak rendelkezésre egyes életkorokban egyes kórképekben szenvedők kezelésére. Sok módszer állítja, hogy minden korcsoportra jó 0- 6 éves korban. Van olyan hirdetés is, amely minden életkor mozgásterápiájára tesz ajánlatot, a saját eljárásával.

Természetesen a beteggel való tennivalóknak orvosi kivizsgálás nyomán, orvosi javaslatra kell történnie, bár ez nem mindig így zajlik le. A javaslat szerint kell meghatározni azt, hogy a képzettség alapján milyen módszerrel, milyen célra indítja a kezelést. A mozgásterápia bizonyos esetekben csupán a mozgáshiány okozta korlátozottság javítását célozza, ami másfajta gyakorlatokat igényel, mint a különböző kórképek kezelése. Sokféle eljárás van forgalomban, számos külföldi módszer, mint amilyen a Bobath, a Vojta, a Doman, a DelCato, a művészi torna, amelyek rendelkezésre is állnak. Alkalmazásuk hivatalosan az anyatársaságok által kiállított diplomához kötött, amelynek megszerzése nem csekély idő és anyagi ráfordítással jár. Magyarországon ezért az ilyen kezelés gyakorlása mögött nem mindig található megfelelő jogosítvány. Az is kérdéses, hogy a kezelést vállaló mérlegelte-e az eljárás célszerűségét, és azt, hogy melyik eljárás a legmegfelelőbb adott betegnek kezelésére.

A fejlesztés régebben eléggé egységes fogalma mára már valóságos konglomerátumot alkot. A „fejlesztés” minden szakterületen valamilyen meglévő alap tökéletesítését jelentette. Humán vonatkozásban a testi izomerőtől az ügyességig (sport), a nyelvek elsajátításáig, szakmai kreativitásig lehetett értelmezni. A fejlesztés természetesen nem jelentheti valamilyen kóros funkció tovább fejlesztését. A kóros funkciót először

meg kell gyógyítani, majd ennek alapján kerülhet sor fejlesztésre, rehabilitációra. A terápia nem helyettesíthető fejlesztéssel, a fejlesztés alatt lévő funkció pedig nem szorul terápiára. Maga a fejlesztés fogalma, bármilyen értelemben fogjuk fel, nem jelenti a *módszert*, amelyet a kitűzött cél érdekében alkalmazni lehet, illetve kell. Módszertani leírás nélkül mind a *fejlesztés*, mind a helyette alkalmazott *intervenció* a „mi” és nem a „hogyan” körébe tartozik, akár nyelvtani, akár filozófiai vagy idegéletteni értelemben. A sok hirdetés ajánlkozás, azonban csak arról tudósít, hogy „mi” mindenre alkalmas a módszer, de arra nem adnak felvilágosítást, „hogyan és miért.” A hogyan alatt természetesen nemcsak a tennivalók leírása, hanem az oksági összefüggések ismertetése is értendő.

## A korai fejlesztés

Számos nem egészen tisztázott, részben egymást fedő fogalom vált már közismertté „korai fejlesztés” címen. Ezek ismertetésében a módszertan, a „hogyan” távolról sem áll arányban azzal a hirdetett lehetőséggel, hogy „micsoda” mire való, mert valamennyi, az összes mozgáskárosodás gyógyítására hivatott 0-tól 5-10 éves korig, sőt tovább. Ilyenek például a hidroterápia, a DSGM (Dévény Speciális Gimnasztikai Módszer, amely mindennemű *centrális* agyi károsodást újszülöttkortól, a *periféria* felől a proprioceptorokon át vél gyógyítani), a HRG (hidroterápiás rehabilitációs gimnasztika, amely „kóros reflexek” leépítésétől, a szellemi élet fejlesztéséig, minden idegrendszeri károsodás kezelésére alkalmas 2-5 év között), a Gordon kommunikációs és magatartási tréning, a BBMM (Baranyi Bending Mozgás Massage kifejezetten 0-1 éves korig herbálmasszázzsal a gyermekkori fertőző betegségektől a pszichomotoros károsodásokig hatékony és 45.000 Ft-ért meg is tanulható), a Thai masszáz (10.000 Ft-ért kedvezményesen jár hozzá), a TSMT (Tervezett Szenzomotoros Tréning, amely a hypoxiás károsodott agyú csecsemők állapotát is rendezi). Még prenatális fejlesztés is lehetséges, az anyán át gyakorolva hatást a magzatra.

## A manuálterápia

A manuálterápia csak orvosok és végzett diplomás gyógytornászok számára engedélyezett, amennyiben akkreditált helyen tanfolyamot végeztek és államvizsgát tettek. A manuálterápia különböző ágazatai módszertani ismereteket jelentenek, a tevékenység leírását tartalmazzák, nem annak meghatározását, hogy milyen célból történik a kezelés. Ennek meghatározása és gyakorlása, azaz a csont-, az izület-, a szalagrendszer felépítettségének közvetlen befolyásolása természetesen szigorúan véve orvosi feladatkör, tekintettel a rendkívüli felelősségre. A gyógytornász manuális terapeuta feladatköre az érintett testrész mobilizálása és a lágyrészek kezelése szakorvosi javallat figyelembevételével. A manuálterápiát végző speciálisan képzett és vizsgázott gyógytornásznak természetesen tudnia kell, milyen módszerrel a legcélszerűbb annak az egyénnek kezelését végeznie, akit az orvos reá bízott. Ez az összhang azonban így működik biztonsággal. Különböző külföldi manuál terápiás módszerek vannak, mint pl. egyes nevekkel fémjelzett Thai eljárások, akad Canada-i, Mexicó-i, USA-beli stb. sőt ma már olyan eljárásokat is így neveznek, amelyekhez nem is tartozik hozzá az előírt képzettségi előírások teljesítése.

## **A mozgás-rehabilitáció, neuro-rehabilitáció**

A rehabilitáció fogalomköre ismert a legjobban. A rehabilitáció maga átfogó jelentőségű mind egészségügyi, mind szociális és pszichológiai tartalmakat takar. Az átfogó rehabilitáció ugyancsak helyzetleíró fogalom, nem pedig módszertani. A szakirodalomból meglehetősen sok információ szerezhető a különböző eljárásokról, végrehajtásuk ismertetéséről. Ennek értelmében határozható meg, kit milyen esetben és hogyan kell rehabilitálni. A rehabilitációs szakorvos maga nem foglalkozik a kezeléssel, hanem a diagnózist, a kezelés irányát és a terhelhetőséget szabja meg. Gyógytornász, gyógypedagógus feladatköre az ehhez megfelelő módszer kiválasztása és alkalmazása.

## **Az életkorok csábítása**

A fejlesztési eljárások jelentékeny része csecsemőkorban kezdené az intervenciót, olyan is van, amelyik kizárólag erre az életkorra hirdeti az alkalmasságát. Eljárásai elsősorban a mozgásra összpontosítanak, ám magukban foglalják az értelmi fejlesztést, a magatartás és a személyi kapcsolat erősítését, a kommunikációt és viselkedést, más fontos tulajdonságokkal egyetemben. A komplexitás hangsúlyozása jogos és érthető, hiszen a mozgás az életminőség egyik alapja, és az egyéni vagy a csoportos foglalkozás elősegíti az összes többi funkció alakulását.

Mínél korábbi életkorra helyezzük a hangsúlyt, annál ismeretlenebb területre jutunk szakmailag. A központi és a perifériás idegrendszer fejlődése, szerkezete, működése ebben az életkorban egyelőre alig ismert. Még a képző és elektrofiziológiai vizsgálatok leletei sem mindig egyértelműek. A mozgás, értelem, magatartás idegrendszeri szabályozása szakkönyvekben, szakfolyóiratokban is tárgyalt, vitatott, nézetekre széttagolt problémakör. Így ezen a területen a fejlesztés a legnyitottabb, leglátványosabb és legkevésbé ellenőrizhető. Etikai és jogi értelemben csak az orvos felelős a saját kezeléséért, a másra bízásért már kevésbé.

Magyarországon évente átlag 95 000 csecsemő születik, és ebből kb. 10 000 koraszülött, akik közül egyre több igen kis súlyú és igen éretlen. Ez 5 év alatt mintegy félmillió csecsemőt, kisdedet, kisgyermeket jelent. Nagy részük egészségesen született és később sem lett semmi baja. Évente vagy 1000-1200 újszülött hozott világra olyan agyfejlődési károsodást, amely mozgás vagy értelmi, illetve halmozott korlátozottsággal fenyeget. Ezeknek korai neuroterápiára van szükségük, de csak teljes körű kivizsgálás után, ha a leletek ezt valóban megokolják. Jóval többen részesülnek valamilyen intervencióban, teljes kivizsgálás nélkül, pusztán gyanú alapján, és jól is fejlődnek, hiszen nem voltak veszélyben. Egy idő óta részben széles körű propaganda hatására, többek között az internet útján divat lett a korai fejlesztés. Azok a családok, amelyek különben is megengedhetik maguknak a külön sportoktatást, nyelvtanítást (stb.), a későbbiekben úgy vélik, hogy a fejlődésnek jót tesz valamilyen előre képzés.

Nem egy fejlesztő, intervenció vállalkozó helyesen előírja a beavatkozás előtti orvosi vizsgálat szükségességét. Vannak, akik a gyermek-ideggyógyászatra, mások az ortopédiára, gyermekgyógyászatra helyezik a hangsúlyt. Ugyanakkor éppen a „célba vett” csecsemőkorban van a legösszetettebb kivizsgálásra szükség. Egy agyi ultrahang itt, egy EEG ott, precognitív vizsgálat ismét más helyen, mozgásvizsgálat ugyancsak valahol, nemigen teszi lehetővé a megfelelő színvonalú egységes leletezést. Kivizsgálás és diagnózis nélkül semmilyen egészségügyi ágazatban nem jogosult a kezelés. A „vaktában”,

indikáció nélkül megkezdett kezelés csupán a bizonytalan diagnózis kompenzálására szolgál, a pusztá kivárás helyett.

## **Miből válasszon a szomatopedagógus?**

A szomatopedagógia a gyógypedagógia egyik specialitása. A hallgató az alapképzésben megismerkedik a mozgástól a beszédig mindazokkal a problémákkal, amelyekkel később, a gyakorlatban szembekerülhet. Elsősorban olyanok oktatásához, kezeléséhez szükséges képzést kapnak az egyetemi karon, akik rendszerint *balmozottan* korlátozottak. Egyetlen más oktató intézmény sem tanítja ilyen összetetten és magas fokon, a korlátozottságra összpontosítva az ismereteket.

A választás elsősorban attól függ, hogy mi az orvosi kivizsgálás eredménye, mi a diagnózis és a prognózis! A gyógypedagógus fejlődésneurológiai képzésében is információt kap arról, hogy mit keressen a betegek, tanítványai orvosi zárójelentéseiben. Győződjön meg arról, megtörtént-e az életkorfüggő képalkotó és elektrofiziológiai vizsgálatok, amelyekről az előadásokon hallott és a tankönyvben olvasott. Megfelelő zárójelentés nélkül ne kezdjen foglalkozást, kezelést vagy oktatást. Az erre kapott képzés alapján válasszon módszert, annak tudatában, hogy etikailag felelős a tevékenységéért.

Ismét hangsúlyozni kell, hogy egyfajta külön „képesítés” azt a veszélyt hozza magával, hogy mindenkit ezzel az egy módszerrel fog kezelni. Ez nem is meglepő, hiszen a legtöbb fejlesztő és egyéb módszer azt propagálja, hogy mindenre, vagy „csaknem mindenre” alkalmas.

A szomatopedagógus pedagógiai munkája rendkívül összetett. Nehezíti a feladatot, ha a mozgáskorlátozottsághoz még értelmi korlátozottság is járul. Be kell mutatnia azokat a gyakorlatokat, amelyeket tanít, el kell mondania, hogyan kell a bemutatott gyakorlatokat végrehajtani, és mindezt gyakoroltatnia kell az érdekelt személlyel, akit oktat. Mindez megfelel a rövid memória ismert funkciójának, amely rövidebb ideig tárolja az optikus és a verbális információkat, és ezeknél jóval hosszabb ideig a gyakorlattal elsajátítottat. A szomatopedagógusnak ennek tudatában kell tanítania. Az oktatott személy memóriája csaknem minden életkorban – időseknél is – a fentieknek megfelelően működik. A szomatopedagógus számára tehát rendkívül fontos annak az ellenőrzése, mennyire gyakorolja az érdekelt a tanítottakat, mert a hatékonyság csak rendszeres egyéni gyakorlat során biztosítható. Ezt is meg kell értetni az oktatott személlyel, ami kisebb gyermekeknél csak játékos gyakorlatokkal lehetséges. Mindez nem könnyű pedagógiai feladat, de az eredményes munkához nélkülözhetetlen. A kezelésre szorultak nem mindig realizálják, hogy a szomatopedagógussal való együttműködés, közös gyakorlat csupán kis része mindannak, amit saját maguknak gyakorolni kell. Régi szabály, hogy ami használatban van, az megmarad, ami nincsen használatban, az meggyöngül, sőt el is veszhet.

Természetesen a mozgástréningekhez a fokozatos fiziológiai adaptáció is hozzátartozik, és ennek módszertani kivitelezésével, ellenőrzésével, adott esetben ellenőriztetésével is tisztában kell lenni. A szomatopedagógusnak jól kell ismernie az egyes gyakorlatok élettani és kórtani kapcsolatait, hiszen ez dönti el, hogy a különféle gyakorlatokat miért és milyen célra kell végeztetnie. Minden tevékenységet csak oksági összefüggés alapján lehet hatékonyan oktatni, végeztetni.



## Irodalomjegyzék

- BERÉNYI M. (2011): Asphyxiás érett újszülött – lehetőségek az agyi fejlődés befolyásolására. *Gyermekgyógyászat*, 62: 2–7.
- BERÉNYI M. (2001): Neurológiai utóképek. in: *Perinatológus Párbeszéd*. szerk: Papp Z. – Görbe É. – Hajdú J. – Váradi V. Golden Book Kiadó, Budapest, 467–473.
- KATONA F. (1989): *Klinikai fejlődésneurológia*. Medicina, Budapest.
- KATONA F. (2001): *Az Öntudat Újraébredése*. Medicina, Budapest.
- KARMEL, Z.B. – GARDNER J.M. (2005:) Neurobehavioral assessment in neonatal period – The impact of Ferenc Katona. *Ideggyógyászati Szemle* 58: 315–323.
- PORRAS-KATZ, C. – HARMONY, T. (2007): Neurohabilitation: a diagnostic and therapeutic method to prevent brain lesion sequelae in newborn and infants. *Bol. Med.Hosp.Infant Mex.* 64: 125–135.
- MADERSBACHER H.G. – KATONA, F. – BERENYI M. (2008): Intravesical electrical stimulation of the bladder. *Textbook of the Neurogenic Bladder* 2<sup>nd</sup> Edition Eds: Corcos, J., Schick, E. Informa UK, 624–629.
- MANDUJANO, M. – MUNOZ-LEDO, P. – SANCHEZ-PEREZ, C. (2005): Complex elementary movements of humans – The antropological approach of Ferenc Katona. *Ideggyógyászati Szemle* 58: 337–342.
- ZELAZO, N.A. – ZELAZO, P.R. – COHEN, K.M. – ZELAZO, P.D. (1993): Specificity of practice effects on elementary neuromotor patterns. *Developmental Psychology* 29: 686–691.

## M E G J E L E N T

Papp Gabriella (szerk.): **Középis kolás fok on!**



Kiadás éve: 2011

Kiadó: ELTE BGGyK–ELTE Eötvös Kiadó

ISBN: 978 963 312 052 1

Oldalszám: 208

---

A kötet megvásárolható

a Krasznár és Társa Bt. könyvesboltjában

([www.krasznar.hu](http://www.krasznar.hu)), valamint az

ELTE Eötvös Kiadó könyvesboltjaiban

(Eötvös Pontok – [www.eotvoskiado.hu](http://www.eotvoskiado.hu))

# A mozgásnevelés hatására bekövetkező minőségi változások mérhetősége hemipareticus gyermekek felső végtagi mozgásaiban

LÉNÁRT ZOLTÁN

lenart.zoltan@freemail.hu

---

## Absztrakt

A dolgozat a korai agykárosodás talaján kialakult mozgáskárosodások motodiagnosztikájának problématikáját dolgozza fel. A mindennapos mozgásnevelési gyakorlat oldaláról közelíti meg a témát. Az eredmények alapján igyekeznek véleményt alkotni a cerebralis pareticus gyermekek mozgásneveléséhez kapcsolódó vizsgálati és kezelési elvek továbbgondolásáról és lehetséges módosításairól. A dolgozatban szereplő vizsgálat célja egy olyan módszer kidolgozása, alkalmazása és bemutatása konkrét esetek, valamint kis létszámú csoportok jellemzésén keresztül, amely lehetővé teszi a cerebralis paresisben szenvedő, hemipareticus gyermekek felső végtagi funkcióinak objektív értékelését. A felső végtagi mozgások mérhető összetevője ebben a dolgozatban az ismételt mozgások varianciája. A kétdimenziós mozgásanalízissel nyert adatok az eddigieknél pontosabb képet rajzoltak a hemipareticus gyermekek felső végtagi funkcióiról. A vizsgálat egyben útmutatást próbál nyújtani a további, nagyobb mintán véggezhető statisztikai elemzések számára.

**Kulcsszavak:** cerebralis paresis, Bobath koncepció, variancia

---

## Bevezetés

A központi idegrendszeri eredetű mozgászavarok jellemzőinek megragadása és konkrét mérése sokkal bonyolultabb feladat, mint a perifériás sérülések okozta deficitek meghatározása. A hatékony beavatkozás tervezhetősége, eredményességének mérhetősége viszont szükségessé teszi, hogy a gyakorló mozgásrehabilitációs szakember – esetünkben szomatopedagógus – , meghatározott időközönként objektív adatokhoz jusson a rábízott gyermek aktuális mozgásállapotáról. Nem véletlen, hogy a legkülönbözőbb szakemberek évtizedek óta foglalkoznak a témával.

A cerebralis paresis (korai agykárosodás következtében kialakult mozgáskorlátozottság, CP) rendkívül nagy egyéni és időbeli variabilitást mutat. A vezető tünetek, a főbb kategóriák rendszerezésére igen sok osztályozás létezik. A korszerű kezelési elvekből viszont az következik, hogy minden tünet egyaránt fontos, vagyis nem lehet pontosan körülírt kategóriákról és stádiumokról, valamint ezek célzott vizsgálatáról és kezeléséről beszélni. Ez azonban a következő problémákat veti fel:

- Mit is kezelünk pontosan, és hogyan mérhetőek a változások?
- A funkcionális szemlélet lényege, hogy a kóros tünetek meglétét nem önmagukban, hanem mindig az életkornak és élethelyzetnek megfelelő konkrét, mindennapi, humán funkciók vonatkozásában vizsgáljuk, és a terápia hatékonyságáról is csak ezek tükrében nyilatkozhatunk. Ennek megítélése azonban valamelyest szubjektív és semmiképp sem kvantitatív.
- Kérdés, hogy az adott funkciót érintő kisebb változások hogyan detektálhatók.
- Hogyan lehet mérni a funkció minőségét?
- Mennyire alkalmasak az eddig használt skálák és vizsgáló eljárások az említett változások mérésére?
- Végül, alkalmas lehet-e egy objektív műszeres vizsgálat a funkciók minőségi változásának látványos ábrázolására?

Több szerző szerint viszonylag kevés tudással rendelkezünk a CP-s gyerekek mozgásának kinematikai jellemzőiről és az objektíven leírható jelenségeiről (ELIASSON et al. 2006). Épp ezért a felső végtagi funkciók vizsgálata általában olyan komplex eljárásokkal történik, amelyekkel a kutatók igyekeznek minden fontosnak tartott összetevőt lefedni, és ezáltal egy egységes, hiteles képet kialakítani. Ezek a vizsgálatok általában tartalmaznak valamilyen kézfunkciós tesztet (Jebsen-Taylor Kézfunkciós Teszt), izomerő és izomtónus vizsgálatot (Ashworth, Tardieu skálák szerint), valamilyen kikérdezésen alapuló funkcionális tesztet (FIM, Berg, Rivermead skála) és egy vizsgált mozgássor megfigyelését (háromdimenziós kinematikai elemzések vagy opto-elektronikus mozgásregisztráló rendszerek segítségével) (CHARLES et al. 2006; BOHANNON-SMITH 1987; FEHÉR 1999; HALMOS 1993; MACKAY et al. 2006).

A kéz- és karmozgás ismételhetőségének, variabilitásának kvantitatív jellemzését tudományom szerint cerebralis pareticus gyerekeknél még nem vizsgálták. Ép mozgásuaknál viszont már igen (DOMKIN et al. 2002). Jelen mérések célja a Bobath szemléletű funkcionális fejlesztés hatására bekövetkező minőségi változások detektálása, összehasonlítva a hagyományos mozgásterápiában részesített gyermekek fejlődésével.

## **Bobath-módszer/NDTA (Neuro-Developmental Treatment Approach)**

A cseh származású Bobath házaspár által kidolgozott rendszer több évtizedes tapasztalatokra épül. A fellelt összefüggéseket először a cerebralis pareticus gyermekek mozgásterápiájában hasznosították, majd adaptálták a felnőttkori féloldali bénulás eseteire is.

A Bobath koncepció mai alkalmazói világszerte az International Bobath Instructors Training Association (IBITA) és a Neuro-Developmental Treatment Association (NDTA) regionális szervezetei által közvetített, korszerű ismeretek alapján végzik rehabilitációs tevékenységüket. A módszer – mai teoretikusai szerint – mindazon egyének vizsgálatának és kezelésének problémamegoldó megközelítése, akiknél a központi idegrendszer sérülése funkcionális károsodáshoz vezetett. (BOBATH 1990; HOWLE 2004) A kezelés általános célja „az optimális funkció elérése a lehetséges optimális mozgásminőséggel” (BALOGH 1995: 8).

2005-ben ismerkedtem meg a Bobath koncepcióval. Számomra az volt a legnagyobb szemléletbeli újítása az addigi gyakorlathoz képest, hogy a célzott gyógytornát a beteg motoros tanulási/újratulási folyamatainak optimalizálásaként fogta fel. A kezelési sémákról a tanulásra, a folyamatra és a páciensre mint individuumra terelte a figyelmet.

Ez pedig kísértetiesen emlékeztetett a mozgásnevelés koncepciójára, amely szintén a tanítás-tanulás folyamatába integrálja „a sérült tartási és mozgási funkció helyreállítását célzó gyógyító és a motoros képességek fejlesztését szolgáló pedagógiai eljárásokat” (MKM 1997: 19.).

A kutatás elején a következőket feltételeztem:

- A 14 hetes kezelés minőségi javulást fog eredményezni a felső végtagi funkciókban. A Bobath szemléletű, tevékenység alapú módszerrel fejlesztett személyeknél mérhetően nagyobb funkcióváltozás várható, mint a kontroll személyeknél.
- A funkciójavulás várhatóan mindkét oldali felső végtagonál észlelhető lesz. Az enyhe típusú paresis esetén az érintett oldalon, a súlyosabb eseteknél inkább az ép vagy kevésbé érintett oldalon várok javulást.

## **Anyag, módszer**

### **Viszgalati személyek**

A vizsgálat két méréssorozatból állt, melyek között egy tizennégy hetes kezelési időszak telt el. Az első méréseken húsz személy vett részt. Közülük a második mérés során csak tizenkilencen jelentek meg. A vizsgált személyek valamennyien nyolc és tizenhét év közötti (átlag 13,29 ± SD 2,33), ép értelmű, cerebralis pareticus fiatalok.

A nem szerinti megoszlás közel egyforma: hét fiú és tizenkettő lány.

A vezető tünet a spaszticitás. A gyerekek közül öten hemipareticusak, tizenketten tetrapareticusak, ketten kevert (tetrapareticus spasticus, athetosisos, dystoniás) tüneteket mutatnak. A felső végtagok funkcionális képességeiben valamennyiüknél jelentős eltérés volt tapasztalható a két oldal között. A súlyossági index szerint négy enyhe (I.), hét közepes (II.), nyolc súlyos (III.) mozgásállapotú tanuló szerepel, randomizált elosztásban.

A tanulók előzetes felmérésére és csoportba sorolására három skálát használtam. A módosított Ashworth skála segítségével határoztam meg a spaszticitás mértékét, a Rivermead motoros skálával a funkcionális képességeiket, a Perlstein-féle súlyossági index-szel pedig a mozgásállapot súlyosságát.

### **Vizsgálati eszköz**

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Méréstechnika és Információs Rendszerek tanszékén kifejlesztésre került egy passzív markerek követésén alapuló mozgásanalizátor (Passive Marker-based Analyser for Movements – PAM) (JOBÁGY és mtsai 2005), amely kétdimenziós képeken, másodpercenként 50 alkalommal képes tetszőleges számú marker pozícióját meghatározni. Az eszköz előnye, hogy kis méretű, hordozható és viszonylag egyszerű a kezelése. A PAM a mozgásszegmentumot jelző markerekből, a mozgást felvevő SONY TR8100E típusú, digitális videojelet előállító, infravörös tartományban érzékeny kamerából és az adatokat átalakító, rögzítő számítógépből áll (HP Mobile Data Protection System 3D típusú laptop, Linux operációs rendszer). A speciális, retroreflexív anyaggal bevont marker képe a háttértől a fényesség alapján elválasztható. A fényforrás egy, a kamerára szerelt infravörös tartományban világító LED gyűrű.

## A mozgási feladat

A vizsgálati személy egy, az asztallapra fektetett, előre megrajzolt, tíz centiméter átmérőjű kört rajzolt át a mutatóujjával. A rajzolást az előre bejelölt kiinduló-befejező pontból (egy 10 mm oldalú négyzet a körívnek a vizsgálati személytől legtávolabb eső részén) kellett indítani és ugyanitt befejezni. Minden kör után 1-2 másodperc szünetet kellett tartani. A gyermek előbb az ép vagy domináns oldali kezével, majd az érintett oldalival hajtotta végre a feladatot. Jobb kézzel jobbra, bal kézzel balra körözve. Mind a húsztalakkal a vizsgálatvezető hangjelzésére kezdte a rajzolást. Minden személynek lehetősége volt egy próbára a tényleges vizsgálat előtt. Az egyetlen markert a rajzoló kéz mutatóujjának körömpercén helyeztem el. Ennek a mozgási feladatnak a definiálásához korábbi tanulmányok adták az alapötletet (KERESZTÉNYI és mtsai 2002, 2004; VÖRÖS és mtsai 2004), amelyekben Parkinson-kórosok és egészséges alanyok kéz- és karmozgásának ismételhetségét vizsgálták geometriai alakzatok rajzolásakor.

## A rehabilitációs program

Az alkalmazott mozgásprogram megtervezése mind a tíz kezelt személy („T” csoport) esetében az igények és képességek figyelembevételével, teljesen egyénre szabottan történt. A program tempója, a szükséges változtatások is a fenti tényezők alakulása szerint zajlottak. A „K” (kontroll) csoport programja kevésbé volt tervezett és funkcionális, valamint kevésbé alkalmazkodott az éppen, aktuálisan elért eredményekhez. Inkább a megszokott kezelési sémák szerint haladt, a félév elején kitűzött célok szerint. Mind a „T”, mind a „K” (kontroll) csoport tagjai heti 4x45 perces foglalkozásokon vettek részt, 14 héten keresztül. A „T” csoport esetében a négyből három óra egyéni, Bobath szemléletű mozgásnevelést, egy pedig valamilyen, életkornak megfelelő, játékos tömegsport foglalkozást tartalmazott. Ezekbe a foglalkozásokba a súlyos mozgásállapotú tanulókat is bevontuk, és ügyeltünk az érintett oldali felső végtag használatára a játék során.

## Adatfeldolgozás

A mozgások objektív elemzése a markerek által jelzett végpont koordináták időfüggvényeinek vizsgálatán alapult. Az adatfeldolgozást előre meghatározott terv szerint hajtottam végre egy előzőleg kialakított könyvtárstruktúra segítségével. Több ezer file-t kellett feldolgozni és transzformálni, hogy különböző szofverek és számítógépes programok alkalmazásával értékelni tudjuk a mozgásanalizáló rendszer által szolgáltatott nyers adatokat.

Az adatrendezés során minden egyes körhöz tartozó számoszlop külön került elmentésre alanyonként (T1-K9), mérésenként (1., 2. időpont), oldalanként (Bal, Jobb) és koordinátánként (x, y), a Matlab® számára értelmezhető \*.txt formátumban.

Ezután következett a különböző hosszúságú időfüggvények normalizálása, egységesen 100 időpillanatra. Majd pedig az egyforma hosszúságú függvények egymáshoz viszonyított varianciájának kiszámítása. A normalizálást és a variancia számítását Matlab® programmal, Tibold Róbert, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológiai Karának PhD hallgatója által fejlesztett alkalmazással oldottam meg. A program használata a szerző engedélyével és segítségével történt (TIBOLD 2007: 31–38).

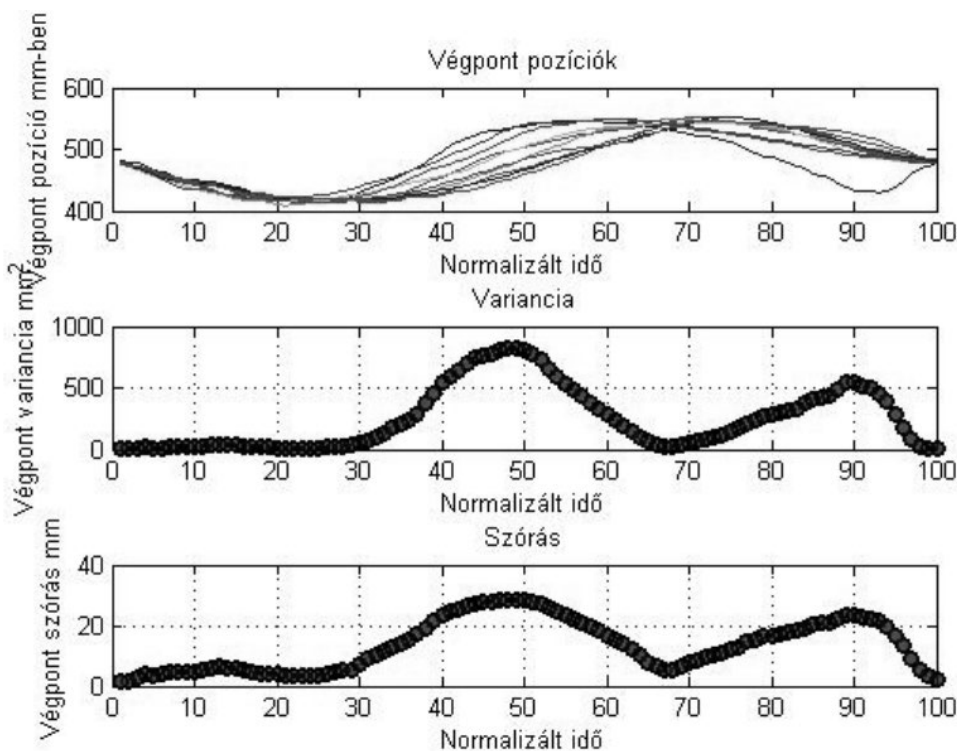
Végül minden alanynál nyolc variancia függvényt kaptam mérésenként (1., 2. időpont), oldalanként (jobb, bal) és koordinátáinként (x, y).

Az eredményeket személyenként, illetve a csoportátlagok összehasonlításával is értékeltem. Ez utóbbihoz statisztikai próba is készült, SPSS program felhasználásával.

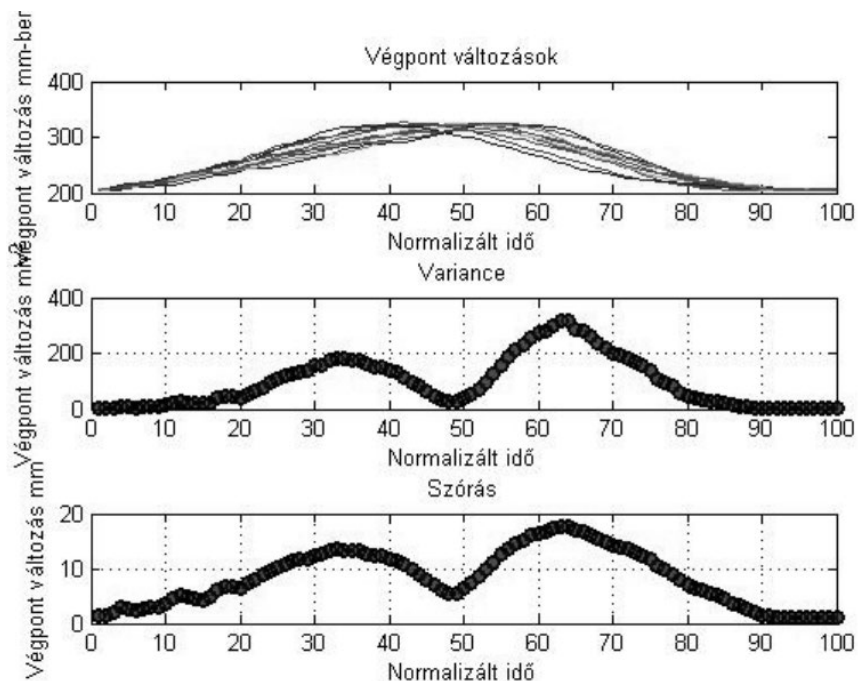
## Eredmények

A vizsgálat célja az ismételt mozgások stabilitásának megállapítása. Minél kisebb a variancia az egyes kísérletek között, annál stabilabbnak mondható a mozgássor, vagyis annál koordináltabb, célszerűbb, jobb minőségű a kivitelezés. Ha a második mérés során csökken a variancia a korábbi értékekhez képest, ez a felső végtagi funkciók javulására enged következtetni.

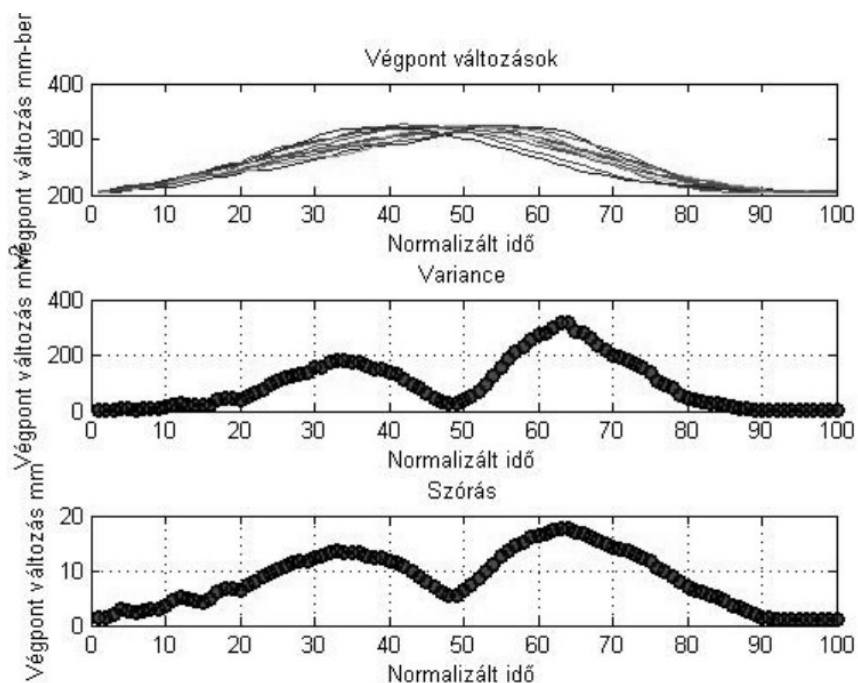
Az egyes személyek variancia függvényeinek ábrázolása során a következő jellegzetes karakterisztikák rajzolódtak ki. A relatíve ép felső végtag rajzoló mozgásai során, az „x” koordináta tekintetében a kör elején és végén, a kiinduló pont két oldalán a legstabilabb a rajzoló mozgás. A legnagyobb variabilitás pedig az ebből a pontból húzott átmérő túlsó végén volt tapasztalható a körnek a rajzoló személyhez közel eső részén (1. ábra).



1. ábra: „Ép” felső végtag „x” koordináta pozícióinak variáciája (középső sor). A végpont koordináta pozíciói 10 kör alatt, normalizált idő szerint (felső sor). A végpont koordináta pozícióinak szórása (alsó sor).



2. ábra: „Ép” felső végtag „y” koordináta pozícióinak varianciája (középső sor).



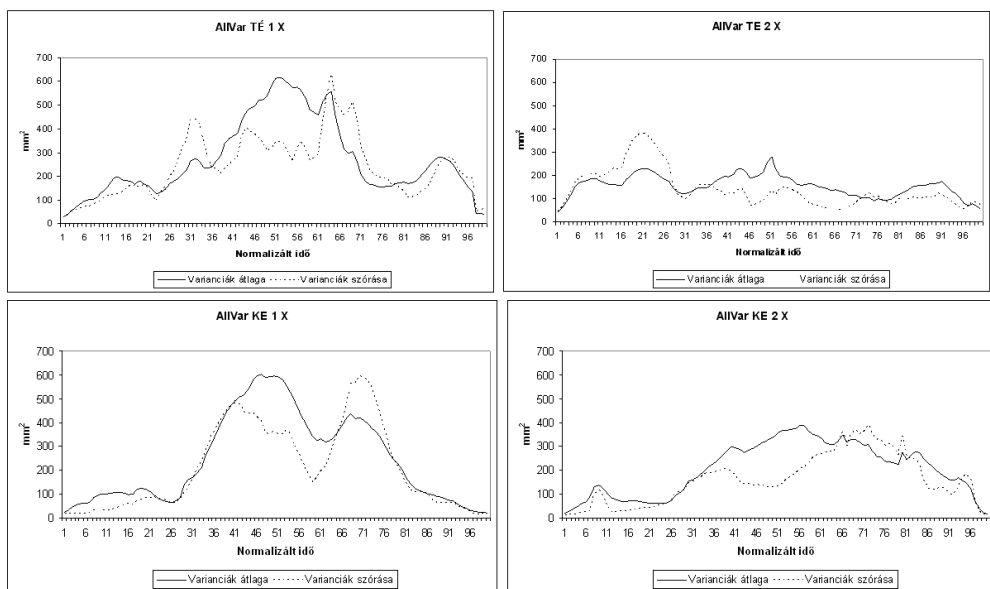
3. ábra: Spasztikus felső végtag „x” koordináta pozícióinak varianciája (középső sor).

Az „y” koordináta vonatkozásában stabilnak mondható a követő mozgás a kiinduló pontnál és azzal szemben is (a rajzolótól legtávolabb és legközelebb), viszont nagy a variancia „két oldalt”, durván a körív negyedénél és háromnegyedénél (2. ábra).

Az enyhén spasztikus felső végtag (1-2 Ashwort) varianciája a fentiekhez hasonló jellegű – nagyobb variancia értékekkel. Erősebb spaszticitás (3-4 Ashwort) esetén viszont már nehezebben ismerhető fel a bemutatott karakterisztika. Általában háromnál több kisebb-nagyobb kiugrás volt tapasztalható az egész mozgás során (3. ábra). A mozgás láthatóan szaggatottá vált. Főleg a körmozgás második felében jellemző a nagyobb kiugrások megjelenése. Ez a mozgásban megjelenő irányváltás (reciprok innerváció zavara), illetve a könyökflexorok nyújtásának nehézségeire enged következtetni. Azoknál a személyeknél, akiknél a vezető motoros tünet mellé más, alig észlelhető járulékos tünet is társult (például ataxia), a variancia függvény további, jellegzetes módosulásai váltak láthatóvá.

## A rehabilitációs program hatékonyságának vizsgálata

A 4. ábra a célzott terápiában részesült személyek, valamint a kontroll csoport összvarianciájának (AllVar) átlagát (folytonos vonal) és szórását (szaggatott vonal) szemlélteti, az érintett oldali felső végtag, „x” végpont koordináta vonatkozásában. A bal oldali grafikonok összevetéséből látszik, hogy a „T” és „K” csoport hasonló értékeket produkált az első mérés során. A jobb és bal oldali diagramok összehasonlításából kiderül, hogy mindkét csoport átlagvarianciája csökkent a vizsgált időszakban, azonban a „T” csoport esetében nagyobb mértékű a javulás. Az összehasonlítást elvégeztem az „y” végpont koordinátára vonatkozó értékekkel is, valamint a domináns karral végzett mozgások során. Mind a négy esetben hasonló eredményre jutottam.



4. ábra: A „T” csoport (TE, felső sor) és a „K” csoport (KE, alsó sor) érintett oldali, „x” koordinátára vonatkoztatott, átlagvarianciáinak alakulása az idő függvényében, az első (bal oldal) és második mérés (jobb oldal) során. A folytonos vonal a varianciák átlaga, a szaggatott vonal pedig a szórása.



A két csoport statisztikai összehasonlításához a vizsgált személyek varianciáinak átlagát vettem alapul. Az „x” és „y” koordinátához tartozó értékeket ezúttal együtt vizsgáltam (1. táblázat). Az SPSS programmal végzett páros t-próba a „T” csoport esetében szignifikáns különbséget mutatott ki az első és második mérés eredményei között mind az érintett, mind a domináns felső végtag mozgásainál (TÉ:  $t=2,276$ ;  $p=0.047$ , TD:  $t=2,907$ ;  $p=0.023$ ). A „K” csoport esetében viszont egyik oldalon sem következett be szignifikáns változás (KÉ:  $t=0.561$ ;  $p=0.593$ , KD:  $t=0,353$ ;  $p=0.734$ ). Tehát igazolódott az a kutatási hipotézis mely szerint a terápiás beavatkozás szignifikáns javulást eredményez az ismételt karmozgások stabilitásában.

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
1. Érintett	213.317	403.858	1068.71	713.568	318.953	335.770	331.822	351.999
2. Érintett	166.946	170.714	598.099	142.663	316.910	395.174	193.748	289.145
1. Domináns	232.279	427.759	998.387	556.630	292.626	489.05	294.323	501.781
2. Domináns	243.543	151.571	490.495	512.566	207.393	359.878	146.133	349.443
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
1. Érintett	379.550	722.044	249.057	301.215	727.342	644.114	220.691	418.786
2. Érintett	593.685	462.437	240.640	123.576	709.906	579.546	234.199	488.477
1. Domináns	293.076	1074.86	224.384	356.337	618.910	476.739	375.491	316.196
2. Domináns	388.118	735.097	224.973	283.151	567.173	452.265	566.253	363.896

1. táblázat: A vizsgált személyek (T1-T8, K1-K8) átlagvarianciái az érintett és domináns felső végtag rajzoló mozgásai során, az első (1.) és második (2.) mérési időpontban.

A kétmintás t-próba eredményei az első mérés során nagy hasonlóságot mutatnak a két csoport között (É1:  $t=-0.75$ ,  $p=0.941$ , D1:  $t=-0.55$ ,  $p=0.957$ ).

A második mérés eredményeiben sincs szignifikáns különbség a két csoport között – sem az érintett sem a domináns oldalon – de a javulás tendenciájában látszik a „T” csoportnál abból, hogy a szignifikanciaszint 0,1 körüli (É2:  $t=1.587$ ,  $p=0.135$ , 0.137, D2:  $t=1.789$ ,  $p=0.095$ , 0.096).

A kétmintás t-próba tehát statisztikailag nem igazolta azt a kutatási hipotézist, hogy a „T” csoport eredményei a második mérés során minden tekintetben szignifikánsan jobbak a „K” csoport értékeinél. A szignifikancia szint erőteljes erősödése azonban tendenciájában mégis megerősíti a kutatási hipotézis feltevéseit.

Annak a hipotézisnek a megválaszolására, mely szerint az enyhe típusú paresis esetén az érintett oldalon, a súlyosabb eseteknél inkább az ép vagy kevésbé érintett oldalon várható javulás, további, kis létszámú alcsoportokat hoztam létre (2. táblázat).

A 2. táblázatból kiderül, hogy a felső végtagi funkciók javulása és a paresis mértéke között nem sikerült egyértelmű összefüggést találnom. Általában jellemzőbbnek tűnnek az érintett oldali pozitív változások. A három csoport közül pedig a vizsgálat szerint a II. látszik a leginkább fejleszhetőnek. Talán érdemes lenne – a kategóriák újragondolása után - nagyobb mintán is megvizsgálni ezeket az összefüggéseket.

„T” csoport						
Súlyossági index	Érintett oldal			Domináns oldal		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
1. mérés	308.58	584.17	456.09	330.01	598.16	446.10
2. mérés	168.83	360.33	284.91	197.55	328.69	359.94
<b>Az átlagvarianciák különbsége</b>	<b>139.75</b>	<b>223.84</b>	<b>171.18</b>	<b>132.46</b>	<b>269.47</b>	<b>86.15</b>

„K” csoport						
Súlyossági index	Érintett oldal			Domináns oldal		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
1. mérés	360.00	471.36	500.01	336.26	725.17	403.27
2. mérés	306.02	348.31	530.94	323.52	650.67	408.13
<b>Az átlagvarianciák különbsége</b>	<b>53.97</b>	<b>123.04</b>	<b>-30.92</b>	<b>12.74</b>	<b>74.50</b>	<b>-4.85</b>

2. táblázat: A súlyossági index (I., II., III.) szerint csoportosított, vizsgált személyek átlagvarianciáinak változása a kezelési időszak során.

## Következtetések

A dolgozat alapproblémáját, a cerebralis pareticus gyermekek felső végtagi funkcióváltozásainak objektív vizsgálatát igyekeztem a gyakorlat oldaláról megközelíteni. Olyan vizsgálóeljárást kerestem, amellyel a mozgások funkcionális és minőségi összetevőit tudom mérni – megfelelő pontossággal és érzékenységgel, megszokott környezetben. Egyúttal elvégeztem a Bobath szemléletű mozgásnevelés hatékonyságának objektív bizonyítását is.

A passzív markerek követésén alapuló mozgásanalizátor (PAM) megfelelő eszköznek bizonyult erre a célra. Segítségével sikerült a klinikai skáláknál pontosabb állapotfelmérést végrehajtanom, a rövid idő alatt bekövetkező funkcióváltozásokat is mérni és szemléltetni. Lehetőség nyílt a vizsgált személyek eredményeinek objektív minősítésére a feladat különböző fázisaiban és egészében is. A mért és számított értékek összehasonlíthatóak a többiek eredményeivel, illetve saját, korábbi adatokkal. Mindez a páciensek számára is jól láthatóan ábrázolható, ami hasznos eszköz lehet a gyermekek motiválásában a további terápia során. Ez összhangban áll az irodalmi adatokkal is (HERCZEG és mtsai 2004; JOBBÁGY–FAZEKAS 2006).

Az egyes személyek funkcióbeli fejlődésének kiértékelése lehetővé teszi a speciális rehabilitációs módszerek hatékonyságának vizsgálatát, a különböző koncepciók mérhető összehasonlítását. A terapeuta számára pedig az időszakonkénti, elfogulatlan önellenőrzést, a beavatkozás sikerességének vagy sikertelenségének vizsgálatát.

A mozgásnevelési gyakorlat számára hasznos és szükséges lenne az objektív méréseket lehetővé tevő, mozgásanalizáló rendszerek használata. A hordozható, egyszerű

kezelésű műszerek megjelenése ezt már most elősegítheti. A rendszeres használatukhoz viszont fontos lenne az adatfeldolgozás gyorsítása és egyszerűsítése is.

Mindazonáltal azt is el kell ismerni, hogy jelen pillanatban nem áll rendelkezésünkre olyan mérőműszer, amely egymagában helyettesíteni tudná a hagyományos, fizikális, szubjektív elemeket is tartalmazó vizsgáló eljárásokat. Ez a helyzet valószínűleg jó ideig így is marad. Az irodalmi példák és a saját vizsgálati eredményeim egyaránt azt támasztják alá, hogy a cerebrális pareticus gyermekek felső végtagi funkcióinak körültekintő és a terápia során is jól használható jellemzése csak a motodiagnosztika hármas rendszerében (motoszkópia, motometria, motográfia – HUBA 1993: 103–107) érvényesülhet maradéktalanul.

## Irodalom

- BALOGH ILDIKÓ (1995): Fejlődésneurológiai kezelési módszer (NDT/Bobath). *Mozgásterápia*, 4/95, IV. évf., 7–11.
- BOBATH, BERTA (1990): *Adult hemiplegia: Evaluation and Treatment*, William Heineman Medical Books Ltd., England.
- BOHANNON, RW – SMITH, MB (1987): Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. *Physical Therapy*, 67, 206–207.
- CHARLES, J. R. – WOLF, S.L. – SCHNEIDER, J.A. – GORDON, A.M. (2006): Efficacy of a child-friendly form of constraint-induced movement therapy in hemiplegic cerebral palsy: a randomised control trial. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 48, 635–642.
- DOMKIN, D. – LACZKÓ J. – JARIC, S. – JOHANSSON H. – LATASH, ML. (2002): Structure of joint variability in bimanual pointing tasks. *Experimental Brain Research* V.143. 11–23.
- ELIASSON – FOESSBERG – HUNG – GORDON (2006): Development of hand function and precision grip control in individuals with cerebral palsy: a 13-year follow-up study, *Pediatrics*, Október, 118.évf. 4. szám, 1226–36.
- FEHÉR MIKLÓS (1999): Spaszticitás. In: Katona-Siegler (szerk.): *Orvosi rehabilitáció*. Medicina, Budapest, 109–110.
- HALMOS BÉLA (1993, 1994): Hemiplégiás betegek rehabilitációja I-II. *Rehabilitáció*, 3. évf. 4. sz., 163–166, 4. évf. 1. sz., 230–236.
- HERCZEG ESZTER – BAUMGARTNER ILDIKÓ – FAZEKAS GÁBOR – KOVÁCS ZSOMBOR – NEPUSZ TAMÁS (2004): Mozgásanalizáló rendszer alkalmazása féloldali bénult betegek kézfunkciójának felmérésére. *Rehabilitáció*, 2004. 14. évf. 4. sz., 31–34.
- HOWLE, JANET M. IN COLLABORATION WITH THE NDTA THEORY COMMITTEE (2004): Neuro-Developmental Treatment Approach: *Theoretical Foundations and Principles of Clinical Practice*. Neuro-Developmental Treatment Association, 1540 S. Coast Hwy., Suite 203, Laguna Beach, CA 92651, USA.
- HUBA JUDIT (1993): *Pszichomotoros fejlesztés a gyógypedagógiában, I. kötet*. Kézirat, BGGYFK, Nemzeti Tankönyvkiadó, 103–107.
- JOBBÁGY Á. – HARCOS P. – KÁROLY R. – FAZEKAS G. (2005): Analysis of finger-tapping movement. *Journal of Neuroscience Methods*, 141.sz., 29–39.
- JOBBÁGY Á. – FAZEKAS G. (2006): *Agyérkatasztrófát szenvedett betegek objektív minősítése*. IME, február, (5) 1, 37–41.
- KERESZTÉNYI Z. – FAZEKAS G. – VÖRÖS T. – LACZKÓ J. (2002): Variance of hand trajectories of a Parkinsonian while using a computer-mouse. Program No. 666.6. In: *2002 Abstract Viewer/Itinerary Planner*. Washington, DC: Society for Neuroscience, 2002.
- KERESZTÉNYI Z. – SANTOLIN S. – LACZKÓ J. (2004): *The Variability and Stability of Drawing Arm Movements in Respect of Parkinson's Disease*. Proceedings of the First Hungarian Conference on Biomechanics, 191–197.

- MACKEY – WALT – STOTT (2006): Deficits in upper-limb task performance in children with hemiplegic cerebral palsy as defined by 3-dimensional kinematics. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 87. évf. 2. szám, 207–215.
- MŰVELŐDÉSI ÉS KÖZOKTATÁSI MINISZTERIUM (1997): 2. számú melléklet a 23/1997. (VI.4.) MKM rendelethez, A fogyatékos tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve, Budapest, 19.
- TIBOLD RÓBERT (2007): *Neuromorf mozgásszabályozási elvek vizsgálata célt elérő karmozgások kinematikai és elektromiográfiai jellemzőinek mérése alapján*. Diplomadolgozat, Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológiai Kar, Műszaki Informatika Szak, Budapest.
- VÖRÖS T. – KERESZTÉNYI Z. – FAZEKAS CS. – LACZKÓ J. (2004): Computer Aided Interactive Remote Diagnosis Using Self-Organizing Maps, Proc. of the 26<sup>th</sup> Annual Intl. Conference of the IEEE EMBS'04, San Francisco, 3190–93.
- 

## **KRASZNÁR ÉS TÁRSA KÖNYVKERESKEDELMI Bt.**

- A könyvesboltunkban kapható feladatlapok, munkafüzetek 15 db feletti vásárlása esetén 10% kedvezményt adunk!
  - Üzletünkben 500 Ft értékű ajándékutalvány kapható.
  - Rendezvényeken, konferenciákon könyvbemutatóval egybekötött árusítást tartunk.
- 

Krasznár és Társa Könyvkereskedelmi Bt.

1098 Budapest, Dési Huber u. 7. • Telefon és fax: 06-1-3-480-480  
E-mail: [info@krasznar-konyv.hu](mailto:info@krasznar-konyv.hu) • [www.krasznar.hu](http://www.krasznar.hu)

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig, szombaton 9-14 óráig.

# A DIS-QOL életminőség vizsgáló eljárás adaptálásának hazai eredményei értelmi fogyatékos személyek körében

VARGÁNÉ MOLNÁR MÁRTA<sup>1,2</sup>, PAULIK EDIT<sup>3</sup>, TRÓZNAI TIBOR<sup>1</sup>,  
KULLMANN LAJOS<sup>1</sup>

varmol@barczy.elte.hu, paulik@puhe.szote.u-szeged.hu,  
roztib@gmail.com, lajos.kullmann@barczy.elte.hu

---

## Absztrakt

Vizsgálatunkban az Egészségügyi Világszervezet rövidített, egészséggel összefüggő életminőséget mérő eszközének (WHOQOL-BREF) értelmi fogyatékos személyek részére adaptált és bővített változatának pszichometriai jellemzőit teszteltük.

A vizsgálatban 166 értelmi fogyatékos személy (78 férfi és 88 nő) vett részt, átlagéletkoruk 28 év (IQR: 14) volt. Az adatgyűjtés kérdőíves interjú formában zajlott, amelynek során a WHOQOL-BREF rövidített életminőséget mérő kérdőívére épülve, egy fogyatékos személyek és gondozóik számára bővített domén alkalmazhatóságát is mértük. Ezen túlmenően vizsgáltuk a szociodemográfiai helyzetet, illetve a fogyatékoság mértékének önértékelését is.

Az értelmi fogyatékos személyek körében – az irodalmi adatokhoz hasonlóan – jellemző volt a pozitív válaszok dominanciája, a közepesnél jobb átlagértékek. A belső konzisztencia értéke mind a hazai, mind a nemzetközi vizsgálatban alacsonynak bizonyult. A kérdőív differenciáló képessége kiemelten az életkor, a nem, a jövedelem, a szubjektív egészségi és fogyatékosági állapot, valamint a fogyatékoságnak az egyén életére gyakorolt hatása vonatkozásában érvényesült.

A DIS-QOL kérdőív az értelmi fogyatékos személyek életminőségének felmérésére korlátozottan alkalmas, előnye ugyanakkor, hogy képes a különböző fogyatékos/beteg csoportok összehasonlítására és az egészséggel összefüggő életminőségük változásának követésére.

**Kulcsszavak:** értelmi fogyatékos személyek, életminőség, mérőeljárás

---

## Bevezetés

Az életminőség (Quality of Life, QoL) fogalmát szakmai és hétköznapi életünk során egyre gyakrabban használjuk, s a különböző tudományterületeken számos definíciója ismert.

Az EVSZ (Egészségügyi Világszervezet, WHO) a funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozásának szempontjai már elkülönítik a fizikai integritást, tevékenységet és részvételt, s az egyén szűkebb-tágabb környezetének szerepét, felelősségét is kiemelik. (EVSZ, 2004) Az EVSZ életminőség-koncepciója az egyén

életben elfoglalt helyzetének észleletén alapul, melyet számos tényező befolyásol (például: kultúra, értékrendszer, célok, minták, elvárások.) (KULLMANN-HARANGOZÓ, 1999) Az életminőség tehát multifaktoriális fogalom, amely integrálja a szomatikus állapotot és működőképességet, a pszichés állapotot és a lelki-szellemi jóllétet, valamint a szociális működést a szakmai, a társas és a családi szférában. A bio-pszicho-szociális modell alkalmazásakor a beteg/fogyatékos személyek életminőségének meghatározása esetén az objektív mutatók mellett az életminőség szubjektív dimenzióit is figyelembe vesszük, így az egyén önbecsülése előtérbe került. (NOVÁK és mtsai 2006)

Az általános életminőség koncepciótól elkülönült fogalomként ismert az egészséggel összefüggő életminőség (Health Related Quality of Life, HRQoL), melynek mérése eleinte számos módszertani bizonytalanságot vetetett fel, mára azonban már megbízhatóan felmérhetőként tartják számon. (NOVÁK és mtsai 2006)

Az életminőséget mérő kérdőíveket általában három csoportra bontják: a generikus kérdőívek (például: WHOQOL-100, MOS SF-36) (THE WHOQOL GROUP 1998; TRÓZNAI-KULLMANN 2006; WARREN 1992; PAULIK és mtsai 2007) segítségével az egészséggel összefüggő életminőség jellemzők általánosságban mérhetők, míg a specifikus kérdőívek egy konkrét betegségben szenvedő/fogyatékos személyekből álló csoport vizsgálatára kifejlesztett eszközök (WHOQOL-OLD). (TRÓZNAI-KULLMANN 2007) A moduláris kérdőívek a fent említett két kérdőív típus előnyeit igyekeznek előtérbe helyezni: az összehasonlíthatóság kedvéért a generikus elemeket is alkalmazzák, de vegyítik azt a különböző betegségekre/fogyatékosagra vonatkozó modulokkal (például: KDQOL-SFTM) (BAROTFI és mtsai. 2006)

Az értelmi fogyatékos személyek életminőség mérése számos kérdést vet fel: az önbevallás, a szubjektivitás lehetőségei és korlátai is előtérbe kerülnek az eszközfejlesztés-mérés során. VERDUGO és munkatársainak kutatása négy alapvető tételt határozott meg az értelmi fogyatékos személyek életminőség mérése kapcsán:

1. Az életminőség mérése magában foglalja azt a fokot, hogy kik rendelkeznek és képesek kifejezni az élettapasztalataikat.
2. Az életminőség mérése olyan doméneket fejez ki, melyek a teljes és kölcsönös-  
ségen alapuló élethez járulnak hozzá.
3. Az életminőség mérése figyelembe veszi a fizikai, szociális és kulturális környezetnek azokat a kontextusait, melyek fontosak az emberek számára.
4. Az életminőség mérése magában foglal olyan mért tapasztalatokat, melyek relevánsak az emberiség számára és azokat is, melyek az egyén számára jelentősek. (VERDUGO et al. 2005)

Az életminőség mérése számos lehetőséget rejt magában, elsősorban visszajelzést ad a szolgáltatások minőségéről, ill. tájékoztat az életkörülményeket meghatározó prediktorokról. Az életminőség javítása minőségbiztosítási és etikai kérdéseket is feltételez. (VERDUGO et al. 2005) A fogyatékos személyek életminőségének mérésére szolgáló nemzetközi vizsgálatokban módszertani különbözőségeket is fellelhetünk – ezért is fontos a meghatározott protokoll szerint zajló vizsgálati működés (SCHALOCK 2008) –, így az eredmények sem feltétlenül mutatnak egy irányba, számos ellentmondás látható a különböző kutatási eredmények között. Az újabb vizsgálatok szerint a fogyatékos személyek esetében általában alacsonyabb egészséggel összefüggő életminőség tapasztalható (PATRICK et al. 2000; DRUM et al. 2008; HORNER-JOHNSON 2010), más, korábbi kutatások szerint azonban magasabb pontot érnek el az életminőség skálákon, mint egészséges társaik. (ALBRECHT-DEVLEIEGER 1999).

Az Európai Unió és a WHO támogatásával zajló nemzetközi, 18 centrumot magába foglaló vizsgálat a testi/fizikai és intellektuális fogyatékos<sup>1</sup> személyek életminőségének és ellátásának mérésére szolgáló eljárás kidolgozását tűzte ki célul. A mérőeljárás a WHOQOL nemzetközi munkacsoportja által korábban kidolgozott eszközre (WHOQOL-BREF) alapozva egy specifikus kérdőívet (WHOQOL-DIS) fejlesztett ki, melynek pilótavizsgálati adatait, a kidolgozás módszertani kérdéseit egy előzetes tanulmányban közöltük. (KULLMANN és mtsai. 2008) Jelen vizsgálat célja az értelmi fogyatékos személyek körében végzett terepvizsgálati eredmények alapján a WHOQOL-DIS pszichometriai jellemzőinek bemutatása.

## Módszerek

### Adatgyűjtés, vizsgálati minta

A nemzetközi vizsgálat mintáját 14 országos centrum 3772 résztvevője alkotta (POWER et al. 2010), amelyből 317 fő képezte a magyar mintát: 151 fizikai és 166 értelmi fogyatékos személy. Jelen tanulmány az értelmi fogyatékos személyek életminőség mérésének hazai eredményeiről számol be. A résztvevők a főváros bevonásán túl további 16 megye több mint 80 településéről kerültek be. A mintaválasztásnak további kiemelt szempontja volt a nemi arányok kiegyenlítetttsége, illetve a normál életkori eloszlás biztosítása.

Az értelmi fogyatékos személyek csoportjának vizsgálatában kizáró ok volt az együttműködési készség és a diszkriminatív képességek feltárásakor mért esetleges sikertelenség (lásd mérőeszközök alfejezet).

Az adatgyűjtés kérdőíves interjú formában zajlott. Az interjúkészítők a hazai munkacsoport tagjaiból (orvos, pszichológus, gyógypedagógus, szociális szakember és gyógypedagógus hallgatók) kerültek ki. A vizsgálatba való beválasztás előtt valamennyi interjúalany részletes írásos és szóbeli tájékoztatást kapott, majd írásos beleegyezésüket adták a részvételhez.

### A vizsgálat során alkalmazott mérőeszközök

A fogyatékos személyek egészséggel összefüggő életminőségének mérésére kifejlesztett eszköz a WHOQOL-BREF-re épül, annak fogyatékos és proxy személyek számára adaptált és bővített változata. A 39 tételből álló terepvizsgálati verzió a WHOQOL-BREF generikus kérdőív 26 kérdését, valamint további 13, fogyatékosági doménbe sorolt kérdést tartalmaz. A generikus rész 2 általános kérdésből és 4 doménből – fizikai, pszichológiai, társas kapcsolatok, környezet – épül fel (PAULIK és mtsai. 2007), a fogyatékosági domén pedig 1 általános és 12 specifikus tematikus kérdésből áll. Az értelmi fogyatékos személyek három- illetve ötfokozatú ordinális skálán adták meg válaszaikat.

---

1 Intellektuális fogyatékos: a nemzetközi munkacsoport intellectual disability (ID) csoportként nevezi meg a vizsgált populációt, melynek magyar alkalmazásakor hazai munkacsoportunk az intellektuális képességzavarral élő, azaz az értelmileg akadályozott és tanulásban akadályozott, enyhén értelmi fogyatékos személyek csoportját érti, s a továbbiakban a rövidség kedvéért az értelmi fogyatékos személyek megnevezést használja.

Ezen túlmenően vizsgáltuk a részt vevő személyek szociodemográfiai helyzetét, valamint fogyatékoságuk mértékének önértékelését (WHODAS II). (WHO, 2001) A WHODAS II egy többdimenziós, általános kérdőív, segítségével meghatározható az ún. DAS (Disability Assessment Scale) index, amelynek értéke annál nagyobb, minél korlátozottabb az egyén a mindennapi tevékenységeiben.

Az értelmi fogyatékos személyek vizsgálatakor a beválasztás két kritériuma az együttműködési készség és a diszkriminatív képesség gyors felmérését szolgáló tesztek sikeres teljesítése volt. Az együttműködési készséget CUMMINS nyomán négy kérdéssel mértük; pl.: a vizsgálati személyhez tartozó tárgyra mutatva az interjút készítő személy felteszi a kérdést: Önhöz tartozik-e ez (tárgy megnevezéssel)? ill. Ön választotta-e meg, hogy ki lakjon a szomszédban? (CUMMINS 1997) Amennyiben a fentiek értelmezése sikeres volt, a vizsgálati személy diszkriminatív képességének gyors mérésére került sor: az öt választható kategória (soha, nem túl gyakran, időnként, gyakran, mindig) példákkal és vizuális támaszt nyújtó hangulatjelző kártyák segítségével került modellezésre; pl.: Utazott-e már úrhajón a Holdra? (Soha).

Munkacsoportunk további tanulmányai ismertetik a vizsgált fizikai és értelmi fogyatékos személyek egészségügyi és szociális ellátással való elégedettségét (QOCS) (KULLMANN-PAULIK 2011), a fogyatékosággal kapcsolatos attitűdöket (ADS) (KULLMANN-PAULIK, közlés alatt), valamint a fizikai fogyatékos személyek életminőség mérésének eredményeit. (PAULIK és mtsai. 2010)

## **Etikai engedélyeztetés**

A kutatás végzését a hazai koordináló intézet, az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karának kutatásetikai bizottsága hagyta jóvá.

## **Statisztikai elemzés**

Az adatok feldolgozása az SPSS 17.0 programverzióval történt. Vizsgáltuk a hiányzó válaszok arányát, az egyes kérdések, illetve domének átlagértékét, a válaszok megoszlását, azoknak a legrosszabb és a legjobb válasz irányába való eltérését (padló/plafon effektus). Az életminőség kérdőív megbízhatóságát és érvényességét belső konzisztencia méréssel teszteltük a teljes kérdőívre, valamint az egyes tárgykörökre vonatkozó Cronbach alfa meghatározása alapján. Ez esetben a 0,7 fölötti értékeket tekintettük megbízhatónak. (SANTOS 1999) A folytonos változók közötti korrelációk vizsgálatára a Pearson-korrelációt használtuk. A kérdőívnek a részminták közötti differenciáló képességét az egyes tárgyköröknek a szociodemográfiai jellemzőkkel, illetve az egészségi állapottal és a fogyatékosággal kapcsolatos észlelések szerinti átlagpontoszámainak ANOVA összehasonlítása alapján vizsgáltuk. Minden esetben szignifikánsnak a  $p < 0.05$  értéket tekintettük.

## **Eredmények**

A magyar vizsgálati minta szociodemográfiai jellemzőit az *1. táblázat* ismerteti. A vizsgált populáció 166 értelmi fogyatékos személyből áll, átlagéletkoruk 28 év (medián 28, IQR 14), az eloszlási görbe jelentősen balra tolt, mindössze 5,4%-uk 55 éves



1. táblázat: Demográfiai jellemzők az értelmi fogyatékos személyek (ID) csoportjában (N=166)

JELLEMZŐK	ID csoport (N=166)
<b>Életkor</b> évben (med., IQR)*	28 (14)
18-24 év között	56 (33,7%)
25-34 év között	61 (36,7%)
35-44 év között	29 (17,5%)
45-54 év között	9 (5,4%)
55-64 év között	9 (5,4%)
65 év vagy felette	0 (0%)
Ismeretlen	2 (1,2%)
<b>Nem</b> fő (%)	
Férfi	78 (47%)
Nő	88 (53%)
<b>Családi állapot</b> fő (%)	
Nőtlen/hajadon	132 (79,5%)
Házas	3 (1,8%)
Élettársi kapcsolatban él	25 (15,1%)
Elvált, külön él	5 (3%)
Özvegy	1 (0,6%)
<b>Iskolai végzettség</b>	
Nem járt iskolába	4 (2,4%)
Speciális iskolába járt	91 (54,8%)
8 általános iskolai végzettséggel rendelkezik	55 (33,1%)
Középiskolát végzett	7 (4,2%)
Felsőfokú végzettség	0 (0%)
Egyéb	9 (5,4%)
<b>Életkörülmények</b>	
Otthonában önállóan él	32 (19,3%)
Otthonában ellátásra szorul	72 (43,4%)
Lakóközösségben/bentlakásos ellátásban él	50 (30,2%)
Egyéb	12 (7,2%)
<b>Foglalkoztatottság</b>	
Fizetett alkalmazás	78 (47,0%)
Önkéntes alkalmazás	2 (1,2%)
Oktatásban részesül – tanuló	29 (17,5%)
Nyugdíjas	27 (16,3%)
Egyéb	30 (18,1%)
<b>Az anyagi helyzet szubjektív megítélése</b>	
Átlag alatti	21 (12,6%)
Átlagos	91 (54,8%)
Átlag feletti	51 (30,7%)
Ismeretlen	3 (1,8%)

\* med.: medián/középtérték, IQR: interquartilis range/interkvartilis távolság

vagy annál idősebb. Nemi arányok tekintetében kiegyenlített a minta, 47%-uk férfi. Részben a fiatal életkornak is köszönhetően a vizsgált csoport családi állapotát tekintve dominánsan női és hajadon (79,5%-ban). Iskolai végzettségüket tekintve pedig, több mint a populáció fele járt speciális iskolába (54,8%) és 33,1%-uknak van általános iskolai végzettsége. Önbevallásuk szerint 43,4%-uk él otthonában és szorul valamilyen ellátásra, 19,3%-uk önálló és saját lakásában él, míg 30,2%-uk valamilyen lakóközösségben (bentlakásos intézményben) lakik. Az értelmi fogyatékos személyek közel fele (47%) fizetett alkalmazásban áll, oktatásban részesül 17,5% és nyugdíjas 16,3%. Anyagi helyzetüket átlagosnak ítélte a csoport fele (54,8%), közel harmada pedig átlag alattinak (30,7%).

Az egészségi és fogyatékosági állapot szubjektív megítélésére vonatkozó adatokat a 2. táblázat rögzíti. A vizsgálati személyek 40%-a érezte magát betegnek, ugyanakkor több mint fele (54,2%-a) nem tartotta magát fogyatékosnak. Azon válaszadók között, akik fogyatékosnak érzik magukat, 22,2% szerint a fogyatékoságuk nem látható, és további 20,8%-uk véli kissé vagy mérsékelten láthatónak. A válaszadó fogyatékos személyek közel fele (47,3%-a) érezte úgy, hogy fogyatékosága alig/enyhén van hatással életére, míg közel egyötödük (19,4%) súlyosnak vagy nagyon súlyosnak ítélte azt.

Az életminőségre vonatkozó kérdések válaszadási arányai, a legrosszabb és a legjobb válaszok aránya, illetve az egyes kérdésekre adott válaszok mediánnal korrigált átlagértékei igen jónak bizonyultak, kivéve két területet: a „nemi élet”-re vonatkozó kérdéskört (hiányzó válaszok százalékos aránya: 13,9%) és a „fogyatékoság általános hatása” (hiányzó válaszok százalékos aránya: 11,4%) kérdéskört, amelyek esetén igen magas volt a választ megtagadók aránya. A többi domén kérdéskörénél a hiányzó

2. táblázat: Az egészségi- és a fogyatékosági állapot szubjektív megítélése az értelmi fogyatékos személyek (ID) csoportjában

JELLEMZŐK	ID csoport (N=166)
<b>Egészségi állapot fő (%)</b>	
Betegnek érzi magát	67 (40%)
Nem érzi magát betegnek	98 (59%)
<b>Fogyatékosági állapot</b>	
Fogyatékosnak érzi magát	75 (45,2%)
Nem érzi magát fogyatékosnak	90 (54,2%)
Nem válaszolt	1 (0,6%)
<b>A fogyatékoság láthatósága</b>	
	N=72
Egyáltalán nem látható	16 (22,2%)
Egy kissé vagy mérsékelten látható	37 (51,5%)
Többnyire látható	5 (6,9%)
Teljesen látható	14 (19,4%)
<b>A fogyatékoság hatása az egyén életére</b>	
	N=72
Alig vagy enyhén	34 (47,3%)
Közepesen	24 (33,3%)
Súlyosan	9 (12,5%)
Nagyon súlyosan	5 (6,9%)

válaszok aránya 0,0-3,6% között mozgott. A válaszok ötfokozatú skálán történő értékelése mindössze az „általános életminőség”, az „általános egészség” és a „fogyatékoság általános hatása” esetén jelent meg, míg a többi kérdéskörnél hármas válaszkálákon értékelték a résztvevő személyek. A kérdéskörök mindegyikénél a plafon effektus volt megfigyelhető: az ötös skálán értékelhető kérdések átlaga 3,80 (SD: 1,27) és 3,97 (SD: 1,25) között mozgott, a dominánsan hármas válaszkálával mért értékek átlaga egyetlen, csak két domén három itemje esetében volt középértéknél rosszabb: a „Pszichológiai” (Szorongás/szomorúság – átlag: 1,92, SD: 0,63), illetve a „Fogyatékosági” domén (Támogatás – átlag: 1,97, SD: 0,80; Jövő – átlag: 1,92, SD: 0,82) esetében.

A WHOQOL-BREF és a WHOQOL-DIS doméneire vonatkozó megbízhatósági értékek hazai és nemzetközi adatait a 3. táblázat ismerteti. A magyar vizsgálati eredmények esetében a teljes kérdőívre vonatkozó Cronbach-alfa érték 0,765 volt, ám a részkálákon ennél rosszabb eredmények mutatkoztak. A legjobb értékek a „pszichológiai” és a „környezeti” doméneknél voltak megfigyelhetők (Cronbach-alfa: 0,659 és 0,659), míg a legkedvezőtlenebb eredmények a „társas kapcsolatok” terén születtek (Cronbach-alfa: 0,456) mind a hazai, mind nemzetközi viszonylatban. (POWER et al. 2010) Míg azonban a nemzetközi mintán a „Fogyatékosági” modul belső konzisztenciája igen jónak bizonyult (Cronbach-alfa: 0,808), addig a hazai csoportban ez az érték igen alacsony volt (Cronbach-alfa: 0,571).

A szociodemográfiai jellemzők szerinti diszkriminatív képesség tekintetében a „Fogyatékosági” doménben a nemek közötti különbség megnyilvánult: a férfiak jobb eredményt értek el ( $p=0,031$ ), míg az életkor szerint a „Társas kapcsolati” domén esetén találtunk az életkor előrehaladtával közel szignifikáns, csökkenő elégedettséget ( $p=0,064$ ). Az életkörülmények vizsgálata során mindössze a „Környezeti” domén esetén tapasztaltunk számottevő különbséget az otthon élő, illetve a bentlakásos

3. táblázat: A WHOQOL-BREF és WHOQOL-DIS domének jellemzői a hazai és nemzetközi ID csoportban (mediánnal korrigált értékek)

Domének	Hazai ID csoport (N=166)		Nemzetközi ID csoport (N=1153) (Power, 2010)	
	Átlag (SD)	Cronbach-alfa	Cronbach-alfa	
„Fizikai”1	18,29 (2,14)	0,531	0,705	
„Pszichológiai” 2	15,13 (2,17)	0,659	0,759	
„Társas kapcsolati” 3	7,49 (1,39)	0,456	0,606	
„Környezeti” 4	20,96 (2,61)	0,659	0,792	
„Fogyatékosági” 5	28,24 (3,34)	0,571	0,808	

- 1 Fájdalom, Kezelésre szorultság, Erőnlét, Mozgási képesség, Alvás/pihenés, Mindennapos életvitel, Munkaképesség
- 2 Pozitív érzések, Értelmes élet, Koncentrációképesség, Megjelenés/testkép, Önbecsülés, Szorongás/szomorúság
- 3 Személyes kapcsolatok, Nemi élet, Társas támogatás
- 4 Biztonság, Fizikai védettség, Anyagi javak, Mindennapos információk, Szabadidős tevékenységek, Lakókörnyezet, Egészségügyi ellátáshoz való hozzáférés, Közlekedés
- 5 Fogyatékoság általános hatása, Megkülönböztetés, Támogatás, Jövőbeli kilátások, Saját felelősség, Döntés/választás, Elhatározás, Kommunikációs képesség, Elfogadottság, Tisztelet, Társas tevékenység, Helyi tevékenység, Jövő

intézményben élő értelmi fogyatékos személyek között: ebben a tekintetben a bentlakásos intézményben élők jobbnak ítélték meg életminőségüket ( $p=0,02$ ). A kedvezőtlenebb anyagi helyzet valamennyi tárgykörnél rosszabb életminőséggel társult, a „Pszichológiai” ( $p=0,001$ ), „Társas kapcsolati” ( $p=0,041$ ) és „Fogyatékosági” ( $p=0,039$ ) doméneknel szignifikáns volt a kapcsolat. Annak megítélése, hogy fogyatékosnak érzik-e magukat a vizsgálati személyek a „Fogyatékosági” doménnel mutatott csupán kapcsolatot ( $p=0,033$ ). A fogyatékoság hatása azonban a „Társas kapcsolati” domén esetén volt számottevő ( $p=0,013$ ). Ugyanakkor az egészségi állapot becslése a „Fizikai” doménnel állt szoros kapcsolatban ( $p<0,001$ ).

A szociodemográfiai adatokkal, egészségpercepcióval és a fogyatékoság-gal/akadályozottsággal (DAS index) kapcsolatos tényezőkkel összefüggést mutató életminőség domének jellemzőit a 4. táblázat mutatja be. Az életkorral (fordított irányú) összefüggés mindössze a „Társas kapcsolati” domén esetén jelentkezett ( $R=-0,288$ ), míg a nem tekintetében a „Fogyatékosági” modulban találtunk összefüggést ( $R=-0,168$ ). A foglalkoztatottság nem mutatott kapcsolatot egyik egészséggel/fogyatékosággal összefüggő doménnel sem, a jövedelem viszont az öt modul közül hárommal is fordított összefüggésben állt: „Pszichológiai” ( $R=-0,178$ ), „Környezeti” ( $R=-0,197$ ) és „Fogyatékosági” ( $R=-0,175$ ). Az egészségi állapottal a „Fizikai” domén, a fogyatékosági állapottal pedig a „Fogyatékosági” domén korrelált. A fogyatékoság hatása a mindennapi életre mind a „Fizikai”, mind a „Társas kapcsolati” domén tekintetében fordított irányú összefüggést mutatott. A DAS index és az életminőség domén közötti korrelációs együtthatók igen erősnek bizonyultak ( $p<0,001$ ).

4. táblázat: A szociodemográfiai adatokkal, egészségpercepcióval és a fogyatékoság-gal/akadályozottsággal kapcsolatos tényezőkkel összefüggést mutató életminőség domének jellemzői a hazai ID csoportban

	Domének				
	„Fizikai”	„Pszichológiai”	„Társas kapcsolati”	„Környezeti”	„Fogyatékosági”
<b>Életkor</b>	-0,133	-0,005	-0,005	0,011	-0,047
<b>Nem</b>	-0,124	-0,062	-0,062	-0,018	-0,168*
<b>Foglalkoztatottság</b>	-0,053	0,115	0,115	0,103	0,090
<b>Jövedelem</b>	-0,101	-0,178*	-0,178*	-0,197*	-0,175*
<b>Egészségi állapot</b>	0,400**	0,097	0,097	0,023	0,111
<b>Fogyatékosági állapot</b>	0,058	0,093	0,093	0,067	0,166*
<b>Fogyatékoság hatása</b>	-0,276*	-0,186	-0,186	-0,148	-0,069
<b>DAS index</b>	-0,500**	-0,346**	-0,346**	-0,343**	-0,359**

Pearson korrelációs együttható, \*  $p<0,05$ ; \*\*  $p<0,01$

## Megbeszélés

Tanulmányunk a WHOQOL-DIS vizsgálat hazai alkalmazásának értelmi fogyatékos személyekre vonatkozó terepvizsgálati eredményeit, pszichometriai mutatóit ismerteti.

Más fogyatékossgal élők körében végzett vizsgálatokhoz hasonlóan (ALBRECHT-DEVLEGER 1999) jellemző volt a jó válaszok dominanciája és a középértéknél jobb átlagértékek.

A mintába beválasztott személyek életkora jelentősen eltért a normál eloszlástól, mivel az érintett populáció jellemzőiből adódóan jórészt fiatal személyek beválasztása vált lehetővé. Hazai mintánkban az 55 év alattiak több mint 90%-át tették ki a vizsgált csoportnak, ugyanakkor a hat központot felölelő nemzetközi vizsgálati eredmények sem térnek el jelentősen ettől az aránytól: az 55 év alattiak 77%-ot tesznek ki. (SCHMIDT et al. 2010)

A megtapasztalt plafon effektus más fogyatékos csoportokat mérő tesztek esetén is észlelhető, gyakori jelenség. (FRIES et al. 2006)

A kérdőív belső konzisztenciájának értéke csak összességében éri el az elfogadhatónak/megbízhatónak minősülő (NUNNALLY-BERNSTEIN 1994) 0,7-es Cronbach-alfa értéket. A legalacsonyabb értéket a „Társas kapcsolati” domén esetén mértük, ugyanakkor a WHOQOL-BREF validálásakor (SKEVINGTON et al. 2004), illetve a WHOQOL-DIS nemzetközi vizsgálat adatai szerint (POWER et al. 2010) és a hazai fizikai fogyatékos személyek vizsgálati eredményei (PAULIK és mtsai. 2010) is ugyanezen domén esetén voltak a legkevésbé megbízhatóak, melynek hátterében a domén kérdéseinek szőrt tartalmi területekre vonatkozó jellemzője állhat.

A kérdőív diszkriminatív képessége a nem, az életkor, életkörülmények, illetve a szubjektív egészségi és fogyatékossgai állapot, valamint a fogyatékossgának az egyén életére gyakorolt hatása vonatkozásában egy-egy területen érvényesült, legerőteljesebben pedig az anyagi helyzet szubjektív megítélése mentén volt érzékelhető.

A korrelációs elemzésekben az életminőség domének a DAS index-szel negatív kapcsolatot mutattak, melynek értelmében az egészséggel és fogyatékossgal kapcsolatos szubjektív élmények javulása esetén csökken a korlátozottság érzés. A szociodemográfiai eredmények közül az anyagi helyzet megítélése és az életminőség domének közül három tárgykör is fordított irányú összefüggést mutatott.

A WHOQOL-DIS értelmi fogyatékos személyekre vonatkozó kérdőíves vizsgálat eredményei egy multikulturális fejlesztés részét képezik. E kutatásból származó kérdőívfejlesztés előnyét az alkalmazhatóság széles spektruma jelenti, hiszen az általános és fogyatékossg-specifikus életminőség méréseket is lehetővé teszi hazai és nemzetközi viszonylatban is. Magyarországon mindeztidáig nem dolgoztak ki fogyatékos – kiemelten értelmi fogyatékos – személyek egészséggel összefüggő életminőség mérésére alkalmas eszközt. Az életminőségmérés azonban nem csupán klinikai célok miatt releváns kérdés, hanem népegészségügyi problémák orvoslására (KOPP-KOVÁCS 2006) is alkalmas eszköz, amely mindinkább a multidiszciplináris szakmai teamek alapeszközeivé válhat. A gazdasági mutatók világában, az objektív haszonelvűség (pl.: DALY=Disability Adjusted Life Years) mellett kiemelten fontos, hogy a fogyatékos személyek egészséggel összefüggő életminősége is mérhetővé váljon. (ZHOU et al. 2010)

Eredményeink limitációját alapvetően az képzí, hogy a vizsgált népességcsoport kérdőíves mérésének metodikai nehézségei miatt korlátozottan alkalmas az értelmi fogyatékos személyek életminőségének mérésére. További korlátozó tényezőt jelent a mintaválasztásban a reprezentativitás hiánya. A vizsgálat keresztmetszeti jellege pedig a teszt-újrateszt elemzés lehetőségét vette el.

A WHOQOL-DIS széleskörű felhasználása – hasonlóan a WHO más felmérő eszközeihez – térítésmentes, amennyiben ennek semmiféle kereskedelmi vonzata nincs.

## Köszönetnyilvánítás

A kutatási projektet az EU 6. Keretprogram az „513723 – DIS-QOL” és az ELTE „PK HF 113-9/2008” számon támogatta.

A következő külföldi intézmények vettek részt a kutatásban: Edinburghi Egyetem Klinikai és Egészségpszichológiai Intézete (koordinátor központ); WHO Központi Hivatala, Genf (kizárólag konzultáció); Barcelonai Egyetem Autonóm Alapítványa; Denis Diderot Egyetem, Párizs; Károly Egyetem Szociálpszichiátriai Központja, Prága; Tromsøi Egyetem Pszichológiai Intézete, Norvégia; Celar Bayal Egyetem Népegészségtani Intézete, Manisa, Törökország; Kísérleti és Klinikai Medicina Intézet, Vilnius; Szicíliai Népegészségtani Képző és Kutatóközpont, Caltanissetta; Pszichoszociális Medicina Központ, Hamburg; Tillburgi Egyetem, Pszichológiai Intézete, Hollandia; Sun Yat Sen Egyetem Orvosi Statisztikai és Epidemiológiai Intézete, Gangzhou, Kína; Rio Grande do Sul Állam Szövetségi Egyeteme, Porto Alegre, Brazília; Országos Mentális Egészségi és Idegtudományi Intézet, Bangalor, India; Köztársasági Egyetem Orvos-pszichológiai Intézete, Montevideo, Uruguay; Aucklandi Egyetem Rehabilitációs és Foglalkoztatási Csoport, Új-Zéland; RMIT Egyetem Egészségtudományi Kar Fogyatékoság Kutatócsoport és Melbourni Egyetem Pszichiátriai Tanszéke, Melbourne, Ausztrália.

Az interjú készítésben a szerzőkön kívül Belec Borbála szociológus, Nagy Livia pszichológus, Bodnár Istvánné szociális szakértő, Dr. Hampel Katalin, Dr. Maróti-Nagy Ágnes, Dr. Putz Miklós, Dr. Szabó Éva és Dr. Vekerdy Nagy Zsuzsanna orvosok, Gajág Dóra, Kiss Gabriella Orsolya, Kopor Eszter, Somogyvári Anita, Szászné Meyer Katalin, Szemelrock Zsanett, Tóth Zsuzsanna, valamint Vass Tímea gyógypedagógusok, illetve gyógypedagógus hallgatók vettek részt.

A szerzők mind a külföldi, mind a hazai résztvevőknek köszönetet mondanak.

## Bibliográfia

- ALBRECHT G. L., DEVLIEGER P. J. (1999): The disability paradox: high quality of life against all odds. *Social Science and Medicine* 48(8): 977–988.
- BAROTFI S., MOLNAR M. Z. és mtsai. (2006): Validation of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form questionnaire in kidney transplant patients. *Journal of Psychosomatic Research* 60(5): 495–504.
- CUMMINS R. A. (1997): Assessing quality of life. In: BROWN RI (Ed.): *Quality of life for people with disabilities: Models, research and practice*. 2nd edn. Cheltenham: Stanley Thornes.
- DRUM C. E., HORNER-JOHNSON W., et al. (2008): Self-rated health and healthy days: Examining the „disability paradox”. *Disability and Health Journal* 1(2): 71–78.
- EGÉSZSÉGÜGYI VILÁGSZERVEZET (2004): *A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO)*. Budapest, OEP-EüM-Medicina
- FRIES J. F., BRUCE B. et al. (2006): More relevant, precise, and efficient items for assessment of physical function and disability: moving beyond the classic instruments. *Annals of Rheumatic Diseases* 65 Suppl 3: 6–21.
- HORNER-JOHNSON W., KRAHN G. L. et al. (2010): Differential performance of SF-36 items in healthy adults with and without functional limitations. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 91: 570–575.
- KOPP M., KOVÁCS M. E. (szerk) (2006): *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. Semmelweis Kiadó, Budapest
- KULLMANN L., HARANGOZÓ J. (1999): Az Egészségügyi Világszervezet életminőség vizsgálati módszerének hazai adaptációja. *Orvosi Hetilap* 140(35): 1947–1952.

- KULLMANN L., TRÓZNAI T. és mtsai. (2008): Fogyatékossgal élő emberek életminőség vizsgálatának fejlesztése. *Gyógypedagógiai Szemle* 36(1): 2–13.
- KULLMANN L., PAULIK E. (2011): Fogyatékos személyek elégedettsége az egészségügyi és szociális ellátással – nemzetközi fejlesztésű kérdőív. *Lege Artis Medicinae* 21(2): 129–137.
- KULLMANN L., PAULIK E.: A fogyatékossgal kapcsolatos attitűdök vizsgálata. *Fogyatékossg és társadalom*. Közlésre elfogadva.
- NOVÁK M., STAUDER A. és mtsai. (2006): Az életminőség egészség tudományi kutatásának általános szempontjai. In: KOPP M., KOVÁCS ME. (szerk): *A magyar népessége életminősége az ezredfordulón*. Semmelweis Kiadó, Budapest; 24–36.
- NUNNALLY J. C., BERNSTEIN I. H. (1994): *Psychometric theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill
- PATRICK D. L., KINNE S. et al. (2000): Functional status and perceived quality of life in adults with and without chronic conditions. *Journal of Clinical Epidemiology* 53(8): 779–785.
- PAULIK E., BELEC B. és mtsai. (2007): Az Egészségügyi Világszervezet rövidített életminőség kérdőívének hazai alkalmazhatóságáról. *Orvosi Hetilap* 148(4): 155–160.
- PAULIK E., TRÓZNAI T. és mtsai. (2010): Fizikai fogyatékossgal élő személyek életminőségének vizsgálata: az Egészségügyi Világszervezet életminőség-mérő eszközének adaptációja. *Rehabilitáció* 20(3): 134–141.
- POWER M. J., GREEN A. M. et al (2010): Development of the WHOQOL Disabilities Module. *Quality of Life Research* 19:571–584.
- SANTOS J. R. (1999): Cronbach's Alpha: a tool for assessing the reliability of scales. The *Journal of Extension* 37(2): <http://www.joe.org/joe/1999april/tt3.html>
- SCHALOCK R. L. (2008): The conceptualization and measurement of quality of life: Implications for program planning and evaluation in the field of intellectual disabilities. *Evaluation and Program Planning* 31(2): 181–190.
- SCHMIDT S., POWER M. et al. (2010): Self and proxy rating of quality of life in adults with intellectual disabilities: Results from the DISQOL study. *Research in Developmental Disabilities* 31(5): 1015–1026.
- SKEVINGTON S. M., LOTFY M. et al. (2004): The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A Report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research* 13(2): 299–310.
- THE WHOQOL GROUP (1998): The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science and Medicine* 46(12): 1569–1585.
- TRÓZNAI T., KULLMANN L. (2006): A WHOQOL-100 életminőség vizsgáló kérdőív magyar verziójának validálása. *Rehabilitáció* 16(2): 28–36.
- TRÓZNAI T., KULLMANN L. (2007): Az idős emberek életminőségének és idősödéssel kapcsolatos attitűdjeinek vizsgálata. *Lege Artis Medicinae* 17(2): 137–143.
- VERDUGO M. A., SCHALOCK R. L. et al (2005): Quality of life and its measurement: important principles and guidelines. *Journal of Intellectual Disability Research* 49(10): 707–717.
- WAREN J. E., CD S. (1992): The MOS-36 Item Short Form Health Survey (SF-36). I. conceptual framework and item selection. *Medical Care* 30(6): 473–383.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001): *The World Health Organization disability assessment schedule II (WHODAS II)*. Geneva: World Health Organization. <http://www.who.int/icidh/whodas/index.html>
- ZHOU S. C., CAI L. et al. (2010): Measuring the burden of disease using disability-adjusted life years in Shilin County of Yunnan Province, China. *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2010 Sep 4. [Epub ahead of print]

*Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar  
Szomatopedagógiai Tanszék*

## Vízben végzett rehabilitációs foglalkozások értelmezése, jelentősége a gyógypedagógiában, tükröződése a gyógypedagógus-képzésben

BERNOLÁK BÉLÁNÉ  
bernolak35@freemail.hu

---

### **Absztrakt**

A tanulmány bemutatja a vízben való foglalkozás különböző formáit, az individuuum egészére gyakorolt hatásait. Kiemelten foglalkozik a hidroterápiával, a szubakvális tornával, összehasonlítva a szubakvális mozgásneveléssel. Röviden ismerteti a rehabilitációs úszásoktatás sajátosságait, a szakemberképzést.

**Kulcsszavak:** hidroterápia, szubakvális torna és szubakvális mozgásnevelés, rehabilitációs úszásoktató képzés

---

### **Bevezetés**

A *vízben végzett rehabilitációs foglalkozások* a gyógypedagógiai nevelésben fontos résztvevőkenységek, ezért cikkünkben röviden összefoglaljuk a vízben végezhető foglalkozások legfontosabb ismereteit, valamint ismertetjük a rehabilitációs úszásoktató szakirányú továbbképzést.

A *hidroterápia* a vízben végzett terápiás tevékenység összefoglaló neve. Olyan terápiás célú szakkezelések gyűjtőneve, amely a víz fizikai tulajdonságait és termikus hatásait használja fel gyógyítás céljából. Formái: szubakvális torna, örvényfürdő, víz alatti zuhanymassázs stb., amelyek célkitűzéseikben, elveikben azonosak, módszereik, eszközrendszereik eltérőek. Alkalmazásuk színtere főként az egészségügy.

A fogyatékos személyek rehabilitációjában is jól hasznosítható a hidroterápia, illetve annak egyes részei. Kiemelten fontos a szubakvális torna minden olyan esetben, amikor a mozgásszervrendszer működésének javítása a cél.

A *szubakvális torna – a hidroterápia sajátos eljárási módja* – vízben végzett gyógytorna. Szakterülete az egészségügy, szakembere a gyógytornász. Kádas megfogalmazása szerint magába foglalja a vízből való kiemeléseket és vízbe helyezéseket. A mozgó testnek vagy testrésznek a vízben kell lennie, nem történhet a mozgás a vízen kívül. Módszerében a víz fizikai-hidrosztatikai-hidrodinamikai hatásait használja fel a

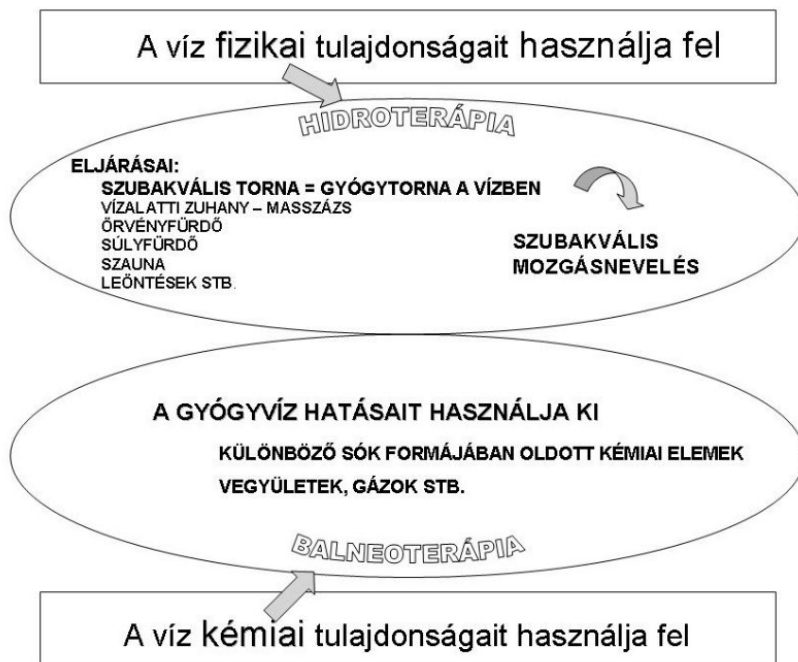


gyógytornában, a szubakvális torna során. Az alkalmazott módszert és mozgásanyagot alapvetően a terápia célja határozza meg. (KÁDAS 2003)

## A szubakvális mozgásnevelés

A szubakvális mozgásnevelés a vízben történő mozgásnevelés összefoglaló neve, szubakvális térben végzett foglalkozások összessége, a gyógypedagógiai rehabilitációnak része. Jellegzetessége, hogy a nevelési-oktatási, terápiái és rehabilitációs célú tevékenységét a személy valamennyi képességstruktúráját figyelembe véve, komplex vizsgálat és tervezés alapján, a szükségletek és lehetőségek figyelembe vételével végzi.

A víz fizikai és termikus tulajdonságain túl, a személyiség pozitív irányú befolyásolásával kedvezően hat a fogyatékoság következményeire, például az önbizalom, az akaratnevelés területén, vagy a mozgásigény aktivizálásában.



1. ábra: A víz fizikai és kémiai hatása a gyógyításban

A tanulmány további részében főként a mozgáskorlátozott személyek szubakvális térben történő tevékenységével foglalkozunk.

## A szomatopedagógia és a szubakvális mozgásnevelés

A víz eltérő fizikai, termikus tulajdonságai olyan komplex hatásokat biztosítanak a vízben tartózkodó személy számára, melyek egyéb körülmények között nem tapasztalhatók. A vízben végzett mozdulatok általában kevesebb erőt kívánnak, állandó egyensúlyozásra készítetnek, különös tapintási, akusztikus és vizuális élményt

nyújtanak. Mindezek különleges élményt jelentenek, olyan lelki, pszichés állapotot, melyek aktivizálják a gyakorlást, tartós pozitív élménnyé teszik a vízben való foglalkozásokat. A vízben úgy mozoghatunk, ahogyan sehol máshol. A felhajtóerő következtében képesek vagyunk lebegni, a víz segíti a test, a végtagok felfelé irányuló mozgásait. A hidrosztatikai nyomás, a közegellenállás segíti a statikus helyzetek megtartását, például vállig érő vízben az ülés megtartását; csökkenti az eleséstől való félelmet. A vízben vannak olyan jellemző mozgásos lehetőségek, amelyeket csak a víz tesz lehetővé. Például a vízbe belemerülhetünk, a vízbe bele lehet ugrani, a víz színén tovaladhatunk, úszhatunk, a vízben a mozgást nemcsak két irányban, hanem háromban is végezhetjük. Ahhoz, hogy ezeket az élményeket tudatosítsuk, illetve biztosítsuk, alapos, hosszabb előkészítő munka szükséges.

Mozgáskorlátozottság esetében a mozgás-szervrendszer megváltozott működése, a módosult funkcionális képességek befolyásolása a vízben végezhető foglalkozások útján, sokrétű és többirányú foglalkozási formát jelent. A vízben való foglalkozások hatásainak elemzésében nem törekszünk teljes körű áttekintésre, csupán a terápia és a motoros képességfejlesztés mozgás-rehabilitációs komponenseivel foglalkozunk, részletesebben kifejtve a szubakvális mozgásnevelés, vagy akár úszodai nevelésnek is mondható vízben való foglalkozások fajtáit.

A szomatopedagógiai rehabilitációban a vízben végezhető tevékenységeket általános céljaik szempontjából három nagy csoportra osztjuk:

- terápiás céllal végzett mozgáskezelésre (*szubakvális torna*),
- a vízbiztonság kialakítására, szabadidős tevékenységekre, *motoros képesség fejlesztésre*, valamint
- *az úszás előkészítésére*.

Mindhárom tevékenységnek helye és szerepe van a komplex szomatopedagógiai rehabilitációban. Az érintett személy távoli és aktuális szükségletei, a foglalkozások tárgyi és személyi feltételei határozzák meg e tevékenységek típusát, módszerét és mozgásanyagát.

## **a) A szubakvális torna a szomatopedagógiában**

A szomatopedagógiában a szubakvális torna a mozgásnevelés része, sajátos szakkezelés, amely a mozgásszervi diagnózis és a klinikai tünetek által meghatározott célok és mozgásanyag alapján integrálódhat a mozgásnevelésbe. Mozgáskorlátozottságnál a víz felhajtó ereje és termikus hatása a döntő.

A *víz terápiás* hatásának összetevőit a károsodott tartási- és mozgásfunkciók korrekciójára, kompenzációjára, a fiziológiás mozgások kialakítására alkalmazzuk, a terápiás célnak megfelelően különböző testhelyzetekben, különböző terápiás céllal összeállított mozgásanyag útján.

### *A víz terápiás hatásának egyes elemei mozgáskorlátozottság esetében*

A *víz felhajtó ereje* a vízben végzett mozgást könnyíti meg (pl. benulásoknál), máskor a víz ellenállása nehezítheti a mozgást (pl. izomerő növelés céljából), termikus hatása lazítja az izmokat és javítja a keringést (BENCZÚR 1988, 40–41). A víz felhajtóereje könnyebbé teszi a felhajtóerő irányába történő mozgásokat, tehermentesít, és ez különösen az érintettség szempontjából használható fel terápiás céllal mozgáskorlátozottság esetében, pl. a karok felfelé irányuló mozgásában segíti a váll- és a könyökízület

terápiás céllal végzett felső végtag tornáját, az ízületi mobilitást, az izomerő és a koordináció javulását. A felhajtóerő ellenében végzett mozgás az izomerőt növeli.

A *hidrosztatikai nyomás* stimulálja a tapintási érzékletet, stabilizál, mivel minden irányból egyenletes hat mozgás nélkül is, segíti a légzésrehabilitációt. A közegellenállás miatt a vízben történő haladással szemben fellépő erőnek izomerőt növelő hatása van (TÓTH 1997).

A *víz termikus hatásai* közül megemlíthető, hogy a meleg víz segíti az izomtónus csökkenését, a hideg víz tonizáló hatással van (INNENMOSER 1988, 24–46.)

Szubakvális torna során mozgáskorlátozottság esetében a *mozgásos alapfeltételek, alapfunkciók* javításának lehetőségei az izomtónus javítása, normalizálása, izomerő növelése, ízületi mozgásterjedelem befolyásolása, az egyensúly és koordináció fejlesztése.

A *funkcionális képességek* javulása a testtartás, helyváltoztatás, felső végtag működése javításában vagy stabilizálásában jelentős. Ebben egyértelműen nyilvánulhat meg a testtartás-prevenció, a helyes testhelyzet korrekciója vagy stabilizálása; a helyváltoztatás és a felső végtag működésének elősegítése, korrekciója, *működési összhangjának javítása*.

Jelentős eredménynek mondható a *mozgástervezés pozitív változása* a vízben észlelt újfajta mozgásos tapasztalat, mozgásélmény, sikerélmény által.

A légzés szabályozásával a vitálkapacitás és a légzésritmus javul, és ezáltal a kommunikációs készség fejlődik.

## **b) A motoros képességek fejlesztése**

Mint említettük a szubakvális mozgásnevelés terápia és nevelés. Szubakvális mozgásnevelés a terápiás célú szubakvális tornán túl felöleli a *motoros képességfejlesztés* résztevékenységeit is, a szenzoros, kognitív, pszichés és szociális képességek befolyásolását egyaránt. *A szubakvális mozgásnevelés a vízben végzett gyógytornán kívül alkalmazza a testnevelés vízben végzett adaptált mozgásanyagát, céljában a hangsúly a motoros képesség fejlesztésén, a vízbiztonság kialakításán, az úszás mozgások előkészítésén és oktatásán van.*

A vízbiztonság kialakítása és a vízben végzett különböző mozgás-feladatok segítik a koordinációs és kondicionális képességek fejlődését, pl. testnevelési játékok egy része vízben is végezhető. A víz – mint más közeg – olyan pozitív tapasztalatot adó sajátos színtér, amelyben alkalmazott játékok fokozottabban elősegítik az erő, ügyesség, gyorsaság és állóképesség fejlődését. (HAMZA–FODOR–TÓTH 1995.). A segédeszköz nélküli mozgás, az a tény, hogy nem kell félni az eleséstől önmagában biztosítéka az örömteli tevékenységnek, illetve a motoros képességek javulásának. A gyorsaság fejlesztése, a mindennapi élet tevékenységeinek megfelelő gyorsasága az integráció egyik feltétele lehet, míg a kondicionálás a felnőtt élet minőségének egyik záloga.

Az úszás, az arra alkalmasak számára az úszósport, a kondicionális képességek megőrzése, fejlesztése szempontjából is jelentős.

### *Úszás előkészítés*

Az úszás előkészítése, a vízbiztonság kialakítása szerves része a szubakvális mozgásnevelésnek. Fontos, hogy mindenki, akinek nem kontraindikált az úszás, tanuljon meg úszni. Ezért a mozgáskorlátozott személyek rehabilitációjában a vízbiztonság kialakítása az *úszás előkészítésének* kiemelt feladataként jelenik meg.

A mozgáskorlátozottságok olyan sajátos tartási és mozgási, funkcionális eltérésekkel járnak, melyek az úszás tanítás szempontjából sajátosan módosítják annak módszertanát. A különböző eredetű izomerő, izomtónus változások, ízületi mobilitás változások, korlátozottságok, deformitások, alak- és fajsúlyváltozások, végtaghiányok, légzési problémák speciális feltételeket jelentenek és sajátos módszereket igényelnek az úszás megtanításához. (Ehhez ad segítséget a későbbiekben ismertetett rehabilitációs úszás- oktató szakirányú képzés.)

### c) A víz hatása a személyiség szenzoros, pszichés és szociális képességeire

A víz hatása a személyiség szenzoros, pszichés és szociális képességeire kiemelkedően fontos, ezért a gyógypedagógiai nevelés és oktatás minden területén jól alkalmazható.

A víz a mozgásos élmények, a mozgáskorrekció lehetőségén túl különleges *szenzoros élményt* nyújt. A levegővel ellentétben a víz látható, átlátszó, a felszínén hullámok kelthetők, buborékokat lehet fújni; loccsan, csobban, különleges akusztikus érzékletet nyújt; lehet tapintani, húzni, tolni, fröcskölni vele, hideg, meleg érzetet kelt stb. Mindezek gazdagítják a személyiséget, felbecsülhetetlen tapasztalatot adnak, javítják a pszichés közérzetet.

A sikerélmény, a magabiztosság, az örömök az érzelmi élet gazdagításán keresztül a *szociális érettség, a szocializáció* formálói. A közösségi érzések, élmények, az alkalmazkodó képesség aktivizálása uszodai körülmények között az integrációt is elősegíti.

**A szubakvális torna és szubakvális mozgásnevelés** összehasonlítását a következő ábra mutatja:

	Szubakvális torna	Szubakvális mozgásnevelés
<b>az eljárás típusa</b>	<b>hidroterápiás eljárás</b>	
<b>meghatározása</b>	vízben végzett gyógytorna	vízben végzett mozgásnevelés
<b>alapja</b>	gyógytorna	mozgásnevelés
<b>indikációs területe</b>	egészségügy	gyógypedagógia
<b>színtere</b>	egészségügy	gyógypedagógiai nevelés
<b>feladatai</b>	mozgásszervi elváltozások, betegségek szakkezelése	komplex gyógypedagógiai rehabilitáció
<b>terápia alapelve</b>	<b>prevenció, korrekció, kompenzáció</b>	
<b>szakember</b>	gyógytornász	szomatopedagógus, rehabilitációs úszásoktató

## Összefoglalva

A szubakvális mozgásnevelés tudatos, irányított és tervezett eljárások összessége. Elsődleges feladata a károsodott tartási és mozgásfunkciók javítása, a gyógytorna integrálása a szubakvális torna terápiás eljárásainak alapelvei szerint. A terápiás célú

feladatok mellett jelentős a fizikai képességek, az egészséges életmódra nevelés, az önkiszolgálási tevékenységek (ADL), a pszichés és szociális funkciók javítása is. A foglalkozások során közvetve megvalósuló, de el nem hanyagolható az érzékelési, észlelési képességekre gyakorolt hatások, ezek fejlesztésére irányuló feladatok.

A szubakvális torna mellett említett feladatok, eljárások hatásai, a pszichés és szocializációs hatás természetesen érvényesül szubakvális torna során is, de a szubakvális mozgásnevelésben mindezen hatások kiaknázása tudatos tervezés alapján, szükség esetén fő célkitűzésként történik.

## **Rehabilitációs úszásoktató szakirányú továbbképzési szak**

A különböző fogyatékoságok gyógypedagógiai nevelésében-oktatásában szintén fontos szerepet kaphatnak a vízben végzett foglalkozások, az úszás megtanítása. A mozgáskoordináció zavara, az egyensúlyi és testtartási problémák, a finommotorika fejletlensége, a motoros ügyetlenség a legtöbb fogyatékosági típusban jelentkező probléma. Így jogos igényként merült fel a sajátos vízi foglalkozásokhoz értő szakemberek képzése.

Ennek megoldására főiskolánk Szomatopedagógia Tanszéke 1999-ben kidolgozta a SE Testnevelési és Sporttudományi Karral, valamint az SE Egészségügyi Főiskola Fizioterápiái Tanszékével (illetve jogelődjeivel) együttműködésben a „rehabilitációs úszásoktatás” (RUO) szakirányú továbbképzési szakot.

*A képzés célja* a sajátos nevelési igényű gyermekekkel, az akadályozott vagy eltérő fejlődésű csecsemőkkel, kisdedekkel, fogyatékos felnőttekkel foglalkozó gyógypedagógusokat, gyógytornászokat olyan speciális szaktudáshoz juttatni, amelynek birtokában képesek az alapidiplomájuknak megfelelő népszerű komplex rehabilitációját vízben végzett terápiával, mozgásneveléssel, az úszás oktatásával, az úszósportban való részvétel megalapozásával hatékonyabbá tenni

A három féléves képzésen okleveles gyógytornászok és gyógypedagógusok vehetnek részt. A rehabilitációs úszásoktató tevékenységét orvosi diagnózisra és javaslatra építve, sérülésspecifikus tervezés alapján, a komplex rehabilitáció részeként végzi az alapidiplomájának megfelelő szakterületen, a többi szakemberrel együttműködve.

A rehabilitációs úszásoktató szakirányú képzést végzettek kompetenciája az alapképzettségének megfelelő szakterületeken a következőkre terjed ki:

- szubakvális torna, szubakvális mozgásnevelés
- 18 év alatti csoportos gyógyúszás (TB által támogatott)
- a fogyatékos/akadályozott személyek rehabilitációs célú úszásoktatása és szinten tartása
- felkészítés az úszósportra
- a neuro-hydroterápia alkalmas az idegrendszeri sérült, fejlődésében veszélyeztetett, mozgásszervi elváltozásokat mutató csecsemők kezelésére,
- épmozgású gyermekek alapfokú úszásoktatása

## Felhasznált irodalom

- BENCZÚR MIKLÓS (1988): Subaqualis torna. In: Benczúr (szerk.): *Mozgásnevelés I-II*. Tankönyvkiadó, Budapest, 40–41.
- BERNOLÁK BÉLÁNÉ (szerk.) (2002): *Hidroterápia és speciális úszásoktatás. Oktatási segédanyag a rehabilitációs úszóoktató szakirányú továbbképzéshez*. ELTE BGGYFK.
- INNENMOSER, JÜRGEN (1988): Milyen értéke van az úszásnak a fogyatékosok számára. In: Bernalák Béláné (szerk.) (2002): *Hidroterápia és speciális úszásoktatás*. (Fordította: Halmos Sándor) ELTE BGGYFK. Budapest 24–46.
- HAMZA-FÖLDI-TÓTH (1995): *Játék, egyensúlyozás, vízhez szoktatás*. Budapest.
- KÁDAS ÉVA (2003): Összefoglaló a subaqualis térben történő mozgás alapjairól. *Mozgásterápia*. 4. sz. 8–11.
- TÓTH ÁKOS (szerk.) (1997): *Úszás Technika*. Budapest, Aréna.

---

## MAGYE INFORMÁCIÓK

Belépés, lakcímváltozás, tagdíj, GYOSZE előfizetés  
Kajáry Ildikó főtitkárnál

Elérhetőségei:

e-mail: [magye.1972.17@gmail.com](mailto:magye.1972.17@gmail.com)

telefon: 06-30-456-96-49

fax: 06-1-299-02-96

levelezési cím: 1082 Budapest, Üllői út 76.

MAGYE bankszámlaszáma: 11707024-20094959

MAGYE levelezési cím: 1071 Budapest, Damjanich u. 41-43.

MAGYE honlap: [www.magye-1972.hu](http://www.magye-1972.hu)

MAGYE tagdíjak:

aktív dolgozók: 2 800 Ft/év

nyugdíjas/hallgató: 1 800 Ft/év

intézmények: 10 000 Ft/év

SÁRKÖZI JUDIT:

## Utazótanári tapasztalatok az inklúziós környezet megteremtésére

Útmutató a korai agykárosodás okozta mozgáskorlátozott (CP) gyermekek együttneveléséhez

MOZGÁSJAVÍTÓ ÁLTALÁNOS ISKOLA, SZAKKÖZÉPISKOLA, EGYMI ÉS DIÁKOTTHON, 2011

Az integrációs törekvések felerősödésével valamennyi gyermek számára új lehetőségek nyílnak a közoktatási intézményekben. A sérült gyermek megtanulja saját képességeit reálisan értékelni, az ép közösség ösztönző erő, szereptanulási lehetőség számára. A befogadó közösség tagjainak szemléletét szintén alakítja az integráció, ugyanis elfogadóbbá válnak, megtanulják a máságot, s az ahhoz való alkalmazkodást. Nyilvánvaló, hogy az együttnevelést vállalva a többségi iskola pedagógusa és a gyermek sem nélkülözheti azt a speciális segítségnyújtást, amelyet a nagy tapasztalattal rendelkező szakemberek tudnak nyújtani a befogadó intézmények számára. A gyógypedagógusok tudásátadásának egyik lehetséges módja a különböző szakmai kiadványok létrehozása.



A TÁMOP 3.1.6 pályázat keretében a Mozsásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon módszertani központja lehetőséget kapott egy többségi pedagógusoknak szóló tájékoztató kiadvány létrehozására. A kiadvány témájának kiválasztásánál figyelembe vették utazótanáraik sokéves integrációs tapasztalatát. Munkájuk során azt látták, hogy a többségi intézmények pedagógusai számára a legösszetettebb

feladatot a korai agykárosodás okozta mozgáskorlátozott (röviden CP-s) gyermekek integrációja jelenti, valamint a legnagyobb számban ők fordulnak elő a befogadó iskolákban, óvodákban. A kiadvány létrejöttét és témáját a CP-s gyermekek nevelésének-oktatásának komplexitása is indokolta. Az útmutatóban elsősorban az utóbbi évek alatt a többségi intézményekben összegyűjtött, az integrációt és az inklúziós környezet megteremtését segítő tapasztalatokat foglalta össze Sárközi Judit. Hiánypótló ez a kötet, hiszen a törvényi szabályozástól, a tantermi munkán át a szabadidős tevékenységekig a CP-s gyermek óvodai és iskolai életének minden területét átfogja.

A kiadvány a kórkép jellegzetességeinek és a pedagógiai folyamatokra is kiható következményeinek ismertetése után bemutatja, hogy milyen legyen egy CP-s gyermekek befogadását biztosító inkluzív intézmény, hogyan tud a nevelőtestület felkészülni az együttnevelésre. Kitér arra is, hogy milyen kihívásokat támaszthat a pedagógusokkal szemben a CP-s gyermek jelenléte a csoportban, hangsúlyozva a szakmai együttműködések szükségességét. Szó esik a pedagógusok mellett a társak felkészítésének lehetőségeiről is. A könyv elsősorban az óvodai csoport, illetve az iskolai osztály szintjén leggyakrabban előforduló speciális igényeket és azok megoldási lehetőségeit foglalja össze. Egy külön fejezetben olyan nevelési, oktatási helyzeteket, különböző tevékenységi formákat mutat be, amelyekben leggyakrabban jelentkezhet a CP-s gyermekek valamely jellegzetes sajátos nevelési igénye. Önálló egységként jelennek meg az útmutatóban a tantermen kívül felmerülő speciális szükségletek.

Nemcsak pedagógusoknak, hanem szülőknek és iskolatársaknak is hasznos olvasmány lehet a kiadvány. A kötet szerzője Sárközi Judit, aki egy évtizede utazótanárként segíti a mozgáskorlátozott gyermekek integrációját, és a mindennapi gyakorlatban szerzett tapasztalatait összegezte ebben a kiadványban.

---

 [Vissza a tartalomhoz](#)

MARIA KRON–BIRGIT PAPKE–MARCUS WINDISCH (SZERK.):

## **Zusammen aufwachsen. Schritte zur frühen inklusiven Bildung und Erziehung**

KLINKHARDT, BAD HEILBRUNN. 2010

Alois Bürlí (2009) svájci kutató számos tanulmányában vizsgálja az integráció, inklúzió elméletét, a fogalmak tartalmának alakulását, a napi praxist. Teszi ezt nemcsak hazája, vagy a közös német nyelv aspektusából, hanem harcos elkötelezettként küzd az összehasonlító gyógypedagógia eszköztárával a nemzetközi együttműködésekért. Integráció, illetve inklúzió a gyógypedagógia tudományának aktuális és központi kérdése. Ebben az összefüggésben új impulzusokra, ösztönzésre szorult a két fogalom.



Ha a kutatók kitekintenek külföldre, ha más országok gyakorlatát összehasonlítják, ha a nemzetközi normákhoz alkalmazkodnak, ha határokon átívelő együttműködéseket kezdeményeznek, az elmélet és gyakorlat új impulzusokkal gazdagodik. Nagyon fontos, hogy a nemzetközi gyógypedagógia mint önálló tudományterület vagy csupán egy nézőpont, túllépjen a kritikátlan, naiv megállapítások szintjén, reflektíven reagáljon a nagyító alá vett stratégiáira. A nemzetközi gyógypedagógia nem korlátozódhat csupán az összehasonlításra, a gondos leírásra, hanem a nemzetközi előírások hálójában törekedni kell a határokon átívelő együttműködésekre is.

Szokatlanul távolinak tűnhet az olvasó számára ez a kezdés. A „rendes” könyvismertetések szépen koncentrálnak már az első betűtől a szóban forgó könyvre. Én is ezt teszem ám! Ugyanis éppen Bürlit olvastam, amikor Zászkaliczky Péter megajándékozott a nemzetközi összehasonlító gyógypedagógia egyik legfrissebb kiadványával. Mintha egy közös kéz fűzte volna össze a szálakat. A Bürlit által felvetettek, oly’ nagyon óhajtottak testesülni meg egy közös, nemzetközi együttműködés eredőjeként a kötetben.

A szerzők egy három évig tartó nemzetközi együttműködés keretében folytatták közös projektjüket. *Early Childhood Education in Inclusive Settings’ / Frühe inklusive Bildung und Erziehung / Óvodáskorú gyermekek inkluzív nevelése* címmel az Európai Unió által finanszírozott Sokrates Program keretében dolgozott együtt a Siegeni Egyetem (Németország), az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Általános Gyógypedagógiai Tanszéke, a René Descartes/Sorbonne Egyetem (Franciaország), a bragai Minho Egyetem (Portugália) és a Malardalen Egyetem Vasterasból (Svédország). Olyan többségi intézményekkel dolgoztak együtt valamennyi országban, amelyek a gyermekek ellátását hároméves kortól hatéves korig végzik integrált körülmények között. A projekt célja az volt, hogy az óvodában dolgozó, az együttnevelést felvállaló pedagógusokat kísérjék. Az első lépés a közös nemzetközi munkában az együttnevelés pedagógiai feltételrendszerének a feltérképezése, elemzése és összehasonlítása volt a részt vevő országokban. Az összehasonlítás során nyilvánvalóvá vált, hogy lényeges különbség van a jogi háttér, az intézményi rendszer, az oktatás és nevelés elvei között. A kutatás középpontjában azok a pedagógiai komponensek álltak, amelyek az együttnevelést, az inklúziót szolgálták. Cél volt továbbá az is, hogy pozitív példák, jó gyakorlatok bemutatásával ösztönözzék a szerzők az intézményeket arra, hogy sikeresen neveljenek együtt különböző gyermekeket. A nemzetközi team a fejlesztési eredményeit ebben a kötetben jelentette meg.

Egy egyre heterogénebbé váló társadalomban előbb-utóbb elengedhetetlen cél a kisgyermekek együttnevelésének kérdése. A korai szocializációs folyamatban rendkívüli jelentőségű a sokféleség megjelenése, annak legtermészetesebb módon való megélése, megtapasztalása. Az európai országokban az együttnevelés gyakorlata nagyon különböző. A fogyatékos gyermekek együttnevelésének kérdése különösen akkor és ott izgalmas, amikor és ahol hosszú ideig elkülönült intézményrendszer is működik. A nemzetközi kutatócsoport éppen ezért az óvodapedagógusokra fókuszálva készítette el kutatási beszámolóját. A különböző megoldásokat leírva és összehasonlítva azokhoz szól, akik nyitottak az együttnevelés iránt. A kötet szerzői bemutatják a játék és tanulás lehetséges elemeit, tekintettel az inklúzióra. Ugyanakkor a szocializáció elméleti alapjaira is hagyatkoznak, a szakirodalom és a gyakorlat kapcsolatát is megteremtve. A kifejlesztett gyakorlati példák, modellek leírása a gyakorló szakembereknek nyújt hatékony segítséget. A szerzők különös figyelmet fordítottak arra, hogy az esetleírásokkal párhuzamosan a feltételrendszer bemutatására is kitérjenek, az egyes résztvevők

kompetenciáit is bemutassák. Az olvasó a módszertani tervezéshez is kap konkrét segítséget.

A szerzők, bár az elméleti és gyakorlati fejezeteket önálló formában készítették el, arra bíztatják az olvasót, hogy azokat együtt fogadja be. Kifejezett céljuk volt továbbá az is, hogy a pusztán információközlésen túl párbeszédet kezdjenek a célközönségükkel. Az egyes fejezetek végén kérdéseket fogalmaznak meg azzal a szándékkal, hogy reflexióra készítsenek. Abban bíznak, hogy a szakemberek az olvasottakat saját tapasztalataikon átszűrve, azzal kapcsolatot teremtve dolgozzák fel.

A könyv első nagy tartalmi egysége a bevezetés után három tanulmányt fog össze az inklúzió elvére való reflexió ernyője alatt. Összevetik az inklúzió különböző értelmezéseit egymással, kérdéseket fogalmaznak meg velük kapcsolatban, az integráció és inklúzió fogalmak közös és különböző elemeit értelmezik. Kiemelik a különbözőség, sokféleség természetességét, az inklúzió legitimitásának alapját.

A második egység az inklúzió gyakorlatát veszi górcső alá. Koncepcionális kérdéseket vetnek fel a szerzők, köztük az ELTE BGGYK Általános Gyógypedagógiai Tanszékének kutatócsoportja (Garai Dóra, Kerekes Valéria, Schiffer Csilla, Tamás Katalin, Trócsányi Zsófia, Weiszburg Júlia és Zászkaliczky Péter). Az egyén oldaláról közelítenek, az inkluzív csoportban a strukturált szituációkat elemzik. Az inklúzió közös céljából kiindulva a szakmai tartalmak talaján vizsgálódnak, a szaktudást, beavatkozást, a különböző szakemberek szerepeit kutatják. Néhány kérdés álljon itt példaként a magyar kutatók tollából:

- Terveznek-e a szakemberek közös aktivitást?
- Kicszerélik-e az információkat vagy az anyagaikat, amik kellenek ehhez az aktivitáshoz?
- Működtetnek-e team megbeszéléseket, ahol a gyerekek viselkedéséről beszélgetnek?
- Részt vesz-e a gyógypedagógus a csoport életének tervezésében, a fejlesztésben? Mennyire aktív a szerepe az óvodai csoport életében?
- Van elégséges helye, ideje a gyógypedagógusnak, hogy a heterogén csoportban egyénileg dolgozzon? Gondoskodik-e a gyógypedagógus arról, hogy minden gyerek részt vegyen a tevékenységben?

A következő tanulmány tovább elemzi a különleges gondoskodás kérdését. A gyakorlattal szorosan összefonódva vizsgálja azt a lehetőséget, hogyan lehet a specifikus, egyéni szükségleteket egy csoporton belül kielégíteni, kirekesztés nélkül a közös szocializációs tapasztalatokat szolgálni. A szaktudás, amit a különböző szakemberek a gyermekek szükségleteinek a szolgálatába állítanak, fabatkát sem érne a szülőkkel való együttműködés nélkül. Éppen ezért igen fontos tanulmányban mutatnak rá a szerzők a szülőkkel való elengedhetetlen közös munkára. A szülők részvétele egyenrangú a team munkájában. A szerzők arra reflektálnak, hogyan sikerült ezt a kooperatív folyamatokban megvalósítani.

Valamennyi területen abból indulnak ki a kutatók, hogy az összes szakember felelős a saját szakmai munkájáért. Ez azonban nemcsak az egyéni jóakaraton múlik, hanem azon, milyen tudásokat szerzett az egyén tanulmányai során az együttnevelésről, kooperációról, team munkáról stb. Ezért foglalkozik az egyik fejezet a képzés és továbbképzés fontosságával, annak a lényeges, együttnevelést támogató elemeivel. Ebből kiindulva lát bele az olvasó azokba a kutatási eredményekbe, amelyek a kooperatív munkafolyamatok felépítését támogatják. Az óvoda különösen izgalmas helyszín, hiszen a mindennapos tevékenységek gyakorlása kitűnő terep a gyermekek számára a közös, az együttes megtapasztalására. Bármennyire is az óvodai élet állt a

kutatás fókuszában, a szerzők arról sem feledkeztek meg, hogy az óvoda utolsó éve egyúttal átmenet a következő életszakaszba: iskolások is leszünk.

A harmadik tartalmi egységben az összehasonlító gyógypedagógia klasszikus módszertanát követve a résztvevő öt ország bemutatása következik. Egyrészt a nevelés-oktatás központi irányelvei rajzolódnak ki a dokumentum-elemzések összefoglalása alapján, másrészt az egyes országok óvodáit ismerhetjük meg. A szerzők röviden bemutatják hazájuk óvodai ellátásának intézményi szerkezetét, az együttnevelésre vonatkozó társadalompolitikai irányelveket, a pedagógusképzés vonatkozó tartalmát. Végül megfogalmazzák, mi volt a céljuk, illetve hogyan, mire használhatók az útmutatások, leírások, elemzések.

Az ötödik fejezetben (negyedik tartalmi egységben) az óvodák életébe pillanthatunk be egy-egy konkrét szituáción keresztül. A pillanatfelvételeket megjegyzések, fejlesztéshez adott javaslatok egészítik ki, hasonlóan az alábbiakhoz:

Tamara két kislányt figyel, akik egy játék kenyérpirítóval játszanak. Ha lehúzzák a kart, a műanyag kenyérszeletek lecsúsznak. Felhúzzák, a gép zúgni kezd, aztán kattán egyet, a kenyér kiugrik. Később ott hagyják a kislányok a játékot. Tamara elveszi, megpróbálja működtetni, aztán elszalad, és távolabbról figyel, mi történik. Semmi sem történik, a játék nem adja ki a várt hangot.

Most Tamara megrázza az egyik asztalnál játszó kisfiú vállát. A fiú nem érti, Tamara mit akar, és zavartan visszafordul az asztalhoz. Tamara, mivel nem tudja együttműködésre bírni, ott hagyja.

Tamara az egyik asztalhoz ül. A gyógypedagógus kicsit távolabb egy másik asztalnál ül. Tamara hamarosan oda megy hozzá, játszani kezd a nyakláncával, megfogja a kezét, ölébe ül. A gyógypedagógus lovagoltatni kezdi. Tamara mosolyog és elszalad.

Tamara hamarosan visszajön a kenyérpirítóval és ráteszi a gyógypedagógus kezéit a játékra: „nyomd, nyomd!”

A gyógypedagógus lenyomja a kart és elfordítja a kereket. Tamara elbújik és figyel, mi történik. Aztán visszajön, megismételteti az egészet, ugyanazokat a jeleket használva, mint korábban.

A gyógypedagógus megmutatja és elmagyarázza Tamarának, hogyan működik a játék. Tamara újra és újra felhúzza a pirítót, és egyre közelebb jön. A gyógypedagógus minden alkalommal biztatja, hogy próbálja meg ő is. Végül, némi idő után Tamara maga csinálja, de nem sikerül neki. A gyógypedagógus segít elfordítani a kereket úgy, hogy tartja a kezét. Némi gyakorlás után Tamara tudja működtetni a gépet. Tovább játszik vele.

Megjegyzések:

Tamara, öt éves autista kislány, aki más módon kommunikál, mint a többiek. Megpróbál kapcsolatot teremteni, de jelzése értelmetlen a társának. Általában nincs interakció és együttműködés közte és csoporttársai között.

Érzelmei vegyesek: lenyűgözi a kenyérpirító, de fél is tőle. Megpróbálja rávenni azt a személyt, akiben bízik, segítsen neki. A gyógypedagógus segítségével Tamara biztonságos környezetben tanulja meg, hogyan működtesse a kenyérpirítót, ráadásul ezt a saját szükségleteihez, tempójához igazodva teheti. Emellett megtanulja azt is, hogyan küzdje le félelmeit, hogyan fejezze ki magát ahhoz, hogy megértsék őt.

A pedagógus attitűdje:

A gyógypedagógus célja az, hogy megértse a gyereket, megfelelően reagálhasson a kezdeményezésére. Megtanítsa a játék működtetését, segítsen a félelem leküzdésében.

Fejleszthető kompetenciák:

Tanulási módszerek, a technikai jelenségekről szerzett tudás.

Szociális kompetenciák.

Fontos elvek:

A gyermek szükségleteire és érdekeire összpontosítani.

A korlátok csökkentése.

A pedagógus tudása, hozzáállása.

A kötet német nyelvű. Fontosnak tartom azonban több okból is bemutatni. Egyrészt, mert egyre több olyan hallgató kerül be a gyógypedagógus-képzésbe, aki nyelvvizsgálóval rendelkezik, illetve csak úgy szerezhethet alapszintű diplomát is, ha tanulmányai alatt nyelvvizsgát is szerez. Számukra kitűnő nyelvgyakorlás a tanulmánykötetben való elmélyedés. Másrészt, a mesterszinten kiemelt szerepet kapott összehasonlító gyógypedagógia kurzushoz szolgáltat olyan alapot, ami nemzetközi szinten a magyar jelenléte ékes bizonyítéka.

A nemzetköziség azonban nemcsak a tudomány világában szükséges, hanem a hivatali, politikai szférában is elengedhetetlen ahhoz, hogy hatékony fogyatékos-ügyi politika érvényesüljön. A nemzetközi testületek egyaránt ezt hangsúlyozzák, talán éppen azért, mert hiányzik a gyógypedagógia területén ez a kötelezettség. A nemzetközi gyógypedagógiának nem szabad öncélúan működnie, a definíció- és pozícióharcban elvesznie, hiszen fontos célja és jelentős előnye éppen a horizontok állandó szakmai és személyes tágításán nyugszik.

A kötet hamarosan magyar nyelven is megjelenik, így széles körben elérhetővé válhat. Németül tudók, ne várjanak addig!

A magyar változat bibliográfiai adatai:

Garai Dóra – Zászkaliczky Péter (szer.): *Együtt növekedve. Óvodáskorú gyermekek inkluzív nevelésének lépései*. ELTE BGGYK – ELTE Eötvös Kiadó, 2011.

*Papp Gabriella*

## „Házavató”

### Történeti áttekintés a mozgáskorlátozott gyermekek gyógypedagógiai neveléséről egy házavató kapcsán

#### A „HÁZ” történeti háttere

A mozgáskorlátozott gyermekek gyógypedagógiai nevelése több mint százéves múltat tekint vissza hazánkban. Kialakulása a 19. század legelején, a kor néhány korszerű gondolkodójának köszönhető, fejlődése egyenes ívű és mindvégig a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában állt, ma Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon néven. Ennek az intézménynek a fejlődése új korszakhoz érkezett, több lépcsős átalakítás, bővítés után *házavatóra* invitált Nádas Pál igazgató úr meghívója.

*Az 1903-ban alakult Nyomorék Gyermekek Menhelye és Egylete által alapított iskola új helyre költözött és új épületét 1913-ban a Nyomorék Gyermekek Országos Otthona néven avatták fel (Mexikói út 63.). Közel száz év eltelte után kapta vissza az iskola ezt a régi-új épületét a mai kornak megfelelően átépítve és hozzácsatolva a mozgáskorlátozott gyermekek iskolai oktatását szolgáló, a Mexikói út 60 sz. alatt működő Mozgásjavító Általános Iskolának.*

2010. november 17-én délelőtt ünneplő közönség gyűlt össze a Mexikói úti mozgásjavító iskola új bejáratánál, a Mexikói út 63-64. szám előtt, az un. „Medgyes-ház” újszerűen kialakított bejáratánál. Ez az épület 2009. december 15-ig a közismert Weil Emil Kórház, majd később az Uzsoki utcai kórház ortopédiai és traumatológiai osztályaként működő kórház otthona volt. 2006-ban Budapest Főváros Önkormányzat döntése alapján a Mozgásjavító Általános Iskola EGYMI és Diákotthon –



1 kép: A Medgyes-ház új bejárata (Mexikói út 63-64.)

mint az előzőkben említett Nyomorék Gyermekek Országos Otthona utódintézménye – visszakapta régi épületét. A kórház 2009 decemberében átköltözött az Uzsoki utcai kórházba és 2007 tavaszán megkezdődött nagy rekonstrukció keretében folytatódott a kiürült kórházi épület átalakítása, majd a már elkészült új szárnyépülethez kapcsolása.

Mindezek az események vezettek arra, hogy cikkünkben röviden összefoglaljuk a mai Mozgásjavító Általános Iskola kialakulásának és fejlődésének a „HÁZAVATÁS”-hoz vezető történetét. Az iskolatörténeti áttekintés annál inkább is indokolt, mivel ez az intézmény az, amely egyben a mozgáskorlátozott gyermekek hazai gyógypedagógiai nevelésének, oktatásának, rehabilitációjának – a szomatopedagógiának – bölcsője is. Így egyben áttekintést adhatunk a gyógypedagógiának a mozgáskorlátozottak ellátására vonatkozó intézményi előzményeiről, a képzés gyakorlati hátteréről.

## **„HÁZ” előzményeinek összefoglalása és működésének főbb jellemzői**

A Deák Ferencz Szabadkőműves Páholy 1903-ban létrehozta a Nyomorék Gyermekek Menhelye Egyesületet, amely még abban az évben megnyitotta a Nyomorék Gyermekek Otthonát, a mai Budapest, VII. ker. Hungária krt. 20. sz. alatt. Az iskola bővítése csak megfelelő épületben volt elképzelhető ezért 1909-ben kezdődött el – Medgyes Alajos építész tervei alapján – az intézmény új, korszerű épületének megvalósítása. Az új iskola 1911-re készült el – Mann József építőmester vezetésével. 1913 májusában avatták fel az épületet Nyomorék Gyermekek Országos Otthona néven (Mexikói út 63-64.).

Az épületben elemi iskola, iparos tanonciskola működött olyan műhelyekkel, ahol 7 szakmában képezték a fiatalokat. Az intézmény internátussal együtt működött, és



2. kép: A Nyomorék Gyermekek Országos Otthona

leányokat is fogadtak. 1922-ben ortopéd kórház részleggel, majd néhány évvel később, 1926-ban az orvosi részleg reumatológiai osztállyal is bővült (NÁDAS 2003). Az intézményben „tanít – gyógyít – képez” ma is korszerűnek mondható rehabilitáció valósult meg ezekben az évtizedekben. „Az oktatás nyolcosztályos elemi iskolában és az azt követő ötosztályos iparostanonc iskolában folyt, és ez a felkészítés egy-éves kereskedelmi tanfolyammal zárult. (NÁDAS 2003: 16)

Álljon itt néhány, a 20. század elején élt és működött szakember gondolata, véleménye az akkori intézményről.

Eisler Hugó (1911) „A nyomorék gyermekekről” című előadásában kifejti, hogy a nyomorék gyermekek ellátásában a gyógyítás mellett a nevelést, valamint az ipari foglalkoztatásra való felkészítést korán meg kell kezdeni. A nyomorék gyermekeknél az otthonban az elemi oktatással párhuzamosan kell megkezdeni az ipari munkára való felkészítést annak érdekében, hogy „egyenértékűvé” váljanak az „egészséges tanoncokkal”. Figyelemmel kell lenni a megfelelő berendezésekre is, az „otthon legyen tényleges otthon” és „meleg szeretet hassa át az otthon egész légkörét” (in: TÓTH 1978: 46-48)

Hegedűs Lajos „A testi nyomorékok gyógyítása és iskoláztatása” című cikkében írja, hogy Magyarországon a nyomorék gyermekek országos otthona (VII. Mexikói út 63.) európai szinten, mindenképpen modern és célszerűen felszerelt intézmény. Az intézetnek kórháza is van, a bentlakók orvosi kezelésben is részesülnek. (in: TÓTH 1978: 107-109)

Az iskolai részleg mellett a kórházi részleg is jelentős fejlődésen ment át. A menhelyi kórház részlegében neves ortopéd sebészek működtek, mint pl. dr. Zinner Nándor, Dr. Horváth Mihály és mások, és ami által az intézmény a hazai gyermek ortopédia kialakulásának és művelésének is központja lett.

Morvay Izsó leírása szerint a kórházi részleg vezetését az orvosigazgató látja el, az iskolai részlegeket iskolaigazgató vezeti, megfelelő tantestülettel. (1932) Az intézményben működő kórházi ellátás statisztikai adatai a következők (1932) (in: TÓTH 1978: 112):

	1930	1931	1932
<b>Ambuláns beteg</b>	379	365	491
<b>Külső fekvő beteg</b>	290	331	518
<b>Intézeti beteg</b>	172	164	146
<b>Összesen</b>	841	860	1155



3. kép: Embléma a Nyomorék Gyermekek Országos Otthona dokumentumaiból (NÁDAS 2003: 17)

HORVÁTH MIHÁLY „Gyógypedagógia és gyógytorna„ című cikkében 1926-ban már konkrétan megfogalmazza azokat a feltételeket, amelyek a „nyomorék”, illetve a fogyatékos gyermekek testi nevelésének sajátosságait jelentik.

„... a normális testnevelés a fogyatékosoknál sem kvantitatíve, sem kvalitatíve nem vihető keresztül eredményesen. De nem ragaszkodhatunk a testnevelés rendes kereteihez főleg azért, mert a fogyatékosok testi nevelésében két iránynak kell érvényesülni, hogy céljának megfelelhessen: 1. a test általános értelemben vett fejlesztésén kívül, 2. igyekeznünk kell a különféle fogyatékosággal járó, s arra jellegzetes következményes hibásságokat enyhíteni s – ha lehetséges – leküzdeni. Más szóval kifejezve, a fogyatékosok testnevelésében helyet követel magának a gyógytorna.”( in: TÓTH 1978 75)

## A II. világháború következményei az intézmény életében

A második világháborút követő években megváltozott az intézmény helyzete, az államosítás után a kórházi részt leválasztották az intézményről, és az iskola átköltözött a szomszédos épületbe (Mexikói út 60.). Az egységes – ma komplex rehabilitációnak mondanánk – szemlélet részeire hullott. A kórházi részleg maradt a Mexikói út 63-64. szám alatt, az iskola az oktatásügy irányítása alatt 1952-56-ban a Wechseltmann Ignác által 1908-ban alapított Vakok Intézetének épületében, a Mexikói út 60. sz. alatti un. Lajta-házban nyert elhelyezést. A szakmunkásképzés 1949-ben átkerült az ipari képzéshez a Május 1. út 49 sz. alá (ma Hermina út) (NÁDAS 1993). Ezáltal az intézményi komplex ellátás felbomlott és három részlege külön életet kezdett el élni.

A Lajta-ház (Mexikói út 60.) a háborút követő évtizedekben a kor szellemének megfelelően alakult, nemcsak mint az iskolai tanulókat ellátó általános iskola, hanem az iskolai keretek közötti sajátos rehabilitációs ellátás fejlődésében is. Évtizedek során a „ház” bővült az iskolai oktatást-nevelést kiegészítő rehabilitációs helyiségekkel, eszközökkel és szakszeméllyel, sportpályával, uszodával és a kertészképzővel. Ebben az épületben működött 1974/75-



4. kép: A Mexikói út 60. sz. alatti Mozgásjavító Általános Iskola, EGYMI és Diákotthon régi épülete (az un. Lajta-ház)

ős tanévtől kezdődően – mai nevén – Mozgásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság, valamint a Módszertani Intézmény is. 1981-ben a Csillaghegyen működő és halmozottan fogyatékos mozgáskorlátozott tanulókat ellátó részleg is szervezetileg az iskolához került.

Az intézmény ugyanabban az épületben egyre bővülő feladatokkal és a kor szellemének megfelelően változó nevekkkel működött. A több tagozatos és több épületben működő intézményrendszer, legutóbbi nevén *Mozgásjavító Általános Iskola*,

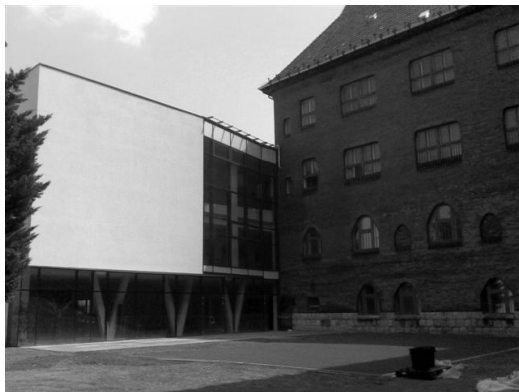


*Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény és Diákotthon* meglehetősen széleskörű feladatai, az egyre szűkebb tárgyi környezete indította el a jövőt építő fejlesztés gondolatát. A gyógypedagógiai rehabilitáció széles körű elterjedése és komplexitása, az ellátandó gyermekek és fiatalok mozgásszervi állapotának változása az egyre súlyosabb mozgásállapotú tanulók beiskolázásának szükséglete – az inklúzív nevelés elterjedése ellenére is – új kihívások elé állította az intézményt. Így a régi épület felújítása, a bővítéshez kapcsolódó igények vezettek arra, hogy az intézmény tovább lépjen és egységes szemléletű és életét átfogó korszerű lehetőséget legyen képes nyújtani a hazai mozgáskorlátozott gyermekek és fiatalok számára. Megfogalmazódott, hogy az ellátást ki kell terjeszteni és a korszerű rehabilitáció eszközeit integrálni kell az intézmény tárgyi környezetébe és szakmai munkájába. A mozgáskorlátozott gyermekek részére *többlépcsős esélyt*, többlépcsős lehetőséget kell adni ahhoz, hogy azonos eséllyel, vagy legalább megközelítően azonos eséllyel legyenek képesek a mindennapokban helytállni és integrálódni a társadalmi környezetbe. Nádas igazgató szerint „második esélyt adni minden gyermek, fiatal részére”. Az elképzelt új intézmény egységes pedagógiai rendszerbe ötvözve otthont, tanulást és az önálló életre való felkészítést szolgálja (NÁDAS 2007).

Csizmadia Márta, az iskola tanára, az intézmény 2003-as 100 éves jubileumi ünnepségére rendezett „öregdiák-tanártalálkozón” az elmúlt események felidézésein túl a jövőre utalva így fogalmazott: „Mert ma is vannak álmodók, akik szépeket álmodnak, s azt szeretnék valóra váltani. Ezen munkálkodik Nádas Pál bácsi és a jelenleg vele dolgozó kollegák serege ugyanolyan akarattal, kitartással, szeretettel, ahogy mi, régiek tettük annak idején.” (2003: 168)

A Mozgásjavító Általános Iskola rekonstrukciója és működési feltételeinek javítása több lépcsőben valósult meg. Az első ütemben lebontották a régi iskola uszodáját és helyére *új, többszintű akadálymentes iskola épült* 11 tanteremmel, 3 szaktanteremmel, 25 méteres versenyek rendezésére is alkalmas uszodával, két tanmedencével, színházteremmel, ebédlővel. *A rekonstrukció része volt az A-B-C-pavilonok építése is*, 4 darab 12 fős apartmannel, új betegszobai részleggel. Az apartmanokban 4x3 ágyas szobák mellett a tanulók által vezetett kiszolgáló helyiségek az önállóságra nevelés központi helyei lettek. Az új iskola ünnepélyes átadása, mint ahogy arról már beszámoltunk, 2009 novemberében volt. (BENCZÜR 2010)

Az átalakítás tovább folytatódott az eredeti iskola és diákotthoni épület átépítésével, az *un. Lajta-báz* részleges rekonstrukciójával 2009 novemberétől. Néhány hónap alatt új vizes helyiségek, valamint a módszertani munkacsoport – utazótanárok – helyiségei készültek el. Az új és a régi iskolaépület akadálymentes összeköttetését három szinten alakították ki. A kivitelezés első ütemének befejezése során az A-B-C-pavilonokat összekötötték a most átadott Medgyes-házzal. A régi-új épületben további apartmanokat alakítottak ki, és



5. kép: A rekonstrukció első lépcsőjében megvalósuló új iskola és a régi iskola kapcsolódása (átadása 2009. novemberben)

ide költözött a Mozgásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Gyógypedagógiai Szolgáltató Központ is.

## „Mozgásjavító Gyermek és Ifjúsági Központ”

Az „álmom” folytatódott a rekonstrukció további lépéseivel, befejeződött a Medgyes-ház átépítése és összekapcsolása a Lajta-házzal, amelyet 2010. november 17-én ünnepélyes keretek között adtak át az intézmény dolgozóinak és tanulóinak. Ahogy Nádas Pál igazgató úr megnyitó beszédében összefoglalta:

*„Épült 1911-ben a Deák Ferencz Szabadkőműves Páholy által szervezett közadakozásból – a „nyomorék gyermekek” számára. Felújították kilenc hónap alatt, közel száz esztendővel később – a Magyar Köztársaság Kormánya és Budapest Főváros Önkormányzata képviselő-testületének döntése alapján, Budapest és az ország adófizető polgárainak pénzéből – a mozgáskorlátozott gyermekek számára”.*

A rekonstrukció jelenlegi szakaszában az un. „Medgyes-ház” átépítésével 3000 négyzetméteres belső területtel bővült az intézmény. A meghívó szerint az intézmény célja és feladata a *következő száz esztendőre biztosítani a mozgáskorlátozott gyermekek oktatását-nevelését-gondozását, mozgásnevelését, önállóságra nevelését, szakképzését és kollégiumi elhelyezését.* Itt kapott helyet 6 új apartman mellett a Mozgásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Gyógypedagógiai Szolgáltató Központ is, biztosítva működésének modern, korszerű feltételeit. A 2010/2011-es tanévtől felmenő rendszerben szerveződik mozgáskorlátozott fiatalok részére *szakközépiskola, nyelvi előkészítő, kereskedelem, marketing szakirányú szakmai képzésekkel.*

Az új épületegyüttes korszerű körülmények között széleskörű, önálló életre felkészítő lehetőséget – esélyt – ad a legkülönbözőbb súlyosságban sérült mozgáskorlátozott gyermekek és fiatalok számára. A megnyitó szórólapján pedagógiai céljaikat a következőkben foglalták össze.

Megteremteni az esélyegyenlőség alapjait, hogy az iskolai tanulmányok alapján felkészüljenek az integrációra és az önálló életvitelre. Kialakítani a tanulóknál az egészséges énképet és önbizalmat, növelni kudarctűrő képességüket, hogy a megszerzett tudásuk és képességeik birtokában harmonikus, tevékeny felnőtt életet éljenek. A két évfolyamos iskolai életmódra felkészítő tagozat és az alapfokú oktatás mindennapos mozgásneveléssel kiegészítve, valamint a felső tagozaton az 5 évfolyamos nyújtott tagozat bevezetésével segíti ennek a koncepciónak a gyakorlati megvalósulását. A mai formában megszervezett lakóotthonos ellátásban az önállóság kialakítása a cél. Az önálló tanulás, a szabadidő eltöltése, a sportélet és kulturális kikapcsolódás feltételei korszerű környezetben, a tanulók aktivitásának elvárásával, aktív részvételükkel valósul meg. Az új, apartman rendszerű, családias légkörű környezet hozzásegíti a gyermekeket, hogy megélhessék az együttélés szabályait, háztartási ismereteket tanuljanak. A saját maguk által szervezett és gyakorolt napi tevékenységek a mindennapok önállóságára való képesség kialakítását segítik, megfelelő felnőtt szupervízióval hozzájárulnak megvalósítani az *esélyt* az önálló felnőtté válásra, még nagyon súlyos mozgáskorlátozottság eseteiben is.

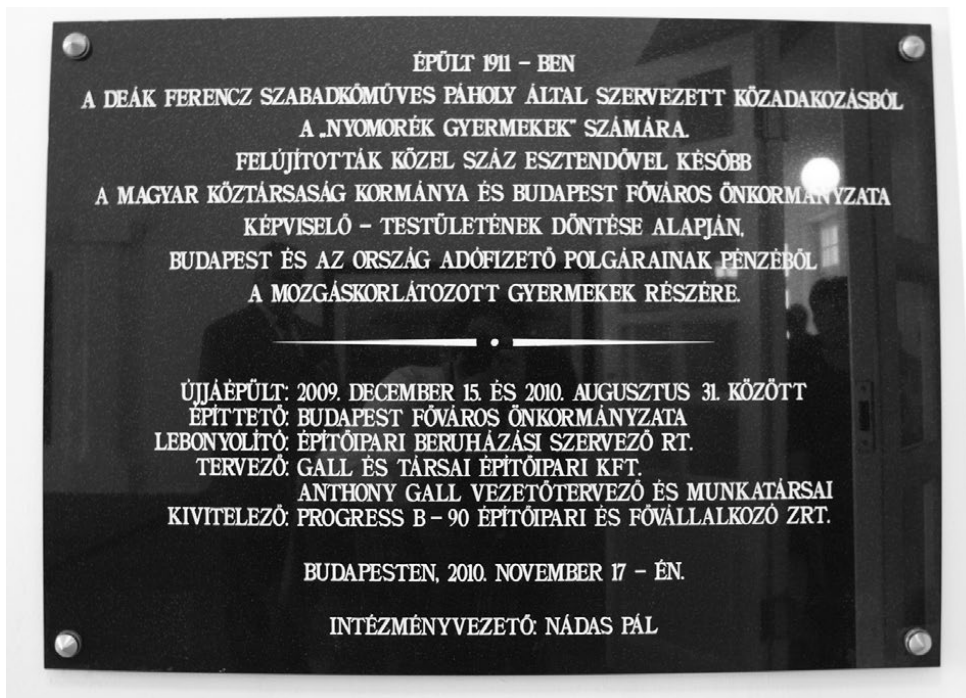
Az intézmény gyermekgyógyász, neurológus, szemész, bőrgyógyász, fogász és ortopédia ellátást nyújt, valamint gondoskodik a bentlakók megfelelő gyógyászati segédeszköz ellátásáról is.

Az intézmény kihelyezett tagozata a Csillagház néven ismert intézmény, a halmozottan fogyatékos, mozgáskorlátozott gyermekek oktatását, nevelését, mozgásfejlesztését végzi.

Az idei tanévtől indul a szakközépiskola, és így valósult meg az az álom, hogy az új *intézményi rendszer* – a *Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon* – az óvodáskortól érettségiig nyújtja mozgáskorlátozott gyermekek és fiatalok részére az „esélyt” a boldogulásra.

## A „HÁZAVATÓ” ünnepség

Az intézmény régi-új épületének átadása ünnepi keretek között történt, és az újjáépített Medgyes ház régi bejáratánál emléktábla avatással kezdődött.



6. kép: A Medgyes-ház új táblája

A táblaavatáson részt vett *Ort János* a Deák Ferencz Szabadkőműves Páholy képviselőjében, majd a *Mozgásjavító Gyermekek és Ifjúsági Központ* énekkara és színjátszó köre a *Veres Pálné Gimnázium énekkarával* adott színvonalas műsort.

Az intézmény színjátszó köre rövid jelenetet adott elő az iskolaépület első átadása elképzelt eseményeiből, majd a négy történelmi egyház képviselői áldották meg az épületet és a benne folyó munkát, azokat „akik megálmodták, megszervezték és megvalósították” az iskolát és „mindazokat, akik ennek a szolgáló szeretetnek részesei lesznek”.

*Princz Beáta* tanuló köszönő beszédében, az új lakóotthonokra utalva, fogalmazta meg, hogy mit jelent az itt lakóknak az új épület. „Olyan, mintha otthon lennénk” – fogalmazta meg.

Mádl Dalma asszony, a Magyar Köztársaság volt elnökének felesége, a szalag átvágásával adta át Nádas Pál igazgató úrnak, a munkatársaknak és a tanulóknak a „HÁZ”-at.



7. kép: Házaavatás – Mádl Dalma asszony és Nádas Pál igazgató úr.

Majd az intézmény növendékei és dolgozói nevében Mádl Dalma asszony mondott köszönetet Nádas Pál igazgató úrnak az álmom megvalósításáért és kívánt mindenki nevében, mindenkinek további sikeres és eredményes munkát.

*Benczúr Miklósné*

## **Felhasznált szakirodalom**

- BENCZÚR MIKLÓSNÉ (2003): Új szakma született. In.: Nádas P. (szerk.): *Száz esztendő a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában*. Budapest, ISBN 963 214 058 3. 117–121.
- BENCZÚR MIKLÓSNÉ (2010): Mozgásjavító Kupa. Gondolatok a para-diáuk úszósportl, az utánpótlás-nevelésről egy uszodaavató ünnepség kapcsán. *Gyógypedagógiai Szemle*, XXXVIII. Évf. 73–79.
- CSIZMADIA ISTVÁNNÉ (2003): Beszéd a tanár -diák találkozón. In: Nádas P. (szerk.): *Száz esztendő a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában*. Budapest, ISBN 963 214 058 3. 165–168.
- EISLER HUGÓ (1911): Részletek a nyomorék gyermekekről c. előadásból A Nyomorék gyermekek otthona” VIII. évi jelentése, Budapest 17- 26, 28-33.). in Tóth György (1978) (szerk.). *Szemelvénygyűjtemény a „Gyógypedagógia történethez” III. Szomatopedagógia történet*. Tankönyvkiadó, Budapest, 39–48.
- HEGEDŰS LAJOS (1931): A testi nyomorékok gyógyítása és iskoláztatása. Néptanítók lapja, 1931. 20. sz. 31-32 old. in Tóth György (1978) (szerk.). *Szemelvénygyűjtemény a „Gyógypedagógia történethez” III. Szomatopedagógia történet*. Tankönyvkiadó, Budapest, 107–109.

- MORVAY IZSÓ (1933): A Nyomorék gyermekek országos otthona 30 esztendő története és jelentés az 1932. évben kifejtett munkásságáról (1903-1933. c előterjesztésből) (Globus, Budapest, 32–48. old. In: Tóth György (1978) (szerk.): *Szemelvénygyűjtemény a „Gyógypedagógia történetéhez” III. Szomatopedagógia történet.* Tankönyvkiadó, Budapest, 110–115.
- NÁDAS PÁL (2003): Az eszme és a tettek születése. In. Nádás P. (szerk.): *Száz esztendő a mozgáskorlátozott gyermekek szolgálatában.* Budapest, ISBN 963 214 058 3. 13–89.
- NÁDAS PÁL (2007): *A második esély iskolája.* MAGYE Országos Szakmai Konferencia. Miskolc, Előadás.
- NÁDAS PÁL (2010): *Alkotás.* Megnyitó beszéd a Mozgásjavító Gyermekek és Ifjúsági Központ „Házavató” ünnepségén. Budapest.

---

 [Vissza a tartalomhoz](#)

## A Mozgásjavító az együttnevelésért

A Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon TÁMOP-3.1.6-08/1-2008-0005 „Mozgáskorlátozott gyermekek inkluzív nevelésének támogatása” című projektje

A Mozgásjavító Általános Iskola, Szakközépiskola, EGYMI és Diákotthon 2009. szeptember 1-én kezdte a TÁMOP-3.1.6-08/1-2008-0005 „Mozgáskorlátozott gyermekek inkluzív nevelésének támogatása” című projektjét. A pályázati konstrukció alapvető célja volt, hogy „az Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmények (EGYMI-k) a sajátos nevelési igényű tanulókat nevelő-oktató közoktatási intézmények számára nyújtott szolgáltatásaik széleskörű kiterjesztésével járuljanak hozzá a befogadó közoktatási rendszer megteremtéséhez” (pályázati útmutató).

A Mozgásjavító az utazótanári szolgáltatás, illetve a tudásmegosztás által több mint egy évtizede támogatja a mozgáskorlátozott gyermekek együttnevelését. A projekt alkalmat adott arra, hogy az ezirányú tevékenységek, szolgáltatások bővüljenek, szakmailag megújuljanak.

- A pályázati program 19 hónapja során öt nagy témakör mentén folyt a szakmai munka:
- A Mozgásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottsággal együttműködésben a Közép-magyarországi Régió befogadó intézményeinek megkeresése történt meg, kérdőíves felmérés formájában, a *bálózáti együttműködés* alapjainak megteremtése érdekében. A felmérés célja a befogadó intézmények felkutatásán túl az ott biztosított feltételek feltérképezése volt.
  - A mozgáskorlátozott gyermekek, fiatalok ellátásának minden területe rendkívül esz-közigenyes, ami jelentős anyagi terhet jelent a család és az intézmények számára egyaránt. A hatékonyabb *eszközellátás* érdekében az idáig is működtetett eszközkö-lcsönző rendszer a projektben felülvizsgálatra került, emellett sikerült kidolgozni egy

olyan eszköznylvántartó webes felületet, amely a kölcsönzési folyamat leegyszerűsítésén túl megfelelő információval is szolgál a különböző szintereken – nevelés-oktatás, mozgásnevelés, önállóság fejlesztése stb. – használható eszközökről. A projekt alkalmat teremtett arra is, hogy a Mozgásjavító eszköztára bővüljön, szélesítve a kölcsönözhető eszközök körét.

- A projektben három korosztályra – óvodás, általános és középiskolás – történt meg az úgynevezett érzékenyítő programok forгатókönyveinek kidolgozása, melynek célja a *befogadó környezet* – az intézmények tanulóinak, munkatársainak, szüleinek – *felkészítése* a mozgáskorlátozott gyerekek fogadására, mindezt sajátélményű gyakorlatokon keresztül.
- Az *utazó gyógypedagógusi szolgáltatás* minőségi javítása érdekében – pilot program keretében – egy olyan modell kidolgozása történt meg, amely igyekszik megkönnyíteni az egyes nevelési szakaszok közötti átmeneteket, intézményváltásokat, segíti az együttműködést az intézmény, a család és az EGYMI között, hangsúlyozza a team-munka hatékonyságát, támogatja az inkluzív nevelés-oktatás résztvevőinek feladat- és felelősség-megosztását. Ezen túl, az intézményben bővült a felkészített utazó gyógypedagógusok létszáma is – melyhez a szakmai alapot egy pedagógus-továbbképzés biztosította.
- A projekt során akkreditálásra került a „Mozgáskorlátozott gyermekek együttnevelését segítő ismeretek” című 55 órás pedagógus-továbbképzés, illetve az intézménynek arra is lehetősége nyílt, hogy három alkalommal lebonyolítsa a képzést. Az intézmény szakmai vezetése, az együttműködő intézmények vezetőivel együtt, egy további továbbképzés során igyekezett közös stratégiát kidolgozni az inkluzív nevelés-oktatás minél sikeresebb megvalósítása érdekében. A *tudásmegosztást* szolgálja továbbá Sárközi Judit „Utazótanári tapasztalatok az inklúziós környezet megteremtésére. Útmutató a korai agykárosodás okozta mozgáskorlátozott (CP) gyermekek együttneveléséhez” című megjelent munkája.

A projekt szakmai programja 2011. március 11-én konferenciával zárult, melyhez a rendezők a „Változó világ, változó tanulás” címet választották. A rendezvény célja a társadalmi sikerességben, társadalmi integrációban, az esélyteremtésben érdekelt szakmai szereplők közötti együttműködés és kommunikáció erősítése volt. A szervezők törekvése – hogy a résztvevők a témához illeszkedő és a Mozgásjavítóban rendelkezésre álló tudástárakat a pedagógiai eszköztár és a hétköznapi gyakorlat perspektívájából értelmezzék és vitassák meg – teljes mértékben megvalósult.

A konferencia délelőttjén plenáris előadásokra került sor. Tapasztalatait, a társadalmi esélyegyenlőséggel, elfogadással, beilleszkedéssel kapcsolatos érzéseit, tudását osztotta meg a résztvevőkkel a Mozgásjavító egykori diákja, Siklósi Zsolt egyetemi hallgató. Az oktatási fejlesztések jelenét és jövőjét, az egyes fejlesztési irányok összefüggéseit Kapcsáné Németi Júlia, az Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Inklúziós Irodájának vezetője mutatta be. A Közép-magyarországi Régióban megvalósuló együttműködésekről, a hálózati tanulás szerepéről, az azokat támogató régiós projektről Jakobsenné Szentmihályi Rózsa, az Edu-Coop Pedagógiai Intézet Coop System Projektiroda szakmai vezetője számolt be. Az alkotó szakmai közösségek lehetőségeiről „Hol jó lenni mostanában? – Együttműködés és tudásmegosztás az esélyek megteremtése érdekében” címmel Kőpatakiné Mészáros Mária, az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet munkatársa tartott előadást. A délelőtt a Mozgásjavító igazgatójának (Nádas Pál) a projekt

intézményre, az intézmény fejlesztésére gyakorolt hatásairól szóló beszámolójával zárult.

A konferencia délutáni programja során, interaktív projektbemutató alkalmával ismerhették meg a résztvevők a projektben készült „termékeket”. Ennek során a tudásmegosztás mellett a cél az volt, hogy a konferencián hallott ismeretek más nézőpontokkal egészüljenek ki. A szervezők véleménye szerint a téma lehetővé teszi és igényli is az interaktív megközelítést, hiszen az együttnevelés intézményi szintű fejlesztése olyan sokszereplős folyamat, melynek hatásai valamennyi résztvevő szemszögéből értelmezhetők.

A Mozgásjavító módszertani munkacsoportjának a projektben megalkotott tudástára és annak feldolgozása nem csupán egyszerű ismertetést, bemutatót jelentett. A résztvevők a saját nézőpontjukból is hozzájárulhattak a tapasztalatok, ötletek megvitatásához, a projekt fő témakörei mentén. A délutáni tevékenységeket Kóptakiné Mészáros Mária moderálta.

A projektzáró konferencia kísérőrendezvényeként – azt egy héttel megelőzve – a budaörsi Illyés Gyula Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskolában Hendikep Kiállítás, illetve Hendikep Nap lebonyolítására került sor, melynek értékelése szintén a konferencián történt meg.

A Mozgásjavító projektjéről bővebben az intézmény honlapján ([www.mozgasjavito.hu](http://www.mozgasjavito.hu)) olvashatnak.



## Ismét lovasterapeuta képzést indít a Magyar Lovasterápia Szövetség Alapítvány

A korábbi évekhez hasonlóan idén is akkreditált lovasterapeuta képzést indít a Magyar Lovasterápia Szövetség Alapítvány. Az országban egyedülálló programra olyan gyógypedagógusok, gyógytornászok jelentkezését várjuk, akik hippoterápia vagy gyógypedagógiai lovaglás és lovastorna szakágakon szeretnének továbbtanulni.

A jelentkezési kérelemhez rövid szakmai önéletrajzot, valamint az alapképzettséget igazoló dokumentum fénymásolatát kell csatolni.

A kétéves, összességében mintegy 180 órás tanfolyam várhatóan 2011 szeptemberében indul, a lovas felvételi vizsgákra a júniustól augusztusig terjedő időszakban kerül sor. További információk a [www.lovasterapia.hu](http://www.lovasterapia.hu) weboldalon található, valamint a [gbozori@lovasterapia.hu](mailto:gbozori@lovasterapia.hu) e-mail címen kérhetők.

## Dr. Maria Bruckmüller születésnapjára



Nagy hatással volt szakmai gondolkodásomra az a tanulmány, amely a '80-as évek közepén kötelező olvasmány volt az oligofrénpedagógia szakon tanuló gyógypedagógus-hallgatóknak: „A fogyatékosok korai kiválasztása”. Csak később lett számomra nyilvánvaló, hogy az 1971-es konferenciaelőadást Illyés Sándor fordította magyarra, mint ahogy Maria Bruckmüller több más tanulmányát is abból az időből. A tanulmány első olvasásakor belémhasító „jé, hát persze” érzésre még ma is emlékszem. További érdeklődésem, tanulmányaim, kutatásaim és publikációim nagy részében így, hosszú idő elteltével is ráismerek arra az indítatásra, amit ma más keretek között, kimunkált elméleteket citálva de ugyanazt a lényegét megragadva vizsgálunk: a család, főként a szülők szerepét az eltérő fejlődésű gyermek nevelésében, a szülőkkel történő foglalkozás szükségességét, ami felé valószínűleg második, pszichológusi diplomája vezetett.

Nagy megtiszteltetésnek éreztem, amikor néhány év múlva személyesen is megismerhettem a szerzőt. Akkor már tudatosan figyeltem szakmai munkáját. Tudtam, hogy az osztrák Lebenshilfe megalapítója, tudtam, hogy rendkívüli hatékonysággal szervezi a szülőszövetség munkáját és érdekérvényesítését. Addigra már többször találkoztam „nagy emberek” távolságtartó magatartásával, így különösen kellemesen érintett Maria nyíltsága, érdeklődése a magyar gyógypedagógia, ezen belül is főként az értelmi fogyatékos emberek helyzete iránt. Könnyű vele németül beszélgetni: szinte kitalálja az ember gondolatait, nekem is tanácsokat, új szempontokat adott.

Remélem, munkásságát nem szükséges senkinek méltatnom, azért néhány, kifejezetten magyar vonatkozású tevékenységét feltétlenül ki kell emelnem: többször járt a Bárczin előadásokat tartani (és remélem, még többször eljön a jövőben is), volt úgy, hogy „átugrott” Bécsből, megtartotta az előadását és már utazott is vissza. A főiskola fennállásának 100 éves ünnepségén már a felnőttek, időskorúak ellátásáról tartott előadást. Ebben a témakörben több publikációja magyar nyelven is megtalálható. A Lányiné Engelmayer Ágnes szerkesztésében a Soros Alapítvány lakóotthon-projektje keretében megjelent „Kiscsoportos lakóotthonok” című kötetben több tanulmánya is benne van, amelyek közül kiemelném: „Az én biográfiám: Segítsünk emlékezéssel; Az intézetben élő értelmileg akadályozott emberek élettörténetének feldolgozása” című munkáját, amely közel tíz év múlva sem veszített aktualitásából.

A Kézenfogva Alapítvány, először Göncz Árpádné elnöksége alatt felismerve Maria Bruckmüller szakmai jelentőségét több projektben is felkérte őt együttműködésre. Ilyen volt az időskorú emberek kísérése, segítése, amely során a szociális területen dolgozó (a felnőtt értelmileg akadályozott emberek ellátása ide tartozik) szakemberek számára



nemcsak továbbképzéseket szerveztek, hanem lehetővé tették, hogy ausztriai helyszíneken a gyakorlattal is megismerkedjenek. A képzés során elhangzott előadások kötetben is megjelentek a projekt nevével azonos címmel az Akadémiai Kiadó gondozásában 2006-ban.

Különös jelentőséggel bír szakmai pályafutásom során, hogy 2007-ben Hannoverben közösen tarthattam vele egy fél napos workshopot a szervezők felkérésére (Anders Alternde Menschen mit geistiger Behinderung in Europa Fachtagung im Rahmen des Europäischen Jahres der Chancengleichheit am 11./12. Oktober 2007. im Hannover Congress Centrum). Egész biztosan neki köszönhetem, hogy különböző helyszíneken és területeken betekintést kaphattam az osztrák és német Lebenshilfe munkájába, mivel több alkalommal felkértek, így lehetőségem volt megbeszéléseiken, projektmunkáltaikban részt venni, ami a hatékony civil működés bejáratott formáiba segített bepillantani.

Maria Bruckmüller hazájában ma is nagy tiszteletnek és elismertségnek örvend. 2005-ben az osztrák Parlamentben tarthatott előadást, amely ugyancsak olvasható magyarul (Előadások az Ért. Ak. Klubban, szerk.: Radványi K. ELTE BGGypK. 2009).

Kötődését és segítőkészségét a magyar gyógypedagógiával kapcsolatosan mi sem bizonyítja jobban, mint hogy az ezredfordulón magas színvonalú munkája elismeréséért hazájában kitüntetést kapott. Ő az ezzel járó összeget teljes egészében felajánlotta arra a célra, hogy Budapesten az ELTE Gyógypedagógiai Karán ajánló bibliográfia jelenhessen meg az értelmileg akadályozottak segítőinek (Könczei Gy.–Radványi K.: *Gyógypedagógia – határok nélkül*).

Több intézményt Magyarországon személyesen is meglátogatott, hogy tapasztalataival, tanácsaival, elméleti megközelítéseivel segítse az ott dolgozók munkáját.

Mielőtt a sok múltidejű megfogalmazás rossz érzést keltene bennünk: nagy örömmel és büszkeséggel tölt el, hogy születésnapjára köszöntésén Bécsben a napokban személyesen is részt vehettem, egyben képviselve azokat, akik ismerik, tisztelik és szeretik. A köszöntésen részt vett Professor Weber is, aki az Universitát Wien tanszékvezető pszichológia-professzora, és akinek Maria Bruckmüller a Lebenshilfe vezetését átadta.

Akik eddig még nem ismerkedtek meg munkásságával, azoknak javasolhatom, hogy a Bárczi könyvtárában keressék meg Maria Bruckmüller tanulmányait, és amennyiben ígérete szerint tavasszal újra eljön hozzánk előadást tartani, minél többen ragadják meg ezt a kínálkozó alkalmat.

Köszöntünk Maria, további sok örömet és sikert a munkádban, Isten éltesen még sokáig, mindannyiunk és a szakma örömeire!

2011. január

Radványi Katalin

## Mikor lesz sztenderdizált diagnosztika Magyarországon?

A tanulási zavar korunk népbetegsége. Gyakoriságát hazai és nemzetközi statisztikák 15-30% közé teszik. Gyógypedagógusnak aligha kell ecsetelni a szűrés jelentőségét a tanulási zavar arányának csökkentésében. Ugyanakkor példátlan, hogy ekkora gyermekpopulációt érintő, ilyen súlyos probléma szűrésében Magyarország nem alkalmaz sztenderdizált vizsgálóeljárást.

Legyen szó bármilyen egyéb, a BNO-ban szereplő betegségről, magától értetődő módon országosan egységes mérőeljárásokkal történik a szűrés és a probléma kezelése. Kiváló példa erre a tüdőszűrés, ami mindenütt pontosan ugyanúgy történik. Ha allergiás tünetekkel fordulunk orvoshoz, mindenütt azonos, sztenderdizált tesztekkel végzik el. A gyógypedagógia kompetenciájába tartozó problémák esetén azonban érthetetlenül kaotikus állapotok uralkodnak. E probléma hallatlan fontosságára Lányiné Engelmayer Ágnes már 1989-ben felhívta a szakma figyelmét, 2008-ban Herzog Mária a *Zöld Könyvben* az egyik legfontosabb célkitűzésként jelöli meg, 2009-ben Kereki Judit és Lannert Judit *A korai intervenció intézményrendszer hazai működése* című kutatási zárójelentése sem rögzít mást: 28 szakértői bizottság 80-nál is több vizsgálóeljárást alkalmaz. Megállapítást nyert továbbá, hogy ezen diagnosztikus módszerek csaknem mindegyike korszerűtlen, elavult, gyakorlatilag egyiknek sincs engedélye, standardja vagy a standard már régen lejárt, alkalmazása nem vagy nem kellően ellenőrzött. Ez az állapot szakmai és jogi okokból egyaránt botrányos és tarthatatlan.

Jogi értelemben botrányos azért, mert egy európai ország gyakorlatához és az egész pedagógiai szakmához méltatlan, hogy e tudományos munkák engedély nélkül, jogosulatlanul kerülnek alkalmazásra. Másrészt szakmai értelemben is tarthatatlan, mert országosan egységes, sztenderdizált tesztek, tesztkézikönyvnek megfelelően alkalmazott és ellenőrzött rendszer hiányában a problémák kezelésének legalapvetőbb feltétele hiányzik. Ez a hiányosság kirívó, hiszen a minden gyermekre kiterjedő, országosan egységes diagnosztika az egész fejlett világban – évtizedek óta – gyakorlat, amelynek szükségessége vitán felül áll. Kirívó azért is, mert a magyar egészségügy és oktatás minden egyéb tekintetben megfelel egy fejlett országtól elvárható normáknak. Sőt, a világszerte elismert, magasan kvalifikált szakmobergárdára alapozva igazán lehetnénk akár kiemelkedő mintaország is.

A káoszért ugyanakkor nem lehet, nem elég csak az oktatáspolitikát, rossz szabályozást okolni. A megoldáshoz vezető úton a nulladik lépés, hogy az egész gyógypedagógiai szakma pontosan értse meg, mit is jelent a sztenderdizálás, mit nem jelent, melyek az előnyei és miért feltétlenül szükségeszerű egységes módszerekkel, más szakmákkal is együttműködésben végezni a munkánkat.

A magunk részéről teljesen elképzelhetetlennek tartottuk, hogy egységes mérőeljárás nélkül végezzük tevékenységünket. Mielőtt az első GEKKO játszótér megnyitottuk volna 1999-ben, kidolgoztuk a saját sztenderdizált diagnosztikai rendszerünket. Enélkül elképzelhetetlen lenne az a pedagógiai munka, ami azóta is számos intézményünkben, sok-sok kollégámmal hatékony együttműködésben zajlik. A GEKKO belső diagnosztikai rendszere azonban csak maximum egy üde színpottnak, 12 éve eredményesen alkalmazott jó gyakorlati példának tekinthető.

Az országos helyzetben érdemi javulás csak akkor várható, ha a gyógypedagógus szakmában eloszlanak a sztenderdizálással kapcsolatos alapvető félreértések. Ilyen tévhit például, hogy a sztenderdizálás egy mesterségesen kialakított, idealizált gyermekképhez való mindenáron igazodást jelent. Tapasztalataim szerint sok gyógypedagógus nem pontosan érti, mit jelent és mit nem jelent a sztenderdizálás, ezért – tévesen – módszertani szabadságának korlátozásaként éli meg. Jobb szabályozásra, reformra feltétlenül szükség van. Ám ez aligha képzelhető el addig, amíg a magyar gyógypedagógiai szakma sem lép fel tömegesen és egységesen ilyen igénnyel.

Örömteli előrelépés lenne, ha a napirenden lévő oktatási reformokhoz igazodva egyeztetések kezdődnének el a gyógypedagógiai szakmán belül, amelyhez a GEKKO 12 év gyakorlati tapasztalatával szívesen járulna hozzá.

*Ónodi Csilla*

*GEKKO Képességfejlesztő Játszóházak Országos Hálózata*

---

# IN MEMORIAM

## **Bicsákné Némethy Terézia (1955–2011)**

„LETETTEM TESTEMNEK ROMLANDÓ SÁTORÁT,  
S HONNÉT FORMÁLTATTAM, ÖLELEM FÖLD PORÁT,  
LAKOM SÖTÉT BOLTJÁT,  
S IMMÁR ISTENEMET, KEGYES TEREMTŐMET  
ÁLDOM ÖRÖMMEL.”

*(NÉPI TEMETÉSI ÉNEK)*



Megdöbbenett bennünket a hír, hogy Bicsákné Némethy Terézia gyógypedagógus, a zalaegerszegi Nyitott Ház Óvoda, Általános Iskola, Fejlesztő Iskola, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény igazgatója 2011. január 9-én tragikus hirtelenséggel elhunyt.

Terka 1979-ben végzett oligofrénpedagógia-pszichopedagógia szakon a Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskolán. A diploma megszerzése után több területen szerzett pedagógiai tapasztalatot. A Salomvári Általános Iskolában tanárként, majd Zalaegerszegen az Ady Endre Általános Iskolában fejlesztő pedagógusként dolgozott.

1993-tól haláláig a zalaegerszegi Gyógypedagógiai Fejlesztő, Tanácsadó és Továbbképzési Központ (ma: Nyitott Ház EGYMI) gyógypedagógusa, igazgató-helyettese, majd igazgatója. Szakmai pályafutásának kiteljesedése ez az időszak. Az állandóan változó oktatási környezetben a megye és a város, Zalaegerszeg igényeinek megfelelően a fogyatékos gyermekek érdekeit szem előtt tartva szervezi át és bővíti az intézményt évről-évre. Munkásságát „Zalaegerszegért” díjjal ismerték el 2010-ben.

Tudását, tapasztalatait szívesen megosztotta. Számos előadást tartott országos szakmai konferenciákon és szűkebb pátriájában, Zala megyében. Különösen kedvelt szakterülete a számítógép gyógypedagógiai alkalmazása volt. E témában több cikket publikált.

Közoktatási szakértőként is tevékenykedett a korai fejlesztés és fejlesztő felkészítés területén.

Érdekvédőként a fogyatékos gyermekek és családjaik képviselőjét vállalta.

Mi – és mindazok, akik vele dolgozhattak – szerencsésnek mondhatjuk magunkat, hogy Terkával együtt tevékenykedhettünk a korai fejlesztés ügyének megmentése érdekében és A Kora Gyermekkori Intervenció Magyarországi Közhasznú Egyesülete létrehozásában.

Az együttműködés során tanulhattunk Tőle fegyelmet, pontosságot, elkötelezettséget, de ugyanakkor empátiát és jóságot is. Amikor lankadtunk, mindig volt ereje és hite, hogy további tettekre sarkalljon. Munkáját példamutató szorgalommal, igényességgel és hivatástudattal végezte. Szerény volt, pedig büszke lehetett volna szakmai tekintélyére.

Kedves Terka!

Magasra tetted a mércét önmagad számára és számunkra is. Igyekszünk a nyomdokaidban haladni, továbbvinni, amit elkezdted.

Emlékedet szeretettel őrizzük!

*Rosta Katalin, Czeizel Barbara*

# Table of Contents

## ORIGINAL PUBLICATIONS

---

<i>Mrs. Benczúr Miklósné</i> : The relationship between somatopedagogy and the special pedagogies of special education	109
<i>Kullmann, Lajos</i> : The role of biological subjects in the training of teachers for physically disabled persons: somatopedagogists	115
<i>Berényi, Marianne – Katona, Ferenc</i> : The role of developmental neurology in special education	121
<i>Lénárt, Zoltán</i> : Qualitative measurable changes in upper limb movements of spastic haemiparetic children as a result of physiotherapy	131
<i>Mrs. Varga Molnár, Márta – Paulik, Edit – Tróznai, Tibor – Kullmann, Lajos</i> : DIS-QOL, an adapted quality of life instrument of persons with intellectual disability	142

## FROM WORKSHOPS OF PRACTICE

---

<i>Mrs. Bernolák Béláné</i> : Interpretation and significance of hydrotherapy in special education	153
--	-----

## BOOKS AND NOVELTY

---

Sárközi, Judit: Experience of itinerant teachers to make inclusive milieu – Guide to inclusive education of children with cerebral palsy	160
Zusammen aufwachsen. Schritte zur frühen inklusiven Bildung und Erziehung ( <i>Papp, Gabriella</i> )	161

## OBSERVER

---

„House-warming” – Historical overview of special education of children with physical disabilities ( <i>Mrs. Benczúr Miklósné</i> )	166
Assistance of inclusive education of children with physical disabilities	174
Birthday Speech to Dr. Maria Brückmüller ( <i>Radványi, Katalin</i> )	177

## IN MEMORIAM

---

<i>Mrs. Bicsákné Némethy, Terézia</i> (1955–2011) ( <i>Rosta, Katalin – Czeizel, Barbara</i> )	181
--	-----