

Iliász-Bézsényi Julianna

Mozgáspihenők alkalmazása és eredményei SNI-s gyermek fejlesztő programjában

A ZMG keretében kidolgozott fejlesztő program általános iskolai adaptációja 2007 óta már egyetemi tananyag az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karán. Ennek szellemében készült ez a sajátos nevelési igényű gyermekről szóló esettanulmány. A téma különösen időszerű, mivel a SNI tanulók létszámának alakulása napjainkban növekvő tendenciát mutat. A szerző újszerű vállalkozással az általánosan használt fejlesztőpedagógiai módszereket sikeresen ötvözi a ZMG eszköztárával, széles elméleti alapozással.

Tartalomjegyzék

1.Bevezetés, Első Fejezet.....	5.oldal
1.1.A mozgás, a mozgás fontossága, a mozgáshiány és következményei.....	5.oldal
1.2.A stressz hatása a szervezetre.....	7.oldal
1.3.A mozgáshiány okozta stressz és a megszaladási jelenségek.....	9.oldal
1.4.A mozgásszegény életmód okai, következményei, evolúciós megszaladás és metabolikus szindróma.....	11.oldal
1.5.A stressz hatása a mindennapjainkra, életvitelünkre, immunrendszerünkre, a bél-agy tengely „felfedezése”, és következményei.....	15.oldal
1.6.A mikrobiom hatása az immunrendszerre.....	18.oldal
1.7.Autizmus, ADHD, táplálkozás és mikrobiom.....	22.oldal
1.8. ADHD, autizmus és a mikrobiom összefüggései.....	23.oldal
1.9.Az ADHD kialakulásának háttere, lehetséges okai, kezdeti és legújabb eredmények, új tudományterületek.....	24.oldal
1.10.Az ADHD tünetei.....	25.oldal
1.11.Az ADHD okai.....	26.oldal
1.12.ADHD és genetika.....	26.oldal
1.13.Digitalizáció,digitális bevándorlók, digitális bennszülöttek.....	26.oldal
1.14.Képernyőfüggőség és az ADHD összefüggései.....	27.oldal
1.15.ADHD-s és elsődleges, másodlagos szocializációs szinterek, fekete pedagógiai hatások pedagógusok, család, kortárs csoportok részéről, nehézségek az ADHD-val és az ADHD-ssal való együttélés során.....	31.oldal
1.16.SNI-sek számának alakulása Magyarországon.....	32.oldal
1.17.Inter- és multidiszciplinaritás, szemléletváltás a tudomány világában.....	34.oldal
1.18.Összegzés, az első fejezet lezárása.....	35.oldal
2. fejezet, A Kovács-módszer(ZMG).....	37.oldal
2.1.A Kovács-módszer, avagy a Zenei munkaképesség-gondozás (ZMG) bemutatása.....	37.oldal
2.2.A Kovács-módszer meghatározása és célja.....	38. oldal
2.3.A zenei munkaképesség-gondozás (ZMG), a Kovács-módszer részterületei.....	39.oldal
2.4.A zenei munkaképesség-gondozás (ZMG) hármas feladatköre.....	39.oldal
2.5.A zeneszerű életmód elemei.....	40.oldal
2.6.A Kovács-módszer egyedi sajátosságai.....	41.oldal
2.7.A Kovács-módszer mozgásprogramjának forrásai.....	43.oldal
2.8.A Kovács-módszer mozgásprogramjai.....	44.oldal
2.8.1.A mozgáspihenő.....	44.oldal
2.8.2.A mozgáspihenő felépítése.....	45.oldal
2.9.A Kovács-módszer, a zenei munkaképesség-gondozás története.....	46.oldal
2.10.A hosszabb mozgásprogramok bemutatása.....	49.oldal
3.fejezet, Esettanulmány M.-ről.....	50.oldal
3.1.A beszédfejlődés, beszédproduktum vizsgálata.....	50.oldal
3.2.Anamnézis előző diagnózisok alapján, 2020. július.....	51.oldal
3.3.Anamnézis a születés körülményeiről, a kisgyermekkorról.....	52.oldal
3.4.A mérés eszközei, a mérés feltételei, külső/belső tényezők a mérés felvételénél.....	53.oldal
3.5.Első benyomások, tapasztalatok, az órák, személyes és on-line tapasztalatok, nehézségek és sikerek.....	56.oldal
3.6.Elmaradások, az első négy óra tapasztalatai.....	58.oldal

3.7.Mozgáspihenők bevezetése, szerepe, felhasználása, eredmények.....	60.oldal
3.8.A feltételezett ADHD, térirány-zavar, és iránytévesztés előjelei a szakértői véleményekben.....	61.oldal
3.9.Várakozások a mozgáspihenő azonnali és későbbi, áttételes hatásaival kapcsolatban.....	62.oldal
3.9.1.Amiért azt gondolom, hogy iránytévesztő.....	62.oldal
3.9.2.Amiért azt gondolom, hogy ADHD-s.....	62.oldal
3.9.3.Amiért azt gondolom, hogy nem dyslexiás, sem dyscalculiás, sem dysgráfias.....	62.oldal
3.10.A 8, 10, 12, 16. óra tapasztalatai.....	63.oldal
3.10.1.A mozgáspihenők hatása.....	63.oldal
3.10.2.Áttörések és hullámvölgyek.....	63.oldal
3.11.Tapasztalatok a 17-30. óra alapján.....	65.oldal
3.12.Külső kapcsolatok: iskola, fejlesztőpedagógus.....	65.oldal
3.13. Második felmérés.....	66.oldal
3.14.Tapasztalatok, tanulságok, megállapításoka mozgáspihenő alkalmazásával kapcsolatban.....	66.oldal
3.15.A fejlesztés további menete, lehetséges haladási irány, célok, haladási tempó, és eredmények.....	66.oldal
3.16.Jövőbe mutató tendenciák.....	67.oldal
4.Irodalomjegyzék.....	68.oldal
5.Mellékletek.....	76.oldal
5.1.1-es számú mellékletek, fényképek és feladatok.....	76.oldal
5.1.2.2-es számú melléklet, gyógypedagógus levele az édesanyának, 2020. november 20.....	81.oldal
5.1.3. 3-as számú mellékletek, Szakértői vélemények.....	81.oldal

Bevezetés

Szakedolgozatomban, ahogy a címe ígéri, azt fogom bemutatni egy esettanulmányon keresztül, hogy milyen hatással van a mozgáspihenő a fejlesztőórákba iktatva SNI-s gyermek fejlesztése során a figyelemre és a teljesítményre.

Szeretnék a bevezetésben külön fejezetet szentelni a mozgás fontosságának bemutatására, a mozgáshiány okaira, és következményeire. A fejlesztőpedagógia is elsősorban a mozgásra, a mozgásos cselekvésre alapoz a fejlesztések során, a legeredményesebb programoknak mind saját kidolgozott metodológiája és tervezett gyakorlatokkal kifejlesztett mozgásprogramja van.

Szeretnék bemutatni olyan új tudományos megközelítést, amely nemcsak kiszélesíti az eddigi tudásunkat az ADHD-ről, hanem új lehetőség a mielőbbi diagnosztizálásra, és a gyógyulás/gyógyítás új lehetőségeit kínálja. Így a mielőbbi fejlesztés, valamint a rendszeres és tervezett mozgás beépítése az életbe biztosan az életminőség javulását eredményezi. A mozgás az egész szervezet belső egyensúlyának megtalálását, és fenntartását segíti. Az edzett szervezet a külső környezet támasztotta kihívásokkal, váratlan vagy hosszabban fennálló terheléssel szemben erősebb, jobban alkalmazkodik, jobban teljesít, és jobban regenerálódik

A Kovács-módszer kerül majd bemutatásra, a módszeren belüli mozgásprogram, a mozgáspihenő helye és célja ebben a programban, amely a fejlesztőpedagógus képzésben fél éves tantárgy. Végül saját munkám során az alkalmazott mozgáspihenők hatását és eredményeit szeretném bemutatni, összegezni, a folytatás lehetőségeit, és az elérhető eredményeket áttekinteni. Zárógondolatként a Kovács-módszer lehetséges jövőjét, alkalmazását, elterjedésének lehetőségeit szeretném bemutatni.

1. fejezet

1.1 A mozgás, a mozgás fontossága, a mozgáshiány és következményei

Milyen a mozgás szerepe a mindennapi életben, jól-létben? Őseink több ezer éves életformájához képest napjainkban a fejlett országokban kiemelkedően magas a bizonyíthatóan mozgáshiányból fakadó megbetegedések száma. Az ősi életforma jelentősen átalakult és nagyon gyorsan társadalmi, politikai, gazdasági, és kulturális-oktatási-egészségügyi területen jelentős változásokat eredményezett.

Ebben olyan „megszaladásoknak” (Csányi, Miklóssi, szerk., 2010. 19.) volt szerepe, mint a fogamzásgátlás és népességnövekedés, a felnőttkort élve megérők aránya, és az élelmiszer termelés nagyipari termeléssé válása. A növekvő életésélyek, később az életkörülmények jelentős javulása, a

fogyasztói társadalom és a tömegtermelés megjelenése nem csak a minket körülvevő tárgyakra, hanem az általunk elfogyasztott élelmiszerekre, a megivott víz minőségére, a nagyipari körülmények között termelt gyümölcsök, tenyésztett állatok fogyasztására van hatással. Hatással van az is, amire senki sem szeret gondolni, a fogyasztással szintén óhatatlanul együtt járó hulladéokra. A hulladéokra kevesen gondolnak, miután a kukás autó elvitte a hulladékot, pedig ezzel még teendők vannak. Válogatják, szelektálják, hőerőművekben elégetik.

Míg végső helyére ér, addig, ha nem megfelelően történik a szállítás, tárolás, feldolgozás, rendkívül nagy környezetkárosító hatása van. A bármilyen termelési folyamattal együtt járó elkerülhetetlen környezetkárosítás is hatással van életünkre, akkor is, ha maga hulladék már nincs jelen. De nem csak a külső környezet lehet káros. A szervezetbe bekerülve bizonyos anyagok ugyanolyan veszélyesek, a hulladék kívülről rombol sokszor áttételesen, a bevitt anyagok belülről, sokszor szintén áttételesen, nem azonnali direkt hatással.

Nem megszaladási jelenség, de szintén szerepe van ebben a folyamatban, a gyors átalakulásban az oktatáshoz, kultúrához való hozzáférés egyre szélesebb körökhöz való eljutásának, a tömegkommunikáció és közlekedés fejlődésének és a digitalizációnak, ami lehetővé teszi, hogy szimultán a világ bármely két pontján lévő ember hang és videókapcsolatba léphessen, információt cserélhessen egymással.

Az elmúlt több ezer éves létformához képest radikálisan csökkent a fejlett társadalmakban a mozgással, akár a finommozgásos tevékenységgel töltött idő. Ma már nem tilolunk kendert, majd sodrunk kócból kenderszálat, hanem megvesszük a spárgát a boltban. Míg nagyszüleink korosztálya társadalmi osztálytól függetlenül rendkívül sok finommotrikus tevékenységet végzett, mivel sok használati tárgyat, textilt maguknak kellett előállítaniuk, addig ma már mindent készen kapunk. Így a kézimunkával finommotorikát fejlesztő munkák, mozgások kimaradnak az életünkből. Valószínűleg azon agyterületek is más funkciókra specializálódtak, amelyek ezekért a finommotrikus készségekért felelősek voltak.

Ma már nagyon kevesen kötnek, horgolnak, állítanak elő kézzel termékeket. Ugyanakkor megfigyelhető a kézzel készített termékek reneszánsza, és egyre nő a kereslet ezen termékek iránt, de ezeknek az ára is nagyon magas, éppen azért, mert kézzel készültek.

A legtöbben kész termékeket vásárolunk, feldolgozott élelmiszereket fogyasztunk, nagygazdaságokban termesztett gyümölcsöt, zöldséget fogyasztunk, nagyipari körülmények között tartott és vágott állatok húsát fogyasztjuk.

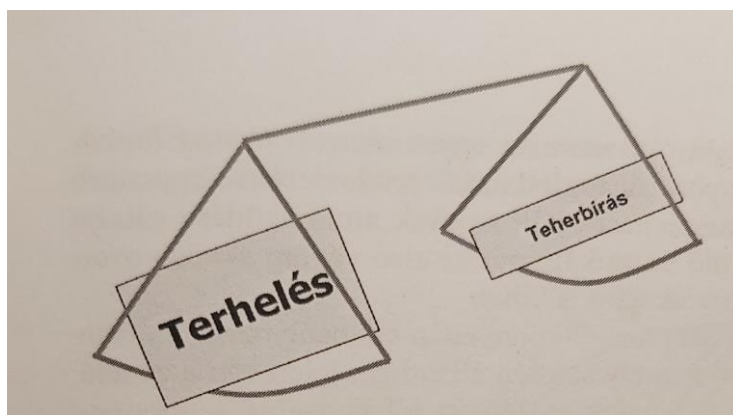
Az élelmiszerekben lévő tápanyag jelentősen csökkent a genetikai módosítások és a föld kihasználása, műtrágyázása miatt¹. Ennek a témakörnek néhány mondatos érintésekor sem

hagyhatjuk említés nélkül Dr. Béres József nevét, és munkásságát².

Béres József észrevette, hogy bizonyos mikroelemek hiánya a termőföldben kedvezőtlen változásokat okozott a krumplitermésben, kevésbé egészséges termést eredményezett, és sokkal kisebb mértékben tartalmazta azokat az esszenciális ásványi anyagokat és nyomelemeket, mint a vegyszerrel nem kezelt és tápanyagokban feljavított gazdag talajban termő krumpli. Ez vezetett a későbbi Béres Csepp feltalálásához, amely az emberi szervezet számára kedvező mértékben és összetételben tartalmazza a szükséges ásványi anyagokat és nyomelemeket.

Minden élő szervezetnek szüksége van levegőre, napfényre, és mozgásra. Szüksége van a fejlődéshez, a fennmaradáshoz elegendő mennyiségű és minőségű változatos tápanyagok fogyasztására. Szüksége van a megfelelő mennyiségű pihenésre, és újratöltődésre.

Amennyiben a visszatöltődés folyamata sejt-, szerv-, vagy szervezetszinten megbomlik, a vegetatív szabályozás azonnal reagál. Kibillen a terhelés és teherbírás addigi egyensúlya, a szervezet egyre nagyobb energiák mozgósításával tudja csak a korábbi teljesítményt fenntartani. Először a szervezet állapotának romlása, később már a teljesítmény romlása is bekövetkezik.



1. kép. A terhelés és teherbírás aránytalansága megbontja a szervezet funkcionális egyensúlyát. (Forrás: Pásztor Zsuzsa (2019). *Kovács-módszer; a zenei munkaképesség gondozás tankönyve I. kötet*. Kovács-Módszer Stúdió. Budapest: 71.)

Csak az eléggé edzett és ellenálló szervezet képes kivédeni a külső-belső káros hatásokkal együtt járó egészség- és teljesítményromlást, adaptívan reagálni a gyorsan változó környezet hatásaira. A stressz, nem feltétlenül káros, ellenkezőleg, szükséges ahhoz, hogy helyt tudjunk állni, hirtelen változásokra reagálni. Ha nem emelkedik a szervezetet károsító mértékben, ha rövid ideig áll fenn, és nem állandósul, a természetes túlélést szolgálja.

Selye János felfigyelt kollégája Levy felfedezésére, amely kimutatta, legyen a minket ért stressz negatív, vagy pozitív, a szervezet neuroendokrin reakciója majdnem ugyanolyan. Így

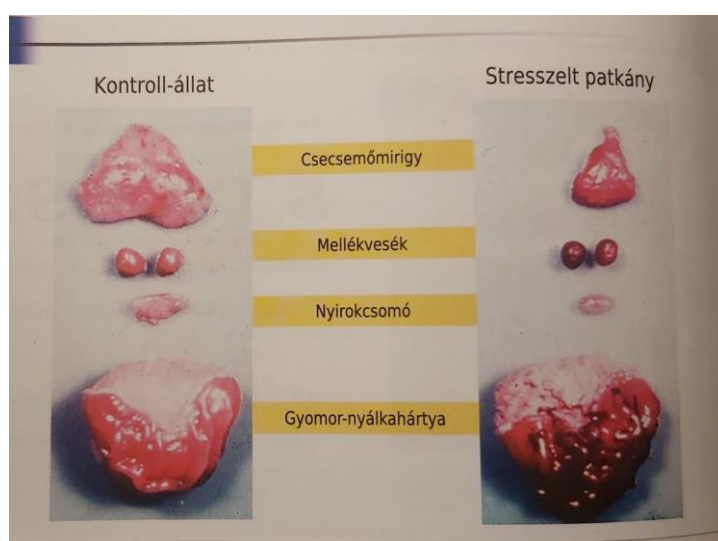
Letöltve 2021. március 18.: <https://szabadjfold.hu/csalad-otthon/marai-geza-sok-itt-a-minosegi-ehezo-244916/>

² Letöltve 2021. március 19., <https://qubit.hu/2020/02/07/100-eve-szuletett-a-beres-csepp-atyja-aki-ugyan-a-rak-ellenszeret-nem-fedezte-fel-de-alaposan-felkavarta-a-szocializmus-allovizet>

megkülönböztetett distresszt, amely a negatív minket ért hatásra válaszként adott stresszreakció, és eustresszt, amely minket ért pozitív hatásra adott stresszreakció. A köznyelvben is ismertek ezek a jelenségek, „bánatában/örömében megszakadt a szíve”, „örömében/bánatában/mérgében/az irigységtől elsírta magát” (Szabó S., Szabó K., 2017, 83–84.). Ezt az edzettséget, ezt a stressztűrő képességet pedig meg kell szerezni, és fenn kell tartani rendszeres, tervezett és célirányos edzéssel, a szervezet gondozásával.

1.2 A stressz hatása a szervezetre:

Selye János magyar származású kutató állatkísérletek során tudományos bizonyítékot szolgáltatott arra, hogy a stressz milyen káros morfológiai elváltozásokat okoz a testben.



2. kép. 48 órás stressz hatásnak kitett patkányok belső szervei boncolás után.
Forrás: Szabó S., Szabó K. (2017). *A stressz 80 éve és Selye János egyéb felfedezései*. Medicina Kiadó. Budapest. 42.

A 2. ábrán látható, hogy a bal oldali képhez képest a jobb oldalon jelentős morfológiai elváltozások mutatkoznak. A csecsemőmirigy kisebb. Ennek az immunvédekezésben van jelentősége. A csecsemőmirigyben érnek be a vörös csontvelőben termelődő T-sejtek, amelyeknek három fajtája van.

1. Helper-T sejtek, ezek segítenek más immunsejteknek a védekezésben.
2. Szupresszor T-sejtek, feladatuk a szervezet védelme az autoimmun reakciók ellen.
3. NK (natural killers), vagy Killer T-sejtek elpusztítják a behatoló kórokozókat.³

Ha a sorvadott csecsemőmirigy miatt az immunrendszer gyengébb, a szervezet hajlamosabb, fogékonyabb a betegségekre. Kisebb a teljesítőképessége, kisebb megterhelés is nagyobb megerőltetést jelent számára. A nyirokcsomók is kisebbek, a keringés és kiválasztás, a

³ https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_524_Immunologia/ch11s04.html Letöltve: 2021. március 25.

méreganyagok eltávolításának képessége szintén kárt szenved. Az emésztés és kiválasztás nem megfelelő működése a keringésre, kiválasztásra, a vérnyomásra is hatással van.

A mellékvesék fokozott működésére a feltűnő színkülönbség utal, a gyomorban látható bevérzések pedig arra engednek következtetni, hogy már rövid ideig fennálló stressz is jelentős szöveti, morfológiai változásokat eredményez. Selye János felfedezése arra figyelmeztet, hogy a tartósan fennálló stressz az emberi szervezetre is romboló hatást gyakorol, és tartós egészségromlást előidéző szerkezeti változások következnek be tartósan fennálló stressz hatására.

1.3. A mozgáshiány okozta stressz és a megszaladási jelenségek

Általános és világméretű problémává vált a mozgásszegény életmódból fakadó fizikális, mentális és érzelmi (sokszor nem is tudatosuló) „megszaladási jelenségek” (Csányi, Miklósi szerk., 2010.11–58, 62–86) hatása és következményei a felnőttek, és a gyerekek körében, holott a mozgáshiány már önmagában is stresszt okoz, amelynek elsődleges forrása a keletkezett oxigénhiány. A zenei és bármilyen teljesítmény erőteljesen függ a beszívott levegő minőségétől, összetételétől. Az idegrendszer működése nagyon oxigénigényes. Az agy minden egyes lélegzetvétel oxigéntartalmának 20%-át használja el, így a megfelelő minőségű és összetételű levegő minden munka alapfeltétele. Ennek hiányában a teljesítmény romlik, a szervezet elfárad, károsodik, védekezésként pedig stresszreakció keletkezik a szervezetben.

A szervezet elfáradása voltaképpen jelzés, mely a sejtek energiatermelő folyamatainak megbomlása miatt következik be. A hosszas koncentrációt igénylő feladat, mint amilyen a zenélés vagy a tanulás, erőteljes idegi megterheléssel és nagy energiaszükséglettel jár. Azonban, ha ehhez nem társul mozgás, a keringés takarékos üzemmódra áll, az anyagcsere lassul, és deficit keletkezik mind az energia utánpótlásában, mind a keletkezett végtermékek elszállításában. A sejtek számára szükséges energiát a különböző foszfát vegyületek biztosítják, elsősorban az ATP, adenzin-trifoszfát, amely a mitokondriumokban termelődik a felvett tápanyagokból, oxigén felhasználásával. Az elkészült ATP-molekulák kilépnek a mitokondriumból, a többi sejtsejtszervecske pedig hasznosítja azokat. Ez az aerob glikolízis, ez történik akkor, amikor az anyagcsere-folyamatok egyensúlyban vannak. Amikor azonban sejtszintű oxigénhiány lép fel, akkor anaerob glikolízis megy végbe.

Ebben az esetben tejsav keletkezik a bomlás végtermékeként, a szervezet „elsavasodik”. Egy átlagos 70 kg-os ember 24 óra alatt kb. 145 kg ATP-t fogyaszt el. Egyszerre kb. 51 gramm van jelen a szervezetben, ez a mennyiség mindössze két percre elég, de az ATP folyamatosan termelődik, egészséges állapotban nem keletkezik hiány.⁴

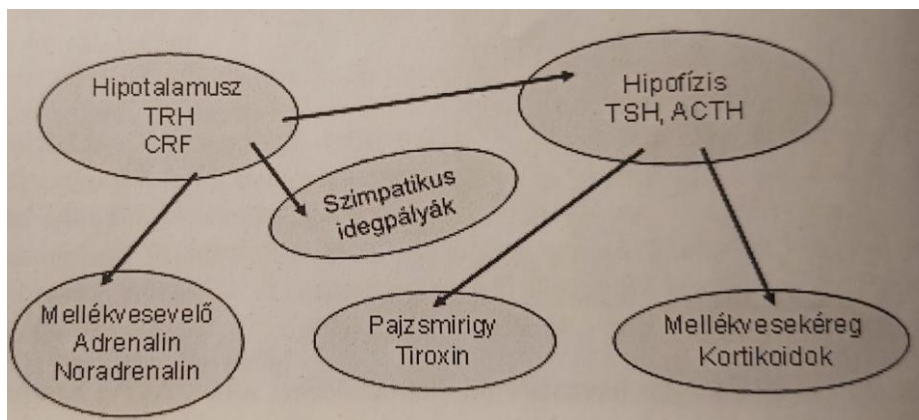
Nagy fizikai és/vagy szellemi megterhelés esetén ez az igény feltehetően magasabb. Ilyenkor

⁴ <http://www.doksi.hu/get.php?lid=10215> (Utolsó letöltés: 2020.08.04.)

nyilvánvalóan az oxigénigény is nagyobb. Az oxigénellátottság a teljesítőképesség meghatározója. Oxigénhiány esetén a szervezet fokozottabb üzemre kapcsol, hogy a feladatait el tudja látni. A stresszreakció megindul, ez az érintett személy számára kezdeti stádiumban észrevétlen marad, a szervezet egy ideig saját tartalékaiból fedezi a keletkező energiaszükségletet, de a kezdeti stresszreakció, nem okoz látványos tüneteket, azonban a szervezet alkalmazkodóképessége már erőteljesebb igénybevételnek van kitéve, és egyre nehezebb a regenerálódás, egyre kevésbé képes a szervezet a sejtműködés szintjén visszatölteni a felhasznált energiát.

Ugyanazon igénybevétel mind fokozottabb megterhelést okoz és bekövetkezik a szervezet mély elfáradása. (Pásztor, 2019: 24–27). A teljesítmény, a figyelem irányításának, fenntartásának képessége, valamint a mozgás koordinációja romlik. A szervezet nem csak munkára lesz alkalmatlan, hanem a pihenésre, regenerálódásra is. Körfolyamat keletkezik, melyben a hypoxiás állapot állandósul. Mindez a szervezet túlhajtása és az elme túlhajtása következtében alakul ki, miközben a test, az egész szervezet passzivitásra van kényszerítve, pl. zenélés vagy más megerőltető szellemi munka közben, hosszasan ülve.

A hypoxiát egyéb ártalmak fokozzák. A zajártalom, fényártalom, vagy a napfényhiány, a levegő rossz minősége, a város épített környezeti sajátosságaiból fakadó térhiány, a zöld felületek hiánya, a mozgástúlterheltség, a teherbírás csökkenése, a rendkívül gyorsan változó külső/belső környezeti feltételek, mind-mind védekező automatikus stresszreakcióra kényszerítik a szervezetet. A megemelkedett funkciószint egy idő után a tartalékok kimerüléséhez vezet. Ekkor kivédhetetlenül bekövetkezik az elfáradás, amikor a teljesítmény nem áll arányban a képességekkel és a tudással. Ezt a folyamatot iskolás gyermekeinknél számos esetben nyomon követhetjük.



3. kép. A stresszreakció vázlatja. Forrás: Pásztor Zsuzsa (2019). *Kovács-módszer, a zenei munkaképesség gondozás tankönyve I. kötet*. Kovács-Módszer Stúdió. Budapest. 26.

A teljesítőképességet meghatározza a beszívott levegő, annak minősége. A levegő összetétele optimális esetben 21% oxigén, 78% Nitrogén, 1% egyéb gázok, ehhez járul a páratartalom. Lényeges meghatározó a hőmérséklet, amely térségenként eltérő lehet, és egészen más számít

általánosnak, megszokottnak. Iskolai körülmények között a normális levegő-összetétel nem mindig biztosított.

(Szekelyre hivatkozik Pásztor Zs, 2019.,159) mérései szerint egy átlagos tanteremben a tanóra kezdetekor 20758 liter oxigén van, a tanóra végén 10598 liter, 10200 literrel kevesebb, míg az óra kezdetén a szén-dioxid 22 liter volt, az óra végén 1182, tehát 1162 literrel több. Most, a stressz-reakció áttekintése után láthattuk, hogy a fel sem tűnő oxigénhiány is védekező stressz-reakciót indít el a szervezetben, amely még hosszan hat azután is, hogy a stresszt kiváltó ok már rég nem áll fenn. Pedagógusként számunkra ebből az következik, hogy teljesítményt akkor tudunk elvárni tanítványainktól, ha oxigénellátottságuk jó.

Pedagógusként a szellőztetés, a levegőcsere biztosítása mellett még figyelembe kell vennünk a figyelmi légzésgátlás problémáját. A köznyelvben erre a jelenségre a „visszafojtott lélegzettel figyel” kifejezést alkalmazzuk. Amikor valami nagyon érdekel minket, annyira fókuszálunk, hogy levegőt is elfelejtünk venni. A figyelmi légzésgátlás eredetét az ősvilági lények életében találjuk meg a rejtőzködés automatikus cselekvésében.⁵

A figyelmi légzésgátlás ismerete a pedagógusnak tanítás közben nagyon fontos. Amint a tanulóknál megjelenik a légzés visszatartása, ajánlatos egy gyors szellőztetést végezni és egy rövid mozgáspihenőt beiktatni az óra menetébe. Ezzel kicsit elmozdítjuk a nagyon fókuszált figyelmet is, és felfrissítjük a tantermi levegőt.

J.P. Mueller dán tornász száz évvel ezelőtt hangsúlyozta a természetes edző hatások fontosságát⁶ amelyekre a Kovács-módszerben is építünk, ezek a víz, a napfény, és a levegő, a szabad levegőn végzett mozgás. Mindezeknek rendszeres biztosítása az egészséges oktatás-nevelés alapkövetelménye a modern iskolában is, de megvalósulása csak akkor lehetséges, ha minden érintett, a vezetőktől a pedagógusokig folyamatosan fáradozik érte. Nagy szervezést nem igényel. A Kovács-módszer repertoárja készen kínálja a mindennapokban felhasználható egyszerű mozgás játékokat, a szakaszos futást, a légzőgyakorlatokat, a kondíciót javító mozgásokat, a fejlesztő mozgásokat, a fáradtságot enyhítő frissítő mozgásokat, és mindezeket minimális eszközigénnyel, léggömb, labda, ugrókötéll, súlyzó felhasználásával.

1.4.A mozgásszegény életmód okai, következményei, evolúciós megszaladás és metabolikus szindróma

A mozgásszegény életmódnak számtalan oka lehet, az élet, és lakás, munkakörülményektől kezdve az egyén szocializációján és a hozott és látott minták alapján berendezett saját életén át, külső/belső

⁵ Pásztor Zsuzsa: Szelíd mozgás – Kovács-módszerrel a zenészek egészségéért.

https://www.epa.hu/03000/03043/00019/pdf/EPA03043_zenekar_2020_01_26-31.pdf (Letöltve: 2021. március 25.)

⁶ (J.P. Mueller élete és munkássága: <https://www.learnfrommuller.com/j-p-muller-a-danish-sportsman-world-famous-and-forgotten/> (Letöltve: 2021. március 15.)

általános és aktuális egyensúlyáig, a vegetatív és sejtszinten zajló kedvezőtlen folyamatokig. A fejlesztőpedagógia ismert és eredményes módszerei is mind-mind a mozgásra építenek, mozgásra alapoznak. Nem megfelelő mozgásellátottság, egyoldalú vagy tápanyaghiányos táplálkozás, egyéb alapvető szükségletekben bármilyen zavar esetén az emberi szervezetben vegetatív reakcióként stressz jelentkezik, sokszor nem is tudatosuló hatásokkal először.

Majd a szervezet kimerülésével, elegendő pihenés és a regenerációra szánt idő megrövidítésével, a szervezet hajszolásával arányosan a különböző kellemetlen mentális/emocionális/szomatikus tünetek megjelennek, az aktuális mentális/fizikai/érzelmi állapot romlásával arányosan romlani kezd a teljesítmény. Az aktuális állapotban a kedvezőtől való minden eltérésnek a gyökereit a szocializációs háttérben kell keresni.

Egész életre szóló hatása van vegetatív működésünkre, emocionális és kognitív képességeinkre, motivációnkra, hol, kikkel, kik között, és hogyan nővünk fel. A társadalmi és a kognitív szintér szerepe egyértelmű, a vegetatív, immunológiai, endokrin és pszichológiai hatások áttételesen és akár csak sokkal később jelentkeznek, jelentkezhetnek.

Az elsődleges és másodlagos szocializációs szintér döntő lehet akár pozitív akár negatív meghatározójaként a későbbi teljes életnek. Nem mindegy hol, milyen körülmények között laknak a gyerekek, egészen más a mozgásellátottsága egy vidéken, faluban élő gyerekeknek, mint azoknak, akik a belváros bérházaiban laknak, számukra sokkal nehezebb a hozzáférhetősége a legfontosabb fejlesztő hatásnak, amely a szabad levegőn végzett aktív mozgás/tevékenység.

A mozgáshiányos életmódból fakadó hatásokat fokozzák a táplálkozással kapcsolatos világméretű megszaladás-jelenségek, amelyek rendkívül ellentmondásosak ugyanakkor. Nagyon szegény régiókban nincs megfelelő tisztaságú ivóvíz, nincsenek megtermelhető növények, szegényes a tápanyagellátottság. Ugyanakkor a fejlettebb régiókban nincs tápanyaghiány, sőt bőséges a tápanyagbevitel, ugyanakkor a bevitt tápanyag jelentős része feldolgozott élelmiszerekből jut a szervezetbe, illetve a választék ellenére a táplálkozás rendkívül egyoldalú. Autista gyerekek esetében a táplálkozás nagyon nehézkes lehet, mert csak bizonyos ételeket hajlandóak fogyasztani, náluk az egyoldalú táplálkozás is rizikófaktor.

Két generációval ezelőtt még nem volt jellemző a bőséges ellátottság az emberiség legfontosabb és legkedveltebb tápanyagforrásából, a zsírból és a cukorból. Őseinknek mindkettőért meg kellett küzdeniük, a mézet el kellett vennie a méhektől, az állatokat pedig le kellett vadászni, feldolgozni. A megszaladási jelenségek a túlzott zsír, és finomított cukor bevitel, feldolgozott élelmiszerek fogyasztása, élvezeti cikkek túlzásba vitele a fejlett és fejlődő társadalmakra jellemző.

Megnőtt a kevés rosttartalmú finomlisztből készült termékek fogyasztása, ugyanakkor erőteljesen csökkent a rosttartalmú élelmiszereké. Csökkent a tápanyag mind a húsok, mind a zöldségek-gyümölcsök esetében, de jelentősen nőtt az energiatartalom. A rostok hiánya és a magas

energiatartalom és a finomított cukortartalom miatt nő az elhízás esélye. Az elhízás számtalan további súlyos betegség forrása.

A táplálkozási anomáliák egyik nagyon káros hatása az anyagcsere folyamatok zavarában mutatkozik meg (Csányi-Miklósi szerk., 2010.61–67.). A megváltozott belső bélflórában dysbiosis alakul ki, amely folyamatos lokális gyulladással indít el a bélben, és azon keresztül a szervezetben bárhol (Guseo A., Izbéki F., Rajnavölgyi É., 2017.67–70.).

Az elhízás első tünete a kívül a has környékén megjelenő, belül a belekben és a májban felhalmozódó zsír megjelenése. Ez mutatja, hogy a szervezetbe többletbevitel történik, és amit nem tud feldolgozni, azt ebben a formában tárolja, ezzel a szervezet metabolizmusában változást okozva. Ezzel együtt nő a szervezet inzulinrezisztenciája, mert bár cukor a vérben bőségesen áll rendelkezésre, éppen az állandó többlet miatt a hasnyálmirigy funkciónövekedéssel és magasabb inzulintermeléssel reagál.

Az inzulin szervezetben betöltött funkciója nem csak a cukor felvétele a vérből. Az inzulin szabályozza a fehérjék és zsírok anyagcseréjét, továbbá a felvett tápanyagok zsírrá és zsírraktárrá alakításában is szerepe van. Ahogy fokozódik az inzulinrezisztancia, úgy nőnek a szervezet zsírraktárai. A fokozott termelés kifárasztja a hasnyálmirigyet, amely egyre kevésbé lesz képes inzulint termelni, ezzel megfosztva mind a sejteket, mind pedig az idegsejteket a legfőbb táplálékuktól, a cukortól. A vérben nő a káros koleszterin szintje (LDL koleszterin), és csökken a jó koleszterin szintje (HDL koleszterin), áttételes folyamatok során kialakul a magas vérnyomás. A hasnyálmirigy a fokozott termelés hatására egyre kevésbé képes elegendő inzulint termelni, megemelkedik a vércukor szintje, és nehezebben tér vissza a normál tartományba, kialakul a kettes típusú cukorbetegség. Ez egyre fiatalabb korban alakul ki, aminek oka nem csak a rostszegény, feldolgozott, tápanyagban szegény ételek fogyasztása, hanem a hagyományos életforma változásaival együtt járó mozgásszegény életmód is.

Nem csak az életmód hibáztatható a kettes típusú cukorbetegség megjelenésében, hanem genetikai tényezők is hozzájárulnak a kialakulásához. A különböző adottságú földrajzi helyek különböző mennyiségű és minőségű tápanyagot biztosítottak őseinknek. Amelyik népességnél az ételmiszer ellátottságban mutatkoztak nagy ingadozások, szervezetük alkalmazkodott ehhez olyan génekészlet fejlődött ki bennük, amely a bevitt tápanyagot nagy mennyiségben tudta hasznosítani és raktározni, mert ez segítette az alkalmazkodást és a túlélést. Ennek a neve takarékos genotípus, egy másik elmélet szerint a takarékos fenotípus megnevezés a helyes, mert a születés előtti körülmények, az édesanya szervezetének tápanyaghiánya korrelál a koraszüléssel, és az abból fakadó későbbi fejlődési lemaradással. Az elhízás nem csak a fejlett országokra jellemző, hanem a fejlődő országokra is.

Azok a törzsek, akik ősi életmódjukat megváltoztatva mintegy 50-70 éve találtak először a

fejlett társadalmakban tömegtermeléssel előállított élelmiszerekkel, és kezdték fogyasztani azt a turizmus és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások megjelenésével áttérve az ősi életmódról a feldolgozott élelmiszerek fogyasztására, drámai változáson mentek keresztül ebben a rendkívül rövid időszakban. Amíg a feldolgozott élelmiszerek fogyasztására és a fejlett országokban jellemző életmódra át nem tértek, nem voltak cukorbetegségek és elhízottak sem körükben, ezek a betegségek teljesen ismeretlenek voltak. A Pima indiánok dél-nyugat Amerikában élnek sivatagos, semmit sem termő területen. Mikrobiomjukban, hogy a bevitt tápanyagból minden hasznosuljon, domináns a Firmicutes baktériumcsalád, amelynek túlszorodása és az elhízás között kapcsolat van. Az életmódváltással (táplálkozás és kevés mozgás) napjainkra a 35 éves indiánok 50%-a cukorbeteggé vált, (Guseo A.-Izbéki F.-Rajnavölgyi É., 2017.63–64.), ami a teljes lakosság 20%-a (Csányi-Miklósi szerk., 2010.72.).

Amit a mikrobiom összetételének vonatkozásában ugyanerről a jelenségről megfigyeltek, az ausztrál őslakosok, és a Csendes-óceáni szigetvilág, azon belül is Nauru-sziget (12.000 lakos, 21 négyzetkilométer) lakóinak körében tapasztalható. 50 éve még nem volt egyetlen cukorbeteg sem közöttük. Amikor függetlenségüket elnyerték, és a vándorló madarak guanójából kialakult foszfátmező kitermelésének jogát megszerezte az U.S.A., az életmódjuk gyökeresen megváltozott. Ennek következtében az első 10 évben elhízott a lakosság 90%-a, 15 év múlva 40%-uk lett cukorbeteg. A foszfor-mezők kimerülése és a kitermelés megjelenésével, kiépülésével, majd megszűnésével együtt járó gazdasági, társadalmi, kulturális hatások érvényesülése és a népesség egészségének ilyen gyors és ilyen nagymértékű egészségromlása drámai módon hat a szigeten élők jelenére, jövőjére (Csányi-Miklósi szerk., 2010.72.).

A metabolikus szindróma az elhízással együtt járó zsírmennyiség növekedésének hatására a szervezetben meginduló kedvezőtlen folyamatok összefoglaló neve. A zsírtömeg növekedésével arányosan nő az inzulin rezisztencia, nő a vérplazma szabad zsírsav szintje, nő az LDL koleszterin mennyisége és emelkedik a vérnyomás. A megnövekedett testtömeg anyagcsere-folyamatai és a megnövekedett tömeg mozgatása a szívet, a vesét, a vázizomzatot túlerölteti, a túlzott vagy nem megfelelő energiabevitel az emésztőrendszert terheli, és most már tudjuk, a bél mikrobiomjának változását okozza.

Az immunrendszer és a neuroendokrin rendszer a változást változatos utakon közvetíti az agy felé, amely reagál a neki küldött üzenetre fokozottabb vagy csökkentett működésre állítva a különböző szerveket. A keletkező zsírtöbblet a vér LDL koleszterinszintjét növeli, amely kedvez az ereket eltömítő plakkok, lerakódások, szűkületek kialakulásának, amelyek különösen veszélyesek az agy és szív esetében, de a vérkeringésbe bekerülve testszerte trombózt okozhatnak bármelyik eret eltorlaszolva.

Az idegrendszer működésére is hatással van a metabolikus szindróma, mert az idegsejtek

legfőbb tápláléka, a cukor hiába kering a vérben, inzulin közvetítése nélkül nem jut el az idegsejtekhez. A hosszan fennálló cukoréhség miatt az idegsejt a rövid láncú zsírsavakra „állítja át” a „táplálkozását”.

Rövid láncú zsírsavakat tartalmaz a vaj, és minden olyan tápanyag, ami a vékonybélben nem emésztődik meg. Eddig úgy tudtuk, a vékonybélben megtörténik minden emészthető anyag felszívódása, a vastagbélben már csak a víz visszaszívása történik. A vastagbél azonban a szervezet működésében sokféle szerepet játszó mikrobiom helye. A vastagbélben a fermentáció során keletkező anyagok táplálékkul szolgálnak a jó bélflórát fenntartó baktériumoknak (inulin, tejcukor) ezeket az anyagokat hívjuk prebiotikumoknak.

A prebiotikumok legfőbb forrásai a vajon és a fermentált tejtermékeken kívül a különböző rostok (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 119.). Ma már tudjuk, hogy nem csak kívülről vihető be a szükséges vajsav, a bélben is vannak vajsavat termelő baktériumok. A bélbaktériumok szerepe sokkal szélesebb körű, mint azt néhány évvel ezelőttig tudtuk.

A bélbaktériumoknak szerepük van az immunsejtek képzésében, tanításában, a mérgek lebontásában, neurotranszmittereket, vitaminokat, vajsavat termelnek, jelzik az éhséget, zsírok és szénhidrátok felhasználásával rövid láncú zsírsavakat képeznek. (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 34.). Magas génszámú egyedek a szervezetében nagyobb mennyiségben találtak vajsav termelő baktériumokat és gyulladásszerű folyamatokat gátló baktériumfajokat ((Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 77.), vastagbélrákos megbetegedésben szenvedőknél a vajsav termelő baktériumok száma csökkent, és megváltozott a mikrobiom szulfát-anyagcseréje (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 82.).

Ha csak az egészségre gyakorolt, tudományosan bizonyított legfőbb vegetatív hatásait nézzük át a teljesség igénye nélkül néhány megszaladási jelenségnek, mint pl. az elhízás, kóros soványság, táplálkozási és tápanyag ellátottságbeli zavarok (anorexia, bulimia), egyes élvezeti cikkek túlfogyasztása, a munkabeosztás (műszakok váltakozása, állandó éjszakai munkavégzés), a megterhelő munkakörülmények, ergonómiailag nem megfelelő munkahely és eszközök, mindez a megnövekedett ingerterhelés önmagában elegendő, hogy megbomoljon a szervezet jól működő vegetatív egyensúlya. Az egyensúly megbomlása az, melyből minden későbbi betegség fakad, ez minden későbbi betegség kiindulópontja. De nem csak passzív elszenvetői vagyunk ezeknek a folyamatoknak, hanem aktív alakítói is az életmódunkkal, mozgásellátottságunk minőségével, és a táplálkozással, mert a bevitt táplálékkal magunk is elősegíthetjük a folyamat negatív vagy pozitív irányba fordulását.

1.5.A stressz hatása a mindennapjainkra, életvitelünkre, immunrendszerünkre, a bél-agy tengely „felfedezése”, és következményei

Minden eddigi kornál felgyorsultabb az életünk. Az emberiség történetében még ilyen felgyorsult korban sosem éltünk. Ezzel a rendkívül gyors változással az evolúció nem tud lépést tartani. Az elmúlt 120 évben olyan mértékű és sebességű volt a változás, hogy agyunk ezt nehezen tudja követni. „Our modern skulls house a stoneage mind”,⁷ azaz koponyánkban egy kőkorszaki elme lakik.

Ha csak az elhízást, mint megszaladási jelenséget vesszük figyelembe a jóléti és a fejlődő társadalmakban, a következőt láthatjuk. Míg a Covid-járvány és áldozatai nagy figyelmet keltettek a média minden területén egészen átformálva addigi gondolkodásunkat, sehol nem láthattunk egy olyan tájékoztatást sem, ahol az elhízás járványszerű elterjedését mutatták volna be statisztikai adatokkal alátámasztva, pedig a számok ijesztőek. Országos, regionális, kontinentális felosztásban az áldozatok számát bárhol összesítve látni naponta elég ijesztő lenne, pedig nem valamiféle kórokozó az elhízás okozója.

Az adatokat elemezve azt láthatjuk, az elhízás járványszerűen terjed nem csak a fejlett, hanem a fejlődő régiókban is. Milyen okai lehetnek ennek? Köszönhető annak, hogy az élelmiszerek termelése is tömegtermeléssé vált, különben nem lehetett volna kiszolgálni a fejlődéssel arányosan keletkező élelmiszer ellátási igényeket, illetve nem lett volna idő és lehetőség azt háztáji gazdaságokban megtermelni.

A gyárakban, nagygazdaságokban előállított élelmiszereknek speciális igényeknek kellett megfelelnie. Legyen az élelmiszer hosszan tartó. Ne kelljen vele sokat foglalkozni. Ne kelljen előállítani, csak megfőzni. Ezért is fogyasztunk a legtöbbször előre feldolgozott élelmiszereket. Ezek a modern ember szükségletei és a modern társadalom igényei. Táplálkozásunk rendkívül gyorsan átalakult, aminek a következményei még egyelőre beláthatatlanok, de egyet biztosan tudunk ma már.

Immunrendszerünk egy része a belekben található, és minden betegség a belekben kezdődik. A belekben található vírusok, gombák, baktériumtörzsek, férgek összességét mikrobiomnak nevezzük. Saját mikrobiomja van a bőrnek, a nyálkahártyáknak, a végbélnek, a nemi szervek környékének, a hajlatoknak, és a bélnek is. Az emésztőrendszert behálózó idegek hálózatát nevezzük bél-idegrendszernek. Amit eddig külön tudományágak vizsgáltak, most egységes szemlélettel egyesült, multidiszciplináris tudománnyá nőtte ki magát, melynek neve „pszicho-neuro-endokrin-immunológia” (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 14.). Hippokratész mondta, pedig elektronmikroszkópja nem volt, „Minden betegség a belekben kezdődik” (Guseo hivatkozik Hippokratészre, In: (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 11.).

Ma már tudjuk tudományosan is bizonyítani, hogy ez valóban így van, és mindez nagyon friss kutatási eredmény. 2016 előtt erről az összefüggő rendszerről nem, vagy alig tudott a tudományos

⁷ Cosmides-Toobey: *Evolutionary psychology*, <https://www.cep.ucsb.edu/primer.html>, (letöltve: 2021. március 19.)

világ. A belünkben élő 10 trillió baktérium nem ellenségünk, hanem mintegy 10000-35000 baktériumcsaládnak az otthona, melyet az immunrendszer tart ellenőrzése alatt. Akkor válhatnak ellenséggé, ha a szervezet egyébként jól működő folyamatai megváltoznak, a fennálló egyensúly megbomlik, egyes törzsek eltűnnek, egyes törzsek túlszaporodnak.

A bélflóra változása hatással van az egész szervezetünkre, idegrendszerünkre, hormonháztartásunkra, és immunrendszerünk működésére, mert sejtjeinken minden ingerre érzékeny receptorok találhatóak, így a szervezetben zajló folyamatokról a szervezet minden sejtje tudomást szerez. A bél-agy tengely a bélbaktériumok létszámának és összetételének változásait közvetíti az agy felé a szimpatikus és paraszimpatikus idegrendszeren, valamint a véráramon keresztül. Az agy a megváltozott bélflóra-összetételre reagálva a vegetatív idegrendszer útján befolyásolja a szervezet működését.

A bélbaktériumok jelenléte számos, a szervezetben lejátszódó folyamatra van hatással. A bélbaktériumok többek között közreműködnek az immunrendszer kialakulásában, fejlődésében, az immunrendszer tanításában a különböző antigénekkal való találkozáskor. Szerepet játszanak az éhség jelzésében, a szénhidrátok és zsírok felhasználásában, rövid láncú zsírsavak képzésében. Segítenek a mérgek lebontásában, neurotranszmitterek termelésében. A testünkben termelődő szerotonin 80%-a és a dopamin 50% a bélben termelődik (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 67.).

Mindezen fontos feladatok mellett a szervezetben zajló epigenetikus változások legfőbb forrása a mikrobiom azáltal, hogy 150-szer több gént hordoz, mint a testünkben található egyéb szervek. (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 63.) A velünk élő mikrobák génállománya nagyságrendekkel nagyobb, mint az emberi genom mintegy 30000 génje.⁸ A mikrobiomban meglévő egyensúly (eubiosis), illetve az egyensúly megbomlása (dysbiosis) határozza meg, hogy milyen génjeink aktiválódnak (kifejeződnek), és ennek megfelelően mikor, milyen betegségekkel kell megküzdenünk.

A mikrobiomunkat születéskor kapjuk, így a legjobb, ha a gyermek természetes úton jön világra, amennyiben ezt az édesanya és a gyermek egészségi állapota engedi, mert ekkor kapjuk az anyai mikrobiomot. Császármetszéskor ezért is teszük az újszülöttet édesapa méhnyakára, mert ekkor a bőr mikrobiomját fogja megkapni a gyermek, míg ha nincs szülő jelen, a kórházi környezet alakítja majd a mikrobiomot, amely így sokkal szegényesebb lesz, mintha az édesanya szülőcsatornáján átküzdve magát születhetett volna. Ezek a gyerekek később könnyebben lesznek betegek, asztmása, allergiásak, ADHD-sek, Autisták, gyakoribbak különböző ételintolerancia betegségek, intesztinális problémák esetükben.

A legújabb vizsgálatok már a placentában és a magzati folyadékban is kimutattak

⁸ (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 42., illetve A mikrobiomról, <https://qubit.hu/2019/07/25/ismerkedj-meg-a-tobb-milliard-jofej-lakotarsaddal-a-csodalatos-mikrobiom/>, (letöltve, 2021. március 29.)

baktériumokat, a mikrobiom kialakulása már a méhen belül is megkezdődik, az anyatejjel is bejut a szervezetbe ((Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017.43., 65.), és mikrobiomunk olyan egyéni mint az ujjlenyomatunk⁹ ugyanakkor nem ugyanolyan állandó, nagy változatosságot/eltérést mutat földrajzi területek között, de akár egy család két tagja között is.

1.6.A mikrobiom hatása az immunrendszerre

Az immunrendszer működése energiaigényes feladat a szervezet számára. A behatolók felismerése, azonosítása, elpusztítása energiát kíván, amelyet a bevitt táplálékból és/vagy a szervezet tartalékainak felhasználásával történik. Amikor a szervezet nélkülözni kénytelen, mert a bevitt táplálék elégtelen vagy nem tartalmazza azokat a tápanyagokat amelyek a szervezet számára nélkülözhetetlenek, vagy nem fedezi az aktuális tápanyagszükségletet, saját tartalékaiból kénytelen felhasználni.

Civilizációs betegség a minőségi éhezés¹⁰ a fejlett társadalmakra jellemző, bár a táplálék kalóriatartalma, energiataralma fedezné bőven a szervezet szükségleteit, vitaminokban, nyomelemekben, rostokban szegény, így vitaminhiány, és egyéb hiánybetegségek alakulhatnak ki az egyoldalú táplálkozás következtében. Fejlődő országokban pedig sokszor még a megfelelő mennyiségű és minőségű ivóvíz sem áll rendelkezésre, a táplálkozás szegényes, és egyoldalú részben a szegénység, részben a termőterületek hiánya és kihasználtsága/kimerültsége miatt. A megtermelhető és fogyasztható élelmiszerek tápanyagokban szegények, a népességhez eljutó élelmiszerek alkalmanként érkeznek, nem rendszeresen, így nem tudnak változatosan táplálkozni.

A változatos táplálkozás tehát a természeti és társadalmi környezettől, a szocioökonómiai státusztól (társadalomban betöltött helytől és szereptől), egyes számú szocializációs szintértől, másodlagos szocializációs hatásoktól függ, amelyek mind hatással vannak arra, mivel és milyen gyakorisággal tápláljuk magunkat.

Az egészséges szervezet működését az optimális anyagcsere folyamatok és az immunrendszer harmonikus együttese biztosítja. Hirtelen külső/belső környezeti változások emelkedett energiaigénnyel és tápanyag felhasználással járnak. A szervezetet veszélyeztető folyamatok indulnak meg mind alul-, mind túltápláltság esetén. Az alultápláltság a szervezet regenerációját lassítja, hiánybetegségeket okoz, az éhezés, az egyoldalú táplálkozás káros a szervezetnek. A túltápláltság, a túlzott energiabevitel szintén nagyon káros folyamatokat indít el, az egyensúly megbomlik a dysbiosis és a vele együtt járó számtalan kóros folyamat megindul.

A dysbiosisnak, a bélflóra egyensúlyfelbomlásának számtalan oka lehet. Lehetnek genetikai okai, de lehetnek környezeti hatásokra (mérgezők) kialakuló tünetek, antibiotikum kúra hatása,

⁹ A mikrobiomról, <https://qubit.hu/2019/07/25/ismerkedj-meg-a-tobb-milliard-jofej-lakotarsaddal-a-csodalatos-mikrobiom/>, (letöltve, 2021. március 29.)

¹⁰ Az alultápláltságról és a minőségi éhezés jelenségéről letöltve: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Alult%C3%A1pl%C3%A1lts%C3%A1g>, (letöltve: 2021. március 29)

távoli tájakra utazáskor egzotikus ételek fogyasztása, stressz, fertőzések, betegségek, traumák hatásai. Ezekben az esetekben a sejtek közötti finom kötőanyag sérül, ettől a bélfal, ahol immunrendszerünk 80%-a található, áteresztővé válik, kialakul az ún. lyukas-bél szindróma. Ezáltal olyan emésztetlen, feldolgozatlan, feldolgozhatatlan anyagok kerülnek közvetlenül a véráramba, vagy a n. vaguson keresztül az agyba, amelyek helyi gyulladást okozhatnak, vagy molekuláris hasonlóságuk folytán kijátsszák az immunrendszert. Ez esetben az immunrendszer vagy nem ismeri fel az idegen anyagot, így nem is reagál rá, vagy erőteljes támadást intéz a betolakodó ellen. Ám, ha az szerkezeti hasonlóságot mutat a szervezet valamely szervével, akkor az immunrendszer önmaga ellen fordulva saját szerveit kezdi támadni. Több autoimmun krónikus betegség a bélben kezdődik (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 62.).

Olyan betegségek forrása a bélben keresendő, mint a Sclerosis Multiplex. Ebben az esetben az immunrendszer a saját idegsejtjeinek védőburkolatát, myelinhüvelyt támadja meg.

A Parkinson-kór esetében hajlamosító tényező volt a betegség kialakulása azoknál, akiknek volt gyomor és/vagy nyombélfekélye a kórtörténetben. Akiknek már voltak ilyen panaszai, két és félszer nagyobb eséllyel szenvedtek a Parkinson-kór tüneteitől. Ma már tudjuk, hogy a Helicobacter fertőzés a kulcsa a folyamat megindítója.¹¹

A baktériummal együtt élve a baktérium által termelt toxin és maga a baktérium elszaporodása a szervezetet lassan megmérgezi. Először a bélfalat alkotó sejtek kötéseit lazítja fel, kialakul a lyukas-bél szindróma, amely folyamatos székrekedést okoz. A n. vaguson keresztül eljut az agyba és ott a substantia nigra (feketeállomány) károsodását okozza. Ez a bazális ganglion az agyban a szervezetben jelenlévő dopamin termelésért is felelős. A dopamin fele, a szerotonin 80%-a belekben termelődik, a Lactobacillus törzsek által termelt anyag a GABA-ra hat (Guseo A-Izbéki F.-Rajnavölgyi É. 2017. 67. és 99.). Ezen neurotranszmitterek hatásaként a bél-agy tengelynek jelentős szerepe van mind az öröm, a félelem, szorongás, agresszió érzésének kialakulásában, a motivációban, a jutalmazásban, a függőségek kialakulásában és a mozgások kivitelezésében.

Másik hatása a Helicobacter elszaporodásának a folyamatos lokális gyulladás. A baktériumok által termelt anyagra a szervezet válaszként fokozott alfa-synuclein termelés indul meg. Ez az anyag átvándorolva a bélfalon, bekerül a vérkeringésbe így érve el az agyat és jut el a feketeállományhoz, ahol az idegsejtek pusztulását okozza (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 98–99.), és megjelennek a tipikus tünetek, a remegés, a motorikus funkciók romlása, a nagymozgások kivitelezési problémái, a meglassulás, és az izommerevség.

Az Alzheimer-kór esetében a mai tudományos álláspont szerint a memóriazavarért az agyban lerakódott amiloid plakkok és tau fehérjék¹², együtt felelősek, sőt a tau-fehérjék sokkal gyorsabban

¹¹ Parkinson-kór: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Parkinson-k%C3%B3r>, (letöltve: 2021. április 3.)

¹² A tau fehérjék:

okoznak állapotromlást és sokkal nagyobb mértékben felelősek a tünetekért, mint az amiloid plakkok.

A tau-fehérjék módosult szerkezetű fehérjecsomók, a szervezetben számos funkciót töltenek be. Szerepük van a sejtek alakjának, belső szerkezetének kialakulásában, a sejtosztódásban, a sejten belüli információáramlásban, az anyagcserében, az egyes anyagok transzportjában a sejten belül. A legfontosabb feladatuk a fehérjeszintézis, amelyben a hírvivő RNS-ből egy polipeptid (fehérje) keletkezik.¹³

Amiért a tau-fehérjék nagy károsodást tudnak okozni annak ellenére is, hogy nem idegen anyag kerül be a szervezetbe és vált ki erőteljes reakciót, annak az oka, hogy egy módosult szerkezetű fehérje nem, vagy nem maradéktalanul tudja ellátni azt a funkciót, amelyben szerepe van. A tau-fehérjéknek fontos szerepe van az axonok szigetelésében. Az ingervezetést is biztosító oligodendroglia sejtek falának alkotóiként „a neuronok strukturális polaritásának fenntartásában” játszanak szerepet. A tau-fehérjéknek jellemzője az a tulajdonsága, hogy nem stabil hanem dinamikus szerkezetűek, így könnyen alakulnak át, mert szerepük is sokrétű, és ez megkívánja az alkalmazkodóképességet.¹⁴

Ha az axon szigeteletlen marad, akkor az ingervezetés is elégtelenné válik, mert a mikrotubuláris stabilitás¹⁵ megszűnik. A tau-fehérjék a mikrotubulusok felépítésében is nagy szerepet kapnak,¹⁶ a sejtmembrán ionpumpájának áteresztőképességében is szerepet játszanak. Stabilizálják a mikrotubulusokat foszforizált formában. Ha hiperfoszforizálódik, a fehérjelánc megbomlik, és létrehozza a sejten belül az összegubancolódott (harmadlagos) szerkezetű fehérjéket.¹⁷

Az amiloid plakkok megléte még nem jelenti, hogy a memória romlik (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 100–101). A tau fehérjék módosult szerkezetű fehérjék, amelyek hasonlóan a prionokhoz megváltozott szerkezetüknel fogva nem képesek többé betölteni eredeti funkciójukat. Az Alzheimer-kór és a Parkinson-kór közös jellemzője, hogy az idegrendszeri tüneteket a gyulladás hatására megváltozott fehérjeszerkezet okozza.¹⁸

Ezzel magyarázhatóak az Alzheimer-kór tünetei, a fokozatos és egyre romló memória, amikor

<http://medicalonline.hu/tudomany/cikk/megtalaltak-a-beta-amiloid-es-a-tau-lerakodasok-kozotti-osszekoto-kapcsot> (Letöltve: 2021. március 31.)

¹³ Transzláció: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Transz%C3%A1lci%C3%B3> (Letöltve, 2010. április 3.)

¹⁴ Szabó A., Bánhegyi G., 2019.,

<https://repozitorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/13137/ertekezes.pdf?sequence=2>.

(Letöltve 2021. április 3.)

¹⁵ Az axont beburkoló mikroglia sejtek külső-belső határolójának, a citoskeletonnak kialakításáért is felelős mechanizmus, https://en.wikipedia.org/wiki/Tau_protein, (Letöltve: 2021. április 4.)

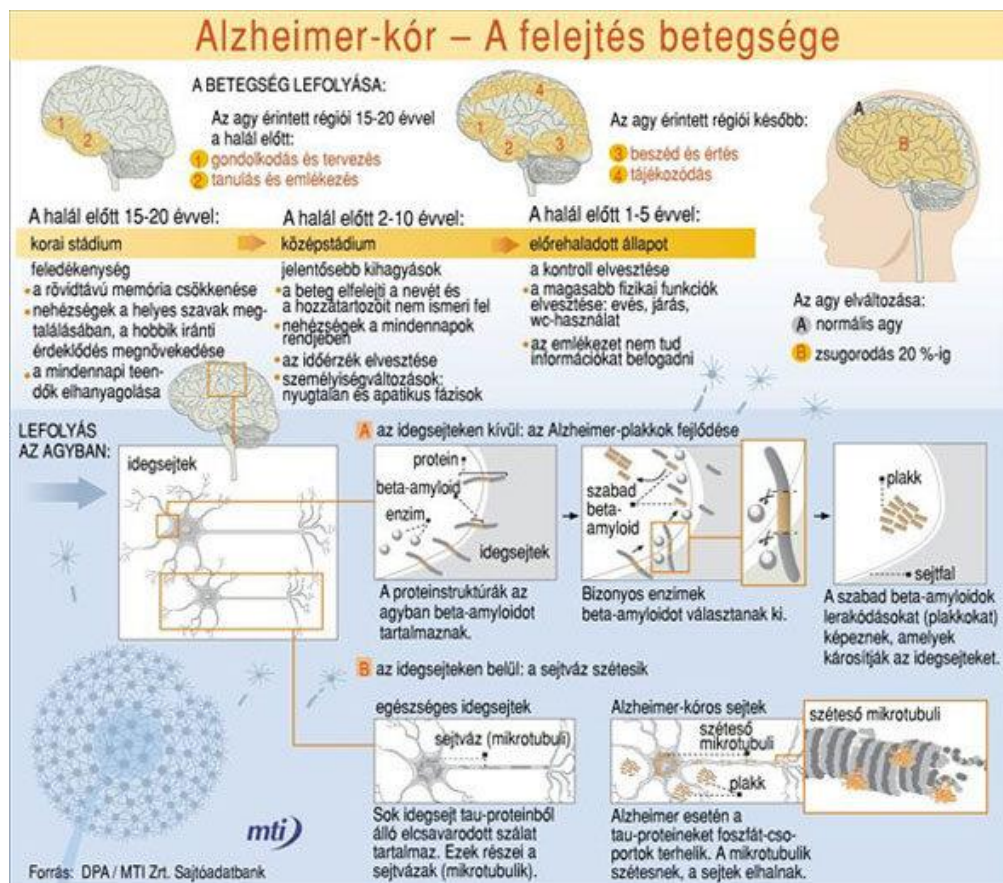
¹⁶ A mikrotubulus: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Mikrotubulus>, (Letöltve, 2021. április 3.)

¹⁷ Szabó A., Bánhegyi G., 2019.,

<https://repozitorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/13137/ertekezes.pdf?sequence=2> (Letöltve 2021. április 3.)

¹⁸ Penke B.-Fülöp L. <http://real.mtak.hu/70664/1/Eletmod-es-taplalkozasi-faktorok-u.pdf>, (Letöltve 2021. április 3.)

először a legújabb tanultakat felejt el a beteg, a régebben bevésődött emlékek még hozzáférhetőek egyre csökkenő mértékben, míg végül már nem csak a szociális memória károsodik, hanem minden egyéb funkció, a beteg haláláig gondozásra és felügyeletre szorul. Az amiloid plakkok az öröklött faktorok és a környezet hatására az életkorral és életmóddal összefüggésben megszorodnak az emberi szervezetben, de nem feltétlenül okoznak tüneteket. A tünetek megjelenésében nagy szerepe van a tau csomók megjelenésének. A kiváltó okok változatosak lehetnek,¹⁹ pl. gyulladások a szervezeten belül, prionszerű fehérjemódosulások, külsőleg bevitt toxikus anyagok, fertőzések. Az amiloid-plakkok megszorodása védekező reakció a különböző idegen anyagokra, amelynek genetikai háttere egy gén, az ApoE4 meglétének függvénye. Ennek a génnek a megléte kockázati tényező a kardiovaszkuláris betegségekre való hajlamban, a gyulladásokra való hajlamban, az Alzheimer-kór kialakulásában, és ami nekünk pedagógusoknak, fejlesztőpedagógusoknak nagyon fontos, az ADHD és az autizmus kialakulásában is nagyon fontos tényező.



4. kép, Forrás: Dr. Zsuga Judit: *Az Alzheimer-kór és tünetei*, letöltve 2021. április 3, <https://www.webbeteg.hu/cikkek/demencia/126/az-alzheimer-kor-es-tunetei>.

„Amikor az ApoE4 sejt felszíni receptorokhoz kötődik, mindjárt a sejt magba kerül, ahol 1700, főleg gyulladással kapcsolatos gén aktiválását segíti. [...] Az agy egyike azon területeknek,

¹⁹ A kiváltó okokról: Az Alzheimer-kór, <http://www.matud.iif.hu/2016/05/09.htm>, letöltve 2021. április 3.

amelynek saját immunszerve van, a mikroglia. Ha az agyat gyulladással támadás éri, akkor a mikroglia sejtek aktiválódnak, és saját gyulladással termékekkel árasztják el környezetüket (excitotoxin), roncsova ezzel a sejtek közötti kapcsolatokat.” (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 102.)

Ami megnehezíti a tudományos kutatások eredményeinek összehasonlíthatóságát, az, hogy különböző mérőeszközökkel történik, kis létszámú csoportokkal. Nem feltétlenül veszik differenciáló tényezőként figyelembe az életkort vagy a nemet, különböző módszertannal történnek a mérések, nincs standardizálás.²⁰

A digitális világ most kiváló lehetőséget biztosít a kutatások összehangolására egymástól földrajzilag távol eső helyeken. Megkönnyíti a kommunikációt, a kutatások összehangolását, a közös projektek indítását. Maga a „pszichoneuroimmunológia” (pszichológia, immunológia, neurológia, endokrinológia, (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 14.) mind pedig a biomérnöki kreativitás és zsenialitás, az új és egyre fejlettebb mérőeszközök, programok, algoritmusok megalkotása maga is rendkívül dinamikusan fejlődő terület. Nagyon ígéretesek az eredmények, de mindez további kutatásokat, vizsgálatokat igényel, lehetőleg minél jobban összehangolva az egyes kutatócsoportok munkáit.

1.7. Autizmus, ADHD, táplálkozás és mikrobiom

A másik nagyon fontos tényező, amire pedagógusként és fejlesztőpedagógusként nagyon kevés rálátásunk lehet, mégis rendkívül fontos, a táplálkozási szokások megismerése. Számtalan tanulmány született a bélben található mikrobiom és az ADHD vagy az autizmus közötti összefüggésekről. Ma már tudjuk, hogy a mikrobiom nem csak az emésztésben játszik szerepet, hanem sokkal több annál. Bizonyos baktériumtörzsek által termelt vegyületek befolyásolhatják egyes gének kifejeződését, amely folyamat lehet kedvező vagy kedvezőtlen a szervezet számára, és mindez az érzelmi életünkben is megjelenik.

Ha szorongunk, izgulunk, feszültek, boldogok, kialvatlanok vagyunk, a napi működésünkben megnyilvánul, de emésztésünk sem lesz olyan, mint átlagosan. A változások mértéke különböző lehet kisebb-nagyobb mértékben és különböző területeken. Meghatározza kor, a külső-belső környezeti tényezők, természetesen a szervezet aktuális állapota és a regenerálódásra való alkalmassága. Ez egyénenként eltérő lehet, ami azonban minden esetben bizonyos, a stressz, az érzelmi élet, a hangulati változások hatással vannak a bélműködésre, és viszont, a bélműködés visszahat a hangulatunkra.

²⁰ Ezen a linken elérhetőek az eddig ADHD és mikrobiom összefüggéseit vizsgáló tanulmányok listája a teljesség igénye nélkül: Current limitations for the Assessment of the Role of the Gut Microbiome for Attention Deficit Hyperactivity Disorder, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00623/full>, (Letöltve: 2021. április 6.)

Ezt a folyamatot kedvező irányba befolyásolhatjuk ételintolerancia-vizsgálat segítségével, amely választ adhat egyes akár lappangó rendellenességek felfedezésére. Így megelőzhetjük egyes betegségek kialakulását, vagy jelentősen csökkentjük az esélyt, az esetleges meglévő gén kifejeződését. A kibillent működés normalizálható prebiotikumok (a vékonybélben emésztetlen, a vastagbélben élő baktériumok számára kedvező környezetet vagy tápanyagot biztosító rostok) és probiotikumok (kedvező hatást kifejtő baktériumtörzsek) szedésével, vitaminok és ásványi anyagok bevitelével a szervezet lehetőség szerint minőségi forrásból (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017. 119.).

1.8. ADHD, autizmus és a mikrobiom összefüggései

Sem az ADHD-t sem az autizmust eddig nem lehetett olyan kritériumok szerint meghatározni, hogy van valamilyen mikrobiológiai tényező vagy tényezők, amelyek alapján a diagnózis felállítható. Az utóbbi évek kutatásai azonban fényt derítettek ezeknek a pszichés jelenségeknek a hátterére. Autista és ADHD-s gyerekek mikrobiomját és székletét kontrollcsoport székletével összehasonlítva a következő meglepő eredményeket kapták. Nagy számban találtak összefüggést a gasztorintesztinális panaszok széles skáláját magába foglaló patológikus tünetegyüttes, valamint az ADHD és az autizmus között.

Az első vizsgálatban székletmintákat vettek ADHD-s és nem ADHD-s intesztinális panaszoktól szenvedő gyerekektől, és 70%-os összefüggést találtak a mikrobiom állapota és az ADHD között. Az emberi mikrobiom rendkívüli diverzitást mutat a benne élő baktériumtörzseket illetően. Nagy egyéni különbségek lehetnek, és ma a dysbiosis helyett inkább az arbiter funkció megnevezése a helyes, a dysbiosis nem írja le kellőképpen azt a tünetbeli nagyszámú variabilitást, ami egyénenként nagyon változó lehet, a kórkép mégis ugyanaz.

Egyes vizsgálatokban az ADHD-s gyerekek székletében nagyobb mennyiségben volt jelen a Clostridium és a Bacteroidetes baktérium, míg a Firmicutes baktériumcsalád kisebb számban. Egy másik szintén hasonló vizsgálatban a kutatók a Lactobaccillus baktériumcsalád túlsúlyát és a Bifidobaktérium és a Betaproteobaktérium csökkenést figyelték meg. Williams és társai egy 2012-es, 23 gasztrointesztinális panaszokkal küzdő gyerek székletét vizsgálta. 12 ADHD-s gyermek székletében olyan baktériumtörzset talált, amely a nem ADHD-s gyerekek székletében egyáltalán nem fordult elő.²¹ Néhány vizsgált székletmintában 1-7%-át a mikrobiomnak a Sutterella baktériumcsalád alkotta. A Streptococcus baktériumcsalád akár már a méhen belül is képes eljutni, és olyan fertőzést okozni a magzatban, amely hatására később nagyobb eséllyel alakul ki ADHD. A Clostridium baktériumcsalád által termelt toxin hatással van a neurotranszmitterekre, ez lehet a magyarázat a szélsőséges viselkedésekre, érzelmi kitörésekre, szorongásra, félelemre, agresszióra

²¹ A microbial Association with Autism, <https://mbio.asm.org/content/3/1/e00019-12.full>., (Letöltve: 2021. április 6.)

vagy autoagresszióra, impulzivitásra. Az ADHD-t okozhatja a bél folyamatos gyulladása, amely számtalan folyamatot indukál és katalizál.²²

Ahogy azonban az idegsejtek esetében, a rövid láncú zsírsavak, melynek forrása a fermentált tejkelesztmények, a vaj és a rostok, illetve a bélben vajsavat termelő baktériumcsaládok megléte és megfelelő aránya, nemcsak a cukorbetegségben eredményez javulást, vagy megállítja a romlást, hanem az ADHD-s gyerekek bélmikrobiomjában is kedvező változást eredményez. Ennek hatása van a hangulatra, a viselkedésre, az érzelmekre és érzetekre.

A jó belső homeosztázis, az erős vegetatív stabilitás az első lépcsőfoka minden fejlesztésnek. Amíg az okokat amennyire lehet, fel nem tárjuk, amíg az alapokat nem teremtjük meg szintén a lehetőségekhez mérten, addig nem is lehet várni a teljesítmény változását. Bármilyen közös munka és eredmény fontos és stabil alapja ez. Fontos hogy a táplálkozás és tápanyagellátottság kérdéskörében informálódjunk tanítványunktól, tanítványunkról.

Nagyon jó lenne most azt mondani, íme, megvan az ADHD és az autizmus indikátora, ezeket az eredményeket kell felhasználni, és máris diagnosztizálhatóak ezek a kórképek, egyértelműen eldönthető ezek után, hogy ki ADHD-s, illetve autista és ki nem. Az emberi szervezet ennél sokkal bonyolultabb, olyan sokféle kölcsönhatás van a szervezeten belül, hogy bármilyen fejlett technológiák állnak rendelkezésre, és bármilyen ígéretesek az új eredmények, még mindig több a kérdés, mint a válasz.

Viszont egyre több kérdést tudunk megválaszolni, amelyek újabb kérdésekre való válasz kereséséhez vezetnek. A tanulmányokat csak kisszámú résztvevővel tudták elvégezni, a legtöbb kutatás viszonylag kis létszámú csoportot vizsgált, ezért a leírtak megerősítéséhez további kutatások, vizsgálatok, esetleg újabb diagnosztikai eszközök, eljárások szükségesek megerősítésként.²³

1.9. Az ADHD kialakulásának háttere, lehetséges okai, kezdeti és legújabb eredmények, új tudományterületek

Az *Attention Deficit Hyperactive Disorder*, amint a nevében is benne van, egy olyan tünetegyüttes, vagy néha önmagában álló tünettel leírható jelenség, amely különböző területeken és különböző mértékben okoz zavart, amely egyes képességekben, részképességekben, teljesítményben, tanulásban, motivációban, társas kapcsolatokban nyilvánul meg.

A tudománytörténeti áttekintésben először MCD-nek (Minimal Cerebral Dysfunction) nevezték (Gyarmathy, 2007. 59., és Fodorné, 15–16, 21–22). Gyűjtőfogalomként használták

²² Neuroinflammation in Autism: Plausible Role of Maternal Inflammation, Dietary omega 3, and Microbiota, <https://www.hindawi.com/journals/np/2016/3597209/>, (Letöltve, 2021. április 3.)

²³ Current limitations for the Assessment of the Role of the Gut Microbiome for Attention Deficit Hyperactivity Disorder, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00623/full>, letöltve: 2021. április 6.

azoknak a különböző mértékű, de minden érintettnél jellemzően ugyanazokon a területeken, a születés előtti (prenatális), a születés közbeni (perinatális) és a születés utáni (postnatális) időszakban elszenvedett agyi sérülésnek a megjelölésére. Az ilyen jellegű sérülés képességekben, teljesítményben megmutatkozó diszfunkciókat eredményez primer (kudarok érik, kudarcűrő képesség) és szekunder (iskolakerülés, lógás, lemorzsolódás, szociális háló megtartó ereje gyenge, vagy nincs ilyen a gyerek körül) hatásokkal.

Ezen problémák hátterében bizonyos neurotranszmitterek termelésének, kiáramlásának, visszavételezésének zavarai állnak. Az ADHD-vel kapcsolatban két neurotranszmitter, a noradrenalin, a dopamin-rendszer metabolizmusának hibája merül fel.

A szervezetben lezajló minden folyamatot gének kifejeződése, vagy nem kifejeződése szabályoz, minden egyes folyamathoz tartozik egy vagy több azt szabályozó gén, illetve vannak olyan gének, amelyek több folyamatra is hatással vannak. Egy-egy hibát, egy-egy károsodott gént még kompenzál a szervezet, de ha halmozódnak, akkor a hibák összeadódva az ADHD kialakulását okozzák. Ha az ingerületátvivő folyamat több ponton is károsodott, és nem csak egy génre vezethető vissza, akkor genetikai szempontból poligénes betegségről beszélhetünk. (Selikowitz, 2010. 125.).

1.10. Az ADHD tünetei

Az ADHD különböző mértékű, és különböző kombinált formákban megfigyelhető zavarokban mutatkozik, pl. a magatartás/viselkedés, a mozgásszabályozás, a figyelem fenntartása, irányítása, terjedelme területén. Általában együtt járó/komorbid, ritkább esetben külön, csak egy meglévő funkciózavarról beszélünk, pl. dyslexia és dyscalculia, figyelemzavar és hiperaktivitás (Gyarmathy, 2007. 61.) A tünetegyüttesek komponensei közötti állandóság, illetve a zavarok mértékben tapasztalható eltérések szerint az ADHD eseteket gyakorlatilag öt fő csoportra oszthatjuk.

Dr. F. Földi Rita megkülönböztetése szerint:

1. Figyelemzavar és hiperaktivitás, ahol mindkét tünet hasonló mértékben okoz zavart.
 2. Figyelemzavar és hiperaktivitás, ahol domináns a figyelemzavar.
 3. Figyelemzavar és hiperaktivitás, ahol domináns a hiperaktivitás.
 4. Viselkedési zavar (lopás, csavargás, devianciák).
 5. Oppozíciós zavar (tekintélyszemélyek ellen irányuló, dacos, elkerülő viselkedésformák).
- (Fodorné, 1998. 19).

Dr. Gyarmathy Éva felhívja a figyelmet a komorbiditásra, azaz arra, hogy ritkán fordul elő, hogy csak egy-egy tünet jelentkezik, sokszor sajnos a figyelemzavarral együtt jár a hiperaktivitás, azzal együtt pedig a magatartászavar. „*Vitatott, hogy létezik-e hiperaktivitás figyelemzavar nélkül, de az egyértelmű, hogy figyelemzavar létezik a hiperaktivitásra jellemző tünetek nélkül.*” (Gyarmathy,

2007. 61.).

A diszlexiát és a figyelemzavart az különbözteti meg egymástól, hogy a diszlexiás sajátos típushibákat vét, míg a figyelemzavarosnál nincsen felfedezhető minta a hibákban. A figyelemzavart az különbözteti meg a hiperaktivitástól, hogy vannak-e impulzív kitörések. A hiperaktivitást pedig az különbözteti meg a magatartászavarostól, hogy manipulatív-e a viselkedés. A prefrontális szindróma az ADHD-hez nagyon hasonló tünetekkel jár, eredete pedig a prefrontális kéreg sérülése, így súlyos viselkedészavar, a kontroll funkciók alulfejlettsége jellemzi az ezzel a zavarral küzdőket. (Gyarmathy, 2007. 68–69).

1.11. Az ADHD okai

A tudományos diagnosztikai képalkotó eljárások fejlődésével könnyebben tanulmányozható lett az emberi agy működése, olyan lehetőség adódott, ami eddig még sosem. Az agy megfigyelhető működés közben anélkül, hogy a vizsgált személynek fájdalmat/szenvedést okoznánk.

A genetikai eredmények alapján már megállapítható, hogy az ADHD genetikusan öröklődő, a környezeti hatásokra akkor is aktiválódó képességszavar, ha egyébként a környezet az egyén fejlődése szempontjából nem csak elégséges, hanem stabil és optimális (Selikowitz, 2010. 116.).

Egyetérijú ikreknél kimutatták, hogy abban az esetben is kialakult az ADHD, ha az ikrek nevelőszülőknél, és egymástól is elválasztva nevelkedtek. Ez a konkordancia arány, amely esetükben nagyon magas, ugyanakkor a kétetérijú ikrek esetében nem magasabb, mint a testvérek esetében, ez azt mutatja, hogy a genetika szerepe igen nagy az ADHD kialakulásában (Selikowitz, 2010. 117.).

1.12. ADHD és genetika

Miután bizonyítást nyert, hogy az ADHD nagyobb hányadban genetikai okokra vezethető vissza, és az is tény, hogy az MCD és a Prefrontális szindróma nagyon hasonló tüneteket okoz, elkezdtek keresni az ADHD betegség minél jobb tipizálásának lehetőségét, mivel egyrészt multikauzális/poligénes betegség, másrészt pedig a különböző területeken különböző mértékű a zavar (Selkowitz, 2010. 125., és Fodorné, 1998. 37–40).

1.13. Digitalizáció, digitális bevándorlók, digitális bennszülöttek

Az internet megjelenése két részre osztotta a világot, van az „előtt”, és az „után”. A világ két részre szakadt kontinentstől, kultúrától, nemtől, végzettségtől, vallási és társadalmi hovatartozástól függetlenül, a digitális bevándorlók és a digitális bennszülöttek világára.”²⁴ „...ez a megnevezés

²⁴(Marc Prensky használta először ezt a megkülönböztetést 2001-ben megjelent "Digital Natives, Digital Immigrants" c. kétrészes cikkében. https://hu.wikipedia.org/wiki/Digit%C3%A1lis_tanul%C3%B3k, (Letöltve: 2018. október 23.)

„lassan szakkifejzéssé lesz a digitális korban született gyerekek számára.”²⁵

A mérési eljárások pedig nem a mai gyerekek valódi képességeiről adnak eredményt. Azok a tesztek, amelyek az olvasás, írás, számoláshoz szükséges képességek meglétét/nem létét, mértékét mérik, nem veszik figyelembe, hogy rendkívül gyorsan változott meg az információ feldolgozásának módja, ehhez kellene modernizálni és összehangolni a mérőeszközöket. „...a gyorsan, sok információt hordozó téri-vizuális ingerekre épüljön az információ átadás.”²⁶

A képzelet, a mozgáson és észlelésen alapuló tapasztalatszerzés háttérbe szorult, a gyerekek fizikai aktivitása csökkent. Ez azonban nem a digitális kor szüleménye, régebbi gyökerei vannak. Az iskolában kényelmetlen padokban, nem, vagy alig szellőztetett, mesterségesen vagy jól, vagy nem jól megvilágított termekben, görnyedten ülve, rossz ceruzafogással ülve töltik a gyermekek a napi nyolc órát. Életkoruknak, fejlődésüknek ez már régebben sem volt megfelelő.

Ez a változás már csak sebességénél fogva is számtalan területen is érezteti hatását. Megjelent a számítástechnika oktatása az iskolákban. A gyerekek egymás közötti, és a tanárokkal, az iskolával folytatott kommunikációja digitalizálódott, például leckék, anyagok megosztására használnak különböző platformokat, a házi feladatot elektronikusan kell elküldeni a tanárnak, határidőre, adott terjedelemben, formátumban, a Covid fertőzés pedig elhozta a már régóta tervezett, de be nem vezetett on-line oktatást is. Az oktatásban is megjelentek a különböző digitális eszközök, azok használata, illetve az elvárás ezen eszközök használatának ismeretére. Ezeknek a megjelenése, elterjedése, használata teljesen megváltoztatja az olvasástanulást, az olvasási szokásokat, a helyesírást, a kézírást, az ismeretek feldolgozásának módját. „A korábbi elemző, lépésről-lépésre történő feldolgozás mellett egyre nagyobb szerepet kap az átfogó, téri-vizuális feldolgozás. [...] Az emberi agy képlékeny, nyitott, tapasztalatfüggő rendszer.”²⁷

1.14. Képernyőfüggőség és az ADHD összefüggései

A digitalizáció jelenségét azért nagyon fontos beemlíteni és tárgyalni az ADHD-vel összefüggésben, mert nem csak az információfeldolgozás módja változott a korábbi analízálól, elemző feldolgozás felől a globális, egészes megközelítési mód (pl. powerpoint→felsorolás és prezi→pókhálóábra) felé, hanem a képernyők megjelenésnek és térhódításának hatása alól sem, vagy alig tudjuk kivonni magunkat.

A szülők képernyő-használata és használati szokásai hatással vannak a gyermek képernyő-használati szokásaira. Képernyő alatt értek a továbbiakban tv-t, telefont, pad-et,

²⁵ Dr. Gyarmathy Éva, Kucsák Julianna: A digitális bennszülöttek képességprofilja, Iskolakultúra, 2012. 9. szám, 43. oldal, elektronikusan elérhető: http://epa.oszk.hu/00000/00011/00168/pdf/EPA00011_Iskolakultura_2012-9_043-053.pdf, (letöltve: 2018. október 26.)

²⁶ Gyarmathy Éva: Fordulópont, <http://real.mtak.hu/8816/1/GyarmathyFordul%C3%B3pont.pdf>, (Letöltve: 2018. október 26.)

²⁷ Gyarmathy Éva: Fordulópont, <http://real.mtak.hu/8816/1/GyarmathyFordul%C3%B3pont.pdf> letöltve: 2018. október 26.).

laptopot, személyi számítógépet, számítógépes játékot, mindent, amihez képernyő szükséges. A különböző keresésekre rengeteg cikket ad ki a Google-kereső, pl. virtuális játékfüggőség (4020 találat, 2021. április 8.), számítógépes játékfüggő gyerek (5930 találat, 2021. április 8.), telefonfüggő gyerek (5810 találat, 2021. április 8.), gyerekek és képernyőfüggőség (3350 találat).

Egy 2011-ben készült összefoglaló tanulmányban, mely összesíti több ország kutatásainak eredményét a képernyőhasználat növekedésével kapcsolatban, kimutatható összefüggés van a képernyőhasználat és a környezeti hatásra kialakuló, vagy genetikai expresszió hatására megjelenő ADHD-s tünetek között²⁸, benne hazai kutatók eredményeit is megemlítve²⁹.

Sőt, mivel az ADHD-seknek sérült a dopaminerg rendszere, és egy, vagy akár több anyagcsere folyamat károsodott, így ők sokkal hajlamosabbak a hosszú ideig tartó képernyőhasználat miatt az ADHD-re, mert a dopaminerg rendszert folyamatos izgalomban tartja a képernyőhasználat és a virtuális világ kínálja kilépési pont, mert ott nem hal meg, akit lelőnek, lelőhetik akár százszor is.

Mivel a valóság számukra ijesztő, így még könnyebben menekülnek az online világ kínáta számtalan lehetőség valamelyikéhez, és sokkal nagyobb eséllyel lesznek járulékos problémáik, könnyebben válnak függővé, sőt több mindentől függővé, legyen az képernyő vagy valamilyen szerhasználat, szokás, kockázatvállalási hajlam. Mennél nagyobb a zavar mértéke, annál hosszabb idejű a képernyőhasználat.³⁰

Szakdolgozatomban azért tartom fontosnak az ADHD témakör nagyon részletes és sok szempontú megközelítését, mert az a tanítványom, (9 éves kisfiú) akiről a jelen esettanulmányt írom, ADHD-tüneteket mutat, de diagnózisa nincs, ez irányú vizsgálaton nem volt. Annak érdekében, hogy jobban megérthessem a tanítványom problémáját és minél hatékonyabban tudjak neki segíteni a fejlődésben, próbáltam az ADHD kérdéskörét minél több szempontból megvizsgálni, a legmodernebb kutatások tükrében elhelyezni. A mindennapos személyes tapasztalatom azt mutatja a magánéletben és a szakmai életben egyaránt, hogy a szülők és gyerekek között a leggyakoribb probléma többek között a szülő szerint a gyerek túl sok képernyőhasználat, ami rendszeres veszekedés, vita, és alkudozások tárgya egészséges gyerekek esetében. Már nem a használat a kérdés, hanem mennyi ideig, és mire, milyen célra szeretné használni a gyerek a képernyőt.

²⁸ The screens culture: impact on ADHD, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3220824/>, (Letöltve: 2021. április 11.)

²⁹ Demetrovics Zs, Szeredi B., Rózsa S., The development of the Problematic Internet Use Questionnaire, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3220824/> (Letöltve: 2021. április 11.)

Elmélyült gyereket akkor lehet látni, amikor valamit játszik, egyébként minden másra nehezen tud tartósan figyelni, figyelme állandóan elkalandozik, alig várja, hogy valaminek vége legyen, ha valami elvégzésének a jutalma a képernyőhasználat. Ilyenkor alig tud figyelni, alig várja, hogy befejezze, amit vállalt, állandóan kérdegeti, mennyi van még hátra. A végét már be sem fejezi, és már szinte ott sincs, sem testben, sem lélekben, sem gondolatban, és ezt nem a figyelemzavaros gyerekekről írtam, hanem általános jelenségnek látom.³¹

Ez azért probléma, mert így nem lesznek képesek a gyerekek megtanulni várni, figyelni, fókuszálni, és kevésbé lesznek kitartóak, mert nem tanulták meg kontrollálni az azonnali kielégülést követelő érzelmeiket, és ez nem csak a hétköznapi életben, hanem a tanulás és teljesítmény területén is érezteti a hatását.

Ez a kontrollvesztés az általános iskolában, az alapvető kultúrtechnikák számolás, olvasás, írás elsajátításában komoly nehézséget okoz. Különösen nehéz a helyzet, ha a gyermek ADHD-s. Porkolábné dr. Balogh Katalin 1985-89 között 4 éves longitudinális vizsgálatot végzett óvodát kezdő gyerekekkel. illetve 1987-88-ban 56 elsős osztály bevonásával.³²

Az óvodások esetében arra keresték a választ, milyen területeken kell fejleszteni a gyerekeket, hogy iskolakezdésre érettek legyenek, és minden olyan alapkészség, képesség, jártasság birtokában legyenek, ami a sikeres iskolakezdéshez szükséges. Négy éven át zajlott a vizsgálat a fejlesztett és a kontrollcsoport esetében. A kísérlet során gondoskodtak arról, hogy a kontrollcsoport se maradjon le, hanem megkapja az átlagos óvodai nevelést.

Az iskolások esetében arra keresték a választ, hogy a tesztek (Edtfeltd-teszt, Lámpaszék figyelemteszt, és Dyslexia Prognosztika tesztek (amelyeket én is használtam a kisfiúnál, akiről a szakdolgozatom szól) milyen eredményeket mutatnak az alak-háttér észlelés, a figyelem terén, valamint a tér-irányok ismeretében és adekvát használatában, amelyek az alapjai az alapvető kultúrtechnikák elsajátításának. Mennyire iskolaérettek a bekerülő gyerekek (Porkolábné, 2005, 9–31.). Ha ezek az alapkészségek, képességek, jártasságok és fejlődési lehetőség biztosítva van, az iskolakezdés inkább lesz sikeres, kisebb a kudarcokkal teli kezdés esélye. A térpercepció fejlettségét mérő tesztek azt mutatták, hogy az iskolakezdő gyerekek 16.5%-ának a térérzékelése 4-5 éves gyerekeknek megfelelő. A pszichés iskolai alkalmasság nagyon alacsony szintű. Ez nagy problémát jelent később az alap kultúrtechnikák elsajátításában, az írásban, olvasásban, számolásban, mozgásos feladatok kivitelezésénél,

³¹ Frustration tolerance in youth with ADHD, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6541529/>, (Letöltve: 2021. április 10.)

³² Porkolábné, Szaitzné, Balázsné szerk., Trefort Kiadó, Budapest, 9–63. Ennek összefoglalása a Komplex Prevenciók Óvodai Program c. könyv.

finommotorikát kívánó feladatoknál.

Átlagban körülbelül a 7 éves kor az az időszak, amikor érdemes a méréseket elvégezni a gyerekeknél. Fejlődépszichológia programjuk ekkor érik be arra, hogy képesek és alkalmasak legyenek az alap kultúrtechnikák (számolás, olvasás, írás) elsajátítására. A digitalizáció és a képernyőhasználat sajnos, nagymértékben rontja a figyelmet, így azok esetében, akik sokat használnak képernyőt, jellemzően romlik a teljesítmény, valamint a kitartás, és az érzelmi, akarati késztetések kontrolljának képessége. Ez a jelenség olyan gyerekek esetében megfigyelhető, akiknél semmilyen tanulási, viselkedési, beilleszkedési, és figyelemzavar nem áll fenn.³³

A fent jelzett, 2019-ben kelt tanulmány eredményei szerint a képernyőhasználat rontja a figyelmet, és növeli az impulzivitást a gyerekekben, az érzelmi-akarati élet szabályozása is regressziót mutat, továbbá az ADHD-s gyerekek, akiknek a figyelem fókuszálásával, fenntartásával, irányításával vannak problémáik, a képernyőhasználat során mégis hiperfókuszálnak a képernyőn végzett tevékenységgel kapcsolatban. Annak megszakítása, az adott eszközhöz való hozzáférés korlátozása erős érzelmi kitöréseket, heves vitákat, alkudozásokat és játszámákat generálnak.

A látszólagos ellentmondás a figyelem irányításának nehézségei és a képernyővel való tevékenység közbeni hiperfókuszáltságban az, hogy a képernyő virtuális világában nincsenek kudarcok, totális a kontroll a szituáció fölött. A jutalom azonnali, mindeközben az agy egyébként is sérült dopaminerg rendszere folyamatos izgalomban van. Ezt szakítják meg a képernyőt korlátozni szándékozó személyek, és ezért mutatnak irányukba rendkívül heves regresszív, agresszív, vagy néha autoagresszív érzelmi kitörést a megvonása miatt óvodás, kisiskolás, és kamasz gyerekek. A család modell szerepének hatása mutatkozik mindazon szülőknél, akik bár tisztában vannak a sok képernyőhasználat káros következményeivel, a saját képernyőhasználatukat sem tudják kontrollálni. Számukra is ez az egyetlen kikapcsolódási forma, a társadalmi élet színtere, így képtelenek jó példát mutatni.

Ma már cikkek sokasága szól arról, hogy a like-ok érkezése szintén a dopaminerg rendszerre van hatással, olyan függőséget képes okozni, mint bármilyen más addiktív szer, vagy szerencsejáték.³⁴

A fokozódó képernyőhasználat miatt nem olvasnak szívesen a gyerekek, könyvet szinte alig, egyre rosszabb a szövegértelmezés, és ezzel együtt csökken az olvasási kedv is. Aki figyelemzavaros, nehezebben tanul meg olvasni, és lehetnek kommunikációs, illetve

³³ How excessive screen time affects brain health in children, <https://indianexpress.com/article/parenting/health-fitness/how-excessive-screen-time-affects-brain-health-in-children-5864049/>, (Letöltve, 2021. április 11.)

³⁴ This is your brain on instagram effects of social media on the brain, <https://now.northropgrumman.com/this-is-your-brain-on-instagram-effects-of-social-media-on-the-brain/>, (Letöltve 2021. április 11.)

szövegértelmezési problémái, ami miatt hamar elveszíti a kedvét. Lehetnek problémái a matematikával mert a figyelmetlensége folytán elír dolgokat, kihagy dolgokat, elnéz dolgokat, amely miatt a végeredmény nem lesz jó. Az olvasott szöveg nem, vagy nehezen érthető számukra, és nincs is kedvük az értelmezéshez.^{35, 36}

A gyereket kudarcok érik először a tanulásban, majd a mássága miatt a társas kapcsolatokban, kortárskapcsolatokban. Nehézségei vannak otthon is, mert más, mint a testvérei, vagy más, mint a többi gyerek. Nem figyel, mindenbe belekezd, de semmit nem fejez be, nehezen tanul meg dolgokat, gyerekesen viselkedik, erős érzelmi kitöréseket produkál, veszélyes helyzetbe keveredik vagy kever másokat, egyre kevesebb valós baráti kapcsolata van. Ezek nem feltétlenül egy ADHD-s tünetei, ezek a képernyőt sokat használó gyerekek tünetei.³⁷

1.15. ADHD-s és elsődleges, másodlagos szocializációs színterek, fekete pedagógiai hatások pedagógusok, család, kortárs csoportok részéről, nehézségek az ADHD-val és az ADHD-ssal való együttélés során

Az ADHD mindenkinek nehéz, mindenkit megvisel, és mindenkitől extra figyelmet és állandó készenlétet kíván. Nehéz az ADHD-snak, nehéz a testvéreknek, szülőknek, pedagógusoknak, és az osztálytársaknak is. Ha az ADHD-s szemszögéből közelítünk, egyrészt nagy meg-nem-értettség, és rengeteg kudarcélmény a jellemző mind a teljesítményt, mind a társas kapcsolatokat illetően. A gyermek maga is érzi, hogy más, mint a többiek, és mivel másképp is tanul, a tanulásban is gyakran sorozatos kudarcok érik, amitől elveszíti a kedvét. A sorozatos kudarc minden területen később depresszióhoz, szorongáshoz vezet a magárahagyatottság és állandó kontrollvesztettség érzése miatt. Mivel társai is furcsának találják, az ADHD-s gyermek nehezebben barátkozik, a közösség peremére szorul, és más, szintén a peremre szorult gyerekekkel tud barátkozni, a többiek elutasítják vagy semlegesek vele.

A csoport nem szereti a „potyautasokat”, pedig egy ilyen gyermek integrált oktatása megkívánja, hogy a csoport tudja, miért vonatkoznak más szabályok és más követelmények az ADHD-s gyerekekre. Az ADHD-s gyermek részéről pedig fontos tisztázni, hogy a tanult tehetetlenséget sem tolerálja hosszú távon semmilyen csoport, tehát minden segítségre számíthat, amikor arra valóban szüksége van, de vannak mások is, és mindenkire oda kell figyelni, amikor és

³⁵ Schüttler Tamás: Beszélgetés Vári Péterrel a PISA és PIRS eredményekről, <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/illuzio- lenne- azt- hinni- hogy- a- gyerekek- tizeves- korokra- megtanulnak- jól- olvasni,> (Letöltve: 2021. április 9.)

³⁶ A legfrissebb adatok a PISA eredményekről Magyarországon: https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatás/nemzetkozi_meresek/pisa/PISA2018_v6.pdf, (Letöltve: 2021. április 9.)

³⁷ How excessive screen time affects brain health in children: <https://indianexpress.com/article/parenting/health-fitness/how-excessive-screen-time-affects-brain-health-in-children-5864049/>, (Letöltve: 2021. április 9.)

amennyire éppen szüksége van rá.

Amennyiben a pedagógus figyel a csoportdinamikára, és időben közbelép, amikor szükséges, akkor egy olyan gyerekközössége lesz, ahol mindenki törődik mindenkivel, de vannak szabályok, amelyekkel mindenki tisztában van, és mindenki be is tartja azokat. Így elkerülhetőek olyan jelenségek, amikor a közösség kikezdi, zaklatja, lelkiileg és akár fizikailag is terrorizálja, megszegényíti, kiközösíti peremre szorult tagjait (bullying), kiküszöbölhetőek a „fekete pedagógiai” hatások.

„[...] a „fekete pedagógia” a tudatos és nem-tudatos pedagógiai hatásrendszerből származó olyan közös diszfunkcionális részhalmaz, amely időben távolra ható módon is negatív nyomot hagy a nevelésben, testi-lelki-szellemi egészségét veszélyezteti, vagy éppen sérülést okoz, s amely spontánul, vagy támogató körülmények között felidézhető.” (Hunyadiné, Serfőző, 2006. 14).

A másik szempont az ADHD-s gyermek helyzete a családban. Az ADHD-s családjának nagyon nehéz, mert ez olyan állapot, ami jobb lehet (néha rosszabb), de nem fog változni. Ezért a szülőktől az ADHD-s gyermek nagyobb figyelmet és türelmet kíván, határozott és következetes szabály- és keretrendszert (Gyarmathy, 2007, 65–66.), nagy toleranciát a testvértől, testvérektől.

Amennyiben a környezet nem kiszámítható és hiányzik a rendszer, a szülőknek nagyon nehéz maguknak is valamiféle rendszert fenntartani az életükben, akkor mindenkinek nehezebb lesz. Nehezebb lesz a családnak, nehezebb a tágabb környezetnek és nehezebb az iskolában a tanároknak és osztálytársaknak. Azt már csak félve írom le, hogy esetleges változtatásokat indukálni a család, a szülők és gyerekek életében, például a Kovács-módszer életmódprogramját bevezetni, amely minimális változtatásokat igényel átlagos emberek életvitelében, mindig a lehetőségeken és az akaraton múlik, időt arra teremtünk az életünkben amire akarunk. Minél inkább az átlagostól eltérő a család életmódja, vagy azok az átlagos és rossz beidegződések érvényesülnek, mint a számítógépes játék előtt ülve pihenés és kikapcsolódás munka után, állandóan bekapcsolt nagyképernyős tévé, vagy az állandó online jelenlét, a Kovács-módszert vagy egyáltalán bármiféle változást beiktatni annál nagyobb feladatnak tűnik számukra.

1.16.SNI-sek számának alakulása Magyarországon

A legmegbízhatóbb és legfrissebb adatokat kerestem a Központi Statisztikai Hivatal honlapján, hogy támpontot kapjunk ahhoz, hogyan alakult az SNI-s és azon belül is az autizmus spektrumzavarral élők, a súlyos figyelem, tanulási, és súlyos magatartás-szabályozási zavarral küzdők száma 2012-től napjainkig.³⁸ Azért választottam ezt a dátumot, mert ebben az időszakban lett mindenkinek okostelefonja, és nyílt ki a digitális világ elérhetővé téve egy-egy, vagy néhány szegmensét tömeges felhasználásra.

³⁸ KSH, SNI-s ek száma, http://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0006.html (Letöltve: 2021. április 8.)

1. táblázat. Saját egyszerű összehasonlítás

	Autizmus spektrum-zavar	Súlyos figyelem-zavar	Súlyos tanulási zavar	Súlyos magatartás-szabályozási zavar
2012	3319	30104	3150	2381
2020	6593	38700	6030	3060
8 év alatt a különbség	3274	8560	2280	679

Tanév	Középsúlyos értelmi fogyatékos és autizmus spektrum zavarral rendelkező	Siket-vak	Autizmus spektrum zavarral rendelkező	Súlyos tanulási zavarral rendelkező ^a	Súlyos figyelem zavarral rendelkező	Súlyos magatartás-szabályozási zavarral rendelkező ^b	Összesen	Korai fejlesztés és gondozásban részt vevő	Súlyos és halmozottan fogyatékos
2001/2002	..	159	30	6 966	..	1 724	58 615	..	..
2002/2003	..	8	630	10 641	..	2 565	64 199	..	..
2003/2004	..	19	718	14 843	..	4 403	70 561	..	..
2004/2005	..	18	794	20 087	..	4 781	74 569	..	..
2005/2006	..	14	934	24 600	..	5 363	78 808	..	..
2006/2007	..	15	1 083	28 162	..	5 105	81 672	..	..
2007/2008	..	15	1 276	27 020	..	3 060	78 882	..	..
2008/2009	..	17	1 621	23 757	..	3 442	75 664	..	..
2009/2010	..	38	1 865	29 708	..	2 684	77 844	1 370	1 597
2010/2011	..	13	2 264	32 166	..	2 838	79 635	1 974	2 057
2011/2012	..	29	2 688	34 107	..	2 568	81 136	2 526	2 357
2012/2013	..	50	3 319	30 104	3 150	2 381	81 130	2 609	2 302
2013/2014	490	44	3 061	31 272	3 320	2 406	81 270	2 277	2 179
2014/2015	600	14	3 298	32 928	3 554	2 214	82 016	3 760	2 165
2015/2016	564	17	3 868	34 316	3 922	2 314	83 954	4 143	2 488
2016/2017	674	17	4 449	35 129	4 576	2 537	85 730	4 666	2 584
2017/2018	858	20	5 186	36 322	5 036	2 462	87 411	5 133	2 412
2018/2019	852	8	5 797	37 692	5 354	2 758	89 056	5 636	2 478
2019/2020	869	70	6 593	38 700	6 030	3 060	91 331	5 887	2 485

Lábjegyzet
 *: Forrás: Emberi Erőforrások Minisztériuma.
 a: Az "egyéb pszichés fejlődési zavar" fogalom részletező kategóriát 2001-től a statisztikai adatgyűjtés eltérő megnevezések mentén gyűjtötte. Az adatok tartalma az egyes években: - 2001/2002 – 2006/2007. tanév között: "Diszlexia, egyéb részlepletség zavar", - 2007/2008 és 2008/2009. tanévekben: "Megismerés fejlődésének rendellenessége", - 2009/2010 – 2011/2012. tanév között: "Megismerő funkciók fejlődésének rendellenessége (SNI A, illetve SNI B)", - 2012/2013. tanévtől: "Súlyos tanulási zavar".

5. kép, Sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók száma fogyatékoság szerint. Az ábra forrása: http://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0006.html (Letöltve, 2021. április 9.)

Az adatok azt mutatják, hogy az autizmus spektrumzavarral élők száma a duplájára nőtt nyolc év alatt. A súlyos figyelemzavarosok száma 28%-kal, a súlyos tanulási zavarosok száma majdnem duplájára, a súlyos magatartás-szabályozási zavarosok száma majdnem harmadával nőtt. Ijesztő szám adatok.

2. táblázat. A közoktatás alap- és középszintjén tanulók között az SNI-sek aránya³⁹

Oktatás szintje	Minden tanuló/diák	SNI-sek aránya	Tanulók aránya
-----------------	--------------------	----------------	----------------

³⁹ Forrás: Oktatási adatok, 2019/2020., <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/oktat/oktatas1920/index.html>, (Letöltve: 2021. április 11.)

Óvoda	330.500 fő	10.000 fő, súlyos tanulási zavar 30%, beszéd fogyatékos 21%, illetve 13% autizmus spektrumzavar, 82% részesül integrált nevelésben	Óvodában közel 4000 fővel többen járnak, mint az előző évben
Általános iskola	720.000 fő	Emelkedett, létszámuk közel 57.000 fő, 72% integrált nevelésben részesül, súlyos tanulás, figyelem, magatartásszabályozás, zavar 69%, 12% enyhén értelmi fogyatékos, 8.5%-uk beszéd-fogyatékos. A lányok 5.4 a fiúk 10%-a sajátos nevelési igényű Számuk Hajdú-Bihar megyében (5%), Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében magasabb, (5.1%), a legmagasabb Bács-Kiskun megyében (14.1%).	Közel 6000 fővel kevesebben járnak általános iskolába, mint az előző évben.
Középiskola	411.000 fő	Arányuk jelenleg 5.9%, 24.000 fő. A legmagasabb arányban a szakközépiskolákban vannak (12%, 7800 fő), 82%-uk súlyos tanulási, magatartási, figyelemzavarral küzd. A szakgimnazisták 4,2%-a (6200 fő), a gimnazisták 1,7%-a 3200 fő.	5600-al csökkent a középfokú oktatásban részt vevők száma.

1.17. Inter- és multidiszciplinaritás, szemléletváltás a tudomány világában

Az evolúciós pszichológia szemlélete itt esik egybe a neuropszichológiával, a genetikával, endokrinológiával, immunológiával, pszichológiával, biokémiával, és ami maga a jelen dolgozat tárgya, a pedagógiával. A tudományos világban az egyes tudományágak nem sokkal ezelőttig szigorú határokat húztak maguk köré. A 20-30 évvel ezelőtt kezdődött interdiszciplinaritás ma multidiszciplinaritássá vált, és ennek a folyamatnak vagyunk most tanúi, a „neuropszichoendokrinológia” (Guseo, Izbéki, Rajnavölgyi, 2017.14) nézőpontjából közelítve az ADHD felé.

A mai világ nagyon sokáig a bal agyfélteke dominanciáját részesítette előnyben. (Gyarmathy, 2007.44. ; Fodorné,1998. 29). A bal agyfélteke szekventál, analizál, rendszerez, sorba rendez, ahogy a tudományok régen meghúzták a saját határaikat, és amilyen módon feldogoztuk a beérkező információt az általánossá vált írás-olvasás-számolni tudás elterjedésével. A jobb agyfélteke feldolgozása globális, ahogyan a mai vizualitás dominálta megváltozott információ-feldogozási mód jellemző, a globális, egészes jobb agyféltekés feldogozási mód (Gyarmathy, 2007. 43–55, 164–172.).

A tudományok területeinek élesen meghúzott határaival is hasonló folyamat zajlott le, mint

ami az információfeldolgozás módjának globális megváltozásával. Ahogy az egyes tudományok is összefonódnak, összekapcsolódnak számos területen inter- és multidiszciplináris tudományágakat létrehozva, olyan lett a mai információfeldolgozás módja is, globális és egészsleges.

Egy tetszőleges tudományágat kiválasztva 3D-s modellként elképzelve egy sün-modellt kapnánk. ahogy a többi tudományág közelebb vagy távolabb a vizsgált tudományággal szorosabban, vagy kevésbé szorosan összekapcsolódik. Ma egy tudományágra számtalan egyéb tudományos terület felől közelíthetünk, az élesen meghúzott határok a tudományágak között olvadni látszanak.

Az ADHD-hoz is számtalan tudományág felől közelíthetünk. A neuro-, evolúciós, fejlődépszichológiai megközelítés és a tanulásmódszertani tapasztalatok mind azt mutatják, hogy a vizualitás előtérbe kerülésével az addig a polgárosodás óta preferált bal agyféltekés feldolgozási mód szerepét ismét átvette az egészsleges megközelítésű jobb agyféltekés feldolgozási mód. A jobb agyfélteke használata a törzsi társadalmak, a feudalizmus, a nagy csaták és hódítások, a nagy földrajzi felfedezések idején a polgárosodás megjelenéséig kifejezetten előnynek számított.

Ezekben az időszakokban inkább azok az egyedek vívták ki a többiek tiszteletét, akik vakmerőek voltak, magas kockázatvállalási hajlandósággal rendelkeztek. A nagyobb társadalmi megbecsültséggel együtt járt, hogy mivel ezek az egyedek voltak sikeresebbek, ők nemzettek több utódot. Csakhogy közben lezajlottak különböző változások, folyamatok a különböző társadalmakban, és a társadalom folyamatosan alakult, fragmentálódott, így lett osztályokból rétegekké.

Az iskola a minél szélesebb rétegek számára való elérhetővé tételével a bal agyféltekét többet használó/jobb kezes emberek jellemét, viselkedését preferáló rendszer lett, mert ők kiszámíthatóbban viselkednek, az impulzusaikat/késztetéseiket jobban kontroll alatt tartják. A polgárosodás, a társadalmi osztályok, később rétegek, ma rétegek és szubkultúrák megjelenése olyan embertípust kíván(t) meg adott munka elvégzésére, akire inkább a bal agyféltekés feldolgozási mód jellemző, inkább engedelmesek, mint innovátorok, nem akarnak semmi újat létrehozni, hanem instrukciók, szervezeti szabályzat alapján elvégzik a feladatot, elfogadják a fennálló hierarchiát (Selikowitz, 2010. 125).

További nagyon fontos sajátossága az ADHD-nak, hogy nem mindenkinek vannak problémái, vannak kiemelkedően tehetségesek közöttük ugyanúgy, mint tanulási, magatartási, beilleszkedési, és viselkedési, oppozíciós zavarral, figyelem és/vagy hiperaktivitás zavarral küzdők. Ami azonban a legnagyobb probléma, akiknek valóban problémát okoz a figyelem- és hiperaktivitás-zavar, azokat az ADHD hátráltatja a tanulásukban. A társas kapcsolatok kialakításában és kezelésében felnőttekkel és kortársakkal gyakran szintén sok kudarc éri az ADHD-s személyeket, nem mindig kapnak diagnózist, vagy tévesen diagnosztizálják őket. A sorozatos kudarcok hatására olyan negatív

spirál alakulhat ki, amely miatt a gyereket érő negatív hatás a felnőttek (szűkebb és tágabb szocializációs színtér) és a kortársak részéről a személyiség alakulását kedvezőtlen irányba befolyásolja.

1.18.Összegzés, az első fejezet lezárása

Az ADHD-val kapcsolatos kutatásokat, elméleteket bemutatva látható itt is az a folyamat, amely mintegy tíz év alatt zajlott le, és egészen elképesztően, és rettenetesen gyorsan átalakította az emberi életet, a mindennapokat. Gondoljuk át, mekkora változás/fejlődés zajlott le (zajlik jelenleg a gazdasági/tudományos/társadalmi politikai életben a digitalizációval, az okos eszközök megjelenésével, függetlenül attól, hogy mely országban lakunk, milyen körülmények között élünk, mivel foglalkozunk, hány évesek vagyunk, ha van internet, és valamilyen eszköz, amellyel részt vehetünk az ezen keresztül zajló információáramlásban.

A tudomány rendkívül gyors fejlődését itt is nyomon követhetjük, hogyan jutottak a szakemberek az MCD-től az ADHD genetikai meghatározottságáig alig több mint egy évtized alatt egészen odáig, hogy feltárták az ADHD genetikai hátterét. Több okot is találtak, amelyek külön-külön, vagy akár együtt okozhatják a dopaminerg rendszer károsodását. A dopamin hibás metabolizmusának, a rendszer sérülékenységének oka, hogy sok-sok gén felelős az egyes anyagcsere folyamatok kódolásáért, termelődéséért, kiáramlásáért, visszavételéért (reabszorpció/reuptake), illetve az elbontásáért.

Ha ezen folyamatok bármelyike sérül, az a többi folyamatra is hatással van, és magyarázattal szolgálhat a teljesítményben/figyelemben/motivációban/viselkedésben megfigyelhető, az átlagoshoz képest szélsőséges ingadozásra átlagos, vagy akár kiemelkedő intellektuális képességek mellett is (Selikowitz, 2010. 126–127).

A legújabb kutatások ígéretesek a bél mikrobiom vizsgálatával kapcsolatban. A források felkutatása nagyon fontos a pontos módszertan és eredmények, a lehetséges új diagnosztikai eljárás, új vizsgálati módszer lehetősége miatt. A Sutterella baktériumra történő keresésben a „mikrobiom” szócikkre keresve található ez a nem egészen pontos információ, mindenképpen megérte a forráskutatást, annyira ígéretes az a kevés eredmény, amit eddig kutatók találtak mind a diagnosztikus lehetőségekkel kapcsolatban, mind pedig a táplálkozás és az ADHD összefüggésében.⁴⁰

A kísérletek, amiket találtam ezzel kapcsolatban, egy Williamson és munkatársai által, illetve egy Wang és munkatársai, és Artz és munkatársai által végzett kísérlet. Williamson és kutatótársai által 2012-ben 23 fő bevonásával végzett vizsgálatban úgy találta, hogy a 23 résztvevő székletét megvizsgálva, 12 gyermek, akik mind ADHD-sek voltak, jelen volt a Sutterella baktérium a

⁴⁰ A Wikipédia *Mikrobiom* szócikke a Sutterella baktérium és az autizmus összefüggését néhány rövid mondatban bemutatja: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Mikrobiom>, (Letöltve, 2021. április 8.)

székletükben, míg a kontrollcsoport 9 gyermeknek nem. A vizsgálatban részt vevő minden gyermek szenvedett különböző bélpanaszoktól⁴¹.

Egy másik tanulmányban Wang tajvani kutató és társai 30 ADHD-s, és arra semmilyen kezelést nem kapó, és 30 nem ADHD-s gyermek székletét hasonlította össze. A gyerekek átlagéletkora 8,4 év volt. Kérdőívvel mérték fel a gyerekek táplálkozási szokásait is, ennek azért van jelentősége, mert nem tudjuk, Tajvanon milyen ételeket fogyasztanak, a gyerekek hozzáférhetősége az egyes ételfélékhez milyen. Valószínűleg az ételeik jelentősen különböznek attól, amit nyugati típusú táplálkozásnak hívnak, de a kísérletben erről nincs információ.

Eredményként azt találták, hogy a *Bacteriodes Coprocolla* és a *Lactobacillus* szintje szignifikánsan alacsonyabb volt az ADHD-s csoportban, míg a *Sutterella*, *Bacteroides uniformis*, és *Bacteroides ovatus*, *Fusobactreium* törzsek nagyobb számban voltak jelen. Ugyanezt az eredményt találták székletmintákkal végzett vizsgálata során Artz és munkatársai⁴². A táplálkozási szokásokat vizsgáló kérdőívben Wang és munkatársai felfigyeltek arra, hogy az ADHD-s gyerekek táplálékában jelentősebb a gabonafélék bevitel, viszont kevesebb B2 és tejtermék fogyasztása a jellemző. A kutatók munkájában találtak módszertanilag kifogásolható elemeket, így az ADHD és mikrobiom összefüggésében további vizsgálatok szükségesek.

A Covid-19 fertőzés és a mikrobiom sérülésének összefüggéséről is van kutatás, jelenleg ez az egy tanulmány az, amelyről tudjuk, hogy tárt fel összefüggést a Covid fertőzés súlyosabb lefolyása és a bélflóra egyensúlyának megbomlása között. A Covid járvány után biztosan rengeteg tanulmány fog születni, amelyek különböző szempontokból írják majd le a szervezetben lejátszódó különböző biokémiai folyamatokat és változásokat, amelyek a fertőzöttség és a regeneráció során játszódnak le a szervezetben a Covid-vírus hatására, és azzal összefüggésben⁴³.

Az új eredmények, kutatások nagyon ígéretesek a diagnosztika szempontjából. Ami a jelenlegi diagnózis problematikáját jelenti, előfordul, hogy olyan gyerekek kapnak diagnózist, akiknél nem áll fenn a diagnózisban szereplő zavar. Vannak olyan esetek, amikor nem a megfelelő diagnózis felállítása történik, és vannak gyerekek, akik nem kapnak diagnózist, pedig szükség lenne rá. Az ADHD diagnózist szakorvos vagy pszichológus állíthatja ki neuropszichiátriai vizsgálat után⁴⁴, a diagnózist a DSM-IV. és a BNO. 10. kódokkal jelzik.⁴⁵

⁴¹ A Microbial association with Autism, [A Microbial Association with Autism | mBio \(asm.org\)](#), (Letöltve, 2021. április 8.)

⁴² [Frontiers | Current Limitations for the Assessment of the Role of the Gut Microbiome for Attention Deficit Hyperactivity Disorder \(ADHD\) | Psychiatry \(frontiersin.org\)](#), (Letöltve 2021. április 8.)

⁴³ Koronavírus: Ha sérült a bélrendszere könnyebben alakul ki súlyos Covid fertőzés, <https://www.egeszsegkalauz.hu/betegsegek/fertozo-betegsegek/koronavirus-ha-serult-a-belrendszere-konnyebben-alakul-ki-sulyos-covid/9ezvzyc>, (Letöltve, 2021. április 9.)

⁴⁴ BNO Kódok: http://psychiatry.aok.pte.hu/tavoktatas/FS_114.pdf, (Letöltve, 2021. április 9.)

⁴⁵ Az ADHD diagnosztizálásáról:

http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_pedagogiai_diagnosztika_elmleti_s_gyakorlati_tartalmi_megjtsaV2/14_fej

2. fejezet

Bemutatom a Kovács-módszert, összehasonlítom a legismertebb és legeredményesebb mozgásos fejlesztő módszerekkel. és bemutatom a fejlesztőórákba beiktatott mozgáspihenők szerepét és hatását.

2.1.A Kovács-módszer, avagy a Zenei munkaképesség-gondozás (ZMG) bemutatása

Az 1950-es években figyelt fel Kodály Zoltán arra, hogy a tehetséges fiatal zenészek körében nagyon magas a különböző foglalkozási ártalmak kialakulása, depresszió és/vagy szorongás miatti pályaelhagyás, vagy a zenész pályára fizikai/pszichikai tényezők miatti alkalmatlanná válás, de ennek valódi okai feltáratlanok maradtak.

Végül Kodály sürgetésére a Zeneakadémia vezetősége felkérte Dr. Kovács Gézát 1959-ben, hogy segítsen kideríteni és ezáltal kezelhetővé tenni, mi okozza a zenészet kiválóságainak esetében, sokat zenélő növendékeknél a fizikai és érzelmi leromlást, kimerülést, a teljesítmény gyengülését, a pályaelhagyást és öngyilkosságot.

Az adatfelvétel során kiderült, hogy a panaszokat az egyoldalú terhelés, és a hagyományos zenész életformából fakadó mozgáshiány okozza. A Zeneakadémia akkori tanulmányi struktúrájában a zenészképzésben nem volt semmilyen mozgásóra. Aki napi 6-8 órát gyakorol, és mellette egyéb feladatokat is el kell látnia, kevés ideje marad a mozgásra, és számára nem is megfelelő bármilyen mozgás.

A zenészeknek speciális mozgásra, mozgásformára van szüksége, ez dr. Kovács Géza munkája nyomán vált világossá. Így született meg a zenei munkaképesség-gondozás életmódprogramja, melyet az alkotó tiszteletére később Kovács-módszernek neveztek el tanítványai. A Kovács-módszert sokszor tévesen a benne foglalt mozgásprogrammal gyakran összetévesztik, holott a Kovács-módszer azaz a zenei munkaképesség gondozás sokkal több, mint mozgásprogram. A Kovács-módszer a zenélő emberek életmódprogramja és életfilozófiája.

2.2.A Kovács-módszer meghatározása és célja

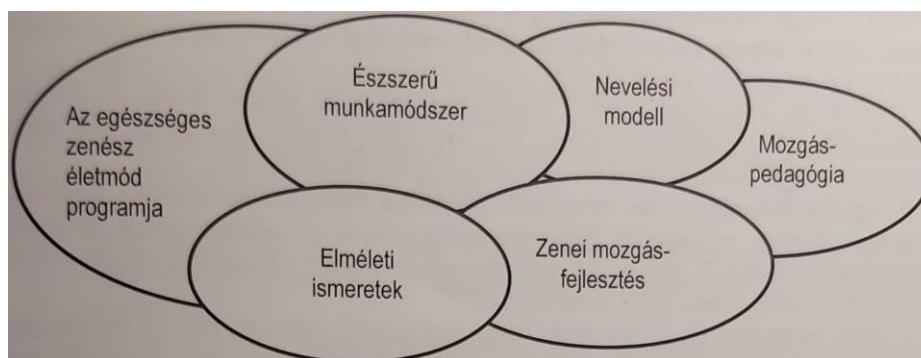
A Kovács-módszer az egészséges zenész életmód programja és természettudományos ismeretanyaga, a foglalkozási ártalmak megelőzésének pedagógiája. Módszertani bázisát a természettudományosan megalapozott ismeretanyag képezi. Célja a könnyebb és egészségesebb muzsikálás segítése, hogy mindenki, aki zenével bármilyen szinten foglalkozik, helyt tudjon állni a mindennapok kihívásaiban, legyen az a zenei teljesítménnyel, egyéb feladattal, vagy élethelyzettel

kapcsolatos feladat.

Edzett fizikum birtokában nehezebben kapunk el betegségeket, jobban ellenállunk a külső/belső negatív hatásoknak és gyorsabban regenerálódunk. A fizikum edzettsége minden teljesítmény alapja. Pedagógusként akkor tudunk majd követelményeket állítani a tanítványainkkal szemben, ha a szükséges idegrendszeri, fizikális alapot megteremtettük. Idegileg kimerült, rosszul táplált, szorongó, feszült, túlterhelt, fáradt gyerekektől hiába is várunk el teljesítményt, nem fogják tudni jól teljesíteni. A Kovács-módszer feladata, hogy mentális, fizikális és érzelmi területen optimálisra hangolja a szervezet működéseit és ezzel megteremtse mindazon feltételeket, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a tanuló/növendék/diák minél jobban tudja erőit a tanulásra összpontosítani.

2.3.A zenei munkaképesség-gondozás (ZMG), a Kovács-módszer részterületei

- 1) Az egészséges zenész életmód programja, amely segítséget nyújt a modern élet és a hagyományos zenész életformából fakadó kihívások, nehézségek leküzdésére úgy, hogy a szervezetet mindig az optimális működésre hangolja mind a mentális, mind a kognitív, mind az emocionális területen. Természetes eszközei a víz, a levegő, a napfény, ezen hatások tudatos használata. Légzés és mozgástréning a szabadban. Aktivitás és nyugalmi állapot optimális váltakozása, kiegyensúlyozott, változatos táplálkozás.
- 2) Ésszerű munkamódszer, melyben jól szervezeten működik a munka és a pihenés váltakozása, megelőzi a teljes kifáradást, ezzel is csökkentve a foglalkozási ártalmak kialakulásának kockázatát.



6. kép. A Kovács-módszer programjának összetevői. Az ábra forrása: Dr. Pásztor Zsuzsa, Kovács-módszer, A zenei munkaképesség-gondozás tankönyve I. Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2019. 17.

- 3) Nevelési modell, mely nem csak teljesítményt követel, hanem megteremti a teljesítőképesség alapjait is.
- 4) Mozgáspedagógia, mely kimondottan a zenével foglalkozó emberek számára szükséges idegi-fizikai állóképességet teremt meg.

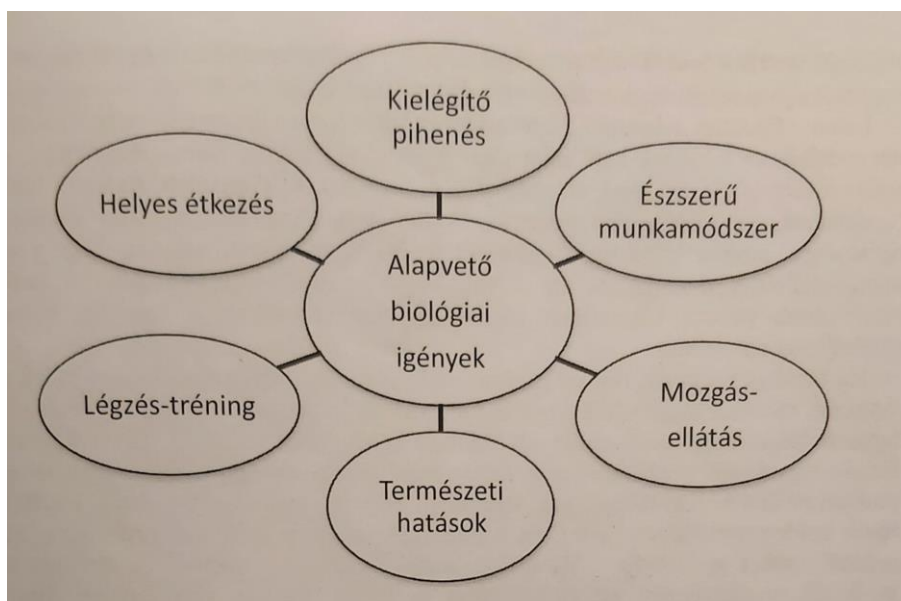
- 5) A zenei mozgás-előkészítés eszköztára, a hangszeres zenetanuláshoz szükséges finommotorikus készség, képesség alapozása.
- 6) Elméleti háttér, a zenei munkaképesség didaktikája és metodikája, és a legfontosabb élettani és anatómiai ismeretanyag. (Pásztor, 2019. 16.).

2.4.A zenei munkaképesség-gondozás (ZMG) hármass feladatköre

- 1) Előkészíti az ember szervezetét a várható terhelésre és konkrét feladatokra.
- 2), Védelmet nyújt a foglalkozási ártalmak ellen, megelőzi az ártalmak kialakulását, megóv a tartáshibák kialakulásától, lazítja a megfeszült izmokat, túlserkentettség esetén nyugtató, bágyadtság esetén serkentő hatást biztosít, mindig a szervezet számára optimális állapot elérésére törekszik.
- 3) Megerőltetés, kimerülés esetén segíti a munkaképesség helyreállítását, az egészségzónán belül. A zenei munkaképesség-gondozó pedagógus csak egészséges emberekkel foglalkozik, akik valamilyen túlterhelés következtében hullámvölgybe kerültek. Betegség esetén tanácsot adhat a megfelelő szakember felkeresésére. A gyógyulás utána segít a rehabilitációban, a teljes felépülésben, a korábbi állapot elérésében kímélő gyakorlással, fokozatosan nehezített egyéni mozgásprogram, egyéni életrend kialakításával.

2.5.A zeneszerű életmód elemei

- 1) Ésszerű munkamódszer, amellyel megelőzzük az elfáradást. Mozgáspihenők alkalmazása a munka menetébe beillesztve.
- 2) Elegendő, és a cirkadián ritmushoz igazodó elalvás, alvás. Ez idő alatt regenerálódik a szervezet. Különösen fontos az alvásidő biztosítása a 22.00 és 24.00 közötti időszakban. Ebben az időszakban kerülnek feldolgozásra és rögzülnek a tanultak.
- 3) Mozgásellátás a zenei követelményekhez és az egyéni szükségletekhez igazodva mindig figyelembe véve az egyén aktuális állapotát.
- 4) A természeti hatások (és esetleg adott épített környezeti elemek, lehetőségek, pl. lift helyett lépcsőzés, egy megálló séta) tudatos felhasználása, napfény, víz, friss levegő.
- 5) Légzéstréning (a helyes mélylégzés megtanulása és rendszeres gyakorlása), a légzőszervek edzése (szakaszos futás), természetben végzett mozgások, sport.
 - 6) Helyes étkezés megfelelő, elegendő változatos, rostokban gazdag, feldolgozott élelmiszerekben szegény táplálkozás.



7. kép, A munkaképesség-gondozó, más néven a zeneszerű életforma elemei,
 Az ábra forrása: dr. Pásztor Zsuzsa, Kovács-Módszer,
 a zenei munkaképesség-gondozás tankönyve I. kötet,
 Kovács-Módszer Stúdió, Budapest. 2019. 22.

2.6.A Kovács-módszer egyedi sajátosságai

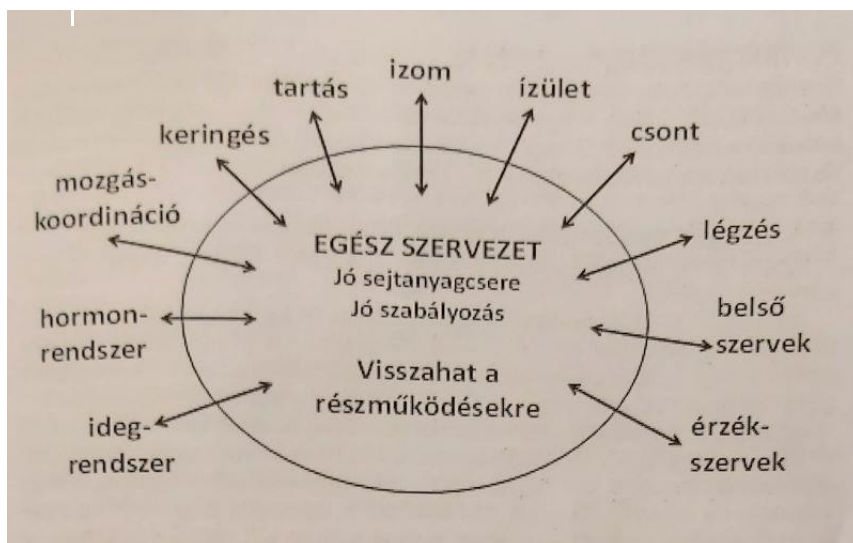
- 1) Magyarországon az elsők között indult meg a zenei munkaképesség gondozásával kapcsolatos kutatás, mely több mint hat évtizede folyamatosan bővül.
- 2) A zenei munkaképesség-gondozás nem orvosi hanem pedagógiai terület, nem gyógyítással hanem megelőzéssel foglalkozik, és rehabilitációban segít.
- 3) Kifejezetten a zenészek számára, speciálisan az ő igényeik szerint kidolgozott módszer, mozgásprogram, és zenei mozgásalapozás.
- 4) A zenei munkaképesség-gondozás az oktatás, a zeneoktatás, és a zenei pálya egészét teljes ívében átfogó gondozást biztosít.
- 5) Elkülönül az orvosi tevékenységtől, nem gyógyító tevékenységet végez, nem tartozik egyik filozófiai, sem pszichológiai irányzathoz sem, nem tartoznak bele egyéb mozgásmódszerek, küzdősportok, semmilyen egyéb testedzési mód.

A különféle egészséggondozó programok száma dinamikusan nő, azonban olyan, amely speciálisan a zenészek igényeit, terhelésüket, terhelhetőségüket veszi figyelembe és dinamikusan alkalmazkodik nem csak a muzsikáló, hanem bármely szervezet változó igényeihez és állapotához, alig található.

Az elérhető egészség-programok csak részben alkalmasak a zenész emberek számára, mivel nem a zenei igények teljesítésére jöttek létre. Minden ilyen programnak más a célja, az eszközei, és a feladatai, melyek eltérőek a zenei szükségletektől. Ezért a különféle egyéb edzésprogramok nem képesek a mozgásszegény életmódból fakadó hatások ellensúlyozására, nem alkalmasak a zenészek

munkájából adódó többletterhelés kiegyenlítésére. (Pásztor, 2019. 32.).

A Kovács-módszer pontosan ezt teszi, a zenészek munkájából fakadó speciális igényeket veszi figyelembe az életrend, a munkarend, a regeneráló mozgásprogram összeállításában. Ezért különösen hatékony és eredményes a munkaképesség fejlesztésében és rehabilitációjában. Személyesen számtalanszor megtapasztaltam hogy akár egy rövid, 3 perces mozgáspihenő, akár a 25 perces, akár az 55 perces mozgásfoglalkozás a fáradt szervezetet felfrissíti, a túl sok beérkező inger terhelte idegrendszert megnyugtatja.



8. Kép. A Mozgásprogram hatása a szervezetre.,
Az ábra forrása: dr. Pásztor Zsuzsa: Kovács-módszer,
a zenei munkaképesség-gondozás tankönyve
I. kötet. Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 133.

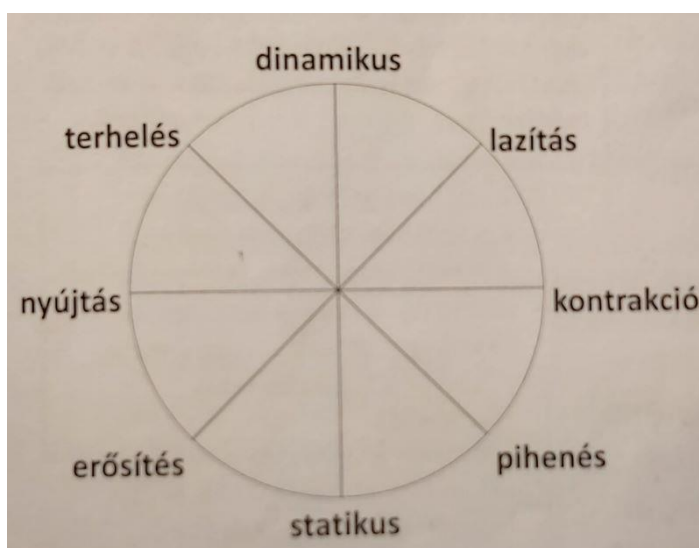
Bármilyen állapotban legyen (a muzsikáló) szervezet, a speciálisan felépített mozgás minden esetben az optimális szintre hangolja, mely megmutatkozik mind a kognitív területen (tettrekészség, munkára hangoltság, fókuszáltság), mind az emocionális területen (kiegyensúlyozottság, jó hangulat, optimizmus, kellemes érzések), mind pedig a fizikumban (erőteljes keringés, jó légzés, jó tartás, könnyebb mozgás, fejlődő mozgáshatárok, mozgáskoordináció). A 8. kép mutatja, a mozgásfoglalkozások komplex hatásait az egész szervezetre. Mivel minden testrész megkapja az optimális működéshez szükséges ingereket, ezért a szubjektív hatás is kedvező. A mozgásfoglalkozások után jó, friss közérzet alakul ki. A hatás azonnali és pozitív. A gyakorlatokat mindenki a saját ereje, mozgáshatárai, és aktuális állapota szerint végzi saját tempójában, úgy, hogy a mozgás jóleső legyen. A zenei munkaképesség-gondozó mozgás minden egyéb mozgásprogramtól eltér annyiban is, hogy nem csak a fizikum edzésprogramját nyújtja, hanem a zenei mozgások előkészítő mozgásait is tartalmazza, beépítve minden egyes mozgásfoglalkozási formába, legyen az mozgáspihenő (3 perc), rövidebb mozgásprogram (25 perc), hosszabb mozgásprogram (55 perc).

A munkaképesség-gondozó mozgás különböző területeken érezteti hatását:

- A gyakorlati állóképesség fejlesztése
- A szereplési alkalmasság fejlesztése
- A szellemi-fizikai állóképesség növelése
- A légzés és keringés fejlesztése
- A testtartás javítása, és védelme a torzító hatásoktól, mint pl. az aszimmetrikus terhelésű hangszeres játék.
- A csontozat erősítése
- Az izmok erősítése és lazítása
- A hangszeres mozgásfinomság és virtuozitás alapozása
- A belső szervi működések kiegyensúlyozottsága
- Az idegi és hormonvezérlés kiegyensúlyozottsága
- A színpadi megjelenés és magatartás javítása

(Pásztor, 2019. 133.)

2.7.A Kovács-módszer mozgásprogramjának forrásai



9. kép. A mozgásprogramok ellentéthatásai. Az ábra forrása: dr. Pásztor Zsuzsa: Kovács-módszer, a zenei munkaképesség-gondozás tankönyve I. kötet. Kovács-Módszer Stúdió. Budapest. 131.

A Kovács-módszer „... a történelmileg kialakult egyetemes mozgáskincsből merít, tehát tradicionális elemekből építkezik, de nem pusztán gyűjteménye, hanem szintézise ezeknek az elemeknek. Azt veszi át a hagyományos edzésekből, ami a zenélő ember számára szükséges, de mellőzi mindazt, ami azokból ártalmas, kockázatos lenne számukra. Megtalálhatóak benne a régi és új, a keleti és nyugati mozgásrendszerek alkotórészei, a sportok és játékok elmei. Ezek az elemek

egyedi módon állnak össze merőben új egységgé, és nem hasonlítanak semmi másra. Mint ahogy minden zenedarab ugyanabból a 12 hangból épül fel, de mindegyik darab más, akár fél taktusból is meg lehet különböztetni őket.⁴⁶

Az 9. ábra érzékelteti, milyen komplex, összetett ellentéthatások érik a szervezetet a mozgásprogramban való részvételkor. Ezek a hatások az első edzésen, rövidebb 25 perces mozgás után, sőt, már a 3 perces mozgáspihenő utáni is érezhetőek.

2.8.A Kovács-módszer mozgásprogramjai

- Mozgáspihenő a tanórák, gyakorlás, próbák közben, 3-5 perc.
- Könnyebb, rövid mozgásfoglalkozás reggeli tornának, esti lazításnak, 20-25 perc.
- Nagyobb fizikai állóképességet kialakító, fenntartó mozgásprogram, 55 perc.

2.8.1.A mozgáspihenő

Szeretném bemutatni, mi a mozgáspihenő, hol helyezkedik el a Kovács-módszer mozgásprogramjában, miért jó hatású SNI-s, tér-irány-időérzékelési zavarokkal, a figyelem irányításának, fenntartásának zavarával, mozgáskoordinációs, egyéb zavarokkal küzdő gyerekeknek.

Az ELTE-PPK (Pedagógia és Pszichológia Kar) fejlesztőpedagógus-képzésében fél éves tantárgy a Kovács-módszer. A képzés teljesítésével a fejlesztőpedagógus tarthat mozgáspihenőt. Én is így talákoztam először a Kovács-módszerrel, és tapasztalhattam áldásos hatását. Felkeltette érdeklődésemet, és elkezdtem a munkám során használni éppen azonnali pozitív hatása miatt. Ez a pozitív hatás "transzferhatásként" működik a teljesítményre, koncentrációra, figyelem irányítására és fenntartására.

„A tanuláskor alkalmazott helyes módszerek (az ismerős elemekkel képzett közvetítő asszociációk, a csoportosítás, a ritmizálás, az értelmezés, az elosztott ismétlés stb.) széleskörű transzferhatást biztosítanak. [...] Úgy látjuk, hogy a mozgással, ritmussal, énekkel telített zenei nevelés az agykérgi és a kéreg alatti működés optimális egyensúlyát szolgálja. Ezeknek egyensúlyban kell lenniük a szervezet relatív állandóságának fenntartásához, ezt élettani kutatások bizonyítják.⁴⁷⁾

A mozgás transzferhatásának megfigyelésére SNI-s gyermek fejlesztése során a mozgáspihenő tökéletes eszköznek tűnik számomra, de nagyon szívesen végeznék további kutatásokat a hosszabb időtartamú mozgásfoglalkozásokkal kapcsolatban is.

Az első és legrövidebb mozgásprogram a mozgáspihenő. A rövid mozgásprogram

⁴⁶ Az idézet forrása: dr. Pásztor Zsuzsa: Kovács-módszer a zenei munkaképesség-gondozás tankönyve I. kötet., Kovács-Módszer Stúdió. Budapest, 133.

⁴⁷ Az idézet forrása: Kokas Klára (1972). Képességfejlesztés zenei neveléssel, Zenemű Kiadó. Budapest. 17.

alkalmazható óra előtt, közben, és a végén is. A kifáradás első jeleire mozgáspihenőt végzünk, amelynek pozitív frissítő hatására könnyebb és koncentráltabb a munkavégzés, azonnali hatása érezhető kognitív, emocionális, és fizikai szférában.

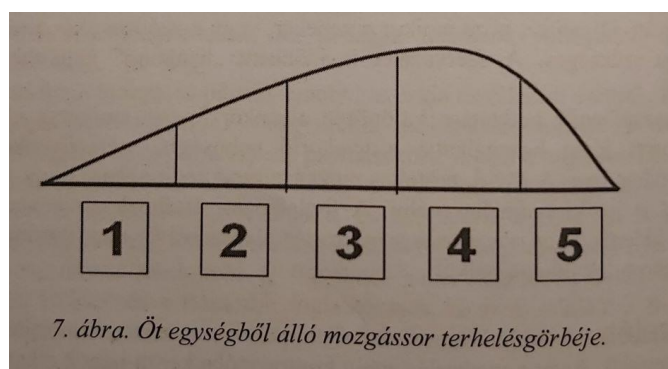
Titka abban rejlik, hogy kedvező munkaüzemre hangolja a kifáradt szervezetet a légzés és keringés frissítésével, a túlingerelt idegrendszert megnyugtatja. A légzéssel és a keringéssel a szövetek oxigénellátottsága fokozódik, miközben az anyagcsere végtermékeinek elszállítása is gyorsul, megindul a keringés a túlfeszített vagy ernyedtt izmokban. Ülőmunka esetén a mozgás a vénás fonatokban pangó vért felfrissíti, a tüdőben lévő mellhártyaöblöket is bevonva a munkavégzésbe. A mozgásokat mindenki saját ereje és mozgáshatárai, aktuális állapota szerint végzi egyéni tempóban, ritmussal és ismétlésszámmal.

Ami szigorúan kötött ebben a mozgásformában, az a gyakorlattípusok sorrendje. A kötött sémához használható gyakorlati anyag a Mozgástár⁴⁸ bőséges gyűjteményéből válogatható.

2.8.2.A mozgáspihenő felépítése

1) könnyű karmozgás: a test kis részét foglalkoztatja, könnyű terhelést ad, elindítja a vérkeringést a karokban, a felsőtestet foglalkoztatja.

2) könnyű lábmozgás: A lendületes, de könnyű lábmozgás nagyobb területet foglalkoztat, amely már összetettebb hatású. Erőteljesebb vérkeringés indul meg, foglalkoztatja az egyensúlyrendszert, az anyagcsere-folyamatok gyorsabbá válnak sejtszinten, fokozódó oxigén és tápanyagfelvétel mellett, a gyorsuló vérkeringés nem csak tápanyagot és oxigént biztosít, hanem a végtermékek elszállítását is.



9. kép. A mozgáspihenő terhelésgörbéje.
Az ábra forrása: dr. Pásztor Zsuzsa: Kovács-módszer, a zenei munkaképesség gondozásának tankönyve I. kötet, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2019., 42.

3) könnyű törzsmozgás: A különböző hajlítások, hajlások, fordítások még jobban fokozzák az anyagcserét. A különböző mozgások hatással vannak a belső szervekre úgy, hogy az izmok a belső

⁴⁸ Négyesi Anna (2014). Mozgástár, Kovács-Módszer Stúdió. Budapest.

szerveket összenyomják különböző irányokból, erőteljesen serkentve a szervekben a vérkeringést, így az ülőmunka, tanulás, gyakorlás közben a hasi vénákban pangó vér gyors felfrissítésre kerül, a vérrel együtt pedig javul a szervek és szövetek oxigén és tápanyagellátása, felgyorsul az anyagcsere-végtermékek elszállítása. Hatással van a gerincből induló mozgató, érző és vegetatív idegpályákra, az agyműködésre, az egyes agyi területek összehangolt munkájára, és a hormonszervekre, optimalizáló hatással azok túl vagy alulműködésére.

4) légzésserkentő mozgás: Az intenzív légzésserkentő mozgás lehet nehezebb kar, láb, vagy törzsmozgás. Tovább fokozza a sejtek, szövetek, szervek oxigénellátottságát. Az intenzív légzés átszellőzteti a tüdőt, az intenzív keringés optimalizálja a sejszintű folyamatokat.

5) nyugtató hatású mozgás: lehet nyakmozgás, légzőgyakorlat, vagy könnyű kézmozgás, lábfejmozgás, mely segít a szervezetnek felkészülni a következő munkaszakaszra. Normalizálja a légzést az emelkedettebb fokozatról visszavezet a munkatevékenységre. Ha egy nyugtató mozgás nem elég, lehet venni kettőt-hármat akár, az a fontos, hogy az emelkedettebb működésmódról újra a munkatevékenységre kapcsoljon át a szervezet.

A sok éves gyakorlati tapasztalat azt mutatja, hogy szereplés előtt, érdemes több öt egységes mozgásprogramot elvégezni egészen a szereplés kezdetéig (Pásztor, 2019. 43.). Ezt az első félév vizsgálja előtt ki szerettem volna próbálni. A vizsgára fél órával előbb érkeztem, elkezdtem több öt egységes mozgáspihenőt egymás után csinálni egészen a vizsga kezdetéig. A vizsgán jól teljesítettem, nagyon jól feltöltve, tetterősen, koncentráltan, és nyugodtan láttam a feladat kidolgozásának. Végig nyugodt maradtam és koncentrált.

A gyakorlási vagy tanulási folyamatot érdemes megszakítani, 30 percenként a tanulási, gyakorlási tevékenységet megszakítva beiktatni mozgáspihenőt, ezzel optimális szinten tartva a légzést és keringést.

Agyunk a legoxigénigényesebb szervünk, minden nyugalmi állapotban beszívott levegővétel 20%-át az agy használja fel. (Pásztor, 2019. 199.). A megfelelő oxigénellátottság nélkülözhetetlen a jól zajló munkatevékenységhez, ez köztudott, a mozgás szerepe is kezd egyértelművé válni.

2.9.A Kovács-módszer, a zenei munkaképesség-gondozás története

A munka közben végzett rövid frissítő mozgás nem új Magyarországon. Voltak különböző kezdeményezések a munkahelyeken a munkavégzés közötti szünetekben frissítő torna végzésére. Már 1959-től kezdődően országos mozgalommá nőtte ki magát a frissítő mozgás bevezetése iskolákban és üzemekben.

Mintaként az akkori Szovjetunióban eredményesen bevezetett intézkedések szolgáltak. A munkahelyi testnevelés dolgozóknak és tanulóknak a munka vagy tanítás harmadik órájában utcai ruhában is elvégezhető, könnyű, frissítő gyakorlatokból állt, amely hasonló hatású volt, mint a

mozgáspihenő ma. Légzés és keringésfrissítő hatásával hozzájárult az elfáradás megelőzéséhez és a teljesítmény javulásához. Nagyon fontos vívmánya volt ennek az országos mozgalomnak, hogy az adott munkatevékenységhez igazodott a mozgásprogram is.

A munkahelyi és iskolai tevékeny pihenés nagyon eredményes volt, az akkori Művelődésügyi Minisztérium 1965-ben rendeletben foglalta az iskolai tevékeny pihenés elveit és formáit, hangsúlyozva az önkéntes részvételt. Az akkori alapelvek a mai napig érvényesek és mintaként szolgálhatnak. A munkahelyi mozgásprogram önkéntes jellege azért volt fontos, hogy mindenki szívesen vegyen részt benne. Nincs rangsorolás, teljesítménymérés, valamilyen elképzelt ideálnak való egységes megfeleltetés, mindenki saját erejéhez képest, saját mozgásképesége szerint vett részt benne. A gyakorlatsorokat szakember állította össze, és az arra felkészített gyakorlatvezetők vezették a foglalkozásokat. Mind a dolgozók, mind a tanulók körében jelentős hangulatjavító hatást, teljesítménynövekedést eredményezett.

Dr. Kovács Géza (1916-1999) aki a munkahelyi és iskolai tevékeny pihenés országos mozgalmát vezette, ekkor a Testnevelési Tudományos Tanács tagja volt, majd később a Testnevelési Főiskola Tudományos Kutatóintézetének munkatársa lett. A mozgásprogram eredményeit és tapasztalatait alkalmazta a későbbi zenei munkaképesség-gondozás, a Kovács-módszer, metodikájának, didaktikájának, anatómiai és sejtelettani alapjainak, mozgás és életmódprogramjának kidolgozása során.

A rendkívül sikeres mozgalom több mint egy évtizeden át virágzott, azonban egy intézményi vezetőségi váltás következtében átkerült a Szakszervezetek Országos Tanácsához, ahol jelentőségét nem ismerték fel, és személyi feltételek hiányában a mozgalom feledésbe merült.

A zenei pályával együtt járó megerőltetések, szellemi fizikai kifáradás, kiégettség már évszázadok óta a zenész életforma velejárója. Az országos mozgásprogramban szerzett tapasztalatait felhasználva dr. Kovács Géza a Zeneakadémiára való meghívása után hozzálátott a zenész hallgatóknál jelentkező gyakori egészségi zavarok okainak kutatásához. Már az első felméréseknél kiderült, hogy a zenész foglalkozással együtt járó megterhelésekre, legyen az idegi, fizikai, vagy szellemi az eddig meglévő, kidolgozott mozgásprogramok nem lesznek jók, olyan mozgásprogram nem állt rendelkezésre, ami teljesen a zenélő emberek igényeihez alkalmazkodik. Nem lehet esetükben meglévő mozgásprogramot, vagy mozgásprogramok kombinációját alkalmazni, valami teljesen újra van szükség. Sok éves munka, és rengeteg adat feldolgozásával született meg dr. Kovács Géza kutatásai nyomán a zenei munkaképesség-gondozás pedagógiája, mely a megalkotója tiszteletére a Kovács-módszer nevet kapta. A rengeteg munka sikert hozott. Számptalan hálás zenész tanítvány mellett Kovács tanár úr munkáját elismerte a Liszt Ferenc Zeneakadémia, majd a magyar köztársaság kormánya is egy magas állami kitüntetés átadásával. (Pásztor, 2011.16–19).

Saját előző, nem a pedagógia világában töltött munkatapasztalataim a következők. A munkahelyek közül a nagyobb cégek, mint amilyen a T-Com, amikor Matáv volt a cégneve, dolgozóinak konditermet tartott fenn. (1995-1998). A Digi Tv 10 alkalmas bérletet biztosított évente egyszer az irodaház Fitness termében (2006), hasonlóan az akkori T-Mobile-hoz (2004-2005), ahol utalvány formájában lehetett vásárolni akár fitneszbérletet is. A munka világának ezt a területét, a multinacionális nagy cégekben történő munkavégzést 2007-ben hagytam el a pedagógia világáért, így több ilyen tapasztalom nincs ezen a területen. A szentendrei Református Óvodában a vezető egy bizonyos keretet költhet a dolgozók egészségére, ott heti kétszer tornaórát tartanak a dolgozóknak munka után, önkéntes részvétellel (2019).

Úgy tűnik, az a trend, hogy a saját mozgásellátásáért való felelősséget a nagy cégek utalványok, kedvezménykártyák formájában a dolgozókra bízják, biztosítva a lehetőséget a sport vagy fitness alkalmak felhasználására. A cégek a dolgozók egészséggondozásának kötelező gondját az utalványokkal rendezik, a felelősség a felhasználással kapcsolatban már az egyént terheli, de az elhízottság mértékéből következően,⁴⁹ az emberek ezt a gondoskodást továbbra sem feltétlenül mozgással, sporttal kapcsolatos tevékenységre használják fel.

Összegezve tehát a munka és mozgáspiheő váltakozásával, a munkába iktatott mozgáspiheőkkel nem csak saját érzéseimre, tapasztalataimra alapozva, hanem hat évtized óta számos résztvevő tapasztalatával bizonyítható, hogy a Kovács-módszer, a zenei Munkaképesség-gondozás programja, azon belül is a mozgásprogram jelentős javulást eredményez a résztvevőknél figyelemben, teljesítményben és közérzetben. (Pásztor,2011.16–18.).

2003-ban az Eötvös Lóránd Tudományegyetem a Liszt Ferenc Zeneakadémia után bevezette a Kovács-módszer szakvizsgás oktatását zenetanárok részére. 2007-ben a fejlesztőpedagógus-képzésben fél éves tantárgy lett a Kovács-módszer. A zenészek, a zeneoktatás és zenepedagógia számára kidolgozott mozgásprogram és életmódprogram hatékonyan működik az általános oktatásban, kiscsoportos és egyéni fejlesztő foglalkozásokon is.

Régen a zenészekkel kapcsolatban számos sztereotípiát élt a köztudatban. A zenészek, a művészek olyan érzékeny, ideges emberek. Az ezzel kapcsolatos sztereotípiát igaznak bizonyult, amelyet ma már tudományos tények támasztanak alá, a zenészek idegrendszere érzékenyebb, és morfológiailag is más.⁵⁰ Ha „érzékenyebb” idegrendszerű embereknek segít a mozgásprogram, valószínűleg más gyerekeknél, vagy embereknél is ugyanolyan hatásos, függetlenül attól, mitől érzékenyebb az idegrendszerük.

Éppen azonnali frissítő és idegrendszert optimalizáló hatása miatt alkalmazható a Kovács-módszer az SNI-s, tanulási zavaros könnyen kifáradó gyerekek esetében is jó eredménnyel. A rövid

⁴⁹ Éhség és túlzott bőség, https://www.ksh.hu/szamlap/hosszuel_ehs.html, Letöltve 2021. április 20.

⁵⁰ Musicians found to have „more sensitive brains”, <https://www.independent.co.uk/news/science/musicians-found-have-more-sensitive-brains-5360670.html>, (Letöltve 2021. április 20.)

mozgáspihenőket vezetheti fejlesztőpedagógus, és zenei munkaképesség-gondozó tanár. A hosszabb időtartamú mozgásfoglalkozásokat csak zenei munkaképesség-gondozó tanár tarthatja, mert a bonyolultabb kombinációk kidolgozásához mélyebb anatómiai és élettani ismeret szükséges, melyet az egyetemi szakirányú továbbképzésben lehet elsajátítani.

2.10. A hosszabb mozgásprogramok bemutatása

A 25 perces mozgásprogram

A 25 perces mozgásprogramokban már nem csak frissítő, hanem változatos foglalkoztatást és terhelést biztosító, erősítő hatású mozgások kerülnek sorra bevezetéssel, fő résszel, és levezetéssel. Összeállított kompozíciókat dr. Pásztor Zsuzsa: 10 rövid mozgáslecke, című kiadványában⁵¹, a „Világoskék könyvben” valamint a „Szvit 5 tételben c. videofilmbe” találhatunk. Ezek bárkinek ajánlhatók, egyéni állapottól függően.

55 perces mozgásprogram

Típusonként válogatott gyakorlatokat találhatunk a Mozgástárban⁵². Ez a gyűjtemény a mozgásprogram törzsanyaga, órákra lebontott vázlatok a „Barna Könyv”-ben találhatóak⁵³, illetve a „Világoszöld Könyv⁵⁴”-ben, amely összefoglalója a Bartók Béla Zeneművészeti Szakközépiskolában a zenésznövendékekkel egy éven át tartó/tartott mozgásórák vázlatainak. A mozgásórák felépítése azonos, bevezető rész, 15 perc, főrész, 40 perc, levezetés 5 perc.

A zenei mozgáselőkészítés anyaga DVD formátumban elérhető, a következő címmel⁵⁵: Dr. Pásztor Zsuzsa, Musical preparation without instrument, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2004.

A Zenei munkaképesség-gondozás törvényi háttere

A zenei munkaképesség-gondozás oktatásának támogatására a következő rendelkezések születtek.

- 1) A felsőoktatás szintjén: Az Emberi Erőforrások Minisztériuma rendelete (8/2013.I. EMMI) előírja, hogy a zenetanári képzési kimeneti feltétele a zenei munkaképesség-gondozás ismerete. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300008.emmi> (Letöltve 2021. április 20.)
- 2) A középfokú oktatás szintjén: Az OKJ képzés kerettantervében a zenei munkaképesség-gondozás kötelező tárgy. [14/2013. (IV. 5.) NGM rendelet.] https://www.nive.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=440#table2(letöltve, 2021. április 20.,

⁵¹Dr. Pásztor Zsuzsa: 10 rövid mozgáslecke, Kovács-Módszer Stúdió, 2016.

⁵² Négyesi Anna (szerk.), Kovács-módszer, a munkaképesség-gondozás pedagógiája, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2014

⁵³ Dr. Pásztor Zsuzsa: 40 mozgásóra, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2012.

⁵⁴ Négyesi Anna, 33 mozgásóra a Zeneművészeti Szakközépiskolában, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016.

⁵⁵ Dr. Pásztor Zsuzsa, Musical preparation without instrument, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2004.

- 3) A zeneiskolai oktatásban: A zenetanári minősítés kritériuma a zenei munkaképesség-gondozás alkalmazása a zeneórákon. A zenei munkaképesség-gondozást a zenetanár akkor alkalmazhatja, ha legalább 30 órás képzésen részt vett

https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/pem/muveszeti.pdf (Letöltve: 2021. április 20.)

Jelenleg a Kovács-módszer, a zenei munkaképesség-gondozás 4 féléves szakirányú továbbképzés keretein belül tanulható az Eötvös Lóránd Tudományegyetem (ELTE), Bölcsészettudományi Kar, Művészetközvetítő és Zenei Intézetében.

3. Fejezet

Esettanulmány M-ről

Találkozás, anamnézis, felmérés, megfigyelés, a megismerkedés körülményei, M. anamnézise. (Mellékletben M. papírjai). Benyomások, észlelések, következtetés, vélemény összegzése. A különböző szakértői vélemények átolvasása során jegyzeteket készítettem, amelyekből a következő fókuszpontok fogalmazódtak meg bennem (2020. július):

A kognitív hiányosságoknak/feltáratlan képességeknek oka lehet a felnőttekkel/más gyerekekkel folytatandó akadályozott kommunikáció, amelynek okait szerintem a számtalan előzetes vizsgálati helyzet okozott, illetve az a „visszahúzódottság” amely a családra jellemző volt. Ez azonban az elmúlt időszakban változott, ennek jele az is, hogy otthonukban fogadtak, irányomban mindketten nagyon nyitottak, őszinték, együttműködőek voltak. Amit le tudok írni, a család szeretetben él, a szülők erőn felül (plusz munkák vállalásával) is igyekeznek biztosítani a gyerekeknek mindazt, ami egészséges gyerekek fejlődéséhez szükséges. A családban a kapcsolat szülők és gyerekek között nagyon erős, szeretettel, a gyerekek empátikusak a szülőkkel, megértik, hogy ha nincs éppen apa, azért nagyon szereti őket, csak sajnos most dolgoznia kell, hogy szép legyen a fürdőszoba (most lett saját kezűleg felújítva), a gyerekeknek saját új ágyak, asztalok, bútorok, a lakás felújítás alatt éppen, ehhez képest a gyerekeknek tiszta, szép ruhái, játékaik vannak, saját kuckó elbújásra.

3.1. A beszédfejlődés, beszédproduktum vizsgálata

Ez az előzetes eredmények alapján nehéz feladatnak tűnt, azonban a Kovács-módszer mozgásprogramjának óvodások számára kidolgozott léggömbös gyakorlatait segítségül hívva a kapcsolatteremtéshez én teljesen mást tapasztaltam⁵⁶, ebben nyilván annak is szerepe van, hogy a felmérésre a gyerekek ismerős és biztonságos környezetben történt. Az édesanya elérhető volt, a felmérés kétszemélyes helyzetben zajlott, más gyerekek esetleg számára zavaró jelenléte nélkül.

⁵⁶ Négyesi Anna: Frissítő és fejlesztő mozgások óvodásoknak, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016. Második Lecke, 8–9. oldal

A vizsgálati eredmények között az egyik írt a figyelem irányításának, fókuszának, fenntartásának, átirányításának képességbeli hiányosságairól, amely leírás teljesen megfelel az ADHD tünetegyüttesnek, jelen van benne a figyelemmel kapcsolatos zavarok, az impulzivitás, a szülőknek jeleztem ezt.

Jelenleg M-ra súlyos műtét várna, amelyről szüleinek kell döntenie. M. fizikai jellemzőiről a Kovács-módszer Adatlap ⁵⁷felvételénél részletesen írok amikor és amennyit fel tudok venni az adatlapból, illetve folyamatosan töltöm ki a hiányzó felmérőlapokat, de először egy jó, nyugodt, bizalommal teli légkört szerettem volna kialakítani vele, és jelen lévő testvérével, amely szintén változtatott a feladatlapok kitöltésének módszertanán, a megfelelő helyen ezt jelzem, illetve a teljes adatlapfelvétel éppen a fent említett körülmények miatt lehetetlen lett volna. Így most valóban majd a teljes képességspektrumról kapunk képet, és így tudjuk feltárni, milyen és milyen mértékű a hiányosság/zavar az egyes területeken, ezzel tudunk célirányzott fejlesztést előírni.

3.2. Anamnézis előző diagnózisok alapján, 2020. július

M. jelenleg 8 éves múlt, első osztályos volt idén. SNI-s, BNO.: F83, speciális fejlődési zavarral/egyéb pszichés zavarral diagnosztizált. 18 hónappal fiatalabb lánytestvére már BTM-esként diagnosztizált.

Az fMRI vizsgálatok Craniosynostosis-t diagnosztizáltak nála, amelyet több éve nyomon követnek fél évente megismételt vizsgálatokkal. 78-as IQ-t mértek nála WPPSI-IV. Teszttel, illetve problémát okozott M-nak a hang/betű megfeleltetés, beszédfejlődésbeli és percepciósi elmaradást, szenzoros-integrációs zavart regisztráltak, bár a vizsgálatok egy részében a terapeuta említi, hogy nem azért nem tud teljes képet adni a gyerekről, mert nincsenek meg benne ezek a képességek (nem a képességek hiánya), hanem azért, mert valami ebben őt megakadályozza, amelyet én sokkal inkább pszichés tünetnek tartok, mint képességhiánynak. Óvodai éve alatt is már előirányoztak számára heti 3 óra gyógypedagógia foglalkozást, azonban arról, hogy itt hogyan mérték fel, milyen feladatokat csináltak, mi volt a bemenet, mi a kimenet, az iskolában szintén előirányozott gyógy és fejlesztőpedagógia órákról szintén sajnos nem rendelkezem adatokkal.

A mozgásfejlesztést azt gondolom, senki nem merte felvállalni, mert a Craniosynostosis a koponya varratainak túl korai összezsugorodása, és M. így a mozgás alól fel volt mentve, szökdelő gyakorlatokat nem csinálhat, küzdősportra nem járhat. Ezen feltételek mentén sem lehetetlen a gyermeknek az egyénileg rá szabott mozgásprogramjának kidolgozása, sajnos sebben az esetben úgy tűnik, ez elmaradt. Egyéb neurológiai eltérést nem találtak, az időnként visszatérő fejfájást a fenti betegségnek tulajdonították, és amíg ez neurológiai eltérést nem okoz, addig neurológiai beavatkozást nem igényel. Oldalról nézve a feje ún. csónakfej, ami azt jelenti, a homlok a

⁵⁷ Dr. Pásztor Zsuzsa (2019). Kovács-Módszer, A zenei munkaképesség gondozás tankönyve I: kötet, 118-122.

koponyacsontok korai összenövése miatt domború, így a prefrontális kéreg is nyomás alá kerülhet, amely a legkésőbb kifejlődött agyterület, körülbelül 10 éves korra fejlődik ki, és a szociális viselkedésért, az impulzusok kontrolljáért felelős⁵⁸.

A műtét szükségességét és eredményét is 50-50%-ra jelezték elő az orvosok, a szülők belátására bízva a döntést, illetve a leletekben még található Arnold Chiari malformáció diagnózisa is, amely azt jelenti, hogy az agykamrák terei beszűkülnek, mert letüremkednek a gerincvelő helyére az öreglyukba, ezáltal az agykamrákban termelődő és áramló liquor nem tud megfelelően áramlani, a mozgásprogram kivitelezésénél elképzelhető, hogy az utazó gyógy és fejlesztőpedagógus nem vállalta a felelősséget a gyermek mozgásfejlesztésért, a közben esetleg fellépő súlyos károsodás miatt. A védőnővel konzultáltak, aki kérte, hogy még várjanak, ha nem sürgős, mert a gyerek éppen nyúlási szakaszban van, amúgy is elég gyenge a fizikuma, megnézzük, hogy egy 10 alkalmas fejlesztési terv után milyen változásokat látunk majd.

3.3. Anamnézis a születés körülményeiről, a kisgyermekkorról

M. a 38.-ik hétre érkezett első gyermekként, 9/19-es Apgarral, császármetszéssel, mind a terhesség, mind a szülés lefolyása zavartalan volt, a terhesség alatt az édesanya progeszteron pótlást kapott, illetve vitamint szedett, mert M. előtt volt egy vetélése. A szülők együtt élnek, házások, mindent próbálnak megadni a gyerekeiknek.

A nagyszülők közül sajnos az édesanya édesapja halálkor M. 5 éves volt, amikor a dédszülei meghaltak, dédipapa 4 éves korában, és 7 éves, mikor a dédimamája. Nagyon szerette őket, nagyon ragaszkodott a dédszülőkhöz, és a nagyszülőkhöz is, elvesztésük nagyon megviselte, minden esetet egyre jobban értett, és átélt ez is lehet egy magyarázat a vizsgálati szituációkban tanúsított regresszióra, anyához búzásra, nem válaszolásra az édesanya szerint. A nagy és dédszülők vidéken laktak, lakik a nagymama, a gyerekek gyakran látogatják, és nagyon szeretnek ott lenni.

Egy budapesti bérház földszintjén laknak, két szobás lakásban, a gyerekeknek külön-külön kuckó, játékok, fejlesztés biztosított, szerencsére zöldterület, zöldfelület van pár perces sétányira, így a természeti hatások a városban is érik a gyerekeket. Szopott 4 hónapig, 3.-ik hónapban már tápot is kapott, jó alvó volt végig, nem volt beteg, sem beteges kisgyerek. A mozgásfejlődésben egyedül a mászás volt különleges (amikor a testvére kezdett mászni, már ő is tudta ugyanazt a mozgást kivitelezni), mert erre egy speciális mozgást alakított ki, a jobb lábát ülő helyzetben maga alá húzta, és úgy húzta magát a földön. Beszédfejlődése első éves korában mondta ki az első szót, amikor bölcsibe került, ott M.t a többi gyerek kikezdte, a beszéd, beszélgetés talán ezért okoz neki nehézséget, ezért nehéz neki kapcsolatot létesítenie más gyerekekkel.

Ha feszült, rosszul alszik, ilyenkor éjszaka vándorol, hol a szüleinél alszik, hol a saját ágyába

⁵⁸

A prefrontális kéreg, letöltve, 2021. április 12.

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_524_Bevezetes_a_neuropszichologiaba/ch15s02.html

megy vissza. Tojás, tej, pollenallergiája van, erre Cetirizin cseppeket kap. M. érzékeny a dorgálásra, inkább nyugodt, mint élénk, inkább zárkózott a külvilág felé, mint közlékeny, lassú inkább, mint gyors, szófogadó, kötelességtudó és udvarias felnőttekkel, ugyanakkor impulzív a kiegyensúlyozott/kiegyensúlyozatlan dimenzió mentén, feladatváltásra élénken reagál, figyelmét még nehezen tereli át egyik feladatról a másikra. A telefonon játékokkal szívesen játszik, számítógépes játékot is mutatott nekem.

3.4. A mérés eszközei, a mérés feltételei, külső/belső tényezők a mérés felvételénél

A méréshez felhasznált tesztek a Nevelési Tanácsadóban használják az iskolaérettség mérésére. M. már elvégezte az első osztályt, gondoltam, az esetleges hiányosságokról, képességzavarról könnyebben képet kapok a tesztek segítségével, irányt mutatnak milyen területeken milyen mértékű az elmaradás, hogyan kell fejleszteni M.-t, hogy felzárkózzon a korcsoportjához.

A tesztek a Nevelési Tanácsadóban nem kétszemélyes helyzetben, hanem 4 gyerek együttes részvételével veszik fel. M.-nál ezek a szakvélemények alapján öt zavaró tényezővel most nem kellett megküzdnie, otthonukban, ismerős környezetben történt a mérés.

A Kovács-módszer mozgáspihezőjével készültem, az előzetes szakvéleményekben azt írták, nem kommunikál, regressziós tüneteket mutat, édesanyja ölében ülve vonható be tevékenységekbe. Reméltem ezzel oldható a kommunikációs blokk. A Kovács-módszer Adatlapmintája később kerül felvételre, amint sikerül a bizalommal teli légkört kialakítani, illetve egy órai rutint kiépíteni. Továbbá pontosabb képet kapok a részképesség-zavar által érintett területekről, a zavar mértékéről, így tudom a legjobban alkalmazkodva a tananyagot megfelelően módszertanilag feldolgozni.

Felmérések és eredményük:

Vizsgálati összesítő:	Első vizsgálat
Edtfeldt teszt	<p>Ez a vizsgálat azt mutatja, hogy mennyire adekvátan használja, érti, vonatkoztatja magára, használja magához képest a térben a gyerek a különböző térirányokat, le/fel, jobb/bal oldal. Ennek az írás-olvasás során van nagy szerepe később.</p> <p>Ennek a feladatlapnak, hogy oldjam a feszültséget és játékosá tegyem a feladatot, azt szoktam mondani a gyerekeknek, hogy ez egy négy emeletes ház, minden emeleten három lakásos társasház, ahol azt kell kitalálni, kik házaspárok/ikrek, és kik nem. Akik házaspárok, azok a vonalak egyformák, és a fejük és pocakjuk is egy irányba néz. Milán ebben 80%-ot teljesített (6/5), egyet rosszul jelölt, de ebben bizonytalan volt, így rákérdeztem, egyformának látja-e az utolsó ábrát is, mire határozottan igennel felelt, és bejelölte.</p> <p>A jobb-bal irányokat játékosan, minél több szenzoros csatornán vizuális/auditív/motoros tapasztalatok szerzése saját testen, mások testén, saját testhez viszonyított irányokat</p>

	gyakorolni kell, a fejlesztésben hangsúlyosan be kell építeni.
Dyslexia Prognosztika Teszt	<p>Ez a vizsgálat azt mutatja, hogy a bal/jobb fel/le irányok rögzültek-e eléggé a későbbi betűtanuláshoz, ebben az időszakban nagyon fontos, hogy a hasonló alakú betűket később meg tudják különböztetni, ne keverjék össze, van-e hajlama a gyermeknek dyslexiára.</p> <p>Ennek a tesztnek a felvételénél az első sor gyakorló sor, az instrukcióim hasonlóak. Annyi támpontot szoktam adni a feszültség oldására, hogy itt is jó, ha figyel az ember, a pocakok, fejek, a bot és az esernyőszár (t és f betűk, b és p betűk) minden egymás mellett egyforma irányba néz-e, mint a sor elején a képen.</p> <p>Milán itt a feladatot kis instrukciókkal megoldotta egyedül (művelet előtti szakaszban van), de volt, ahol emlékeztetni kellett, hogy egyfelé nézzen-e, biztosan, ez azt mutatja, hogy a jobb-bal irányok márt nem csak szituációkhoz kötve működnek, de még nem biztosan, így ezeket mindenképpen a fejlesztésben ahol csal lehet, be kell venni, és gyakorolni.</p>
Mértani formák	<p>Ez a vizsgálat azt mutatja, hogy a látott formákat mennyire tudja vizuálisan visszaadni a gyermek.</p> <p>Itt Milán minden formára a maximális 3 pontot kapta, 3x3 összesen 9 pont, mert minden mértani formát szépen rajzolt meg, a fejsze/papucs íveit és éleit is, tehát a látottnak való képi, vagy motoros megfeleltetésben korosztályának megfelelő az észlelése.</p>
Figyelem teszt	<p>Ebben a vizsgálatban Milán eredményei, a vizsgálat alatt tapasztaltak:</p> <p>399 elemet nézett át összesen, 4.55 perc/másodperc alatt, a hiba csak „nem jelölte”, tévesen jelölt elem nincs.</p> <p>1. percben: 117 elem (6. sor/19 elem teljesen kimaradt, itt ezt nem érdemes 19 hibának venni, hanem az olvasás irányát külön gyakoroljuk is majd, balról-jobbra, fentről-lefelé), 7 hiba, $7/117 \times 100 = 5.98\%$</p> <p>2. percben: 38 elem, (8. sor/16 elem teljesen kimaradt), 3 hiba, $3/38 \times 100 = 7.89\%$</p> <p>3. percben: 51 elem, 1 hiba, $1/51 \times 100 = 1.96\%$</p> <p>4. percben: 80 elem, 2 hiba, $2/80 \times 100 = 2.5\%$</p> <p>4 perc 55 másodpercél elfogyott a lap, a cserére már nem volt idő.</p> <p>5. percben: 78 elem, 2 hiba, $2/78 \times 100 = 2.5\%$</p> <p>Az, hogy tévesen nem jelöl, azt jelenti, amit már a mértani formák teszténél leírtam, az irányok, térbeliség már kisebb fejlesztésre, míg a testséma, tájékozódás térben erősebb hangsúlyt kell kapjon a tervezett foglalkozások során.</p>
Goodenough rajzteszt	M. egy zombit rajzolt amelynek a főbb testrészei megvoltak,

	<p>ujjai nem, a fül, haj és szemöldök is hiányzott azt mutatja, hogy a fejlesztésbe be kell iktatni a testséma-fejlesztést, a saját testrészek ismerete, finomabb testrészek megnevezését is, finommotorikát fejlesztő gyakorlatokat kell beiktatni, a saját testen más játékon, tesón, anyám megmutatni, mi, hol van, lábujjak, ujjak, arc részleteinek azonosításának be kell kerülnie szempontként a tervezett fejlesztésbe.</p>
Térbeli tájékozódás, mozgás teszt	<p>Ez a vizsgálat azt mutatja, hogyan tudja a gyermek a térirányokat hogyan viszonyítja saját testéhez, és környezete tárgyaihoz.</p> <p>Az irányokat Milán alapvetően jól tudja, kivétel a mögött, így a mozgásos játékokba, be kell vonni a vizuális, auditív észlelést, és mozgások reprodukcióját, több elemű gyakorlat visszaadását, a hallott és látott információk reprodukálást.</p>
Rövid idejű emlékezet vizsgálata	<p>Ebben a vizsgálatban pontosan kell visszamondani 3x5 több hangban különböző öt szó, 15 pont/6 pont, 40% 3x5 egy hangban különböző öt szó, 15 pont/6pont, 40% 3x5 értelmetlen szótagot 15 pont/0 pont 0% kell pontosan, abban a sorrendben visszamondani, ahogy elhangzott. Összesen 26.6%. utólagosan vettük fel, és októberben, biztos szerettem volna lenni a teszt eredményében.</p> <p>A köztünk lehetséges kommunikációt előre nem tudtam kalkulálni, először inkább megismertem, beszélgettünk, hogy láthassam a felmérés miatt volt csak gyenge a beszédproduktum, vagy valóban jelentős az elmaradás.</p>
GMP 6	<p>10/3 Ebben a vizsgálatban tíz egyszerű, rövid értelmes mondatot kell pontosan visszaismételni, 10/9 pont.</p>
GMP 9 kép	<p>5/12</p> <p>Ebben a vizsgálatban 12 képből kell emlékezni valamennyire. Egy átlagos felnőtt rövid távú memóriája 5+/-2 elemre emlékszik, Milán 30 másodperc nézés után, ha volt valamilyen ábra, ami nem egyértelmű, azt elmondtam (kút), ezután nyolc elemet mondott vissza a 12 látott képből. Vizuális memóriája jó.</p>
GMP 10	<p>Az értelmetlen szavak visszamondásánál 10/4 szó bizonyos hangzókat összekever m-n, l-j vagy l-ty, r-l, r-ty. Kézdominanciája stabil, kialakult, ceruzafogása nem jó, nagyon a hegyénél, és begörbedt ujjakkal tartja a ceruzát.</p>
Testséma fejlesztésének mutatói	<p>Az ujjakat letakarva bizonytalanul nevezi meg, a nagyobb testrészekkel tisztában van, de ez még a következő alkalommal csináljuk, a Goodenogh-rajztesztből látszik, milyen nagy és finommotorika, testrészek ismeretének fejlesztésére van szükség.</p>
Kézdominancia vizsgálat	<p>Jobb füles, bal szemes, jobb lábás, és kezes, kezessége kialakult, megszilárdult, kéz-kéz együttmozgást, kéz-láb együttmozgást is, a kezek és lábak, kezek, ujjak egymástól elválasztott mozgását be kell építeni fejlesztésbe hangsúlyosan.</p>
Az auditív emlékezet vizsgálata történetre vonatkozóan	<p>Egy rövid, három mondatos történetet kellett visszamondani, amely mivel ma már koridegen, egy mai gyerek nehezen éli bele magát egy kislány történetében.</p>

	<p>Így a történet kulcselemeit megőrizve Zsoltiról szólt a történet: Zsolti apukájával elment a játékboltba, vettek egy Minecraft Legot, szép doboza volt, műanyagba csomagolva. De sajnos hazafelé Zsolti leejtette, és belesett a doboz a sárba, sáros lett a csomagolás. Zsolti szomorú lett, de látta a doboznak nem lett baja, mert megvédte a műanyag. Otthon letisztogatták, kibontották, és játszottak.</p> <p>Milán napok után is emlegette a történetet, amelynek lényegi elemeit tökéletesen, a történetet szinte szóról-szóra mondta vissza. Ez a történet pedig a rövid távú auditív memóriát vizsgálta, ebben a vizsgálatban ez átkerült a hosszú távú memóriába is.</p>
Mozgásfejlettség vizsgálata	<p>Ujjak ritmikus ökölbezárása, széttárása, ujjakkal sorra érinteni a hüvelykujjat, ujjak gördülékeny tenyérbezárása, kisujjal kezdve gyorsan, és mindkét kézzel egyszerre sikerült Milánnak, A megérintett ujj csukott szemmel azonosításában a gyűrűs és középső ujjat még összetévesztette, mondókával segítve viszont mindent hibátlanul megnevezett, „Hüvelyujjam almafa” elmondtuk, és utána mondtam, hogy amikor megfogom az ujját, ne siessen a válasszal, szabad gondolkodni, szabad a mondókát használni. Szintén ez is mutatja a művelet előtti szakaszban van most Milán.</p> <p>A páros lábon szökdelést csak icipiciket ugrottunk, de ügyesen vált irányt, jól egyensúlyoz fél lábon állva, cseréli gyorsan a lábakat, mozgásfejlettsége jobb, mint gondoltam, csak megfelelő mozgásokat kell csinálnia, torna, Alapozó torna, vagy TSMT, valamilyen rendszeres fejlesztőmozgás heti 2x1 órában.</p>

Fejlesztési javaslatok

- nagymozgások
- finommozgások
- testrészek, finomabb testrészek
- téri tájékozódás, térirányokat fejlesztő játékok, mozgások beépítése, karkötő segítségével az iránymeghatározásál
- figyelem, érzékelés, észlelés fejlesztése változatos módszerekkel, lehető legtöbbféle megközelítésben, az adott téma, témakör részletes, egyénre szabott felbontásával
- szem/kéz, szem/láb, kezek lábak koordinációjának lehető legtöbbféle gyakorlása a tervezett fejlesztéseknél
- beszédfejlesztés: játékos beszédfejlesztő gyakorlatok a hangképzés tisztaságáért, tapasztalati-logikai következtetések, matematikai műveletek verbalizálása. Olvasási teljesítmény javítása, hangok és betűk, betűk összeolvasása, szöveges memória, vizuális memória, térbeli memória, rövid és hosszú távú memóriát fejlesztő játékok beépítése a fejlesztési folyamatba.
- minél több észlelési modul bevonása a feladatok összeállításába.

3.5. Első benyomások, tapasztalatok, az órák, személyes és online tapasztalatok, nehézségek és sikerek

Az első óránk szeptember első hetében volt, a foglalkozások időtartama másfél óra. Ebben a másfél órában változatos játékos ráhangoló fejlesztő feladatokat terveztem, melyben játszunk a színes pálcikákkal, logikai készlettel, korongokkal, memory kártyával, könnyű és játékos feladatok, mert M. már elkezdte a második osztályt, és bár az előző tanévben (2019/2020 II.) on-line oktatás volt, ami megnehezítette mind a diákok mind a pedagógusok feladatát. Az órák felépítésében figyeltem, hogy az óra első részében legyenek a nehezebb, a végére maradjanak a könnyebb feladatok.

A megismerkedéskor azt hittem, „csak” az előző, 2019/2020 II. félévben először tapasztalt on-line oktatás nehezítette meg számára az első osztályos anyag elsajátítását, bár az összes órán feltűnő volt, hogy nagyon rövid ideig tud figyelni, folyamatosan mocorog, lábát a székre felteszi, az asztalra is megpróbálta, de rászóltam. A ceruzát folyamatosan rágta, arcát csipkedte, mindent elkövetett, hogy minél később kezdjünk a feladatokhoz, egy-két percenként rá kellett valamiért szólni. Nagyon gyorsan elfáradt. Megbeszéltük, hogy ahogy érzi a fáradást és én nem venném észre, megünnözzük mozgáspihenőzni.

Az első benyomásom az volt többek között, amelyet a felmérést követően hatszemközt átbeszéltem a szülőkkel, hogy itt nemcsak arról van szó, hogy a lemaradást behozzuk. Úgy tűnik számomra, hogy a gyermek hiperkatív-figyelemzavaros, és olyan vizsgálatra kellene elvinni ahol szakember vizsgálja, diagnosztizálja és igazolja az ADHD meglétét. Amennyiben ADHD-s gyermek az a fejlesztés szempontjából mindegy, hogy genetikai és/vagy környezeti, vagy a Cranyonosystosis és Chiari Malformáció hatására.

A cranyonosystosis a koponyacsont varratainak korai összenövését jelenti. A szűkebb koponyaméret a koponyán kívül deformitásokat, a koponyán belül az agyra kialakuló nyomást jelenti, aminek a hatására a kisagy egy része levándorol az öreglyukon keresztül a nyaki gerincvelő helyére, amit így szintén nyomás alá helyez⁵⁹.

A Chiari malformáció az agykamrák tereinek beszűkülését jelenti, amely miatt az agyvíz áramlása megváltozik a nyomás hatására a kamrákban⁶⁰.

A zavar forrása most nem fontos, ami fontos a tanulási és viselkedési zavar okát fel lehet tárni. Amennyiben az ADHD a zavar forrása, akkor megkezdhető a megfelelő kezelés, mozgásos program, és minden egyéb lehetőség, amit a szakemberek azért, hogy javuljon a gyerek és családja életminősége, javuljon a tanulási teljesítmény, kevesebb legyen az impulzuskészlettel amivel veszélybe sodorhatja magát és társait. Amennyiben nem az ADHD a zavar forrása, hanem valamilyen más oka van, akkor tovább kell keresni, mert megfelelő terápiát csak megfelelő

⁵⁹ Bessenyei B-Oláh É., Cranyonosystosis, 2014, <http://real.mtak.hu/54272/>, (Letöltve 2021. április 15.)

⁶⁰ A Chiari malformáció, https://www.hazipatika.com/betegsegek_a_z/arnold-chiari_szindroma/896, (Letöltve 2021. április 15.)

diagnózis esetén lehet adni.

Itt két vagy több nagyon markáns álláspont ütközik, amelyben nem szeretnék állást foglalni, de tennem kell egy kis kitérőt, és ismertetnem kell, mint elfogulatlan szakembernek.

A szülők álláspontja általában tapasztalatom szerint általában az, hogy az orvosok „agyongyógyszerezik” a gyereket, mert ez minden, amit tenni tudnak. Ezért ha lehet, nem diagnosztizáltatják a gyereket, mert nem akarnak gyógyszereket adni neki. A gyerekek indokolatlan gyógyszerrel való túladagolása ellentétes az orvosi etikával. Nem tudjuk megítélni, hogy az egyes esetekben a gyógyszerek maguk megfelelőek-e, adagja/adagjuk elegendő, túl sok, vagy kevés. Ami biztos, hogy nem megfelelő kezelés, vagy a kezelés hiánya a tünetek súlyosbodásához vezet, ami mindenkinél életminőség-romlást eredményez.

A helyes terápia szükséges elsősorban az ADHD-s gyerek, másodsorban a környezet (család, játszótársak, osztálytársak, pedagógusok) védelme érdekében. Sajnos van olyan gyermek, és vannak olyan határok, pontosabban olyan határok átlépése, amikor szemponttá válik a többiek védelme is, amelyek védelme ugyanolyan fontos, mint az ADHD-s gyermek speciális nevelési igényeinek teljesülése, a megfelelő fejlesztés, a megfelelő mozgásterápia, a megfelelő szakember és a megfelelő diagnózis esetén.

A szakvélemények ismeretében az iskolában 3 óra fejlesztést kap gyógypedagógus szakember vezetésével. Mi heti egyszer másfél órát találkozunk. Eddig 2021. április 20.-áig összesen 26x1.5 órát tanultunk együtt. Az óvoda-iskola átmenetben M.-t visszatartották egy évre az óvodapedagógusok és a Nevelési Tanácsadó javaslatára. Járt egy évig iskolaelőkészítőre testvérével, így fejlesztő órák közege és jellege nem lesz idegen számára.

3.6. Elmaradások, az első négy óra tapasztalatai

A számolásban:

Azt tapasztaltam, hogy a tízes számkörben M. nem tud számolni, a tíz felsorolása ujjakkal is csak mechanikus, nincs meg a számállandóság, így az ötös számkört átvettük, de számállandóság nincs, oda-vissza számolás, számszomszédok. Amit megcsináltunk egy adott módszer szerint, ugyanazt a megoldási stratégiát képes átvinni a következő ugyanolyan feladatra, de ugyanazt a műveletet kívánó, de másik feladatlapon már nem tudja alkalmazni⁶¹. Az ismereteket rekurzívan, elvonatkoztatással nem tudja megoldani. Páros-páratlan számokat nem érti (korongokkal, ujjakkal próbáltuk), sorozatokat nem érti, a legegyszerűbb pálcikás, korongos feladatokat is nagyon nehezen oldja meg. A színes rudakat nem érti, bent az iskolában nem is használja. Merev, rigid gondolkodású, elvonatkoztatni, szabályt újraalkalmazni nem képes. Szabályszerűségeket, mintákat egyáltalán nem vesz észre.

⁶¹ A fejlesztéshez használt könyv: Egri Katalin-File Edit (ö.á.), Rosta Katalin (szerk.), Színezd ki...és számolj te is, Göncöl Kiadó, Budapest, 2012.

Térirányok, tájékozódás térben

Mozgásban kéz-láb egymástól elválasztott mozgása, kezek és lábak függetlenítése nem megy, nagy együttmozgás tapasztalható. Az irányokat keveri, hiába a gumiszalag. Finommotorikája fejlesztésre szorul, ceruzafogása görcsös.

Időérzék, tájékozódás időben

A napok felsorolása nem mindig tévesztésmentes és csak odafelé megy, visszafelé nem, úgy sem, hogy melyik az előző és következő szomszédja, papírlappal, amit nézhet közben sem. A napok, hónapok sorolása mechanikus, az évszakokat, napszakokat, digitális és mutatós órát nem ismeri, a hónapok felsorolása szintén mechanikus. Olyan, mintha a világ amiben élne, és a tapasztalatok nem állnának össze egészé.

Logikai-tapasztalati következtetés

Igaz-hamis állítások, elvont gondolkodás⁶². Az állításokat mindig az éppen aktuális számtan feladathoz szabtam. Nagyon könnyű kérdésekre sem tudta a választ. Pl. Igaz-e, hogy az adott szám több-e, vagy kevesebb, mint egy másik 10-es számkörön belül?

Beszéd

Szívesen beszél, de beszéde szegényes, hangképzésben is fejlesztésre szorul. Nem tud egyszerű műveleteket verbalizálni, mit csinálunk, hogyan gondolkozunk kérdésekre. Egyébként szívesen beszél, oldott és vidám.

Mozgásfejlettség

Kialakul kezesség, keresztdominancia, bal szem, jobb fül, láb, és kéz, kezek-lábak, kezek egymástól elválasztott mozgása nem valósult meg, kéz-láb, és kéz-kéz együttmozgás figyelhető meg. Mozgása átlagos, nagymozgásokban ügyesebb, csak elbohóckodja gyakran, finommozgásokban fejlesztésre szorul, ceruzafogása görcsös. Írása is csúnya, füzetek rendezetlenek, a bennük lévő tartalom is gyakran hibás, elírás vagy kihagyás, de amúgy sem olvassa vissza, számára a füzetek nem információforrások, hanem valamik, amikbe írni kell.

Az irányokat keveri, így ezen a területen is komolyabb mozgásos fejlesztésre szorulna, heti kétszer Alapozó Tornát, vagy TSMT-t ajánlottam a szülőknek, hogy keressenek lehetőséget, kérjenek segítséget. Nincs idejük rá, és nem tudják a gyereket heti kétszer vinni.

Olvasás

A hang-betű megfeleltetése nem megy, nem érti, és emiatt nem megy a két-három betűs szavak

⁶² Nagy József-Józsa Krisztián-Vidákocics Tibor- Fazekasné Fenyvesi Margit, Difer, Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer, Mozaik Kiadó, Szeged, 2004., Igaz-hamis állítások, Logikai-tapasztalati következtetés feladatlapon

összeolvasása sem. Így elkezdjük a című könyvet megcsinálni, amelyben a Meixner-módszerrel tanulnak olvasni a gyerekek⁶³ Tarnai Klára: Betűsuli I-II. Kötet. A beszéd fejlesztésére, a hangképzés tisztaságának fejlesztésére pedig Montágh Imre: Gyermekszínijátékosok beszédnevelő könyve⁶⁴ című könyvet használjuk.

Visszatértünk az iskolaelőkészítő szintjére, és innen kezdtük a fejlesztést, a lemaradást pótlását az összes területen, hangsúlyosan a matematika. M. kap fejlesztést az iskolában heti 3 órában, az írás-olvasást ott gyakorolják, az édesanya kérte, hogy a lehető legtöbb időt szánjuk a matematikára.

3.7. Mozgáspihenők bevezetése, szerepe, felhasználása, eredmények

A mozgáspihenőt már az első megismerkedés alkalmával bevezettem, a feladatlapok megkezdése előtt. A szép, színes léggömbökkel való torna minden gyerek számára motiváló, és szívesen vesz részt ebben. M. és testvére nagyon lelkesek voltak, és a mozgáspihenőt megtartva a kedvező hatás érezhető volt. Lehangoltság, elterelődő, egyre nehezebben fókuszáló figyelemelterelődés esetén az optimális szintre, munkáüzemmódra hangolta a szervezetet, a munkára felkészítette a könnyű, gyors és frissítő hatás a légzésben és keringésben. Túlhangoltság esetén pedig a nyugtató hatású levezető gyakorlatoknál még nem hangolódott a szervezetre a kedvező munkaszintre, a végére több nyugtató hatású gyakorlat beiktatása (szükség esetén kettő, három) segített, hogy az optimálisra hangolt szervezet munkakész legyen. Azt beszéltek meg, ha érzi, hogy fárad, és én nem veszem észre, szól, mozgáspihenőzzünk, majd visszatérünk a tanuláshoz.

Ha lehangolt volt, vagy nagyon nehezen tudtunk kezdeni, akkor mozgáspihenővel kezdtük a foglalkozást. Voltak alkalmak, amikor munkakészen tudtunk kezdeni, ilyenkor figyeltem, hogy a 20-25. perc környékén mozgáspihenőzzünk. Egy-egy másfél órás alkalomba három mozgáspihenőt iktattam, körülbelül a 20-25.-ik, az 50-55.-ik, és a 10-20. percben, de az első szempont a kifáradás első jeleire a mozgáspihenő alkalmazása. Próbálkoztunk a másfél órát elosztani, két nap és 45 percre, de M.-nek a feladatokba belemerülését ez zavarta, így maradtunk a heti 1x1.5 óránál, pénteki napon, néha szombaton.

Az első négy óra tapasztalata, M. szereti a mozgáspihenőt, és bár adtam fel házi feladatként minden alkalomra mozgást, ezt sosem csinálták meg. Sajnos ha nem vagyok ott, magától nem gyakorol sem matematikát, sem a feladott mozgásleckéket (napi 2-3x 5 perc, nem tudják beiktatni), sem feladatokat amiket feladok, nem keres semmire rá, nincs igénye valamiről többet megtudni, természet és környezet egyáltalán nem érdekli, de amikor a mozgáspihenő hatásáról beszélünk, akkor nagyon érdekli amit az emberi testről mesélek ilyenkor.

A mozgáspihenők nagyon sokat segítenek a figyelem intenzitásának kiegyensúlyozottságában, fókuszának megtartásában, visszatérhetőségében, koncentráció fenntartásában a foglalkozások

⁶³ Tarnai Klára: Betűsuli I-II. kötet Logopédiai Kiadó, Budapest, 2006.

⁶⁴ Montágh Imre: Gyermekszínijátékosok beszédnevelő könyve, Logopédiai Kiadó, Budapest, 2006.

alkalmával. Jó lenne ha otthon gyakorolnának, az sokat segítene az otthoni tanulásban is. Minden foglalkozáson nagyon szívesen tornázik, nagyon várja.

Mozgása sokat fejlődött már néhány alkalom után is. Csuklója sokat lazult, karmozgása finomodott, a zongorázós játékok léggömbbel, a labdapattogtatás sokat segítettek mind a nyugtató hatásukkal, mind pedig a ceruzafogás változásában. Kevésbé görcsös a fogás, szebbek, határozottabbak a vonalak, de az írás, ábrázolás területén is fejlesztésre szorul. Erre kiválóak a kezek egymástól elválasztott mozgását szolgáló gyakorlatok a Dr. Pásztor Zsuzsa: Musical Movement Preparation without Instrument dvd.-jén⁶⁵ látható gyakorlatok a mozgáspihezők összeállításában nagy segítségemre voltak. Az első négy alkalommal a mozgáspihezőket az udvaron tarthattuk, így ott a labdás, rossz idő esetén léggömbös gyakorlatokkal készültem.

Saját munkámban annyiban jelent nehézséget a jelentős lemaradás több területen, az irányítévesztés, és a véleményem szerinti ADHD, hogy mindenképpen szükség volna rendszeres mozgásfejlesztésre, egyes gyakorlatokat speciálisan adaptálni M. cranyonosystosis-át, és Chiari-malformációját figyelembe véve.

A szülőket mindenről tájékoztattam, ajánlottam, hogy keressenek megfelelő szakembert, aki eldöntheti, hogy M. ADHD-s, vagy más okozza a tanulási, viselkedési, és figyelem-koncentrációs zavart, illetve megbeszéltük, hogy a képernyőhasználat mennyiségét ők is problémásnak tartják, tisztában vannak azzal, hogy M. sokszor eléri amit akar, mert tudja, hogy mit kell mondani, vagy hogyan kell viselkedni. Azt beszéltek meg, hogy a második osztály végén kérnek szakértői felülvizsgálatot, hogy lássuk a fejlődést, nyáron megpróbáljuk a képernyőhasználat problematikáját valahogy megoldani, akár pszichológus szakember, vagy olyan szakember bevonásával, aki szakértője a területnek.

3.8. A feltételezett ADHD, térirány-zavar, és irányítévesztés előjelei a szakértői véleményekben

Ami problémát jelent, és már a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat 2. sz. Szakértői Bizottsági Tagintézményben végzett 2017.-es Szakértői Véleményben, ez volt az első vizsgálat az óvodapedagógusok kezdeményezésére. A pszichológiai vizsgálat során két fontos dolgot említ. Az egyik, pszichológus segítségét már kérték a szülők, mert M. mindenbe beleütögette a fejét éves korában, vagy „földhöz verte magát”, emiatt egy évig pszichológus kezelte.

A közösségben nem barátkozik, nem játszik senkivel, addig otthon sokat beszél, és el is éri, amit akar. A vizsgálati helyzetben játékokra nehezen rá lehetett venni, de a feladatoktól elsírta magát, majd bejött édesanyja, aki ölebe vette és úgy tartotta, mint egy csecsemőt (gyógypedagógus szakvélemény). M. megmutatta, ő mivel szeret játszani. Majd elővett egy saját telefont (5 éves volt ekkor) és a telefonon megmutatta mikkel játszik.

⁶⁵ Dr. Pásztor Zsuzsa (2004). Musical Movement Preparation without Instrument. Kovács-Módszer Stúdió.

Ebben nagyon kompetens volt. Két kérdés merült fel bennem, honnan van neki már 5 évesen telefonja (pszichológus szakvélemény). Ha már egy évesen is elérte, és kiharcolta amit akar, akkor most sem változott a helyzet, hiszen nem gyakorol, ha befejezte a feladatait, csak vagy számítógépes játékokat játszik, vagy játékokat a telefonon. Ez a jutalom, vagy a megvonás, a képernyőhasználat állandó viták, játszmák színtere a szülők és közte. Testvére feladatokat is szokott keresni a telefonon, míg ő csak játszik, információkat nem keres.

3.9. Várákozások a mozgáspihenő azonnali és későbbi, áttételes hatásaival kapcsolatban

Nagyon remélem, hogy a fejlesztés és a mozgáspihenők segítenek a figyelem fenntartásában, a fókuszálásban, a terelhetőség kevésbé lesz jellemző, és csökkenek a túlmozgások, pótcselekvések, autoagresszív tudattalan reakciók, mint az arc csipkedése, a ceruzával az arc bökdösése, és kevesebbszer kell figyelmeztetni, mert egyelőre ez is sok időt vesz el a tanulástól.

Várákozásom szerint a rendszeres mozgáspihenő az órákon több területen is érezteti a hatását. fejlődik a testséma a gyakorlatokkal, a nagymozgások összerendezettebbek, a finommotrikus képességek javulnak és ez az írásképen a füzet rendezettségén is megmutatkozik.

3.9.1. Amiért azt gondolom, hogy iránytévesztő:

Nem csak a saját testén okoz neki néha gondot az irányok meghatározása, a térben más tárgyak egymáshoz viszonyított, vagy saját testéhez viszonyított irányok meghatározása sem megy. Matematikában a számegyenesen feladatban átvált az ellenkező irányú és előjelű feladatra, összeadásból kivonás lesz, kivonásból összeadás, ha a számegyenesen számol.

Rengeteg gyakorlás, (30 együtt töltött fejlesztő óra után is), karkötő, irányjelző, minden segítség ellenére is még a számegyenesen mindig megkérdezi, hogy ha egy összeadást csinálunk példának, akkor melyik irányban megyünk, és ő maga néha felcseréli az irányt így kivon és nem összead.

3.9.2. Amiért azt gondolom, hogy ADHD-s

Hiperaktivitás: Állandóan izeg-mozog, nehezen marad a helyén, a szakvélemények mindenhol írják, és a szülők beszámolója alapján is nyugtalanul alszik, vándorol éjszaka, állandóan mozgásban van, mindig babrál mindennel, ha nincs a kezében valami, akkor keres.

Impulzivitás: Gyakori tevékenységváltás, kivétel képernyős tevékenység, feladatait nehezen tudja megszervezni, felügyeletet igényel.

Figyelemzavar: Nem fejezi be, amit elkezdett, gyakran elkalandozik a figyelme, könnyen terelődik, nehezen tér vissza a feladatra, hamar elfárad feladathelyzetben, ezt a szakvéleményekben mindenhol írják. A mozgáspihenők hatására mindig könnyebben visszatérünk adott feladatokhoz, igyekszik, és próbál kitartó lenni.

3.9.3. Amiért azt gondolom, hogy nem dyslexiás, sem dyscalculiás, sem dysgráfias

A dyslexiások, dysgráfiasok írásban típushibákat vétnek, míg a figyelemzavaros gyerekek esetében mindig kimarad valami, de mindig más, nincs semmilyen rendszer a hibázásban (Gyarmathy, 2007. 61.) így a tapasztalat azt mutatja, hogy füzetek vezetésében, jegyzetelésben, számtanpéldák elírásban, másolásban, tollbamondásban segítséget és ellenőrzést igényelnek.

3.10. A 8, 10, 12, 16. óra tapasztalatai

Sajnos a lemaradás nagy, így alig van időnk másra, mint a pótlásra elsősorban számtanból, másodsorban olvasásból. Az olvasásban olyan könyvet (Betűsuli) használunk, amely a Meixner-módszer szerint tanítja az olvasást, a hangokat és betűképeket. A felméréseket nem lehetett egyszerre felvenni, mert állandóan behozni kell, és nagyon lassan haladunk. Egészen az iskolaelőkészítő alapjaihoz tértünk vissza, számok bontása ötös számkörben majd tízes számkörben. Itt a típusfeladatokat meg tudta oldani, sokszor akár önállóan, így voltak sikerélményeink. Ugyanez igaz a Betűsuli könyvvel kapcsolatban is, a típusfeladatok egy idő után már mennek, és jó tempóban haladunk.

A szülőkkel beszéltem, jeleztem, hogy a haladás tempója nem lesz gyors, és minden attól függ, hogyan haladunk. Szintet csak akkor léphetünk, ha az addig anyag teljes megértésre és befogadásra került, és képes M. változatos helyzetekben és feladatokban a megismert szabályokat újraalkalmazni.

A tervezés is nagyon nehéz két szempontból, az egyik, hogy ha betervezem is nem biztos, hogy időhiány miatt tudunk azzal a témával foglalkozni aznap. A másik, hogy nem biztos, hogy meg is érti rögtön, lehet, hogy alapok még hiányoznak a megértéshez, ilyenkor ahhoz a szinthez kell tervezni feladatokat, majd amikor az alapok szilárdak, utána lehet felépíteni valami újat, és az iskolai anyaggal is haladnunk kell.

3.10.1. A mozgáspihenők hatása

A mozgáspihenőkből hármat csinálunk egy fejlesztőóra alkalmával általában, néha négyet, de volt egy alkalom, amikor csak kettőt, mert nagyon jól haladtunk, és M. nem akarta abbahagyni. A mozgáspihenővel kezdés jó indítás, ha M. fáradt. Ha jó és tettere kész, könnyű feladatokkal töltjük az első 10 percet, majd csinálunk nehezebbet, kb. a 25. percnél mozgáspihenőzünk, visszatérünk a feladathoz. Legközelebb 40-45. percnél mozgáspihenőzünk, ismét folytatjuk a feladatot, vagy áttérünk másra, ha készen vagyunk. A következő mozgáspihenőt a 65-70. perc környékén csináljuk. A mozgáspihenőket váltogatjuk, a személyes bemutatás és gyakorlás miatt M. mozgása finomodott, a csuklók lazák, bár a mozgás koordinálatlan még, de egyre ügyesebb és egyre szebb a kivitelezés is.

3.10.2. Áttörések és hullámvölgyek

A 12. órán a tízes számkörben áttörést értünk el, jó hangulatú, és nagyon eredményes órával, amely engem is optimizmussal töltött el. Át kellett térnünk az on-line oktatásra, és emiatt nehezebb volt az izgás-mozgást, a babrálást, a pótcselekvéseket és impulzuskészítetéseket irányban és fókuszban tartani, de sikerült. Digitális táblaként a Paint programot használtam, az órákat Skype-on tartottuk. A 13. órától többször is nagyon dekoncentrált volt M. és az iskolai kudarcok miatt kétszer is nagyon sírt. Tanulni nem akart, nehéz volt vigasztalni, ugyanakkor ez nála tudatosan alkalmazott eszköz is, így meg kellett találnom a határt a valódi sírás és a dráma között. Az édesanya elmondása szerint is sírással, hisztivel eléri amit akar. A szakvéleményekben is több helyen említik, akaratilag problémák miatt két és hároméves kora között pszichológus foglalkozott vele.

Az online órákon ezután egyre többször tapasztaltam, hogy feszegeti a határokat, a személyes kapcsolat hiánya miatt sokszor szemtelenkedett is, illetve direkt nem csinálta, amit kértem tőle, de ezeket a helyzeteket mindig megoldottam, és mindig visszatértünk a feladatok megoldásához, illetve beszélünk a szemtelenkedésről, és arról, hogy a felnőttek hiába küzdenek érte, ha ő nem akar, helyette akarni senki nem tud, az idő drága kincs, és ha lemaradunk, minél jobban lemaradunk annál nehezebb behozni. A szülők kérték, ha tudok, menjek személyesen. Így voltak személyes órák is.

Írni, olvasni, számolni pedig tudni kell, mert legkésőbb, ha felnőtt lesz, egyszer csak nem lesz senki, aki mindent megcsinál helyette, kénytelen lesz magárét és a tetteiért felelősséget vállalni. A szülők támogatják, hogy beszéljünk ezekről a dolgokról, ezek pedig beszélgetések, ahol M. partnerként kezelem, és megbeszélünk dolgokat. Attól még szeretjük egymást, de rossz érzéseket nem hagyunk egymásban óra után, és mindig mindent megbeszélünk, ami zavar minket.

A mozgáspihenők minden alkalommal segítenek, hol felvidítani, általában felélénkíteni, és túlingereltség esetén a zongorázós léggömbös és labdás gyakorlatok nyugtató hatása rengetegszer segít, hogy vissza tudjunk térni a feladathoz.

A karácsonyi szünetig haladunk, és tízes számrendszerben már jobban kiigazodik, képes több más típusú feladatban is ugyanazt a szabályt alkalmazni, de a gondolkodása még mindig nagyon rigid.

Idő és térérzékét minden erőfeszítés, módszertani feldolgozás ellenére is nagyon nehezen tudom fejleszteni. Hónapok, napok, évszakok sorolása mechanikus, a napszakokat elkezdjük tanulni. Logikai-tapasztalati következtetéseket igaz hamis állítások megfogalmazásával adott számtanfeladat esetében lehet fejleszteni, de valahogy tapasztalatai nem állnak össze egésszé, ott van minden, de részekben, és nem kapcsolódnak össze az ismeretek a fejében. Nem ismer fel szabályokat, szabályszerűségeket, szerialitása gyenge, egyszempontú megközelítésre képes, több szempontot nem tud figyelembe venni. A karácsonyi szünetben nem gyakorolt, nem tanult, egész szünetben játszott. A feladott feladatokat nem mindig csinálta meg. Magától nem gyakorolt. Ekkor

már az osztály a szorzótáblát majdnem átvette, minden segédeszközzel végül M. is kezdte érteni, de a nagyobb számoknál már levezett, ezt is mechanikusan, mint egy verset próbálta megjegyezni. Egész januárban a szorzótáblával foglalkoztunk, és emiatt elfelejtődött az összeadás, kivonás, olyannyira, hogy a műveleti jelektől kezdtük újraépíteni. Januárban két óránk volt egy héten, egy személyesen, és egy on-line. Ez nagyon hatékonynak mutatkozott, de ez számokban megfogalmazva annyit jelent, hogy M. bent 3 óra fejlesztést kap, mellé még 3 óra volt a mi óráinkkal együtt hetente. Ennek mindenképpen kell hoznia eredményt. A karácsonyi szünet után újra személyes órákat is tartottam egészen február 12.-éig, amikor a gyerekek betegek lettek, én is elkaptam tőlük, majd a szülők lettek betegek két hétre, ekkor derült ki, hogy a család Covid-fertőzést kapott. Emiatt három hétig nem volt on-line oktatás sem, ezek után csak on-line órákat tartottam. Amikor dupla óránk volt egy héten, egy személyes és egy on-line óra, érzékelhető volt, hogy az érzelmi kitörések ellenére a mozgáspihenő minden alkalommal segített. Már csináltunk eszköz nélküli és székes mozgáspihenőket, M. kedvenc gyakorlata a széken hason vagy hanyatt fekvés, és kallózás lábbal és karokkal, vagy keresztirányú láblengetés és karkeresztezés. Ezek neki a legjobbak a térirányzavar, a kezek és lábak, kezek és ujjak egymástól elválasztott mozgásának megalapozásához.

3.11. Tapasztalatok a 17-30. óra alapján

Az online órákon nehezebb a figyelmét a fókuszon tartani, több idő megy el arra, hogy megkérem, ne csipkedje, szurkálja az arcát, ne tegye fel a lábát az asztalra, mert én sem teszem fel, pedig kényelmes nekem is, tiszteljük meg egymást. A szorzótáblával való foglalkozás teljesen lerombolta, amit eddig az összeadással, kivonással és szorzással kapcsolatban tanultunk. Tanultuk, hogyan lehet szorzásból összeadást csinálni, és fordítva, de sajnos az egyszempontú, rigid gondolkodás miatt ezt nem érti. Annyira elfelejtette, hogy a tízes számkör átlépését egy hónapja újra és újra elővesszük, mert egy bizonyos szintet nem tudunk túllépni. Amíg pedig ezt nem érti, nem fog tudni más erre épülő műveleteket elvégezni sem. Nem fogja érteni, és így nagyon nehéz lesz a figyelmét fenntartani az iskolában. A személyes jelenlét fontos lenne, mert akkor tényleg jobban tudunk haladni, könnyebb az óravezetés, de egyelőre amíg nem kaptam oltást, nem tudok menni. Mint ahogy nem tudok sem én, sem az édesanyja mindig mindenhol ott lenni. Így most újrakezdtük, és rendkívül változatos módszerekkel, feladatokkal alaposan begyakoroljuk, úgy, hogy nem csak begyakorolja, hanem értse is, és ekkor tudunk majd továbblépni. Unszolásomra megígérte, ha nagyon fáradt, előveszik amit küldtem léggömbös gyakorlatsort, és felfrissíti magát egy léggömbös tornával, mert már nagy fiú, és egyedül is tudja, hogyan kell, de édesanyja, vagy a testvére is szívesen segít. Nagyon remélem, hogy amikor először megtapasztalja egyedül egy mozgássort végigcsinálva kedvező hatást, nem kellek hozzá én is, akkor alkalmazni fogja reményeim szerint

egyre többször.

3.12. Külső kapcsolatok: iskola, fejlesztőpedagógus

Decemberben felvettem az osztályfőnökével, aki egyben a matematikatanára is, hogy többet megtudjak az iskolai életéről. Hogy teljesít az osztályban, Vannak-e barátai? Milyen a státusza a csoportban? Milyen a figyelme az iskolában?

Az osztályfőnöke nagyon segítőkész és együttműködő volt. Ő is tapasztalt hasonlót, amit én is, hogy a tapasztalatok, ismeretek, információk ott vannak, de csak részekben, nem állnak össze egységes egészzé. Matematikával kapcsolatban átbeszéltük, mit és milyen jellegű feladatokat csinálnak ők, és milyen jellegű feladatokat csinálunk a fejlesztőórán.

M.-nak vannak olyan fiú osztálytársai, akikkel jóban van, de nincsen szoros kapcsolat az osztálytársakkal.

A figyelemzavar tünetei az iskolában is fennállnak gyógypedagógus szakemberrel a heti 3 óra fejlesztés ellenére. Heti másfél órát mi is együtt töltünk, ami 4,5 óra, kellene eredménynek lassú haladásnak mutatkoznia.

3.13. Második felmérés

A lezárások feloldása, és az oltás felvétele után személyesen szeretném felvenni vele a felmérést. Amikor szeptemberben kezdtük a közös munkát, 119.5 cm és 23 kiló volt. Most 126 centiméter és 27 kiló, a mennyiségi szakaszban van, melyet remélhetőleg követ egy minőségi szakasz.

3.14. Tapasztalatok, tanulságok, megállapítások a mozgáspihenő alkalmazásával kapcsolatban

A mozgáspihenő tökéletesen alkalmas a nagyon felhangolt viselkedés csillapítására, az ernyed, fáradt gyermek aktiválására, óra közben a figyelem lankadásakor, egyre gyakoribb /könnyebb elterelődésekor azonnali alkalmazása kedvező munkaállapotra hangolja a gyereket, amelyben könnyen megy a visszatérés a feladatba, felidézése, mit csináltunk eddig, hogyan folytassuk tovább, illetve segít a figyelem fókuszálásában, csökkenti, esetenként kedvező külső belső állapot esetén megszünteti a zavaró ingerek elterelő hatását, kevesebbszer kell a figyelmet visszaterelni, visszairányítani a feladat végzésére. Nekünk a kedvező állapotot mindig sikerült elérnünk.

3.15. A fejlesztés további menete, lehetséges haladási irány, célok, haladási tempó, és eredmények

M. nagyon keveset mozog, ennek okai a lakáskörülmények, családi szokások, és eddigi fejlesztésből teljesen hiányzott és hiányzik a mozgásfejlesztés. Ezért szeretném az Tanév végével elkezdeni vele a 25 perces mozgásfoglalkozásokat heti kétszer. A mozgáspihenők nagyon jók, és nagyon sokat segítenek, de rendszeres mozgásprogram nélkül még tűzoltásra is éppen csak jók.

Próbáltam több mozgást beiktatni, de a Covid és online oktatás, a hajnalig tartó számítógépes

játékosok apával, hajnalig telefonozások egyedül vagy a testvérrel (és késői kelés 10-11 körül), vagy a tévé mellett elaludt nagymama mellett hajnalig tévézés, a minimális keretrendszer is megszűnt emiatt körülötte, hogy az órákon is sokat romlott a teljesítmény.

A szülők betegek voltak, majd dolgozniuk kellett, próbálták megoldani, hogy valahogy tudjanak vagy ők, vagy a nagymamák vigyázni rájuk, míg a szülők hazaérnek. Miután hazaértek nagyon fáradtak, és nincs erejük vitatkozni, veszekedni M.-mel, aki úgy tűnik akaratával régóta irányítja a család életét, mindig eléri és meg is kapja, amit akar. A fejlesztésben tökéletes az együttműködés szülőkkel mindent, ami fontos megbeszélünk, és hosszú tartós együttműködésben gondolkodunk a gyerekek érdekében.

Az irányítévesztés, az idő, és térbeli rossz tájékozódást minden eszközzel fejlesztjük, megismerkedünk az órával, a digitálissal és a hagyományossal egyaránt, az elsődleges fókuszban a matematika van, másodlagos fókuszban az olvasás, és a környezetismeret, természetismeret.

A 25 perces mozgásprogram rendszeres alkalmazása közben megmérni, hogy mi változott a 4. héten, a 8. héten, a 12. héten az alapvető kultúrtechnikák, írás, olvasás, számolás területén, hogyan alakult a térben (irányok saját test viszonyítása a környezethez, és az épített/természetes környezet egyes tárgyainak egymáshoz való viszonyának megértésében, interpretációjában, verbalizálásában, a logikai tapasztalati következtetések megfogalmazásában, időben való önelhelyezésben.

Jövőbe mutató tendenciák

A zenei munkaképesség pedagógiája a jövőben talán a munkaképesség /munkaalakmasság példája lesz, számtalan területet hódíthat meg. A zenei oktatás minden területe után a közoktatást, a vállalatokat, az időseknek ugyanolyan jó hatású, és számukra is alkalmazható, nincs olyan terület, ahol ne lehetne valahogy alkalmazni. Mivel egyre több az SNI-s, figyelemzavaros gyermek, így nem csak a közoktatásban, hanem a zenei oktatásban is feltűnhetnek, és a mai atipikus fejlődési modell a zeneiskolai képzésben is érezteti, éreztetheti hatását, akár csak a digitalizáció. A zeneoktatás sem fog tudni hirtelen alkalmazkodni módszereiben, és kezelni, sőt előrehaladásában segíteni a figyelemzavaros, irányítévesztő, stb. gyerekeket a zeneismeret és hangszeres zeneoktatásban. Ehhez nyilván meg kell teremteni a képzés, alkalmazás előfeltételeit, de addig is itt van a segítség, a zenei munkaképesség-gondozás pedagógiája, a Kovács-módszer életmódprogramja.

Kiváló hatású lehetne az óvodai, az általános és középiskolai valamelyik kötelező testnevelésóra kiváltására. Ahogy Ázsiában minden reggel együtt közös mozgással kezdik a napot az iskolában, ugyanúgy itthon is meg lehetne teremteni akár a mozgáspihenő, akár az egész órás mozgásprogram feltételeit.

Érdeemes lenne elkészíteni a 3D modelljét a Kovács-módszer terjedésének a Nature

analógiájára, segítve, és feltárva, hogyan lehetne más területeken is áldásos hatását kifejtve nem csak a zeneimunkaképesség-gondozás, hanem az általános munkaképesség-gondozás életmódprogramja.

A két nagy zenei vonatkozású „K”, Kodály Zoltán és Kokas Klára mellett elfoglalhatná az őt megillető méltó helyét a harmadik „K”-ként a Kovács-módszer is.

Irodalomjegyzék

Könyvek

Csányi Vilmos-Miklósi Ádám (szerk.), *Fékevesztett evolúció, megszaladási jelenségek az emberi evolúcióban*, Typotex Kiadó, Budapest, 2010., 11-58., 19. és 62-86.

F. Földi Rita: *Hiperaktivitás és tanulási zavarok*, Volán Humán és Oktatási Szolgáltató Rt., Budapest, 1998., 15-16, 19, 21-22, 29, 37-40, 44.

Guseo András-Izbéki Ferenc-Rajnavölgyi Éva, *A mikrobiom bél-agy tengely, a fejére állított orvoslás*, Neuro 2002 Bt., Székesfehérvár, 2017., 11, 14. oldal, 14-28., 36-37., 42-43., 62-63., 67-111., 100-101.

Gyarmathy Éva, *Diszlexia, Specifikus tanítási zavar*, Lélekben otthon Kiadó, Budapest, 2007., 44, 43-53, 59, 61, 65, 68-69, 164-172.

Hunyady Györgyné-M. Nádasi Mária-Serfőző Mónika, "Fekete pedagógia", *Értékelés az iskolában*, Argumentum Kiadó, Budapest, 2006., 14.

Kokas Klára, *Képességfejlesztés zenei neveléssel*, Zenemű Kiadó, Budapest, 1972., 17.

Négyesi Anna (szerk.), *Kovács-módszer, a munkaképesség-gondozás pedagógiája*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2014.

Négyesi Anna, *Frissítő és fejlesztő mozgások óvodásoknak*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016.

Négyesi Anna, *33 mozgásóra a Zeneművészeti Szakközépiskolában*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016.

Négyesi Anna, *20 Mozgáspihenő*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2015.

Pásztor Zsuzsa: *Kovács-módszer, a zenei munkaképesség gondozásának tankönyve I. kötet*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2019., 16, 24-27., 26, 32, 43, 71, 74, 118-112., 131-133., 198-199. oldal,

Pásztor Zsuzsa, *Munkaképesség-gondozás muzsikáló növendékeknek*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2011.

Pásztor Zsuzsa, *A Kovács-módszer a fejlesztőpedagógiában*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2011., 16-18.

Pásztor Zsuzsa, *10 rövid mozgáslecke*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016.

Pásztor Zsuzsa, *40 mozgásóra*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2012.

Porkolábné Dr.-Szaitzné-Balázsné Dr. szerk., *Komplex Prevenció óvodai program*, Trefort Kiadó, Budapest, 9-63.

Porkolábné Dr. Balogh Katalin, *Módszerek a tanulási zavarok szűrésére és korrekciójára* Iskolapszichológia füzetek 17. sorozat szerk. Porkolábné Dr. Balogh Katalin, ELTE PPK Tanárképzési és továbbképzési Központ, Budapest, 2005.

Szabó Sándor, Szabó Katalin: *A stressz 80 éve és Selye János egyéb felfedezései*, Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2017, 83-84.

Selikowitz, Mark: *ADHD, A hiperaktivitás és figyelemzavar tünetegyüttes*, Geobook Kiadó, Szentendre, 2010., 116-117, 125, 126-127.

Folyóiratok:

Bessenyei B-Oláh É., *A Cranyonosystosis klinikai és genetikai jellemzői*, 2014, Orvosi Hetilap 155 (9), 341-345.

Online elérhető, <http://real.mtak.hu/54272/>, letöltve 2021. április 15.

Dr. Gyarmathy Éva-Kucsák Julianna: *A digitális bennszülöttek képességprofilja, Iskolakultúra*, 2012. 9. szám, 43. oldal

Online elérhető: http://epa.oszk.hu/00000/00011/00168/pdf/EPA00011_Iskolakultura_2012-9_043-053.pdf letöltve: 2018. október 26.

Internetes források:

J.P. Mueller élete és munkássága, letöltve: 2021. március 15.: <https://www.learntomuller.com/j-p-muller-a-danish-sportsman-world-famous-and-forgotten/>

Dr. Márai Géza professzor a termőföld mikroelem és ásványi anyag tartalmának jelentős változásáról, letöltve 2021. március 18.: <https://szabadfold.hu/csalad-otthon/marai-geza-sok-itt-a-minosegi-ehezo-244916/>

Dr. Béres József életéről, és munkásságáról, letöltve 2021. március 19., <https://qubit.hu/2020/02/07/100-eve-szuletett-a-beres-csepp-atyja-aki-ugyan-a-rak-ellenszeret-nem-fedezte-fel-de-alaposan-felkavarta-a-szocializmus-allovizet>)

T-lymfociták: letöltve 2021. március 25., https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_524_Immunologia/ch11s04.html

A figyelmi légzésgátlás jelenségéről is: Pásztor Zsuzsa: Szelíd mozgás-Kovács-módszerrel a zenészek egészségéért, letöltve: 2021. március 25. https://www.epa.hu/03000/03043/00019/pdf/EPA03043_zenekar_2020_01_26-31.pdf

A mikrobiomról, letöltve, 2021. március 29., <https://qubit.hu/2019/07/25/ismerkedj-meg-a-tobb-milliard-jofej-lakotarsaddal-a-csodalatos-mikrobiom>).

Az alultápláltságról és a minőségi éhezés jelenségéről letöltve, 2021. március 29., <https://hu.wikipedia.org/wiki/Alult%C3%A1pl%C3%A1lts%C3%A1g>)

A prion, letöltve 2021. március 31. https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011_0079_szarka_patobiokemia/ch06s03.html
<https://hu.wikipedia.org/wiki/Prion>

A Parkinson-kór, letöltve 2021. április 3. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Parkinson-k%C3%B3r>

A Dopamin, letöltve 2021. április 3. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Dopamin>

Penke B.-Hortobágyi T.-Fülöp L.,Az öregedés és az Alzheimer-kór letöltve 2021. április 3.

http://real.mtak.hu/70664/1/Eletmod_es_taplalkozasi_faktorok_u.pdf

Fülöp L.-Penke B., Életmód és táplálkozási-faktorok szerepe az Alzheimer-kór prevenciójában, letöltve 2021. április 3.

<http://www.matud.iif.hu/2016/05/09.htm>

Béta-amiolid és tau-fehérjék, letöltve 2021. április 3.

http://medicalonline.hu/tudomany/cikk/megtalaltak_a_beta_amiloid_es_a_tau_lerakodasok_kozotti_osszekoto_kapcsot

A tau-fehérjék romboló hatásáról, letöltve 2021. április 3.

http://medicalonline.hu/tudomany/cikk/a_tau_feherjek_okezzak_az_agykarosodast_alzheimer_korban

Microtubulus, letöltve, 2021. április 3.

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Mikrotubulus>

Transzláció, letöltve 2021. április 3.

<https://hu.wikipedia.org/wiki/Transzl%C3%A1ci%C3%B3>

Szabó Adél: A multifunkcionális mikrotubuláris rendszer szerveződésében szerepet játszó TPPP/p25 fiziológiás és patológiás kölcsönhatásai, letöltve, 2021. április 3.

<https://repozitorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/13137/ertekezes.pdf?sequence=2>

Zsuga Judit Dr., Az Alzheimer-kór és tünetei, letöltve, 2021. április 3.,

<https://www.webbeteg.hu/cikkek/demencia/126/az-alzheimer-kor-es-tunetei>

Szarka A.-Bánhegyi G.: Patobiokémia, letöltve, 2021. április 3.,

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011_0079_szarka_patobiokemia/ch06s02.html

Központi Statisztikai Hivatal, Autisták, súlyos figyelem, magatartás-szabályozási és figyelemzavarral küzdők számának alakulása, letöltve 2021. április 8.

http://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0006.html

Központi Statisztikai Hivatal, Oktatási adatok, 2019/2020., letöltve: 2021. április 11.,
<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/oktat/oktatas1920/index.html>)

Koronavírus: Ha sérült a bélrendszere könnyebben alakul ki súlyos Covid fertőzés, letöltve, 2021. április 9.,
<https://www.egeszsegkalauz.hu/betegsegek/fertozo-betegsegek/koronavirus-ha-serult-a-belrendszere-konnyebben-alakul-ki-sulyos-covid/9ezvzyc>

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve A hiperkinetikus zavar (figyelemzavar/hiperaktivitás zavar) kórismézéséről, kezeléséről és gondozásáról, letöltve 2021. április 9.
http://psychiatry.aok.pte.hu/tavoktatas/FS_114.pdf

A hiperaktivitás és mérése. A magatartászavar és a hiperaktivitás differenciáldiagnosztikája., letöltve 2021. április 9.
http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_pedagogiai_diagnosztika_elmleti_s_gyakorlati_tartalmi_megjtsaV2/14_fejezet_a_hiperaktivits_s_mrse_a_magatartszavar_s_a_hiperaktivits_differencildia_gnosztikja.html

A prefrontális kéreg, letöltve, 2021. április 12.
(https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_524_Bevezetes_a_neuropszichologia_ba/ch15s02.html)

Wikipédia. A mikrobiom, letöltve, 2021. április 8.,
<https://hu.wikipedia.org/wiki/Mikrobiom>

A Chiari malformáció, letöltve 2021. április 15.,
https://www.hazipatika.com/betegsegek_a_z/arnold-chiari_szindroma/896)

Az átlagos irodai dolgozó 25 év múlva, letöltve 2021. április 19.
https://index.hu/techtud/2019/10/25/irodai_dolgozo_20_ev_mulva/?fbclid=IwAR1cAEhark8hiY4hYAvQjC7d_faJjdiovfihsIWWq81HlnnsZNczYAOkqmQ

Éhség és túlzott bőség. Letöltve 2021. április 20.,
https://www.ksh.hu/szamlap/hosszuel_ehs.html

Emberi Erőforrások Minisztériuma rendelete, letöltve 2021. április 20.,

<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300008.emm>

Középfokú oktatási szintjén: Az OKJ képzés kerettanterv:

https://www.nive.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=440#table2

Zeneiskolai oktatásban a Zenei Munkaképesség-gondozás helye és szerepe:

https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/pem/muveszeti.pdf

A fejlesztés során használt szakkönyvek, szakirodalom

Tarnai Klára, *Betűsuli I-II. Kötet*, Logopédiai Kiadó, Budapest, 2006.

Montágh Imre, *Gyermekszínjátzók beszédnevelő könyve*, Logopédiai Kiadó, Budapest, 2006.

Egri Katalin-File Edit (ö.á.), Rosta Katalin (szerk.), *Színezd ki...és számolj te is*, Göncöl Kiadó, Budapest, 2012.

Nagy József-Józsa Krisztián-Vidákocics Tibor- Fazekasné Fenyvesi Margit, *Difer, Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer*, Mozaik Kiadó, Szeged, 2004.,

Négyesi Anna: *Frissítő és fejlesztő mozgások óvodásoknak*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2016.

dr. Pásztor Zsuzsa: *Munkaképesség-gondozás muzsikáló növendékeknek*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2011.

Négyesi Anna: *Húsz mozgáspihenő*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2015.

Négyesi Anna (szerk.), *Kovács-módszer; a munkaképesség-gondozás pedagógiája*, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2014.

Idegennyelvű irodalom

Neuroinflammation in Autism: Plausible Role of Maternal Inflammation, Dietary omega 3, and
https://index.hu/techtud/2019/10/25/irodai_dolgozo_20_ev_mulva/?fbclid=IwAR1cAEhark8hiY4hYAvQjC7d_faJdiovfihsIWWq81HlnnsZNczYAOkqmQ

Microbiota, letöltve, 2021. április 3.

<https://www.hindawi.com/journals/np/2016/3597209/>

<https://downloads.hindawi.com/journals/np/2016/3597209.pdf>

Current limitations for the Assessment of the Role of the Gut Microbiome for Attention Deficit
Hyperactivity Disorder, letöltve: 2021. április 6.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2020.00623/full>

Cosmides-Toobey: *Evolutionary psychology*, letöltve: 2021. március 19.,

<https://www.cep.ucsb.edu/primer.html>

A Microbial Association with Autism, letöltve: 2021. április 6.,

<https://mbio.asm.org/content/3/1/e00019-12.full>

The screens culture: impact on ADHD, letöltve, 2021. április 10.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3220824/>

Frustration tolerance in youth with ADHD, letöltve: 2021. április 10.,

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6541529/>

How excessive screen time affects brain health in children, letöltve, 2021. április 11.,

<https://indianexpress.com/article/parenting/health-fitness/how-excessive-screen-time-affects-brain-health-in-children-5864049/>

This is your brain on instagram effects of social media on the brain, letöltve 2021. április 11.,

<https://now.northropgrumman.com/this-is-your-brain-on-instagram-effects-of-social-media-on-the-brain/>

Musicians found to have „more sensitive brains”, letöltve 2021. április 20.

<https://www.independent.co.uk/news/science/musicians-found-have-more-sensitive-brains-5360670.html>

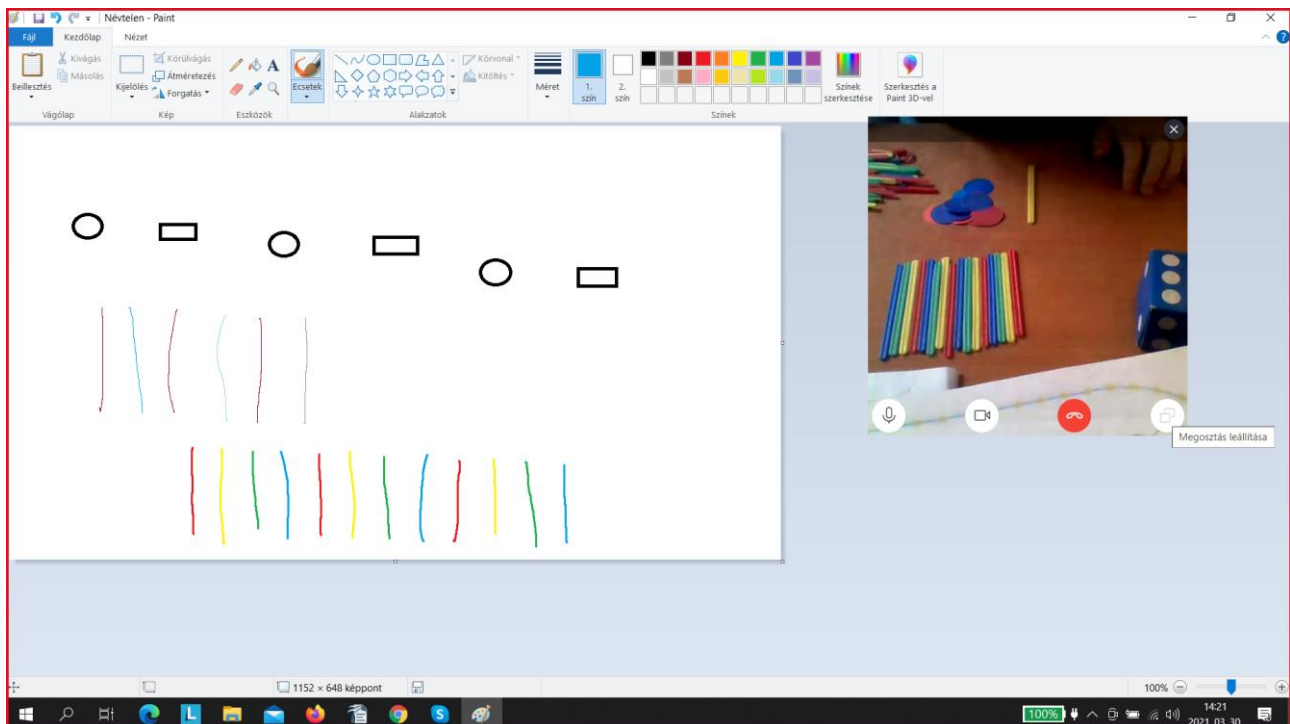
[Pásztor Zsuzsa, Musical preparation without instrument, Kovács-Módszer Stúdió, Budapest, 2004.](#)

5. Mellékletek

1., számú melléklet, fényképek és feladatok

On-line óra, idő és térbeli sorozatok formákkal, színes vonalakkal, színes pálcikákkal, korongokkal. Az egyes pálcikákat évszakoknak feleltettük meg, kék=tél, zöld=tavas, nyár= sárga, ősz=piros. Memóriajátékra és a megfeleltés szerint összekeverve is le kell tudni olvasni. Szabályt fel kell tudni ismerni, és kell tudni alkotni vele. A korongokat hangoknak és cselekvésnek fordítottuk, sorozatok, szabályok, leolvasása piros= taps, kék= kopp. Leolvasni, mondás után kirakni, csak tapsolni és leolvasni, csak kirakni, amit tapsoltunk.

kép on-line óra, Paint program, mint digitális tábla, az oktatáshoz skype-ot használtunk





-3. kép: Mozgáspihenő az udvaron, 2020. szeptember



4. kép: Mozgáspihenő a lakásban a rendelkezésre álló helyen:



2. kép: Sorozatok, szabályok, iránysegítő karkötő készítése, ami nem zavarja, puha, és van benne sorozat és szabály

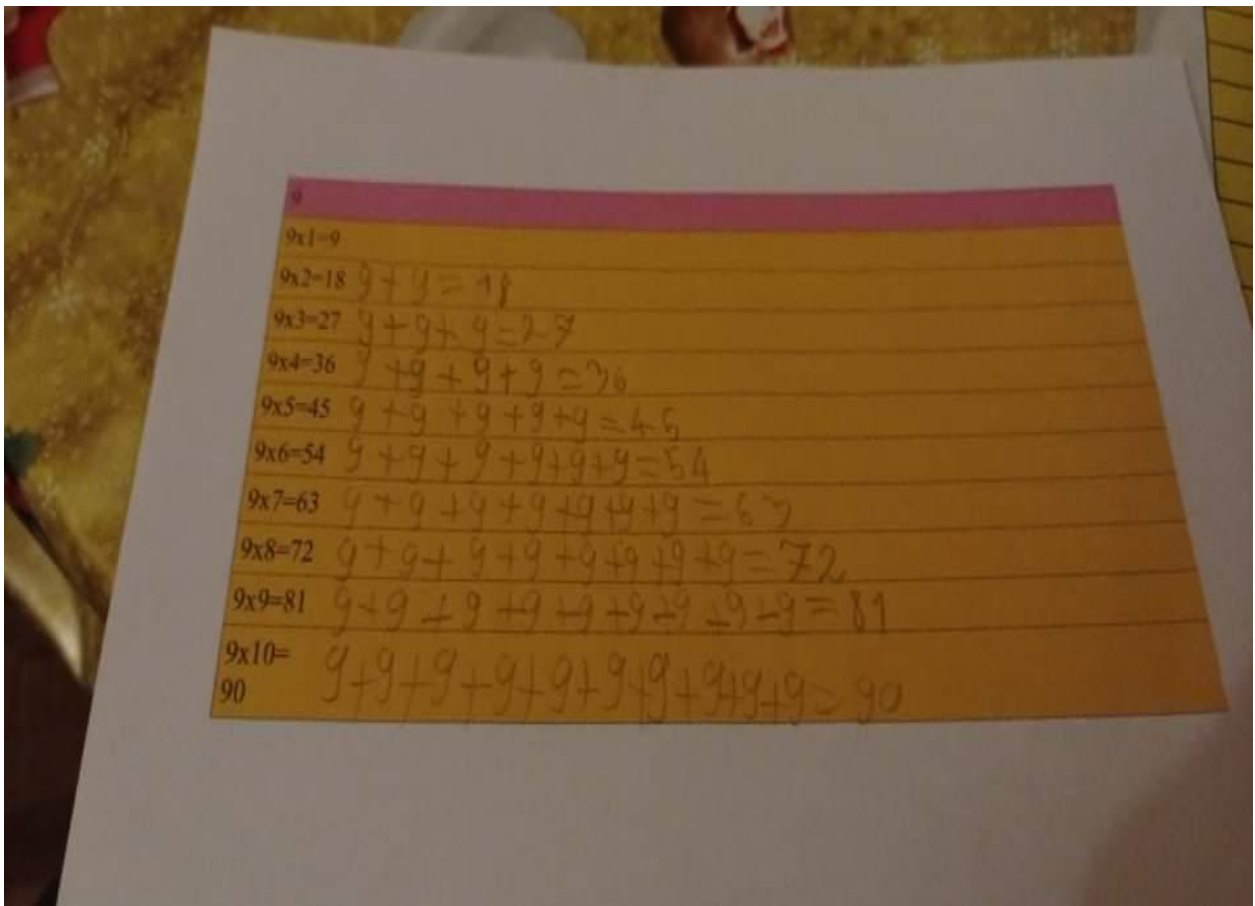


5. kép. Mozgáspihenő a lakásban:



6. kép: Időbeli és térbeli sorozatok:





7. kép: Szorzótábla segédeszköz

8. kép: szorzótábla segédanyag szerkesztettem a könnyebb megértés érdekében

szorzás	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	$1 \times 1 = 1$	$1 \times 2 = 2$	$1 \times 3 = 3$	$1 \times 4 = 4$	$1 \times 5 = 5$	$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 8 = 8$	$9 \times 1 = 9$	$10 \times 1 = 10$
2	$2 \times 1 = 2$	$2 \times 2 = 4$	$2 \times 3 = 6$	$2 \times 4 = 8$	$2 \times 5 = 10$	$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 8 = 16$	$9 \times 2 = 18$	$10 \times 2 = 20$
3	$3 \times 1 = 3$	$3 \times 2 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$3 \times 4 = 12$	$3 \times 5 = 15$	$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 8 = 24$	$9 \times 3 = 27$	$10 \times 3 = 30$
4	$4 \times 1 = 4$	$4 \times 2 = 8$	$4 \times 3 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 5 = 20$	$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 8 = 32$	$9 \times 4 = 36$	$10 \times 4 = 40$
5	$5 \times 1 = 5$	$5 \times 2 = 10$	$5 \times 3 = 15$	$5 \times 4 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 8 = 40$	$9 \times 5 = 45$	$10 \times 5 = 50$
6	$6 \times 1 = 6$	$6 \times 2 = 12$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 4 = 24$	$6 \times 5 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 8 = 48$	$6 \times 9 = 54$	$10 \times 6 = 60$
7	$7 \times 1 = 7$	$7 \times 2 = 14$	$7 \times 3 = 21$	$7 \times 4 = 28$	$7 \times 5 = 35$	$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 8 = 56$	$9 \times 7 = 63$	$10 \times 7 = 70$
8	$8 \times 1 = 8$	$8 \times 2 = 16$	$8 \times 3 = 24$	$8 \times 4 = 32$	$8 \times 5 = 40$	$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$	$10 \times 8 = 80$
9	$9 \times 1 = 9$	$9 \times 2 = 18$	$9 \times 3 = 27$	$9 \times 4 = 36$	$9 \times 5 = 45$	$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$10 \times 9 = 90$
10	$10 \times 1 = 10$	$10 \times 2 = 20$	$10 \times 3 = 30$	$10 \times 4 = 40$	$10 \times 5 = 50$	$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 8 = 80$	$9 \times 10 = 90$	$10 \times 10 = 100$



9. kép: Mozgáspihenő az udvaron

2. számú melléklet, Gyógypedagógus 2020. november 20.-i levele az édesanyának

A gyógypedagógus ezt írta

Kedves xxxxxx!

Szeptember óta fejlődött. Úgy látom, hogy a rövid 2-3-4 betűs szavak összeolvasása sikerül. Van néhány betű, amiket összekever: o ó ö ő u ú ü ű - gy, ly, ny, ty - b d
A többi nagyjából stabil. De ebből fakadóan a szövegértés még bizonytalan.

Matematikából is alakult a számfogalom. 10-ig stabil. 1-től 20-ig való számolásakor nálam rendszeresen megakad/ront 16-nál. 10 feletti számolásakor még sok hibát vét. Visszafelé számolás lassú, bizonytalan. Összeadás, kivonás 10-es számkörben lassan, de megy. 10 felett még vannak hibák, de az is szép lassan meglesz. A több-kevesebb-egyenlő fogalma ($< = >$) is megvan 20-as számkörben, azt még nehezen számolja ki, hogy mennyivel több vagy kevesebb a szám.

A nyitott mondatok pl: $-4=7$ még nem mennek. Ennek a logikájára még nem érzett rá. Pontosítani kell még a páros-páratlan számok fogalmát.

Otthoni tanácsként amennyi lehetőség van rá gyakorolni, gyakorolni. Olvasást és számolást is bármilyen hétköznapi helyzetben is. Gyűjtsetek szavakat betűkkel: "Mit visz a kishajó játék"

Gyakorolni a saját környezetével kapcsolatos dolgokat: Mikor született, hol lakik, anyapa-tesó neve életkora. Évszakok, napok, hónapok nevei. Még mindig jó, ha ti olvastok mesét nekik, és utána megkérdezitek miről szólt? Mi tetszett neki benne? Ez fejleszti a szöveg emlékezetét, figyelmét, szókincsét, stb.

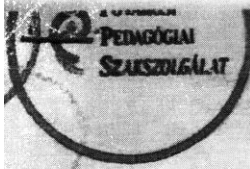
Hirtelen ezek jutnak eszembe. amiken az elmúlt időszakban dolgoztunk. Én két hétig nem voltam most, mert elkaptam a corona vírust, de hétfőn már megyek újra.

Addig is jó hétvégét!

Üdv:

xxxxxxx

3. számú mellékletek, szakvélemények



SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY
megyei szintű tevékenységi körben
felülvizsgálatról

Személyi adatok:

Név: ~~ISTVÁN KRISZTIÁN MILÁN~~

Születési hely, idő: Bp., 2012. 02. 14.

Anyja neve: Szabó Brigitta

Szülő/örvényes képviselő neve: ~~István Tamás, Istvánné Szabó Brigitta~~

Lakcím: 1096 Bp., ~~Sobiesky u. 38. sz. 3.~~

Levelezési cím: ua.

Jelenlegi intézmény: Ferencvárosi Sport Általános Iskola és Gimnázium, 1096 Budapest, Telepy u. 17.

Osztályfok: 1. osztály

Vizsgálat ideje: 2020. február 24.

Törzsszám: V.10157/19-120-IX/1016

INYR: 132596

Vizsgálathérés oka

A jelenleg hatályos jogszabályok alapján a tanulót felülvizsgálatban részesítettük.

Anamnézis/eldőzmények

Az anamnézitikus adatok a korábbi szakértői véleményben olvashatók.

Bizottságunk korábbi vizsgálata alapján megállapítottuk, hogy a egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási zavarral) küzd.

A gyermek sajátos nevelési igényű, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel.

BNO: F83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

Korábban együttnevelését javasoltuk a Ferencvárosi Sport Általános Iskola és Gimnáziumban (1096 Budapest, Telepy u. 17.).

A gyermek cranyosynostosis betegsége miatt rendszeres idegsebészeti ellenőrzésre jár, legutóbb 2019 októberében, jelenleg teendő nincs.

Komplex vizsgálati megállapítások

Pszichológiai vizsgálat

Korábbi vizsgálataival alkalmával a kisfiú értelmi képességeinek behatárolására a WPPSI-IV intelligenciatesztet alkalmaztuk. A kapott eredmények alapján ép övezet alatti intellektust mértünk, melyben a beszéd súlyos elmaradása volt meghatározó.

Skálás	Csoportpont
Verbális megértés	59
Térf-vizuális	100
Fluid gondolkodás	103
Munkamemória	110
Feldolgozási sebesség	89
Teljes Teszt IQ	78

Jelen pszichológiai vizsgálat alkalmával a gyermek értelmi képességeinek verbális és perceptuális területeit mértük fel a WISC-IV. intelligenciavizsgálat erre szolgáló próbáival.

M.
Mílán egyedül jön a vizsgálatra, kedves, igyekvő, de a feladathelyzetben kissé félénk viselkedésű kisfiú. Igyekszik megfelelni az elvárásoknak, de figyelemproblémák is megjelennek. ill. a munkavégzés gyorsan elfárasztja, de motiválással a helyzetben tartható.

A részletes verbális és perceptuális képesség-profil az alábbi táblázatban látható. Az átlagértéknek 10 értékpont felel meg. jelen vizsgálatkor kapott eredményei a korábbiakhoz hasonlóan határest szintű képességeket tükröznek.

VERBALIS MEGÉRTÉS		Vmi: 81
Közös jelentés	A verbális gondolkodást, fogalomalkotást vizsgálja. Lényeges és lényegtelen tulajdonságok megkülönböztetését igényli. A verbális kifejezőkészség mérését célozza meg.	7 Ép
Szókincs	A szóismeretet, verbális fogalomalkotó képességet, az általános tudást, tanulási készséget, hosszú távú emlékezetet, és nyelvi fejlettséget mér.	8 Ép
Általános megértés	A verbális gondolkodáson és felfogáson túl, a tapasztalatok értékelésének és felhasználásának, és a gyakorlati tudás alkalmazásának készségét méri.	5 Ép
PERCEPTUALIS KÖVETKEZTETÉS		Pki: 80
Mozaik	Az elvont vizuális információk elemzését, feldolgozását vizsgálja. A feladatvégzéshez fogalomalkotásra, vizuális észlelésre, szervezésre és szimultán feldolgozásra, tanulásra, alak-háttér elkülönítésre van szükség.	7 Ép
Képi fogalomalkotás	Az elvont, kategoriális fogalomalkotási készséget vizsgálja.	8 Ép
Mátrix következtetés	Az elvont gondolkodást, következtetési képességeket vizsgálja.	5 Ép

Képességei nagy eltérést mutatnak, kifejezett verbális gátlás is jellemzi. Beszédértése gyenge, kifejező beszéde agrammatikus, csak a legszükségesebbek – gyakran egyszavas – közlésére szorítkozik, gondolatait még nagyon nehezen önti formába, bővebb kifejtés még nem sikerül. **VERBALIS**
Gondolkodása meglehetősen rigid, egy időben egy szempont mechanikus figyelembe vételére képes. **ÉRTELMEZÉSI PONTOK**
Fejlesztése intenzív gyógypedagógiai segítség mellett javasolható. **elvonatkozhatok!**

Gyógypedagógiai vizsgálat

Jelen gyógypedagógiai felülvizsgálaton a beszédértés, írás, olvasás, és számolási készség vizsgálat került felvételre. Mílán a pedagógiai vizsgálatot egyedül vállalja, félénk, csendes, de bevonható fiú. TROG teszttel mérve beszédértése még képi támogatással is kissé bizonytalan, sokszor kapkod.

Jobb kézzel, szabályos ceruzafogással ír, a betűket még rajzolgatja, időnként nehezkesebben. Folyóírást képes másolni, önálló írás még kevésbé jellemzi. **OLVASÁS** Olvasáskor a tanult betűket felismeri, két betű összeolvasásával próbálkozik, de kevésbé sikeres benne, az olvasottakat sem mindig tudja értelmezni. A hang-betű megfeleltetés nehéz számára. Verbális emlékezete gyengén terelhető (GMP8 3 szó, elvart 5-9 szó). Számolásvizsgálatok az 5-ös számkörben van stabil mennyiségfogalma és ismeretei, e felett ujján egyesével számol. Mennyiségállandósága még 4-es körben is bizonytalan. A több/kevesebb/ugyanannyi fogalmait ismeri és használja. Számolás közben gyakran vált inverz műveletre szóban és nem veszi észre még ha hibázik.

Megállapítások

Jelen komplex vizsgálatunk eredményét, valamint a pedagógiai véleményt figyelembe véve megállapítjuk, hogy a tanuló intellektuális képességei a határeseti övezetbe esnek (TtIQ=78), tünetei a továbbiakban is fennállnak, jelen teljesítménye megfelel a mért intellektus alapján elvárhatónak. Beszédgátlása komolyan befolyásolja teljesítményét. Fejlesztése intenzív gyógypedagógiai segítség mellett javasolható. **GYÓGYPEDAGÓGIAI**
Amennyiben a tanuló a rendszeres fejlesztés ellenére sem tudja teljesíteni az osztályfoknak megfelelő tantárgyi minimumkövetelményeket, kérjük rendkívüli felülvizsgálatunkat (legkorábban a 2020/21-es tanévben)

Összegzés

Felülvizsgálatunk alapján megállapítjuk, hogy a tanuló továbbra is egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási zavarral) küzd.

A tanuló sajátos nevelési igényű, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel.

BNO: F83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

A tanulóknak a többi tanulóval egy osztályban történő együttnevelését javasoljuk.

Sajátos nevelési igénye okán, tankötelezettségét a tanuló kizárólagosan iskolába járással teljesítheti.

Az osztály létszámának számításánál a tanuló két főnek számít.

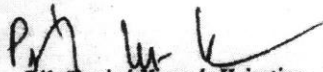
270

Kérjük, hogy a szakértői véleményt szíveskedjenek megőrizni és az adatokat bizalmasan kezelni!

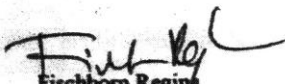
Kérjük a szülő/törvényes képviselőt, hogy intézményváltási szándékáról mindenképpen értesítse bizottságunkat.

Felhívjuk a figyelmet, hogy aki a pedagógiai szakszolgálatra vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően készített szakértői véleményben foglaltakat szándékosan figyelmen kívül hagyja, szabálysértést követ el.

Budapest, 2020. 03. 03.


Pálvölgyiné Kozmér Krisztina
szakvizsgázott okleveles
gyógypedagógus
tagintézmény igazgató


Bíró Emese
tanácsadó szakpszichológus


Fischborn Regina
szakvizsgázott gyógypedagógus,
logopédus



Kapják: szülő/törvényes képviselő, intézmény, irattár

A szakértői vélemény az alábbi jogszabályok figyelembevételével készült:

- 2011. évi CXCV. tv. a nemzeti köznevelésről,
- 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálat intézményeinek működéséről
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési- oktatási intézmények működéséről és köznevelési intézmények névhasználatáról
- 32/2012 (X. 8.) EMMI rendelet az SNI gyermekek/tanulók óvodai/iskolai nevelésének/oktatásának irányelvei

ORSZÁGOS KLINIKAI IDEGTUDOMÁNYI INTÉZET

Főigazgató: Dr. Óváry Csaba PhD., MSc
1145 Budapest, Amerikai út 57.
Telefon:(1)467 9300, Fax:(1)251 5678,
Web:www.okiti.hu

Ambuláns lap

Név: ~~ISTVÁN KRISZTIÁN MILÁN~~ anyja neve: Szabó Brigitta szül. dátum: 2012.02.14
TAJ: ~~131730469~~ Lakcím: 1096 Budapest 09.ker. ~~Sobieski János u. 38. mf. 8.a.~~
Ambulancia kódja, neve: 016323405 Idegsebészeti Gyermek Ambulancia II.
Ambuláns naplószám: 645 Térítési kategória: 1
Beküldő munkahely kódja: 016323405, Idegsebészeti Gyermek Ambulancia II.
Beküldő orvos: MARKIA BALÁZS
Vizsgálat dátuma: 2019.10.02 08:05

Diagnózisok :

Q7500 - Koponyavarratok veleszületett elcsontosodása (craniosynostosis)

Elvégzett vizsgálatok, beavatkozások :

11041 - 1 - Vizsgálat

2017.07.05. Kontroll

2015. óta vizsgálják időszakos fejfájások miatt, melyek kezdetben heti 2-3 alkalommal fordultak elő frontális és tarkótáji localisatióban, jelenleg ritkább.

A gyermeket eddig Dr. Kónya Eszter, Dr. Gyorsok Zsuzsanna, Dr. Kordás Marianna és Prof. Dr. Bognár László véleményezték több alkalommal.

Statusban koponya AP átmérője megnyúlt, összességében kissé tömegesebb agykoponya és frontális elődomborodás. A koponya CT-n a varratok jól ábrázolódtak. Durva impresszió nem volt látható.

Koponya MR vizsgálat Chiari Malformatiot mutat agy cc. átmenet zsufoltságával. Objektív neurol. tünete továbbra sincs.

Utolsó képalkotó 2015. júniusban volt.

Altatásos koponya és teljes gerinc MR vizsgálatot szervezünk, melynek időpontjáról telefonon értesítjük.

2017.08.30. Kontroll

Az új MR elkészült, a korábbiakban neuroradiológus hasonlította össze. Változás nem látható. A gyermeknek az elváltozáshoz biztosan köthető tünete nincs, így a jelentős radiológiai eltérés ellenére és a szülőkkal is átbeszélve további követés mellett döntöttünk.

Kontroll fél év múlva ill. állapotromlás esetén előbb.

2018.02.21. Kontroll

Panasz és tünetmentes, így további követése lehetséges. Szemészeti ill. szemfenéki vizsgálatot is javaslok. Kontroll fél év múlva.

Kontroll: 2018.09.05.

Panasz és tünetmentes. Szemfenéki kép ép. Altatásos koponya MR vizsgálatra előjegyeztem. A

felvételekkel kontrollra kérem.

Kontroll: 2019.01.30.

Panasz és tünetmentes. Koponya MR vizsgálat készült, melyen a korábbiakkal megegyező kép ábrázolódott. Szemészet rendben.

Jelenleg idegsebészeti teendő nincs.

Fél év múlva idegsebészeti kontroll javasolt. Panasz esetén előbb.

Kontroll:2019/10/02

Ritka nem tiposos fejfájásokon kívül nincs más panasz.Szemfenék ép.Kontroll fél év múlva,ekkor 2 ír koponya rtg és szemészeti vizsgálat is javasolt.

Budapest, 2019.10.02 08:05

P.h.

Dr. Markia Balázs
mb. osztályvezető adjunktus
psz: 61928

ambuláns lap 1 példányát átvettem.



Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat
3. számú Szakértői Bizottsági Tagintézménye
☒ 1149 Budapest, Fráter György u. 15-17 ☎/Fax: 06-1/468-36-61, 06-1220-48-42
honlap: www.fpsz.hu e-mail: info.3szb@fpsz.net

KIEGÉSZÍTÉS SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNYHEZ
FPSZ 3. Számú Szakértői Bizottsági Tagintézménye 10157/17-18-IX/1221. törzsszámú számú szakértői
vélemény
Tankötelezettség teljesítésének megkezdéséről
Intézményváltásról

Felkeresztények
Személyi adatok:

Név: ~~ISTVÁN KRISZTIÁN MIHÁLY~~

Születési hely, idő: Bp., 2012. 02. 14.

Anyja neve: Szabó Brigitta

Szülő/törvényes képviselő neve: István Tamás, Istvánné Szabó Brigitta

Lakcím: 1096 Bp., Sobiesky u. 38. ajtó 3.

Levelezési cím: ua.

Jelenlegi intézmény: Ferencvárosi Sport Általános Iskola és Gimnázium, 1096 Budapest, Telepy u. 17.

Osztályfok: 1. osztály

Törzsszám: 10157/17-18-IX/1221

INYR: 132596

Jelen kiegészítésünket a szülő/törvényes képviselő és a Ferencvárosi Csudafa Óvoda kérésére intézménykijelölés céljából állítottuk ki.

Fent nevezett gyermek szakértői bizottságunk 10157/17-18-IX/1221. törzsszámú szakértői véleménye szerint **egyéb pszichés fejlődési zavarral** (súlyos tanulási zavarral) küzd.

A gyermek **sajátos nevelési igényű**, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel.

BNO: F83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

A gyermek a 2018/19-es nevelési évben betöltötte 7. életévét, jelen nevelési évben nem felülvizsgálat köteles. A 2019/20-as tanévben a gyermek megkezdí tankötelezettségének teljesítését.

Korábban a gyermek együttnevelését javasoltuk a Ferencvárosi Csudafa Óvodában.

Javasoljuk, hogy a gyermek a 2019/20-as tanévben kezdje meg tankötelezettségének teljesítését az általános iskola első osztályában, többségi tanterv szerint haladva.

A tanulóknak a többi tanulóval egy osztályban történő együttnevelését javasoljuk.

Sajátos nevelési igénye okán, tankötelezettségét a tanuló kizárólagosan iskolába járással teljesítheti.

Az osztály létszámának számításánál a tanuló két főnek számít.

A szülő és az intézmény kérésére, a gyermek számára a továbbiakban az alábbi, állami feladatellátás keretében kötelező felvételt biztosító intézményt jelöljük ki:

Ferencvárosi Sport Általános Iskola és Gimnázium, 1096 Budapest, Telepy u. 17.

Osztályfok: 1. osztály

Gondozásának kezdete: 2019/20-as tanév

A fogadó intézmény rendelkezik a különleges bánásmóddhoz szükséges feltételekkel.

Felülvizsgálat: 2019/20-as tanévben

A felülvizsgálatot a lakcím és tartózkodás hely szerint területileg illetékes szakértői bizottság hivatalból elvégzi. Az intézmény minden év június 30-ig megküldi a területileg illetékes szakértői feladatot ellátó intézmény részére azon gyermekek adatait, - a szakvéleményt kiállító intézmény és a szakvélemény számával együtt – akiknek a felülvizsgálata a következő nevelési évben esedékes.

(Kérjük az intézményt, hogy jelezze a felülvizsgálandó gyermekek pontos lakcímét, valamint küldjenek a gyermekekről/tanulókról pedagógiai véleményt, mely kitér a fejlesztések típusára és gyakoriságára, valamint a fejlesztések hatására.)

A gyermek a vonatkozó jogszabályokban meghatározott módon egészségügyi, pedagógiai célú rehabilitációs, rehabilitációs foglalkozásra jogosult, valamint számára a fejlődését szolgáló tanórákon kívüli egyéni vagy csoportos pedagógiai tartalmú egyéb foglalkozás szervezhető.

A rehabilitációs-rehabilitációs órakeret terhére a fejlesztésekre ajánlott óraszám: heti 3 óra
A gyermek foglalkoztatására jogosult: jogszabályban meghatározott végzettségű szakember.

A sajátos nevelési igényű gyermeknek, tanulónak joga, hogy különleges bánásmód keretében állapotának megfelelő pedagógiai, gyógypedagógiai ellátásban részesüljön attól kezdődően, hogy igényjogosultságát megállapították.

A különleges bánásmódnak megfelelő ellátást, a szakértői bizottság szakértői véleményében foglaltak szerint kell biztosítani. A gyermek nevelésében vagy oktatásában irányadóként a sajátos nevelési igényű gyermekek óvodai nevelésének és a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelvről szóló rendelet útmutatásait kérjük figyelembe venni.

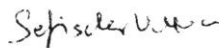
Kérjük a kiegészítést megőrizni és az adatokat bizalmasan kezelni!

Kérjük a szülőt/törvényes képviselőt, hogy amennyiben intézményváltási szándéka van, kérje bizottságunk előzetes állásfoglalását.

Ez a kiegészítés csak a 10157/17-18-IX/1221. számú 2018.05.10-i szakértői véleménnyel együtt érvényes!

Felhívjuk a figyelmet, hogy aki a pedagógiai szakszolgálatra vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően készített szakértői véleményben foglaltakat szándékosan figyelmen kívül hagyja, szabálysértést követ el.

Budapest, 2019. szeptember 16.



Sefischer Viktória
pszichológus



Fischborn Regina
szakvizsgázott okleveles
gyógypedagógus, logopédus



Pálvölgyné Kozmér Krisztina
szakvizsgázott okleveles gyógypedagógus
tagintézmény igazgató

Kapják: szülő/törvényes képviselő, intézmény, járási hivatal, irattár

A szakértői vélemény kiegészítése az alábbi **jogszabályok** figyelembevételével készült:

- 2011. évi CXCV. tv. a nemzeti köznevelésről,
- 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálat intézményeinek működéséről
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési- oktatási intézmények működéséről és köznevelési intézmények névhasználatáról
- 32/2012 (X. 8.) EMMI rendelet az SNI gyermekek/tanulók óvodai/iskolai nevelésének/oktatásának irányelvei





Ambuláns lap

Név: Letóczy Krisztina Mária Naplószám: 00-000076
Születési dátum: 2012.02.04. TAJ szám: 121-230-169
Lakcím: 1096 Budapest, IX.kertület, Szent István utca 38. mf.
Anyja neve: Letóczy Krisztina
Felvételi ideje: 2019.01.29. 10:44

Anamnézis

Csa: unokatestvére leucodystrophiás, epilepsia miatt kezelik. Az édesanya fejfájós.
Zavartalan terhesség, 38. g hétre, 3280 g súllyal, 34 cm fkf-tal, 9/10 Apgar statusban született. Perinat. szak zavartalan volt. A mászást kihagyta, egyébként korának megfelelő mozgás és beszédfejlődés. Szobatiszta. Védőoltásait megkapta. Csecsemőkora óta ismert tej és tojásfehérje érzékenysége miatt diétázik. Allergiás rhinitise miatt Cetirizint kap. Széklet, vizelet rendszerben. CAVE: - nem ismert. 2014-ben egy éven át viselkedési zavar, akaratosság (földhöz veri magát) miatt pszichológus foglalkozott vele. Többször vizsgálták fülészeten, utolsó vizsgálat 2017. 04. 28. st. neg. Audiológia: mko ép hallás. Szemészeten is ismételt vizsgálati voltak: 2017. 04. 28. St: neg, fundusa ép.
2014 nyarától homlokfájások miatt első alkalommal 2014. novemberében volt neur. vizsgálata, Dg: kefalgia, tömegesebb és dyscraniás koponya, org. neur. eltérése nem volt. Ezt követően több alkalommal is vizsgáltuk, org. neur. eltérése továbbra sem volt, de a krónikus fejfájás és a dyscrania miatt koponya MR vizsgálatát kértük.
A koponya MR vizsgálat Chiari I. malformációnak megfelelően mélyen álló tonsillákat, a craniospinalis átmenetben körkörös beszűkült liquor tereket és mellékletként bal túlsúlyú mastoideális sejtrendszeri gyulladás jeleit mutatta. A fentiek miatt idegsebészeti vizsgálatát kértük. A vélemény szerint az MR-en látható kissé mélyebben álló tonsillák compressiót nem okoznak. 3D koponya CT vizsgálatot is végeztek, intracranialisan kórosat nem mutatott. A sut. lambdoidea, coronária és a sagitt. jól ábrázolódott. A sut. metopica frontalis elcsontosodott, enyhe trigoncephalia jellegű eltérés volt észlelhető. Idegsebészeti teendő nem volt, observatiót javasoltak. 2017. 03. 24-én Dr Bognár László professzor úr is véleményezte a korábbi MR-t, vélelmezhetően műtétre nincs szükség, de javasolt kontroll MR elvégzése a gerincire is kiterjesztve.
2017. áprilisában az óvodai pedagógiai vélemény szerint a fejlődés mértékét, a kognitív képességek fejlődését meglehetősen alacsonynak tartották, ezért szakértői bizottsághoz irányították és kontroll neur. vizsgálatát kérték. (a kontroll szemészetet, fülészetet, audiológiát lsd fent) A mellkasi fájdalom miatt kardiológiai vizsgálata volt, kórosat nem találtak.
2017. májusában volt az utolsó neur. vizsgálata. Org. neur. eltérése nem volt.
2017. augusztusában az OKITI-ben Dr Markia Balázs idegsebész főorvos úrnál voltak a kontroll koponya és a teljes gerinc MR felvételekkel. Vél: A koponya MR változást nem mutatott. A Chiari malformációjához köthető tünete nincs, így a jelentős radiológiai eltérés ellenére további obs. mellett döntöttek. Kontrollra fél év múlva kérték.
Az elmúlt öt hónap alatt csak ritkán fáj a feje, kb három havonta egyszer, ami magától múlt. Más tünete nem volt. Korának megfelelően fejlődik.
Genetikai vizsgálta is volt: Vél: G sávós kariotípus elemzéssel számbeli és szerkezetbeli eltérés nem volt azonosítható.
A FPSZ Szakértői Bizottsága 2017. 09. 05-én vizsgálta, vél: egyéb psychés fejlődési zavar, (tanulási zavar) SNI miatt az óvodában gyógypedagógus foglalkozik vele.
2018. 12. 11-én kontroll koponya MR vizsgálata volt. Változást nem mutatott.
A cerebelláris tonsillák megnyúlása, szabálytalan szerkezete, a felső cervicalis myelon dorsalis kontúrjának kihúzotttsága és a craniospinalis átmenet liquor tereinek szűkülete a korábbihoz hasonló. A bal cerebellumfél craniális részében jelenleg is kivehető egy keskeny DVA. Supratentorialisan kóros eltérés nem jelent meg. A kamrarendszer normális helyzetű és tágasságú. Az ábrázolódó nyaki gerincvelőben syrinx vagy oedema nem mutatható ki.
Vélemény: Változatlan mértékű Arnold-Chiari I. malformatio, a craniospinalis átmenet liquor-tereinek maximalis beszűkülésével, de myelopathia, illetve syrinx jelenléte nélkül.
Havonta 1x szokta fájlalni az egész fejét, ami víz ivására vagy fájdalom csillapítóra kb egy óra alatt múlik. A fejfájást más tünet panasz nem kíséri. Folyadék: 1 l / die. Este későn alszik el, éjjel gyakran felébred, átmege a szülőkhöz. Széklete, vizelete rendszerben van.

Status

Kp. fejlett és táplált gyermek. Tarkó szabad, mening. és gyöki izgalmi jel nincs. Tömegesebb, dyscraniás koponya konfiguráció, kifejezetten elődomborodó magas homlok, hypertelorizmus, Fkf: 52,5 cm (+0,5cm / 1,5 év) mellkf: 57,5 cm (+0 cm / 1,5 év) Gerinc alakilag ép, mozgásai minden irányban szabadok. Visus, látótér teljesnek tűnik. (a kooperáció még nem teljes) Kp tág =, fényre és accomodatiokor mko jól reagáló pupillák. Párhuzamos szemállás, szabad szemmozgások, nystagmus nincs. N. facialis mko. szimmetrikusan innervál. Úvula közepén jól emelkedik, élénk lágy színpad és naratreflex nvelés rendszerben. kóros nvázás nincs. Norm. beszédhang és artikuláció. Beszéd alakilag, tartalmilag

fejét. Mk kezével ügyesen játszik. Eudiadochokinesis. Állás, járás eltérés nélkül. Vakjárnánál irányt tart. Érzés-sphincter zavarra utaló jel nincs. P: 96 / min. Tudata tiszta, orientált. Viselkedése a helyzetnek és életkorának megfelelő.

Diagnózis:

Dyscrania . .
Chiari I malformatio , a craniospinalis átmenet liquortereinek maximalis beszűkülésével .
org. neur. tünete nincs . .
Cephalalgia .
Tanulási és alvászavar .

Vélemény:

A dyscrania nem változott , fokozott fejkörfogat növekedés nincs .
A kontroll koponya MR a Chiari I mellett változatlanul a cran . -spin . liquor terek max. beszűkülését mutatta .
A ritkán fellépő és kísérő tünettel nem járó fejfájásai általában spontán szűnik .
A tanulási zavar, SNI miatt az óvodában komplex fejlesztést kap.
Az alvászavara miatt kontroll pszichológiai vizsgálata javasolt .
A cran - spinalis radiológiai eltérés mellett org. neur. tünete jelenleg sincs , de feltétlenül jelentkezzenek az OKITI-ben Dr Markia főorvos úrnál kontroll vizsgálatra .
A Chiari I miatt fejenállást , kézenállást , bukfencet , ugrálással járó gyakorlatot , küzdősportot nem végezhet !!
Emelt összegű családi pótlék igényléséhez az igazolást , testnevelési felmentését kiadtuk . Kontroll vizsgálatra megbeszélés szerint kérem .

Budapest, 2019. január 29.

Heim Pál Országos Gyermekgyógyászati Intézet
Neurologia szakrendelés
1069 Budapest, Üllői út 86.
Telefon: 459-9100/1384
01222G092, 01222G094, 01222G098,
01222G097, 01222G096



Kérjük, hogy ezt az ambuláns lapot őrizze meg és a következő megjelenéskor hozza magával.

Ha kórházunkat kívánja támogatni, kérjük adója 1%-át adja a Heim Pál Gyermekkórház Fejlesztéséért Alapítványnak, így támogatása biztosan hozzánk érkezik. A hasonló nevű alapítványoknak adott adománnyal nem Kórházunkat támogatja. Kérjük támogassa a Heim Pál Gyermekkórházban gyógyuló gyermekeket!
Heim Pál Gyermekkórház Fejlesztéséért Alapítvány Számlaszám 10300002-20373229-00003285
Gyermekkor Alapítvány Számlaszám 11713005-20067481

Ezúton tájékoztatjuk kedves betegeinket és hozzátartozóikat, hogy személyes és egészségügyi adataikat az 1997. évi XLVII. törvény rendelkezései alapján kezeljük, a személyes adatok védelméről szóló uniós és hazai jogszabályok által előírt garanciákkal.



Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat
3. számú Szakértői Bizottsági Tagintézménye
☒ 1149 Budapest, Fráter György u. 15-17 ☎/Fax: 06-1/468-36-61, 06-1220-48-42
honlap: www.fpsz.hu e-mail: info.3szb@fpsz.net

ELŐZETES FELÜLVIZSGÁLATI VÉLEMÉNY
felülvizsgálatról

Törzsszám: 10157/17-18-IX/1221

Gyermek neve: ~~ISTVÁN KRISZTIÁN MIHÁLY~~
Születési helye, ideje: Bp., 2012.02.11.
Anyja neve: ~~Szabó Brigitta~~
Szülő/törvényes képviselő neve: ~~István Tamás, Istvánné Szabó Brigitta~~
Lakcíme: 1096 Bp., ~~Sabinszky u. 38. ml. 8.~~

A szakértői vizsgálat befejezését követően a 15/2013.(II.26.) EMMI rendelet alapján a szülőt/gondviselőt a következő tényekről/eredményekről/megállapításokról szóban tájékoztattuk.

Megállapítás vonatkozásában

Az elvégzett szakértői vizsgálatok alapján megállapítjuk, hogy a gyermek továbbra is sajátos nevelési igényű, kiemelt figyelmet, különleges bánásmódot igényel.

Részletezve:

egyéb pszichés fejlődési zavarral küzd (súlyos tanulási zavarral)

BNO: F 83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

Javasoljuk, hogy a gyermek a 2018/19-es tanévben mentesüljön a tankötelezettség teljesítése alól, további 1 év óvodai nevelést javasolunk.

Ellátás formája

- A gyermeknek a többi gyermekkel egy csoportban történő **együttnevelését** javasoljuk.

Javasolt intézmény

A gyermek számára az alábbi, állami feladatellátás keretében kötelező felvételt biztosító intézményt javasoljuk: Ferencvárosi Csudafa Óvoda, 1097 Bp., Óbester u. 9.

Egyéb információk

Gondozása: folyamatos

Osztályfok: óvodai csoport

Hivatalos felülvizsgálat: 2019/20-as nevelési évben

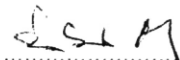
Jelen előzetes vizsgálati vélemény a szülő tájékoztatására szolgál, a 15/2013.(II.26.) EMMI rendelet alapján a szülő a részletes írásbeli szakértői véleményt a törvényben meghatározott határidőn belül megkapja.


A szülő/törvényes képviselő a részletes írásbeli szakvélemény átvételének időpontjától számított 15 napon belül tehet nyilatkozatot, amennyiben **nem ért egyet a szakértői véleményben foglalt tartalommal. Ebben az esetben mindenképpen nyilatkozni kell** egyet nem értéséről írásban az illetékes járási hivatal, illetve a vizsgálatot végző szakértői bizottság felé.

Ha a szülő/törvényes képviselő az átvett szakértői vélemény vonatkozásában egyet nem értéséről nyilatkozik, a szakértői bizottság vezetője köteles erről a tényről a gyermek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye szerint illetékes járási hivatalt tájékoztatni. A szülő/törvényes képviselő közvetlenül is eljárást indíthat az illetékes járási hivatalnál a szakértői vélemény felülvizsgálata céljából.

Amennyiben a szülő/törvényes a kézhezvételtől számított 15 napon belül nem tesz nyilatkozatot, és nem indítja meg az eljárást, az egyetértését megadottnak kell tekinteni. Ebben az esetben az elkészült szakértői véleményt megküldjük az illetékes intézményeknek.

Budapest, 2018. április 27.


.....
Szabó Ágnes
vizsgálatot végző szakember


.....
Pálvölgyiné Kozmér Krisztina
tagintézmény igazgató sk.


SZÜLŐI NYILATKOZAT

Az előzetes vizsgálati véleményt megismertem, a szakértői vélemény várható tartalmáról

Tájékoztatást kaptam

Nem kaptam tájékoztatást

A szóban elhangzott szakértői megállapításokkal **egyetértek:**


.....
.....

szülő/törvényes képviselő

A szóban elhangzott szakértői megállapításokkal **nem értek egyet:**

.....
.....

szülő/törvényes képviselő



Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat
3. számú Szakértői Bizottsági Tagintézménye
☒ 1149 Budapest, Fráter György u. 15-17. ☎/Fax: 06-1/468-36-61,06-1220-48-42
honlap: www.fpsz.hu e-mail: info.3szb@fpsz.net

SAKÉRTŐI VÉLEMÉNY
megyei szintű tevékenységi körben
első felülvizsgálatról

Személyi adatok:

Törzsszám: 10157/17-18-IX/1221

Név: **ISTVÁN KRISZTIÁN MILÁN**

Születési hely, idő: Bp., 2012.02.14

Anyja neve: Szabó Brigitta

Szülő/törvényes képviselő neve: István János, Istvánné Szabó Brigitta

Lakcím: 1096 Bp., Sobiesky u. 38. mf. 8.

Levelezési cím: ua.

Vizsgálatot kérő intézmény: Ferencvárosi Csudafa Óvoda

Osztályfok: óvodás

Vizsgálat ideje: 2018.04.27.

Vizsgálatkérés oka

A jelenleg hatályos jogszabályok alapján a gyermeket felülvizsgálatban részesítettük beiskolázás céljából is.

Anamnézis/előzmények

Az anamnesztikus adatok a korábbi szakértői véleményben olvashatók.

Bizottságunk korábbi vizsgálata alapján megállapítottuk, hogy a gyermek **egyéb pszichés fejlődési zavarral** (súlyos tanulási zavarral) küzd. A gyermek **sajátos nevelési igényű**, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel. BNO: F 83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

Korábban együttnevelését javasoltuk az Ferencvárosi Csudafa Óvodában.

A **pedagógiai véleményből** kiemeljük: **Milán** 2017 szeptemberétől részesül rendszeres fejlesztésben. **Csoportos helyzetben zárkózott, kerüli a feladathelyzetet. Nyelvi fejlődése és általános ismeretei elmaradást mutatnak kortársaihoz képest. Motoros készségei, szerialitása fejlesztésre szorul. Vizuális percepciója gyenge. Emlékezte rövidtávú, figyelme könnyen terelődik. Folyamatos segítséget, motivációt igényel. Felnöttekhez kötődik. Társaival már együtt játszik. Munka jellegű tevékenységekben nagyon ügyes, segítőkész.**

Komplex vizsgálati megállapítások

Pszichológiai vizsgálat:

Jelen alkalommal pszichológiai vizsgálat nem történt. A gyermek értelmi képességeinek feltérképezése 2017-ben megtörtént. Ennek eredményei: WPPSI: TüQ: 72 (VmI: 59, TvI: 100, FgI: 103, MmI: 110, Fsl: 89).

Gyógypedagógiai vizsgálat:

Jelen vizsgálatunkon **Milán** a szüleitől leválasztható, bejön nélkük is a vizsgálóba. A kétszemélyes helyzetben együttműködő, érdeklődő kisfiú.

Milán beszédkészletése alacsony, többnyire egy- vagy néhány szavas mondatokkal válaszol, de gyakori a „nem tudom” válasz is. Láthatóan izgul, kicsit szorong. Beszéde alakilag és tartalmilag is hibás, diszgrammatikus. Főfogalmak ismerete hiányos. Amikor már nem csupán beszélni/válaszolni kell, hanem más jellegű a feladat, a gyermek láthatóan megkönnyebbül, felszabadultabb. Kommunikatívva válik, spontán élménymegosztás is megjelenik. A feladatokhoz kapcsolódó egyszerű, gyakorlati utasításokat érti (egészítsd ki, kösd össze a párokat, színezd be, húzd át, stb.).

rideg és felsőbeli
-Cd,
hoi
30
dic

Általános tájékozottsága – önmagára és szűk környezetének adataira vonatkozóan –hiányos. A hét napjait – pici segítség után – felsorolja, az évszakokat hiányosan ismeri. Téri helyzet modellálását végrehajtja, a viszonyszavakat érti, de azok helyes használata beszédébe még nem épült be hibátlanul. Színeket ismeri.

Mechanikusan 15-ig elszámol. Számfogalma 2-ig terjed. Sorba rendezett tárgyak megszámlálásánál a beszéd és a mozgásritmus még szétesik, hibázik.

Jobbkezes, ceruzafogása szabályos. Dominanciája keresztezett. Saját testén a jobb-bal irányokat megkülönbözteti, a keresztirányú mozgások kivitelezésénél még hibázik. Síkbeli orientációt vizsgáló feladatot megoldja. Egyszerű íráselemeket bemutatás után lemásolja. A hurkok pontos észlelése és kivitelezése még gondot okoz a gyermeknek, de törekszik a jó feladatmegoldásra. Kétváltozós sorminta szabályát négy elemig tudja követni.

Megállapítások

Jelen komplex vizsgálatunk, valamint a pedagógiai véleményt figyelembe véve megállapítjuk, hogy a gyermek tünetei/tanulási zavara a továbbiakban is fennállnak. ~~Intelligencia~~ értelmi képességei az intelligencia teszt eredményei alapján határeset jellegűek. Az egyes részterületek eredményei az átlagos övezetbe esnek, ugyanakkor a verbális index pedig jelentősen lerontja összteljesítményét. A gyermek komplex gyógypedagógiai és logopédiai gondozása a továbbiakban is elengedhetetlen.

Javasoljuk, hogy a gyermek a 2018/19-es tanévben mentesüljön a tankötelezettség teljesítése alól, további 1 év óvodai nevelést javasolunk.

Összegzés

Felülvizsgálatunk alapján megállapítjuk, hogy a gyermek továbbra is **egyéb pszichés fejlődési zavarral** (súlyos tanulási zavarral) küzd. A gyermek **sajátos nevelési igényű**, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel. BNO: F 83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

A gyermeknek a többi gyermekkel egy csoportban történő **együttnevelését** javasoljuk. A csoport létszámának számításánál a gyermek két főnek számít.

A gyermek számára továbbra is az alábbi, állami feladatellátás keretében kötelező felvételt biztosító intézményt jelöljük ki: Ferencvárosi Csudafa Óvoda, 1097 Bp., Óbester u. 9.

Gondozása: folyamatos

A szakértői vélemény érvénybe lép a szülő/törvényes képviselő fellebbezési határidejének lejárta után.

Osztályfok: óvodai csoport

Javasoljuk, hogy a gyermek a 2019/20-as tanévben kezdje meg tankötelezettségének teljesítését az általános iskola első osztályában többségi tanterv szerint, integrált keretek között.

Felülvizsgálat: 2019/20-as nevelési évben

A felülvizsgálatot a lakcím és tartózkodás hely szerint területileg illetékes szakértői bizottság hivatalból elvégzi. Az intézmény minden év június 30-ig megküldi a területileg illetékes szakértői feladatot ellátó intézmény részére azon gyermekek adatait, - a szakvéleményt kiállító intézmény és a szakvélemény számával együtt – akiknek a felülvizsgálata a következő nevelési évben esedékes. (Kérjük az intézményt, hogy jelezze a felülvizsgálandó gyermekek pontos lakcímét, valamint küldjenek a gyermekekről pedagógiai véleményt, mely kitér a fejlesztések típusára és gyakoriságára, valamint a fejlesztések hatására.)

A gyermek a vonatkozó jogszabályokban meghatározott módon egészségügyi, pedagógiai célú **habilitációs, rehabilitációs foglalkozásra jogosult**, valamint számára a fejlődését szolgáló **tanórákon kívüli egyéni vagy csoportos pedagógiai tartalmú egyéb foglalkozás szervezhető.**

Ajánlott óraszám: heti 3 óra

A gyermek foglalkoztatására jogosult: jogszabályban meghatározott végzettségű szakember.

Ajánlott fejlesztések:

- megkezdett terápiák folytatása
- logopédia tanácsadás (artikuláció javítása, beszédészlelés és -értés fejlesztése, szókincs bővítése, verbális kifejezőkészség fejlesztése, beszédgátlás oldása)
- komplex gyógypedagógiai fejlesztés

nevelésének és a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelveiről szóló rendelet útmutatásait kérjük figyelembe venni.

Amennyiben a szülő/törvényes képviselő nem működik együtt a szakértői bizottsággal, vagy gyermekével a megadott időpontban történő vizsgálatokra nem jelenik meg, a hatályos jogszabályok alapján a szakértői bizottság köteles megkeresni a gyermek lakóhelye/tartózkodási helye szerint illetékes járási hivatalt hatósági eljárás megindítása céljából. A hatósági eljárás bírságot vonhat maga után.

A szakértői vélemény az alábbi jogszabályok figyelembevételével készült:

- 2011. évi CXCV. tv. a nemzeti köznevelésről,
- 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálat intézményeinek működéséről
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési- oktatási intézmények működéséről és köznevelési intézmények névhasználatáról

A vizsgálat végén a szülő/törvényes képviselő részben nyilatkozhat arról, hogy a szakértői vélemény várt tartalmáról a vizsgálat eredményesirányában szóban tájékoztattuk és az ott megfogalmazottakkal egyetért. Tájékoztatót arról is, hogy a szülő/törvényes képviselő a részletes írásbeli szakértői vélemény átvételének időpontjától számított 15 napon belül tehet nyilatkozatot, amennyiben nem ért egyet a szakértői véleményben foglaltakkal. Amennyiben a szakértői vélemény kézhez vétele után a szülő/törvényes képviselő, nem ért egyet a szakértői véleményben foglaltakkal, az írásbeli nyilatkozatát a szakértői bizottság felé is. Ezt írásban Budapesti Körmánynál kell megindítani és a szakértői bizottság felé is. Amennyiben a vizsgálati iratok kérésére Budapesti Körmány hivatalból kéri a nyilatkozat indítványát, az egyetértését megadottnak kell tekinteni.


Ha a szülő/törvényes képviselő az írásban átvett szakértői vélemény vonatkozásában egyet nem értéséről nyilatkozik, a szakértői bizottság vezetője köteles erről a tényről a gyermek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye szerint illetékes járási hivatalt tájékoztatni. A szülő/törvényes képviselő közvetlenül is eljárást indíthat az illetékes járási hivatalnál a szakértői vélemény felülvizsgálata céljából.

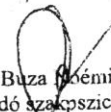
Kérjük, hogy a szakértői véleményt szíveskedjenek megőrizni és az adatokat bizalmasan kezelni!

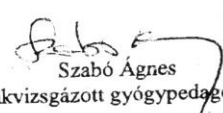
Kérjük a szülő/törvényes képviselőt, hogy intézményváltási szándékáról mindenképpen értesítse bizottságunkat.

Felhívjuk a figyelmet, hogy aki a pedagógiai szakszolgálatra vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően készített szakértői véleményben foglaltakat szándékosan figyeimen kívül hagyja, szabálysértést követ el.

Budapest, 2018. május 10.


Pálvölgyiné Kozmér Krisztina
szakvizsgázott okleveles
gyógypedagógus
tagintézmény-vezető


Buza Péter
tanácsadó pszichológus


Szabó Ágnes
szakvizsgázott gyógypedagógus

Kapják: szülő/törvényes képviselő, intézmény, járási hivatal, jegyző, irattár.

A szakértői vélemény az alábbi jogszabályok figyelembevételével készült:

- 2011. évi CXCV. tv. a nemzeti köznevelésről,
- 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálat intézményeinek működéséről
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési- oktatási intézmények működéséről és köznevelési intézmények névhasználatáról
- 32/2012 (X. 8.) EMMI rendelet az SNI gyermekek/tanulók óvodai/iskolai nevelésének/oktatásának irányelvei



Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat
2. sz. Szakértői Bizottsági Tagintézménye
☒ 1077 Budapest, Izabella u. 1. ☎ 06-1/489-09-05
E-mail: info.2szb@fpsz.net

ELŐZETES VIZSGÁLATI VÉLEMÉNY

Törzsszám: 12925

Gyermek, tanuló neve: ~~István-Krisztián Mihán~~

Születési helye, ideje: Budapest, 2012.02.14. *02.*

Anyja neve: ~~Szabó Brigitta~~

Szülő/törvényes képviselő neve: ~~István Tamás és Istvánné Szabó Brigitta~~

Lakcíme: 1096 Budapest, ~~Sobiesky u. 33. mf. 8.~~

A szakértői vizsgálat befejezését követően a 15/2013.(II.26.) EMMI rendelet alapján a szülőt/gondviselőt a következő tényekről/eredményekről/megállapításokról szóban tájékoztattuk.

Megállapítás vonatkozásában

Az elvégzett szakértői vizsgálatok/vizsgálati dokumentáció alapján megállapítjuk, hogy a gyermek/tanuló **sajátos nevelési igényű**, kiemelt figyelmet, különleges bánásmódot igényel.

Részletezve:

egyéb pszichés fejlődési zavarral küzd (súlyos tanulási, figyelem- vagy magatartásszabályozási zavarral)

BNO kód: F 83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

Ellátás formája

A gyermeknek a többi gyermekkel egy csoportban történő **együttnevelését** javasoljuk.

Javasolt intézmény

A gyermek számára a jelenlegi intézményét javasoljuk:

Csudafa Óvoda
1096 Budapest, Óbester u. 9.

Egyéb információk

Gondozásának kezdete: 2016-2017-es nevelési év. Az ellátás kezdete a 2017-2018-as nevelési év. (A szakértői vélemény érvénybe lép a felülvizsgálati kérelem beadási határidejének lejárta után.)

Osztályfok: integrált óvodai nevelés

Hivatalos felülvizsgálat: 2017-2018-as nevelési év második félévében

Jelen előzetes vizsgálati vélemény a szülő tájékoztatására szolgál, a 15/2013.(II.26.) EMMI rendelet alapján a szülő a részletes írásbeli szakértői véleményt a törvényben meghatározott határidőn belül megkapja.

A szülő/törvényes képviselő a részletes írásbeli szakvélemény átvételének időpontjától számított 15 napon belül tehet nyilatkozatot, amennyiben **nem ért egyet a szakértői véleményben foglalt tartalommal. Ebben az esetben mindenképpen nyilatkozni kell** egyet nem értéséről írásban az illetékes járási hivatal, illetve a vizsgálatot végző szakértői bizottság felé.

Ha a szülő/törvényes képviselő az átvett szakértői vélemény vonatkozásában egyet nem értéséről nyilatkozik, a szakértői bizottság vezetője köteles erről a tényről a gyermek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye szerint illetékes jegyzői/járási hivatalt tájékoztatni. A szülő/törvényes képviselő közvetlenül is eljárást indíthat az illetékes jegyzői/járási hivatalnál a szakértői vélemény felülvizsgálata céljából.

Amennyiben a szülő/törvényes képviselő a kézhezvételtől számított 15 napon belül nem tesz nyilatkozatot, és nem indítja meg az eljárást, az egyetértését megadottnak kell tekinteni. Ebben az esetben az elkészült szakértői véleményt megküldjük az illetékes intézményeknek.

Budapest, 2017. 08. 29.

Zentai Edit Rita

Zentai Edit Rita
vizsgálatot végző szakember



Nyeste Péterné Szabó Ottília
tagintézmény-vezető sk.

SZÜLŐI NYILATKOZAT

Az előzetes vizsgálati véleményt megismertem, a szakértői vélemény várható tartalmáról

Tájékoztatást kaptam

Nem kaptam tájékoztatást

A szóban elhangzott szakértői megállapításokkal **egyetértek:**

Fcs. Szabó Péterné

szülő/törvényes képviselő

A szóban elhangzott szakértői megállapításokkal **nem értek egyet:**

szülő/törvényes képviselő



Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat
2. sz. Szakértői Bizottsági Tagintézménye
☒ 1077 Budapest, Izabella u. 1. ☎ 06-1/489-09-05
E-mail: info.2szb@fpsz.net

L-2017-18/ 15 926 /12925

SAKÉRTŐI VÉLEMÉNY megyei szintű tevékenységi körben

Személyi adatok

Törzsszám: 12925

Név: ~~Isván Krisztián Milán~~

Születési hely, idő: Budapest, 2012. 02. 14.

Anyja neve: ~~Szabó Brigitta~~

Szülő/törvényes képviselő neve: ~~Isván Tamás és Isváné Szabó Brigitta~~

Lakcím: 1096 Budapest, ~~Sobiesky u. 38. mf. 8.~~

Jelenlegi intézmény: Csudafa Óvoda – 1096 Budapest, Óbester u. 9.

Osztályfoka: óvodai nevelés

Vizsgálatot kérő intézmény: u. az

A vizsgálat ideje: tankertületi vizsgálat: pszichológus: 2017. 04. 06.; 04. 20.
gyógypedagógus: 2017. 04. 24.; 05. 12.
konzultáció: 2017. 05. 25.

gyógypedagógiai-pszichológiai vizsgálatunk: 2017. 07. 10.
orvosi vizsgálatunk: 2017. 08. 29.

A vizsgálatkérés oka

A gyermek vizsgálatát a Csudafa Óvoda kérésére, a szülő beleegyezésével Intézményünk IX. Tankertületi Szakértői Bizottságában megkezdték. Vizsgálati eredményeik alapján felmerült a sajátos nevelési igény valószínűsége, így további vizsgálatok, valamint a sajátos nevelési igényre való jogosultság megállapítása, vagy kizárása céljából a gyermek vizsgálati dokumentációját bizottságunkhoz továbbították.

A fejlődéstörténet eseményeiből kiemeljük az alábbiakat

A gyermek fejlődéstörténetének adatait a szülők szolgáltatták számunkra. Az iratanyag irattárunkban található. A fejlődéstörténet eseményeiből kiemeljük, hogy a kisfiú intrauterin fejlődése, valamint a korábban végzett neurológiai vizsgálatok a fejlődést nehezítő tényeket tartalmaznak.

Az intézményből érkezett szakértői vélemény iránti kérelem nyomtatványból kiemeljük, hogy ~~Milán~~ a hűgán kívül, aki szintén a csoportba jár, szoros kapcsolata nincs gyerekekkel. Felnöttekkel tartózkodóan barátságos. Foglalkozásokon invitálásra vesz részt, figyelme kalandozik, bevonni nehézkesen lehet. Énekes foglalkozásokon nagyobb érdeklődést tanúsít. Zárkózott, nem túl közlékeny. Négyszemközti helyzetben egész felszabadultan tud beszélni. Saját választása olyan játékok felé irányul, amiket ismer otthonról, vagy közösen játszottunk korábban vele a csoportban. Munka jellegű tevékenységekben segítőkész. Nyelvi kompetenciája nehezen mérhető zárkózottsága miatt. Hangja fakó, fátyolos, hangképzési eltérések tapasztalhatóak. Nagyon fáradékony feladathelyzetben, figyelme nehezen tartható fenn. Az óvodai játékos feladatokban egyénileg kell segíteni. (Halász Petra és Kajtár Annamária óvodapedagógusok)

A szülőkkel történt beszélgetésből kiemeljük, hogy ~~Milán~~ élményét elmondja, szóban tud segítséget kérni. Apával szerel, az óvodában testvérével, de más gyerekekkel is játszik

Komplex orvosi – pszichológiai – gyógypedagógiai – vizsgálatunk eredményei

Az orvosi vizsgálat szakértői bizottsági tagintézményünkben megtörtént. Együttműködő, játéktevékenysége életkorának megfelelő, keveset verbalizál.

A tankerületben végzett pszichológiai vizsgálat eredményei. „Az anya beszámolójából: Egy évesen kértek először segítséget a Szakszolgálatától, mert a fejét ütögte bele mindenbe. 18 hónaposan került bölcsibe.

Már a bölcsiben sem volt barátkozás, többnyire csak egyedül játszott „elvolt”, nem volt vele gond. Nagyon ragaszkodott az ő gondozójához, a másik csoportét nem fogadta el. Az egész család ilyen zárkózott típus, nincsenek barátai, akikkel összejárnának. Az óvodában eleinte a nagyobbakat utánozta a beszédben, de később egyre kevesebbet beszélt, húga bekerülése óta játszani is leginkább csak vele játszik. Az óvónő szerint csak visszafejlődött, szeptember óta csak mutogat, nem beszél. **Mia** azt mondja, unatkozik az oviban, és enni sem kap, vagy csak üres kenyeret. Otthon „be nem áll a szája”, kiharcolja magának, amit szeretne elérni. Csak anyával szoros testi kontaktusban alszik el, éjszaka felriad, átmegy a szülőkhöz. A hajvágást nagyon nem szereti, arra panaszkodik, hogy húzza a hajvágó gép.

Intelligencia vizsgálat eredménye: **Mia** intellektuális képességeit a WPPSI-IV teszttel mértük. A teszt felvételére két ülésben került sor. A kisfiú mindkét alkalommal az anyával együtt jön be a vizsgálatra. Anya biztatására nekikezd a feladatoknak, de feladattudata, feladattartása hullámzó, egyes feladatoknak nagyobb kedvvel kezd neki, olykor kilép ugyan, de visszaterelhető. Nonverbális feladatoknál lelkesebb, törekszik a pontosságra, vizuális memória feladatoknál egy idő után elfogy a türelme, verbális feladatoknál nagyon korlátozott mértékben együttműködő, többnyire nem is szólal meg.

A teljes teszt IQ pontszám a határővezetbe tehető, de ezt jelentősen rontja a verbális együttműködés hiánya, ezért nem tekinthető reálisnak. A főskálák eredménye nagyon hullámzó, egyes főskálákon belül is nagyon nagy különbségek fordulnak elő. Az átlaghoz közeli eredményt ér el a fluid (vizuális) gondolkodást, logikát és a téri-vizuális képességeket igénylő területeken. Nagyon gyenge az eredménye a verbális területen.

Az alapképességek eredményes felhasználását segítő munkamemória inkább erőssége, a feldolgozási sebesség pedig inkább alacsony kapacitásúnak mondható.

Az egyes skálák eredménye, az azokban mutatott színvonal is csak nagyon óvatosan értelmezhető, a bennük foglalt feladatok közötti nagy teljesítményingadozás miatt.

Szabadrajza nehezen értelmezhető, jelentése a vizsgálatvezető kérdései alapján alakul ki.

Strukturálatlan játéknál babakonyhát vesz le, játszik vele. Interaktív, „teát főz” a vizsgálatvezetőnek, „mosogat”. Aztán előveszi a táskáját, benne van egy saját(!) mobil. Megmutatja a játékot, amit szokott játszani. Elképesztően nyomkodja a billentyűket. Onnantól ezt már nem lehet elvenni tőle, hiába a rábeszélés, egyezkedés. Anyja teljesen tehetetlen, **Mia** üvölt, sír.” (Szántai Gabriella pszichológus - 2017. 05. 30.)

A tankerületben végzett gyógypedagógiai vizsgálat eredményei. **Mia** édesanyjával érkezik a vizsgálatokra. Mindkét alkalommal nehezebben válik el az édesanyjától, de valamilyen játékkal (tűzoltó állomás, autók, legó), mindig sikerült meggyőzni arról, hogy egyedül vegyen részt az alkalmakon. Extrémén figyelhető meg nála a szorongás jelei, kudarcosnak vélt helyzetekben el is pityeredik, de figyelemeltereléssel megnyugtatható. Szülői megbeszélés során édesanyja ölében fekszik, nagyon „babás” benyomást kelt.

Emberrajza készítése során megfigyelhető volt, hogy a figuráját fentről lefelé ábrázolja, testtartása kissé távolított. Jobb kézzel, kialakulóban lévő ceruzafogással rajzol, eközben állát az asztalra teszi, nagyon közelről nézi a lapot. A papírlapot álló helyzetben rendezte. Figurájáról elmondható, hogy nagy, kitölti az egész A4-es lapot. Vonalvezetése kissé bizonytalan, nyomatéka megfelelő. Részletezettségének hiánya még a testséma kialakulatlanságára utalhat. A rajzolás után elmondja, hogy a figurájának keze vérzik, mert eltörtött, beütötte az asztalba.

Vizuális differenciálással kapcsolatos feladatot nehezebben értette meg, nehézséget okozott számára. Kudarcok elkerülése végett, hamar feladatot váltottunk. Ling-féle 6 hang tesztnél hátrította a feladatot.

Matematikai gondolkodása során 16-ig számolt mechanikusan, az ujjain még nehezebben képes tájékozódni. A dobókocka számképeit segítséggel képes sorrendbe rendezni. A relációk terén az apróbb bizonytalanságok észlelhetők a „több” terén, az ugyanannyi fogalma még kialakulatlan. 4-es számkörben képes apró tárgyakkal cselekvésbe ágyazott egyszerű műveletek elvégzésére. A feladat során hamar elfáradt, ásítózni kezdett.

Az intermodális integráció feladatban 2 helyes választ mond, a vizuális szeriális emlékezete nagyon bizonytalan. A feladat során jobb szemével hunyorgott. A gondolkodási próbákat hátrította.

A vizsgálat második alkalmával leválik édesanyjáról, a legóval való játszás motiváló hatással bír számára. A tevékenység közben felkínált feladatokat hátrította, sírni kezdett. Ilyenkor egy másik játékkal lehetett terelni figyelmét, így hamar megnyugodott. Legózás közben megfigyelhető volt, hogy a kis elemeket nehezen tudta szétszedni, melyben segítséget ugyan nem kért, de a felajánlásra bólintott.

A megvigasztalódást követően az édesanya is csatlakozott a vizsgálatához. Mikor belépett, az ölébe vette **Mia** akit „kisbabaként” tartott, ölelt. Ebből a testhelyzetből nehezen volt képes kooperálni.

Formamásolás során mutat apróbb együttműködést, ahol kört és négyzetet produkál első próbaként. Törekszik a pontos kivitelezésre. A négyzetnél már megjelennek a sarkok, szögek is. A háromszög és rombusz formák másolásánál nehézségekbe ütközik, így a többi feladatot már hátrította. Vizuális percepciója is elmarad az életkorától elvárható szinttől. (Somlai Beatrix gyógypedagógus – 2017. 05. 30.)

Szakértői bizottsági tagintézményünkben végzett **gyógypedagógiai-pszichológiai vizsgálatunk**, megfigyeléseink eredményét az alábbiakban foglaljuk össze. A gyermek mindkét szülő kíséretében érkezik szakértői bizottsági tagintézményünkbe, jelenlétükben vesz részt vizsgálatunkon. **Mia** szomatikusan az életkorának megfelelően fejlett, arccsokája szabálytalan, megjelenése ápolt-gondozott. A játszószőnyegre lépés előtt cipőjét leveszi. A játékpólcs által kínált lehetőségeket szemrevételezi, először orvosi táskát választ. Egyedül

nem tudja kinyitni, odapillant a vizsgálóra, a feltett kérdésre bólintással válaszolva kér segítséget. Játékába az idegen felnőttet nem hívja be, élményét senki jelenlétével nem osztja meg, szólanul tevékenykedik. Kisvártatva esőbotot, autót, kisvonatot, sárga kacsát választ, rövid ideig ezekkel is manipulál. A vizsgáló által ajánlott játékokat kipróbálja, eközben kérdésre színeket, állatokat megnevez, egyszerű kitalálós játékba bekapcsolódik. Asztalhoz leültethető, de ültében folyamatosan mocorog, feláll, a székre rátérdel, de ebben a pozícióban is tevékenykedik. Mimikája adekvát. A rajzoláshoz a ceruzát a jobb kezébe veszi, hegyközeli, szabálytalan fogással tartja, vonalvezetése görcsös.

Kérésünkre **Márton** embert ábrázol, mosolygós figurája fej-láb indítású, de az érzékszervek, ujjak is megjelennek. A rajzot a Goodenough-féle szempontsor szerint értékelve a kisfiú rajzkora RK= 60 hó, az életkora segítségével képzett hányados RQ= 93.

Márton felvesszük a Peabody Képes Szókincs Tesztet (PPVT). A feladatban 19 pontot szerez, ez a gyermek életkorában fejletlen szókincset mutat.

Márton felvesszük a Gardner Expresszív Egyszavas Képes Szókincstesztet. Ezen 14 pontot ér el, ami a kisfiú életkorában alacsony szókincset mutat.

Megállapítások

Komplex vizsgálatunk alapján a gyermeknél az átlagostól elmaradó, ép övezetbe eső értelmi képességek mellett az olvasás, írás és számolás elsajátítását megalapozó készségek területén jelentős elmaradását tapasztaltunk. Ennek háttérében súlyos részképesség zavar valószínűsíthető, ami a beszéd, nyelvi fejlődés, motoros készségek, vizuális percepció, vizuomotoros koordináció, szerialitás, területén mutatkozik a legkifejezettebbnek.

Összegzés

Komplex vizsgálatunk alapján a gyermek **egyéb pszichés fejlődési zavarral** (súlyos **tanulási**, magatartásszabályozási, figyelem **zavarral**) küzd, **sajátos nevelési igényű**, különleges bánásmódot, kiemelt figyelmet igényel.

BNO kód: F 83 Kevert specifikus fejlődési zavarok

A gyermeknek a többi gyermekkel egy csoportban történő **együttnevelését** javasoljuk.

A csoport létszámának számításánál a gyermek két főnek számít.

A gyermek számára a jelenlegi intézményét jelöljük ki:

**Csudafa Óvoda
1096 Budapest, Óbester u. 9.**

Gondozásának kezdete: 2016-2017-es nevelési év. Az ellátás kezdete a 2017-2018-as nevelési év. A szakértői vélemény érvénybe lép a szülő/törvényes képviselő fellebbezési határidejének lejárta után.

Osztályfok: integrált óvodai nevelés

Felülvizsgálat: 2017-2018-as nevelési év második félévében

A felülvizsgálatot a területileg illetékes szakértői bizottság hivatalból elvégzi. Az intézmény minden év június 30-ig megküldi a területileg illetékes szakértői feladatot ellátó intézmény részére azon tanulók adatait (a szakvéleményt kiállító intézmény nevével és a szakvélemény számával együtt), akiknek a felülvizsgálata a következő tanévben esedékes.

(Kérjük az intézményt, hogy jelezze felénk a felülvizsgálendő gyermekek/tanulók pontos lakcímét, valamint küldjenek számunkra a vizsgálat megkezdése előtt a gyermekekről/tanulóról pedagógiai véleményt, ami kitér a fejlesztések típusára és gyakoriságára, valamint a fejlesztések hatására.)

A gyermek tanuló a vonatkozó jogszabályokban meghatározott módon egészségügyi, pedagógiai célú rehabilitációs, rehabilitációs foglalkozásra jogosult, valamint számára a fejlődését szolgáló tanórákon kívüli egyéni vagy csoportos pedagógiai tartalmú egyéb foglalkozás szervezhető.

Ajánlott óraszám: 3 óra.

A tanuló foglalkoztatására jogosult: jogszabályban meghatározott végzettségű szakember.

Az egyéni fejlesztési terv tartalmáról és a fejlesztés eredményéről a szülőt tájékoztatni kell.

Ajánlott fejlesztések

- kognitív funkciók fejlesztése
- finommotorika, grafomotorika, vizuomotoros koordináció fejlesztése
- szókinccs, kifejezőkészség fejlesztése
- logopédiai megsegítés
- figyelem fejlesztése
- együttműködési készség, társas készségek fejlesztése

A sajátos nevelési igényű gyermeknek, tanulónak joga, hogy különleges bánásmód keretében állapotának megfelelő pedagógiai, gyógypedagógiai ellátásban részesüljön attól kezdődően, hogy igényjogosultságát megállapították.

A különleges bánásmódnak megfelelő ellátást, a szakértői bizottság szakértői véleményében foglaltak szerint kell biztosítani. A gyermek nevelésében és/vagy oktatásában irányadóként a sajátos nevelési igényű gyermekek óvodai nevelésének és a sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelvéről szóló rendelet útmutatásait kérjük figyelembe venni.

Amennyiben a szülő/törvényes képviselő nem működik együtt a szakértői bizottsággal, vagy gyermekével a megadott időpontban vizsgálatokra nem jelenik meg, a távolmaradását nem jelzi előre másik időpont kérése céljából, jogszabályok alapján a szakértői bizottság köteles megkeresni a gyermek/tanuló lakóhelye/tartózkodási helye szerint illetékes kormányhivatalt hatósági eljárás megindítása céljából. A hatósági eljárás bírságot vonhat maga után.

A szakértői bizottság két alkalmat biztosít arra, hogy a szülő/törvényes képviselő egyetértéséről vagy egyet nem értéséről nyilatkozzon.

A vizsgálat végén a gondviselő írásban nyilatkozott arról, hogy a szakértői vélemény várható tartalmáról a vizsgálati eredményeink alapján **szóban** tájékoztattuk és az ott megfogalmazottakkal **egyetért**.

Tájékoztatót adtunk arról, hogy a szülő/törvényes képviselő a részletes írásbeli szakértői vélemény átvételének időpontjától számított 15 napon belül tehet nyilatkozatot, amennyiben **nem ért egyet a szakértői véleményben foglalt tartalommal**. Amennyiben a **szakértői vélemény kézhez vétele után** a szülő/törvényes képviselő nem ért egyet a szakértői véleményben foglalt tartalommal, **úgy mindenképpen nyilatkoznia kell egyet nem értéséről**. Ezt **írásban jeleznie kell** az illetékes járási hivatal és a szakértői bizottság felé.

Amennyiben a kézhezvételtől számított 15 napon belül a szülő/törvényes képviselő nem tesz nyilatkozatot, és nem indítja meg az eljárást, az egyetértését megadottnak kell tekinteni.


Ha a szülő/törvényes képviselő az írásban átvett szakértői vélemény vonatkozásában egyet nem értéséről nyilatkozik, a szakértői bizottság vezetője köteles erről a tényről a gyermek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye szerint illetékes járási hivatalt tájékoztatni. A szülő/törvényes képviselő közvetlenül is eljárást indíthat az illetékes járási hivatalnál a szakértői vélemény felülvizsgálata céljából.

Kérjük, hogy a szakértői véleményt szíveskedjenek megőrizni és az adatokat bizalmasan kezelni!

Kérjük a szülő/törvényes képviselőt, hogy intézményváltási szándékáról mindenképpen értesítse bizottságunkat.


Felhívjuk a figyelmet, hogy aki a pedagógiai szakszolgálatra vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően készített szakértői véleményben foglaltakat szándékosan figyelmen kívül hagyja, szabálysértést követ el.

Budapest, 2017. 09. 05.


dr. Marossy Zsófia
gyermek- és ifjúságpszichiáter
szakorvos


Zenta Edit Rita
szakpszichológus-gyógypedagógus


Nyeste-Szabó Orsolya
tagintézmény vezető


Hegyi Erzsébet
gyógypedagógus

3.2. ÓVODA

Óvodába járt: Igen/Nem	Ha igen, annak időtartama: év hónaptól év hónapig
Óvodába jár: Igen/Nem	Ha igen, mennyi idő óta? 2015. év 09. hónaptól
Jelzett-e az óvoda a gyermek fejlődésével kapcsolatban problémát? Igen/Nem	Ha igen, mit:

3.3. ISKOLA

Tanév	évfolyam	Hiányzás nap/tanév	A tanuló az iskolában			
			az alábbi tanórán kívüli foglalkozáson vett részt	egyéni fejlesztésben részesült (fejlesztési terület, átlag óra/hó)	Az írás-olvasás tanításának alkalmazott	
					módszere	tankönyve
/						
/						
/						
/						

4. A GYERMEK, TANULÓ JELLEMZÉSE.

<p>Megjelenés, testi fejlettség, a gyermek egészségi állapotával kapcsolatos megfigyelések, információk:</p> <p>Testmagassága normális, megfelelő, mozgása jól koordinált. Tanulata kissé alacsony, dyscalculia-kapnya. A neurológiai vizsgálat (E) szerint organikus neurológiai eltérés nincs.</p> <p>Tej- és tojásfehérjére allergiás, nutritív étrend szerint étkezik.</p>
<p>Társas viselkedés (kapcsolata társakkal, felnőttel, tanulási időben, szabadidőben):</p> <p>Hülygőn kívül, aki ritkán a csoportba jár, ritka kapcsolata nincs gyerekekkel - általában egymás mellett játékoznak (!). Felnőttekkel társasági életben barátságos. Foglalkozásokon szeri találkozásra vesz részt, figyelmébe kapcsolódik, bevonni nehezséggel lehet. Emellett foglalkozásokon nagyobb érdeklődést mutat.</p>

<p>Temperamentuma (pl.: kiegyensúlyozottság, lobbanékonyág, önbizalom, közlékenység, zárkózottság): Zárkózott, nem túl közlékeny, közszeemből ki helyzetben egész feloszabadultan tud beszélni, csak felváltó létszámmal beszél.</p>
<p>Érzelmei (pl.: intenzitás, mélység, tartósság): Hűgű, köz ragaszkodó, másokkal szemben nem derül ki keményebb érzése.</p>
<p>Kedvelt tevékenységei, játéka, szabadidős szervezett foglalkozásai (szakkör, sport, stb.): Saját olvasása olyan játékokra irányul, amiket ismer otthonról vagy közösen játszottak korábban vele és csoportban vannat játékok, babaház (kísérővel), Push Flour és pár legrka játék.</p>
<p>A gyermek, a tanuló erősségei (pl.: készségek, magatartásának kedvező vonásai): Azon felülettel kel, akikkel megosztott, kiemeltan közlékeny, udvarias. Segítő kére nagyon munka jellegű tevé- kenységekben (asztali teendők, söprés, kerti munkák). Mozgása ügyes.</p>
<p>Tanulási jellemzők (nyelvi kompetencia, kognitív képességek, mozgás), tanulási motiváció és tanulmányi feladatok végzése: Nyelvi kompetenciája nagyon mélyebb zárkózottsága miatt, hangja halk, fagyos, hang képzés eltérő tapasztalhatóak. Kognitív képességei elmarad- hatóan korától nagyon jóradékony feladat helyzetben *</p>
<p>Az iskolai fejlesztés során óvodai fejlesztő programban, képesség-kibontakoztató és az integrációs felkészítésben részesült: igen – nem</p> <p>Ha igen: ...../.....nevelési év / tanév .....hónaptól ...../.....nevelési év / tanév hónapig / jelenleg is</p>
<p>Az iskolai fejlesztés tapasztalatai, eredményei, az eredménytelenségének okai, a nehézséget okozó területek, a tapasztalt tünetek részletezése (a tanító, az osztályfőnök véleménye alapján):</p>
<p>Otthoni tanulási körülmények (időtartama, segítségnyújtás a szülő vagy egyéb családtag részéről, a gyermek tanulási magatartása, motivációja (szeret-e tanulni, stb.):</p>

Jegyzet: nagyon sokható form; kommunikáció
képessége alacsony szinten van feladat vagy
feladat - szerű helyzetben. Rövid távú memóriája

A család rendszeres nyelvhasználata:

magyar

nem magyar,nyelvű

kétnyelvű, nyelvű

Viselkedése, önálló teljesítménye a tanórákon és a tanórán kívüli foglalkozásokon:

A szakértői bizottság általi vizsgálat kérésének, a javaslat elkészítésének indokai, a vizsgálatral szembeni elvárások (a pedagógus/ a pedagógusközösség tapasztalatai alapján történő indoklás a vizsgálat szükségességéről):

Az óvodai játékos feladatokban egyénileg kell segíteni sok-sok szóbeli és egyéb segítséggel, a fejlődés mértéke - kognitív képességei fejlődése - meglehetősen alacsony. Kérném alapos vizsgálatot tanulási képességeiről feltérképezését illetően, akár szakmai javaslattal.

A szülők részéről fontosnak tartott - a vizsgálat kérésével összefüggő - egyéb információk:

Az óvoda, az iskola részéről a kérelem kitöltésében közreműködő, a vizsgálatok eredményeinek lehetséges következményeiről, a szülőknek a vizsgálatral és annak megállapításaival kapcsolatos jogairól tájékoztatást nyújtó pedagógus neve, beosztása:

HALÁSZ PETRA ÉS KAJTAR ANNA-MARIA ÓVODAPEDAGÓGUSOK

Szülői nyilatkozat

A szakértői bizottság vizsgálatának előkészítéséhez, megszervezéséhez

1. Kérem, hogy gyermekem vizsgálata során az alábbi anyanyelvi sajátosságait vegyék figyelembe:
.....
2. A szakértői vizsgálaton való megjelenést javasló intézménytől a vizsgálatok eredményeinek lehetséges következményeiről, a vizsgálatral és a vizsgálat alapján elkészülő szakértői vélemény megállapításaival kapcsolatos jogaimról és kötelezettségeimről tájékoztatást kaptam.
3. Kérem az óvoda, iskola vezetőjét, hogy gyermekem vizsgálatára irányuló kérelmemet a szakértői bizottsághoz továbbítsa.

.....
szülő(k) aláírása

Kelt: