

A hidroterápia mint módszer az értelmileg akadályozott személyek fejlesztésében

Csikós Ágota

sis.a.gi.99@gmail.com

SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Jelen tanulmányban az értelmileg akadályozott személyek fejlesztésének egy speciális módszeréről készítettem átfogó, ismertető leírást. Megismerhető a hidroterápiás fejlesztések kialakulásának története és főbb jellemzői. A tanulmányban rövid jellemzést írtam az értelmileg akadályozott személyekről, majd a vízzel való kapcsolatukról. Mivel több különböző hidroterápiás módszer létezik, ezért három módszer leírásával segítem ezek megismerését.

Kulcsszavak: hidroterápia, értelmileg akadályozott személyek, víz, fejlesztés, mozgás



Bevezetés

A hidroterápiás módszerek felépítésének megismerése érdekében annak történetét is tanulmányozni kell. A vízben és a vízzel történő gyógyítást és fejlesztést már évszázadokkal ezelőtt is használták, és tovább építették a tudásukat egészen napjainkig. Hazánkban az 1800-as évektől váltak intenzívvé a vízgyógyászati beavatkozások (*Tamás, 2017*).

A megfelelő hidroterápiás fejlesztések végzéséhez szükség van arra, hogy ismerjük a víz különböző hatásait. Másféle hatásokat figyelhetünk meg biológiai, pszichés és szociális szempontból. Mozgásbiológiai szempontból a víz három hatófaktorral rendelkezik, ezeket mind figyelembe kell venni egy fejlesztés során. Ezek a faktorok a víz mechanikai, termikus és kémiai hatásai. A mechanikai hatások alatt a víz hidrosztatikai nyomását, sűrűlódását és felhajtóerejét értjük. A termikus hatás a víz hőmérsékletét jelenti, ez fontos szerepet játszik a fejlesztésben, mert a hideg és meleg váltakozásával az izmok összehúzódását vagy elernyedését is elérhetjük (*Keisz, 2006*). Mivel a hidroterápiás fejlesztések során nem hasznosítjuk a víz kémiai hatásait, ezért ezt nem fejtem ki bővebben. A mozgásbiológiai szempontokon kívül a hidroterápia alkalmazásának pszichés és szociális aspektusai is ismertek.

Mivel a tanulmányom az értelmileg akadályozott személyekről szól, ezért fontosnak tartom bemutatni, hogy milyen a mozgásuk, mit tapasztalhatnak a vízben, és számukra milyen értéke van az úszásnak.

A hidroterápia definíciója

A hidroterápia egy összefoglaló név azokra a terápiás tevékenységekre, amelyeket a vízben végeznek el. Ezek a terápiás célú foglalkozások kihasználják a víz termikus és fizikai tulajdonságait (a víz hőhatását, felhajtóerejét, ellenállását és hidrosztatikai nyomását). Több különböző formája ismert, azonban mindnek azonosak az elvei és céljai, csak más módszereket vagy eszközöket használnak (például: örvényfürdő, neuro-hidroterápia, szubakvális torna, HRG). A hidroterápia nem azonos a balneoterápiával. Az előbbi kizárólag a víz fizikai tulajdonságainak teljes mértékben való kihasználására összpontosít, míg utóbbi kémiai hatásokat is alkalmaz, különböző kémiai anyagok vízben történő oldásával (Tamás, 2017).

A vizet mindhárom megjelenési formájában használják (jég, gőz, folyékony víz). Ezenfelül megkülönböztetünk hideg vizes (27 °C), langyos vizes (27–34 °C), meleg vizes (34–37 °C), illetve forró vizes (38 °C) terápiás foglalkozásokat (Tamás, 2017).

A hidroterápia történeti áttekintése

Az emberiség már számos éve élvezzi a fürdőzés előnyeit. Négyezer évvel ezelőtt az egyiptomiak elterjesztették a gyógyfürdő használatát. Az első pezsgőfürdőt az ókori perzsák vésték ki gránitból, Krisztus előtt 600-ban. 200 évvel később a görögök nyilvános fürdőházakat építettek. A gyógyfürdő, más néven SPA szó a „*Sanus per aquam*” („Egészség a víz által”) egy hidroterápiás kifejezés. Priessnitz az 1800-as évek elején felismerte a víz gyógyító hatását, majd megalapította az első fürdőintézetet. Az első hidroterápiás tanszéket Winternitz bécsi professzor alapította, aki továbbfejlesztette Priessnitz tapasztalatait. Magyarországon azok az emlékek és leírások segítettek megismerni a hidroterápia előnyeit, amelyek római és a török megszállásból maradtak fenn. Hazánk európai viszonylatban egyedülálló és igen kedvező hidroeológiai adottságokat birtokol, de ennek ellenére csak az 1800-as évektől váltak intenzívvé a vízgógyászati beavatkozások (Tamás, 2017).

A víz hatásai

Mint ahogy azt már említettem, a víz számos pozitív tulajdonsággal rendelkezik, amelyeket ki tudunk használni a fejlesztések során. Nem csupán a fogyatékos személyek fizikai fejlődését segíti elő, hanem a pszichés és szociális fejlődést is támogatja/serkenti. A medencés foglalkozások során tehát *biológiai*, *pszichés* és *szociális* szempontból is különböző effektusokat figyelhetünk meg (Keisz, 2006).

Mozgásbiológiai szempont

A víz három hatófaktorral rendelkezik, amelyeket egyformán figyelembe kell venni egy, a vízben végzett terápiás fejlesztés során. Ez a három faktor a víz három olyan tulajdonságát foglalja magában, melyeket elsőként tapasztalunk és figyelünk meg a vízbe érkezés közben: a mechanikai hatást, a termikus hatást és a kémiai hatást (Keisz, 2006).

A *mechanikai hatások* alatt a víz felhajtóerejét, hidrosztatikai nyomását és a súrlódását kell figyelembe venni.

A *felhajtóerőt* Arkhimédész törvényével lehet a legkönnyebben elmagyarázni, miszerint minden test annyit veszít a saját súlyából, amennyi az általa kiszorított víz súlya. Ennek a folyamatnak köszönhetően tehermentesülnek az ízületek, aminek hatására csökken a fájdalom, továbbá nő a mozgásterjedelem, mivel a súlycsökkenés elősegíti az ízületi mozgáspályák növelését (Keisz, 2006). Az ember ritkán kerül olyan helyzetbe, ahol teljesen szabadon, akár hosszan tartóan lebeghet, így ez egy egyedi és intenzív élményt nyújt. Ezt a testhelyzetet arra használják a szakemberek, hogy egy felszabadult, félelemmentes és feszültséglevezető környezetet adjon különböző feladatok és játékok elvégzéséhez. Fontos megemlíteni, hogy nem minden fogyatékos személy képes vízszintes helyzetben kinyújtott testtel szabadon lebegni. Előfordul, hogy csupán függőleges testhelyzetben vagy a vízbe merült állapotban tudják elérni a kinyújtott testtel való lebegés állapotát (Bernolákné, 2002).

A *hidrosztatikai nyomás* a teljes testfelületre hat, s a víz mélységével arányosan növekszik. Segítséget nyújt az egyensúly megtartásában. A kilégzést segíti, a belégzést nehezíti. Jó hatást gyakorol a vénás keringésre, és fokozza a vizelet kiválasztását (Keisz, 2006). A nyomás azonban a víz azon fizikai tulajdonsága, amely gyakran fenyegető és nyomasztó érzést kelt. Ezt a kellemetlen érzést az váltja ki, hogy a hidrosztatikai nyomás a test teljes felületére szorító hatást gyakorol. Ám ez az érzés hamar kellemessé válhat. A gyenge szívérrendszerrel rendelkező személyeknek a vízben javul a keringésük. Leggyakrabban a lebegő testhelyzetben való lazítási gyakorlatok elvégzésére használják célzottan ezt a hatást (Bernolákné, 2002).

A vízben történő mozgás során a helyi nyomáskülönbségek, valamint a felületi és víz alatti hullámozgás a bőr felületével érintkezve gyengéd, masszírozó hatást kelt, ezzel kellemes, nyugtató érzést érve el. Ezzel szemben előfordulhat, hogy valaki számára mindez ijesztő vagy furcsa érzést válthat ki, ám ezt meg lehet szokni (Bernolákné, 2002).

A víz *sűrűségének és viszkozitásának* köszönhetően a benne végrehajtott mozgásokat lassabb tempóban kell elvégezni. A mechanikai hatásoknak köszönhetően a vízben végzett mozgások kevesebb vagy több erőt igényelnek, attól függően, hogy pl. a felhajtóerő segít a mozgás végrehajtásában, vagy éppen ellenkezőleg, ellenállásként nehezíti azt. A megfelelően kivitelezett gyakorlatok akár súlyos izom-, ízületi betegségben szenvedők számára is segítik az izmaik használatát, így elérve a hatékony fejlődést (Bernolákné, 2002).

A *termikus hatások* fontos szerepet játszanak a fejlesztés során, hiszen akár az izmok összehúzódását vagy elernyedését is segíthetik vagy akadályozhatják. *Indifferensnek* nevezzük azt a hőfokot, amely nem okoz lényeges hőváltozást a testfelületen (34-36 °C) (Keisz, 2006).

A 10 °C és 15 °C közötti hőmérsékletű víz nagyon hideg, a 16 °C és 22 °C közötti víz hideg-, a 23 °C és 33 °C közötti víz hűvös, a 37 °C és 38 °C-os víz meleg-, a 40 °C-os víz pedig forróságérzetet ad. A test meleg vagy forró hőérzet esetén növeli a perifériás véráramlást, ami a vérnyomás növekedésével jár, ami idővel normalizálódik. Ez a folyamat elősegíti az izomspazmus csökkenését, nő a mozgásterjedelem (Makovicsné, 1995). Egy hidroterápiás fejlesztés során fontos szempont a víz megfelelő hőmérsékletének megválasztása. Amennyiben a víz nedvessége mellé egy kellemetlen hidegérzést tapasztal az ember, akkor nagy valószínűséggel negatív élményeket közvetítünk. A hideg víz hatására a test sokkal merevbb, így a már korlátozott mozgásmagatartással rendelkező személyeknek sokkal ijesztőbb és zavaróbb ez a közeg. Ennek ellenére – pedagógiai gondoskodás mellett – rövidebb időtartamokra megengedhető, mivel frissítő hatást kelt (Bernolákné, 2002).

A *kémiai hatásokat* a bőrön keresztül történő bejutás során tapasztalhatjuk, ám ezt a hatást a balneoterápia használja ki, ez jelen tanulmányomnak nem tárgya.

Pszichés és szociális szempontok

A víz pszichés hatásai bővítik az észlelést, érzékelést, és javítják a szenzoros képességeket. Elősegítik a tanulási folyamatot, és könnyítik a tapasztalatszerzést. A vízben történő fejlesztések során csökken a fájdalomérzet, így elősegítik a fejlődést, mert csökken a félelemérzet, emellett örömlélményt nyújtanak (Keisz, 2006). Segítik az új környezet-höz és új emberekhez való alkalmazkodást, emellett a kapcsolatok fejlesztését is. Az önkiszolgálás lehetőségét is növelik (Keisz, 2006).

Az értelmileg akadályozott személyek

Jelen tanulmányban bemutatom, hogy milyen hatást gyakorol a víz az értelmileg akadályozott személyekre. Fontosnak tartom megemlíteni, hogy nem csupán a mozgásfejlesztés szempontjából közelítem meg a témát, hanem igyekszem kitérni olyan más területek ismertetésére is, melyek fontos szerepet játszanak egy fogyatékos személy fejlesztésében/fejlődésében.

Az értelmileg akadályozott személyek képességstruktúrája igen eltérő lehet, ezért a mozgásukat sem lehet egységesen jellemezni. Vannak olyan személyek, akik mozgásfejlődése alig vagy egyáltalán nem tér el a fiziológiás fejlődéstől, emellett mozgásállapotuk alig tér el az életkori átlagtól. Mindazonáltal vannak köztük súlyosan mozgáskorlátozott

személyek, akiknek a mozgásproblémájához különféle belgyógyászati kórképek is társulhatnak (Regényi, 2009).

Azok az értelmileg akadályozott személyek, akik az utóbbi kategóriába tartoznak, szakszerű ellátást igényelnek. Mozgáskorlátozottság esetén a szomatopedagógus, konduktor feladata a fejlesztés elvégzése. Amennyiben különböző belgyógyászati kórképek is megjelennek, gyógytornász közreműködése szükséges. Azon személyek esetében, akik mind szomatopedagógiai, konduktori, mind gyógytornászi segítségre szorulnak, a szakemberek szoros és pontos együttműködése elengedhetetlen. Ezen együttműködés során megosztják egymással az addig elért eredményeket, továbbá fontos információkat, mint például egy aktuális személy megengedett terhelése, megfelelő testtartása (Regényi, 2009).

Az értelmileg akadályozott személyek mozgásában gyakran figyelhetők meg az alábbi jelenségek:

- „– meglássúbbodott szomatikus és motorikus fejlődés,
- testi fejletlenség, aránytalanság,
- tónuszavarok,
- mozgásos infantilizmus,
- ritmikai és dinamikai szegényesség,
- téri tájékozódás zavarai,
- pontatlan mozgáskivitelezés, mentális kontroll hiányosságai,
- koordinációs és egyensúlyzavarok,
- tartás-rendellenességek,
- általános ügyetlenség,
- kapcsolódó extrém mozgások” (Regényi, 2009. 121. o.).

A vízben történő levegővétel, amely minden kezdő úszó számára gondot jelent, értelmileg akadályozott személyeknél különös figyelmet igényel. A tanulási folyamat során a feladat a célzatos belégzés elérése a víz felett, valamint a levegő benntartása és kilégzése a víz alatt. Az értelmileg akadályozott személyeknek és a cerebrális mozgássérülteknek több időt kell hagyni a technika elsajátítására, hogy elkerüljük az olyan kellemetlen tapasztalatokat, mint a félrenyelés, köhögés, illetve a hányinger érzete. A szájjárkontroll kialakulása, valamint a helyes légzés és lélegzet-visszatartás a mindennapi élet, valamint a beszéd szempontjából is fontos (Bernolákné, 2002).

Az értelmileg akadályozott személyek tapasztalása a vízben

Az értelmileg akadályozott személyek számára a leghatékonyabbak a procedurális és az élmény általi tanulási módszerek. Figyelembe kell venni, hogy a tanulási ösztönzéseket nem minden esetben fogadják tudatosan, így ritkábban fordítják át azokat kontrollált cselekvésekbe, ezért a szabályos viselkedési módokat és a cselekvési struktúrák

kialakításához olyan gyakorlatokat kell beépíteni a fejlesztésbe, amelyek a mozgás élvezetét adják és az érzelmi bevonódást segítik (*Bernolákné, 2002*).

Egy mozgásos cselekvés végzése közben a gyermek különféle változásokat érzlel magában, másokban és a körülöttünk lévő dolgokban is. Ezek az élmények az érzékelés-észlelés és a magasabb rendű kognitív készségek fejlesztésére számtalan lehetőséget adnak. A vízben a gravitáció testre gyakorolt hatásának megváltozásával a mozgás kivitelezéséhez kevesebb erőfeszítésre van szükség, valamint a már kialakított mozgás sémákon is változtatni kell a megváltozott közeg miatt (*Freitas és Silva, 2010; Hakim és mtsai., 2017*).

Az élmények kialakításáért a vízben az elvégzett mozgások, valamint a hozzájuk kapcsolódó észlelt érzékszervi benyomások felelősek, így vízben az érzékelés és az észlelés számos területét is tudjuk fejleszteni. Az értelmileg akadályozott személyek nagymértékben rá vannak utalva a tapintás- és mozgásérzékelés által szerzett tapasztalatokra, különösen abban az esetben, amikor az értelmi fogyatékosághoz egyéb érzékszervi károsodások is társulnak (*Bernolákné, 2002*).

A víz sűrűsége, felhajtóereje és a víznyomás együttese különleges tapasztalatokat nyújt. A medence környezetének motiváló hatása van, a vízi tevékenységek segítik a szociális interakciót és ösztönzést (*Hakim és mtsai., 2017*). Ennek kihasználására olyan, csak a vízre jellemző feladat-összeállításokat tudnak kialakítani, amelyek a tanulást ösztönzik (*Bernolákné, 2002*).

A vízben történő tapasztalások egyik sajátos formája az optikai észlelés. Erőteljes reakciót vált ki az a jelenség, hogy a nyugodt vízfelületen látható a saját tükörképünk, amely a víz mozgásával komikusan eltorzulhat. Ezenkívül a fogyatékos gyermek a saját teste mozgásával is változást kelthet a vízben, ami új vizuális élményeket is nyújthat a számára (*Bernolákné, 2002*). A szemüket a víz alatt kinyitva a látás elhomályosodását tapasztalhatják, ezt idővel meg kell szokniuk, és ezáltal még több élményhez juthatnak a foglalkozásuk során, például, hogy a víz alatt általuk kifújott levegő buborékokat képezve úszik a felszín felé.

A vízben még a hallásélmények is különböznek a levegőben tapasztaltaktól. Más-hogy halljuk a vízen kívülről érkező hangokat, miközben a víz alatt tartózkodunk. Egy hidroterápiás foglalkozás során kialakítható olyan helyzet, amely egy teljesen nyugodt és csendes környezetet teremt, így a hallgatás világába merül. Egy foglalkozás során játszani lehet a vízbe ejtett tárgyak hangjának meghallgatásával, és a víz mozgásával keletkező hullámok hangjai is hallhatók.

A víz tapintás által is érzékelhető. A víznek alapvetően kicsi az ellenállása, azonban vannak olyan esetek, amikor ez az ellenállás megnő, például a vízben való gyors mozgás következtében. Ez felveti egy újabb feladat lehetőségét, amelynek során a mozgás sebességével lehet játszani, így megtapasztalva a víz ellenállásának változását (*Bernolákné, 2002*).

Az érzékelés-észlelés tapasztalatára összetett kognitív készségeket fejlesztő feladatok is építhetők. A tárgyak vízzel való viszonya is érdekes tapasztalásokat nyújthat, mivel

vannak olyan tárgyak, amelyek elmerülnek, mások pedig lebegnek a víz felszínén. Ez egy érdekes feladatnak ad lehetőséget, mely szerint a személyeknek ki kell találniuk, hogy a tárgyak közül melyek merülnek el, és melyek nem.

Mindent összevetve a vízben történő mozgásos cselekmények különleges élményt nyújtanak, mivel teljesen különböznek a szárazföldön tapasztaltaktól. Emiatt nagy figyelmet kell fektetni arra, hogy a személyek megfelelő módon és ütemben ismerkedjenek meg a víz minden tulajdonságával (*Bernolákné, 2002*).

A vízben végzett tevékenységek értéke az értelmileg akadályozott személyek számára

A vízben végzett tevékenységek teret adnak a szabad játszadozásnak, emellett a tanulók célirányos aktivitást végezhetnek, és kialakíthatnak egy személyes szabad teret, ahol könnyebben felfedezhetik önmagukat (*Bernolákné, 2002*).

1. A víz közegének állandó változása fenntartja a mozgásuk, gondolkodásuk és érzékelésük folyamatos ösztönzését.
2. Intenzívebben megélik és észlelik a környezetük hőmérsékletének változásait, és megtapasztalják a víz ellenállásának érzését a testükön.
3. A vízzel való küzdelem ösztönyszerűen jelenik meg, ezért ennek helyes elsajátításában a segítő személy beavatkozása nem irányításként, hanem buzdításként jelenik meg számukra.
4. Megfelelő célokkal és segítségekkel konkrét tapasztalatok sorát gyűjthetik.
5. A víz egy új közeget nyújt a szociális kapcsolatok építésére, ezzel segíti az öntudatlan beszédfejlődést és a testi és pszichoszociális tanulási folyamatokat (*Bernolákné, 2002*).

Hidroterápiás módszerek

Neuro-hidroterápia

A *neuro-hidroterápiát* (a továbbiakban NHT) a Gézengúz Alapítvány vezetője, Schultheisz Judit gyermekorvos dolgozta ki 1986-ban. Megalkotásához a nemzetközi szakirodalomból és a gyakorlatokból megismert vízi programot használta fel, melyet csecsemőknél és kisgyermeknél alkalmaznak, ahogyan a terápiás programba beépített idegéletani elveket, terápiás elemeket és speciális műfogásokat is. Magyarországon az NHT alkalmazásával vált lehetővé a hidroterápia mint kora gyermekkori intervenció lehetősége. Az NHT egy neurofiziológiai alapokon működő rendszer, amely a *Gézengúz Intervenció Modell* rendszerének egy kiemelten fontos eleme. Ahhoz, hogy a fejlesztés

megfelelő alapokkal legyen elkezdve, feltétel, hogy pontos orvosi diagnózist határozzanak meg (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

„A neuro-hidroterápia a kora gyermekkori intervencióban részterápiaként, illetve prevencióként alkalmazható. A vestibuláris és a szomatoszenzoros rendszer aktiválásával lehetőség nyílik a csecsemők elemi mozgásmintáinak kiváltására, valamint a csecsemők-kisdedek spontán, komplex mozgásainak stimulálására, továbbá a végleges mozgásminták megalapozására vízi környezetben” (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

A módszer a születést követően alkalmazható. Figyelembe kell venni a gyermek diagnózisát, a terápia célját, a betegség kórlefordulását, egyéni adaptációját. Mindemellett hatást gyakorol a családi rendszerre, és pozitív kihatása van a szülő-gyermek kapcsolatra. Az anya szempontjából újraépíti az anya-gyermek közötti ösbizalmat, az apa szempontjából pedig hangsúlyozza az apai kompetenciák jelentőségét, ezzel növelve a család kohéziós erőit (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

Az NHT rendszere két részből áll, ezek a *neuro-hidroterápia 1. (NHT 1.)* – „kádas program” és a *neuro-hidroterápia 2. (NHT 2.)* – *uszodai program* (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

Az NHT 1. újszülötteknél és csecsemőknél alkalmazandó, nagyjából 5 hónapos korig. A terápia során a gyermekek egyensúlyi rendszerének aktiválásával mozgásmintákat váltanak ki, amelyekhez ezenfelül felfedező élmények társulnak (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

Az NHT 2. a gyermek 4-5 hónapos korától 3 éves korig (szükség esetén 3 éves kor felett is) végezhető medencés közegben. A terápia során figyelembe kell venni az idegrendszeri érisi folyamatokat, a gyermek alapimmunizálását, valamint általános fejlődési státuszát. Speciális érzékszervi ingerekkel erősítik a harmonikus mozgás kialakítását, mialatt szem előtt tartják az idegrendszer funkcionális plaszticitását. A víz egy ingerekkel teli (proprioceptív és taktilis inger) környezetet nyújt, amely visszacsatolást biztosít, és segíti a központi idegrendszer szabályozó működését, hogy a kialakuló mozgást könnyebben pontosítani, finomítani tudják. A víz közege emellett kellő mértékű mobilitást és stabilitást alakít ki a gyermekek számára. A fejlesztések csoportos formában zajlanak, heti 2-3 alkalommal. Ezen alkalmak teret adnak a korai szociális interakciók kialakításának, amelyek teljes vagy részleges szociális integrációt is létrehozhatnak (Schultheisz és Kereskényi, 2011).

A NHT része a merülés, amely még több lehetőséget nyújt a víz alatti mozgás, helyváltoztatás és manipuláció gyakorlására. A program során többféle eszközt is beillesztenek a célok elérése érdekében. Az egyik ilyen eszközt Schultheisz Judit fejlesztette ki, amely a *Huplé®-kád*. Ez az eszköz irányított gyakorlatok mellett segíti a gyermek önálló mozgásos tevékenységeit. A NHT elsődleges célcsoportjai azok a gyermekek, akik idegrendszeri sérüléssel (központi, perifériás) születtek, veszélyeztetettek vagy megkésett a szenzomotoros fejlődésük (irreguláris légzés, tónusszabályozási zavar, koraszülöttség, SIDS-veszélyeztetettség, dysmaturitás). A program célja a gyermekek szomato-mentális

fejlődésének támogatása, mentálhigiénés jóllétének kialakítása, emellett nagy hangsúlyt fektetnek az örömteli élmények nyújtására (*Schultheisz és Kereskényi, 2011*).

Halliwick-módszer

A Halliwick-módszer egy olyan, fokozatos terven alapuló metódus, amely a fogyatékos személyek úszástanulását szolgálja. Ez a fokozatos terv a Tíz Pontos Program (*Keresztyné, 2006*).

A módszert 1964-ben dolgozta ki *James McMillan* hidromechanikai szakember. A módszer megalkotása során *McMillan* több szakemberrel is együtt dolgozott, hogy a Halliwick-módszer rendszere pontos információkon alapuljon. Pedagógusokkal, egészségügyi szakemberekkel konzultált, hogy összeköthesse a kineziológiai, patológiai, didaktikai és a pszichológia területéről gyűjtött információkat a hidromechanikával. Az általa kialakított koncepció nem terápiás célú volt, csupán szabadidős tevékenységekre dolgozta ki. Ennek ellenére felfedezték az úszásban rejlő terápiás potenciált, így 1952-ben megalapult az AST- (Association of Swimming Therapy = Úszásterápia szövetség) egyesület. Ezen az egyesületen keresztül egyre több tanuló tudott részt venni a foglalkozásokon (*Keresztyné, 2006*).

A folyamatosan zajló munkája során kialakított néhány alapfelfogást, melyek a Halliwick-módszer alapköveit képezték.

- Fontos szempont, hogy a páciens mindig aktív résztvevője legyen a gyakorlatnak, és nem használhatók felhajtóerőt segítő eszközök.
- A munka a legtöbb alkalommal egyszemélyes kapcsolatban zajlik.
- A módszer alkalmazásakor a szakember nem adhat alátámasztást a páciens feje alá.
- Több aktivitás is zajlik, amely csoportosan valósul meg.
- Az úszást, az önállóság érdekében a módszer eszközeként használja (*Keresztyné, 2006*).

A tanulási folyamat során különféle mozgástapasztalatokat biztosítanak, hogy a páciensek célirányos készségeket szerezzenek. Ezek a mozgástapasztalatok tíz egymásra épülő lépést foglalnak magukban, melyek a legvégén az úszóhelyzet eléréséhez vezetnek. Az, hogy a programot ki és milyen terjedelemben tudja végrehajtani, nem csupán a gyakorló személytől függ, hanem figyelembe kell venni a sérülés fokát és a szakember által kitűzött célokat is (*Keresztyné, 2006*).

McMillan egy Tíz Pontos program segítségével jelentette meg a szenzomotoros és pszichomotoros tanulási folyamatok gyakorlati hatását, amely elvezet az első úszó testhelyzethez. Ez a rendszer kiindulópontja lehet más úszásmódoknak is (*Keresztyné, 2006*).

A program szakaszai meghatározott sorrendben épülnek egymásra. Egy foglalkozás során akár több pontot is bele lehet vonni a gyakorlatba.

1. Mentális megfelelés.
2. Kikapcsolódás.
3. Transzverzális (horizontális) rotáció.
4. Szagittális (előlről hátra, hátulról előre) rotáció.
5. Longitudinális (hosszanti) rotáció.
6. Kombinált rotációs kontroll.
7. Felhajtóerő.
8. Egyensúly nyugalmi állapotban.
9. Siklás örvényel szemben (az örvényt a szakember kelti).
10. Alapvető úszómozgások (*Vaščáková, Kudlaček és Barrett, 2015*).

Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika

A Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztikát (a továbbiakban HRG) Lakatos Katalin fejlesztette ki. Ez egy rehabilitációs, rehabilitációs, preventív szemléletű mozgásfejlesztő program, mely központi idegrendszeri sérült gyermekek részére lett kidolgozva. A terápiás ellátás langyos vízben, csoportos vagy egyéni formában történik. A mozgásfejlesztést mondókázással és énekléssel kísérik. A terápiát csak megfelelő képességgel (HRG) rendelkező szakember irányíthatja. A foglalkozás megkezdését részletes vizsgálat előzi meg. Egy HRG-foglalkozás blokkokból épül fel, mely figyelembe veszi a résztvevők aktuális fizikai és mozgásállapotát. A blokkokban meg van határozva a feladatok típusa, a szükséges eszközök, és ezekhez rendelik hozzá a megfelelő mozgásformákat. Minden foglalkozást egy HRG terapeuta irányít (a vízben), emellett szülők és segítők is részt vesznek a munkában, akiknek feladata, hogy a gyerekek megfelelő módon kivitelessék az aktuális mozgásformát, és biztonságot nyújtsanak számukra a vízben (*Varga, 2020*).

Irodalom

- Bernolák Béláné (2002): *Hidroterápia és speciális úszásoktatás*. Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest. 11–42.
- Csikós Ágota (2022): *A hidroterápia jelentősége az értelmileg akadályozott személyek fejlesztésében*. BA/Bsc, Szegedi Tudományegyetem.
- Freitas, M. és Silva, J. (2010): Adaptação ao Meio Aquático: Uma proposta pedagógico-terapêutica. *Diversidades*, 13-15. <https://goo.gl/DHfHfI>
- Hakim, R. M., Ross, M. D., Runco, W. és Kane, M. T. (2017): A community-based aquatic exercise program to improve endurance and mobility in adults with mild to moderate intellectual

- disability. *Journal of Exercise Rehabilitation*, **13**. 1. sz. 89–94. <https://doi.org/10.12965/jer.1732838.419>
- Keisz Kinga (2006): *A fejlesztő felkészítésben részesülő gyermekek hidrotéripiás lehetőségei a Budapesti Korai Fejlesztő Központban*. Szakdolgozat. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest.
- Keresztyné Kristóf Edina (2006): *Hidrotéripia a nemzetközi szakirodalom tükrében*. Záródolgozat. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest.
- Makovicsné Landor Erika (1995): *Víz alatti torna*. In: Bálint Géza és Bender Tamás (szerk.): *A fizioterápia elmélete és gyakorlata*. Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest.
- Regényi Enikő Mária (2009): *Mozgásjellemezők és fejlesztésük értelmileg akadályozott személyeknél*. In: Radványi Katalin (szerk.): *Máské(p)p? Intellektuális fogyatékossgal élő emberek gyógypedagógusainak tankönyve*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest. 117–135.
- Schultheisz Judit és Kereskényi Bernadett (2011): *Neuro-hidrotéripia, a koragyermekkorai – gyermekkorai hidrotéripia lehetséges útjai*. *Gyermekgyógyászati Továbbképző Szemle*, 2011. november. 1-3. <https://gezenguz.hu/wp-content/uploads/2016/02/Neurohidrotéripia.pdf> (2022.10.22.)
- Tamás Debóra (2017): *A hidrotéripia mint kiegészítő fizioterápiás kezelés*. Egészségügyi szakértői szakdolgozat. Miskolci Egyetem, Miskolc. <https://docplayer.hu/109561816-A-hidrotéripia-mint-kiegészítő-fizioterápiás-kezelés.html> (2022.10.10.)
- Varga Lászlóné (2020): *Hidrotéripiás rehabilitációs gimnasztika (HRG) munkaterve*. In: Gelencsér Ágnes, Kopházi Médea, Ölvetiné Jelinek Beáta, Proszonyák Zsuzsanna és Varga Lászlóné: *Mozgásnevelés, mozgásfejlesztés, önkiszolgálási képesség fejlesztése, hidrotéripiás rehabilitációs gimnasztika munkaterve és módszertana. II. Kötet*. A Mozgáskorlátozottak Somogy Megye Egyesülete által fenntartott Napsugár Gyógypedagógiai Módszertani Központ, Kaposvár 125–187.
- Vaščáková, T., Kudláček, M. és Barrett, U. (2015). *Halliwick concept of swimming and its influence on motoric competencies of children with severe disabilities*. *European Journal of Adapted Physical Activity*, **8**. 2. sz. 44–49. <https://doi.org/10.5507/euj.2015.008>