

**EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM  
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR**

**Velő Szabina**

**Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar:  
Pszichopatológia, életminőség, multimodális  
terápia**

**TÉZISFÜZET**

**Pszichológiai Doktori Iskola**

**A Doktor Iskola vezetője: Dr. Urbán Róbert, MTA doktora,  
egyetemi tanár**

**Fejlődés-és klinikai gyermekpszichológia program**

**Programvezető: Dr. Balázs Judit, MTA doktora, egyetemi tanár**

**Témavezető: Dr. Balázs Judit, MTA doktora, egyetemi tanár**

**Budapest, 2023**

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni témavezetőmnek, Prof. Dr. Balázs Juditnak, hogy hallgatójává fogadott, tanulmányaim során szakmai tudásával inspirált, gondolkodásával formálta szemléletemet, támogató hozzáállásával pedig segítette munkámat.

Köszönöm a Gyermekkorai Pszichés Zavarok Kutatócsoport munkatársainak, akik közül kiemelném Keresztény Ágnes és Ferenczi-Dallos Gyöngyvért, hogy precíz és segítőkész hozzáállásukkal támogattak, munkájukkal hozzájárultak a vizsgálatok szervezéséhez, kivitelezéséhez. Köszönettel tartozom még Szentiványi Dórának, Horváth Lili Olgának, Miklós Martinának, Pump Lucának és Győri Dórának, hogy segítették munkámat értékes megjegyzéseikkel.

Szeretném megköszönni a Vadaskert Kórháznak, hogy befogadta vizsgálatunkat és teret adott a kutatás kivitelezéséhez. Köszönöm a kórház dolgozóinak segítőkész, támogató hozzáállásukat.

Szeretném megköszönni a vizsgálatban részt vevő iskolák vezetőinek és tanárainak, hogy részvételükkel támogatták vizsgálatunkat.

Köszönettel tartozom az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar azon műhelymunkás és szakdolgozó pszichológus hallgatóinak, akik segítették az adatfelvételi munkánkat.

Köszönöm a vizsgálatban részt vevő gyermekeknek és családjuknak, hogy részvételükkel és visszajelzéseikkel hozzájárultak munkánkhoz és annak sikerességéhez.

Köszönöm az adatfeldolgozás során nyújtott segítséget és közös szakmai gondolkozást Takács Johannának és Mészáros Juditnak.

Nagyon köszönöm a családomnak, különösen férjemnek a folyamatos támogatását.

## 1. HÁTTÉR

### 1.1. Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar

A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (attention deficit hyperactivity disorder: ADHD) az egyik leggyakoribb gyermekpszichiátriai kórkép, mely a gyermekek 3-6%-át érinti (Brown és mtsai, 2001; Costello és mtsai, 1997; Mohammadi és mtsai, 2021) és az esetek 40-60%-ában a tünetek felnőttkorban is fennállnak (Simon és mtsai, 2009). Az ADHD központi tünetei közé tartozik a gyenge figyelmi teljesítmény, a hiperaktivitás és az impulzivitás (APA, 2013; WHO, 2019). Előfordulása háromszor gyakoribb fiúk körében (Willcutt, 2012), míg a kezelésben részesülők körében a fiú-lány arány 6:1 (Costello és mtsai, 1997). Ennek oka, hogy lányoknál inkább a figyelemzavar tünetei jellemzőek, mely - annak ellenére, hogy negatív hatással van a gyermek fejlődésére - kevésbé zavaró a környezet számára, mint a hiperaktivitás-impulzivitás, így ezek a lányok kevésbé jutnak el szakemberhez (Balázs és Miklósi, 2015). Ugyanakkor az ADHD-val diagnosztizált gyermekek több, mint 80%-ánál az ADHD mellett legalább egy komorbid, azaz társuló kórkép azonosítható, míg 50%-uk esetében legalább két komorbid kórkép áll fenn (Gillberg és mtsai, 2004). Fiúknál inkább jellemzőek az externalizáló komorbid zavarok, mint a viselkedészavar, oppozíciós zavar, míg ADHD-val diagnosztizált, főleg kamasz lányok esetében az internalizáló komorbid zavarok, mint a depresszió és szorongás érhetőek tetten (Rucklidge, 2008).

Az ADHD diagnózis felállításához a kortárskapcsolatokban való nehézség, problémás működés nem tekinthető önálló kritériumnak, ugyanakkor az ADHD-val diagnosztizált gyermekek a tünetek jellegéből adódóan a legtöbb esetben nehézségekkel küzdenek a kortárs kapcsolataiban (Hoza, 2007). Ezek a tünetek a kortársakkal való időtöltés, játék, közös órai tevékenységek során megnyilvánulhatnak abban, hogy nem tudnak társaik jelzéseire megfelelően figyelni (Selikowitz, 2010), túl aktívak, így a csendes vagy a türelmet igénylő játékokban nem tudnak hatékonyan részt venni (Bacchini és mtsai, 2008). A játék során nem tudják kivárni, hogy ők következzenek és megzavarják mások társas interakcióit (Nijmeijer és mtsai, 2008), továbbá hajlamosak társaiknál bomlasztóbban és akaratosabban viselkedni, társas problémák esetén pedig impulzívabb megoldásokra támaszkodnak (Wehmeier, 2010; Waschbusch és mtsai,

2019). Az érintett gyermekeknek általában kevesebb barátjuk van és 80%-a jelentős elutasítást tapasztal kortársai részéről (Hoza, 2007).

Mivel az ADHD-val diagnosztizált gyermekek esetében a kortársakkal való kapcsolat gyakran sérült (Hoza, 2007; Wehmeier, 2010), így feltételezhetően esetükben a proszociális viselkedés tekintetében is nehézségekkel számolhatunk. Tengsijaritkul és munkatársai (2020) a funkciókárosodást vizsgálta ADHD-val diagnosztizált és kezelt gyermekek esetében és azt találták, hogy ezen gyermekek alacsonyabb proszociális értékekkel rendelkeznek, továbbá az ehhez társuló komorbid kórképek magasabb kortárskapcsolati problémával állnak kapcsolatban. Egy klinikai vizsgálatban ADHD-val diagnosztizált és methylphenidate gyógyszeres kezelésben részesülő gyermekeket hasonlítottak össze kontroll csoporttal a kortárs kapcsolati problémák és a proszociális viselkedés tekintetében (García, Jara és Sánchez, 2011): eredményeik alapján az ADHD-val diagnosztizált gyermekek több kortárs kapcsolati problémát mutatnak, valamint tanáraik kevésbé jellemzik őket proszociálisnak a kontroll csoporthoz képest.

Az ADHD kezelésére hatékony multimodális terápia létezik, mely magába foglalja a szülői edukációt, a kognitív viselkedésterápiát és a gyógyszeres kezelést (Sonuga-Barke és mtsai, 2013; Hinshaw és mtsai, 2015; National Institute for Health and Care Excellence, 2018).

## **1.2. Életminőség**

Az életminőség (Health-related Quality of Life : HRQoL) egy multidimenzionális fogalom, mely magába foglalja az egészség fizikai, társas és érzelmi komponenseit (Danckaerts és mtsai, 2009). Argawal és munkatársainak (2012, 11. old.) megfogalmazása szerint elsősorban „az egyén életének személyes értékelésére vonatkozik tekintettel az általános egészségére, károsodásaira és hétköznapi hatékonyságára”. A HRQoL által kapunk képet arról, hogy a beteg hogyan éli meg betegségét (Baastiaansen és mtsai, 2004), melyről a tünetskálák nem adnak reális képet, ugyanis a tünetek megléte vagy csökkenése nem mutat lineáris összefüggést az HRQoL változásával (Jekkel és Magyar, 2007). Ennél fogva az HRQoL fontos mérőeszköz lehet a mentális betegségek egyéni funkcionalitására gyakorolt hatásának megértésében, valamint a terápia eredményességének értékelésében is (Coghill, 2010). Az HRQoL vizsgálata gyermekek esetében még mindig kevésbé hangsúlyos (Ravens-Sieberer és mtsai, 2007) annak ellenére, hogy a krónikus betegségekben szenvedő

gyermek – ideértve a pszichiátriai kórképeket is – száma az utóbbi időben megnövekedett (Ravens-Sieberer és mtsai, 2014; Erskine és mtsai, 2017). Polanczyk és mtsai (2015) áttekintő tanulmánya alapján a pszichiátriai kórképek prevalenciája gyermekek és serdülők körében 11,3-15,9% világszerte, mely gyakran akadályozza a társas és iskolai funkcionálást, valamint idővel jelentős folytonosságot mutat (Costello és mtsai, 1999; Esser és mtsai, 1990). A leggyakoribb kórképek között az oppozíciós zavart, specifikus fóbiát, figyelemhiányos hiperaktivitás zavart tekinthetjük az 5-8 éves gyermekek körében (Rijlaarsdam és mtsai, 2015). A mentális betegségek sok esetben azonosítatlanok maradnak vagy túl későn kerültek diagnosztizálásra, ami fő népegészségügyi problémának tekinthető világszerte (Belfer, 2008; Merikangas és mtsai, 2008; Morris és mtsai, 2011). A pszichiátriai kórképek HRQoL-re gyakorolt negatív hatását számos vizsgálat megerősítette (Weitkamp és mtsai, 2013; Dey, Landolt és Mohler-Kuo, 2013; Sawyer és mtsai, 2002; Radicke és mtsai, 2021), mely hatás még súlyosabb is lehet, mint a krónikus betegségekben szenvedő gyermekek esetében (Sawyer és mtsai, 2002).

Az utóbbi két évtizedben számos vizsgálat foglalkozott az ADHD HRQoL-re gyakorolt hatásával (Dankaerts és mtsai, 2009; Agarwal és mtsai, 2012; Velő és mtsai, 2013, Coghill és mtsai, 2010). Az HRQoL vizsgálata ADHD esetében több szempont miatt is fontos: egyrészt a kórkép magas előfordulási gyakorisága miatt (Brown és mtsai, 2001; Costello és mtsai, 1997), másrészt krónikus fennállása végett (Simon és mtsai, 2009), harmadrészt a gyermeket érintő funkcionális károsodások miatt (Wehmeier és mtsai, 2010), valamint az őt és családját érintő szociális hatások miatt (Swensen és mtsai, 2003).

Dankaerts és munkatársai (2009) 36, 1988 és 2008 között megjelent, ADHD diagnózisú gyermekek és serdülők HRQoL-ével foglalkozó cikket tekintettek át szisztematikus összefoglaló tanulmányukban. A cikk három kérdés mentén rendszerezte a szakirodalmat, melyek az ADHD HRQoL-re való hatására, az ADHD tünetei és az HRQoL közvetítői közötti kapcsolatra, illetve az ADHD kezelésének életminőségre való hatásával foglalkoztak. Az összefoglalóban bemutatott főbb eredmények szerint az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknek saját, valamint szüleik beszámolója alapján is alacsonyabb az HRQoL-ük, mint az egészséges kortársaiknak, azonban az ADHD diagnózisú gyermekek kevésbé negatívan ítélik meg saját HRQoL-üket, mint szüleik. A tanulmány szerint az ADHD az HRQoL pszichoszociális

területeire gyakorol nagyobb hatást, mintsem a fizikális területekre, ahogyan azt inkább a krónikus szomatikus betegségek teszik.

Miután számos vizsgálat megállapította, hogy az ADHD negatív hatással bír az HRQoL-re (Dankaerts és mtsai, 2009; Velő és mtsai, 2013), egyre nagyobb az igény mutatkozott annak megállapítására, hogy a kezelés milyen hatással van az ADHD tüneteinek csökkentése mellett az HRQoL javítására. Danckaerts és mtsai (2009) 1988 és 2008 között áttekintett ADHD diagnózisú gyermekek és serdülők HRQoL vizsgálatainak egyik szempontja volt azon vizsgálatok bemutatása, melyek a kezelés hatására bekövetkezendő változásokat nézték az HRQoL-re vonatkozólag. Áttekintő tanulmányukban bemutatott vizsgálatok megerősítik a gyógyszeres terápiák HRQoL-re gyakorolt kedvező hatását, azonban a vizsgálatok többsége viszonylag rövid idejű utánkövetési időtartamot ölel fel, melynek kapcsán a szerző kiemeli, hogy elképzelhető, hogy az HRQoL egyes aspektusai változásához több időre lenne szükség, így azok nem mutatkoznak meg egy rövid utánkövetéses időszakban.

## **2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK**

### **2.1. Első vizsgálat célkitűzése**

Az HRQoL-gel kapcsolatos kutatások a klinikai és nem klinikai (egészséges kontroll) csoportok összehasonlítására irányulnak vagy a klinikai csoportokon belüli különbségek felmérésére. Tudomásunk szerint nincs olyan vizsgálat, mely az HRQoL-et mentális zavarok esetén még frissen diagnosztizált, kezelést még nem kapó csoport esetében vizsgálná. Doktori munkám első vizsgálatának a célja a pszichiátriai diagnózisok számának és/vagy típusának felmérése általános iskolás gyermekeknél, valamint az HRQoL szülő és gyermek általi felmérése olyan gyermekek esetében, akik a vizsgálat idejében vagy korábban nem álltak pszichiátriai vagy pszichológiai kezelés alatt.

Vizsgálati kérdéseink a következők voltak:

- I./1. Van-e különbség olyan iskolás gyermekek gyermek saját maguk és szüleik által megítélt HRQoL-ében, akiknél fennáll pszichiátriai betegség és akiknél nem?

- I/2. Van-e összefüggés a gyermeknél fennálló pszichiátriai betegségek száma és a gyermek és szülő által megítélt HRQoL között?
- I/3. Van-e összefüggés a gyermek kora és a gyermek és szülő által megítélt HRQoL között?
- I/4. A pszichiátriai betegség fennállását előre jelzi-e a gyermek saját maga és szülője által megítélt HRQoL-e, a gyermek kora és a neme?

## **2.2. Második vizsgálat célkitűzése**

Az ADHD-val diagnosztizált gyermekek esetében a kortárs kapcsolatokban való működésük kevésbé feltárt terület, annak ellenére, hogy a kortárs kapcsolataiban tapasztalt nehézségeiről több vizsgálat is beszámol (Hoza, 2007; Wehmeier, 2010). A kortárs kapcsolatokban való működésre irányuló klinikai vizsgálatok során a kezelés hatékonyságát kevésbé szűrik ki (Tengsjaritkul és mtsai, 2020, García és mtsai, 2011; Booster és mtsai, 2010), ami a funkcionális károsodást felmérésében fontos befolyásoló tényező. Második vizsgálatunk célja kezelésben még nem részesülő ADHD-val diagnosztizált klinikai csoport esetében felmérni a kortárs kapcsolati problémák súlyosságát, a proszociális viselkedés mértékét, valamint ezek HRQoL-gel való összefüggését. Tudomásunk szerint nem végeztek olyan kutatást, amely feltárta volna a proszociális viselkedést és a kortárs kapcsolatokat kezelésben nem részesült ADHD-val diagnosztizált gyermekek között, és nincs tudomásunk olyan kutatásról sem, mely ezek HRQoL-gel való kapcsolatának vizsgálatára irányult volna.

Második vizsgálatunkban célunk volt továbbá összehasonlítani a proszociális viselkedés és a kortárs kapcsolatok terén mutatkozó különbségeket azon kezelésben még nem részesülő ADHD-val diagnosztizált gyermekek között, akiknél az ADHD mellett felállítható volt komorbid externalizáló kórkép szemben azokkal, akiknél nem volt felállítható.

Hipotéziseink a következők voltak:

- II./1. Kezelésben nem részesülő ADHD-val diagnosztizált gyermekek (klinikai csoport) alacsonyabb proszociálissal és jobb kortárs kapcsolatokkal rendelkeznek, mint azok a gyermekek, akiknél nem áll fenn ADHD (egészséges kontroll).

- II./2. Proszociális viselkedés magasabb szintje az HRQoL magasabb szintjével jár együtt a klinikai és egészséges kontroll csoport esetében mind a gyermekek, mind a szülők beszámolója alapján
- II./3. Kortárs kapcsolati problémák magasabb szintje az HRQoL alacsonyabb szintjével jár együtt a klinikai és egészséges kontroll csoport esetében mind a gyermekek, mind a szülők beszámolója alapján
- II./4. A proszociális viselkedés alacsonyabb szintje a kortárs kapcsolati problémák magasabb szintjével jár együtt a klinikai és egészséges kontroll csoport esetében
- II./5. Azon ADHD-val diagnosztizált gyermekek, akiknél komorbid externalizáló kórkép fennáll (ADHD+ CD és/vagy ODD csoport), alacsonyabb a proszociális viselkedés szintje mint azoknál, akik esetében nem állítható fel externalizáló kórkép (ADHD csoport).
- II./6. Azon ADHD-val diagnosztizált gyermekek, akiknél komorbid externalizáló kórkép fennáll (ADHD+ CD és/vagy ODD csoport) jelentősebbek a kortárs kapcsolati problémák, mint azoknál, akik esetében nem állítható fel externalizáló kórkép (ADHD csoport).

### **2.3. Harmadik vizsgálatunk célkitűzése**

Az ADHD terápia életminőségre gyakorolt hatásának felmérésében főként a gyógyszeres terápiák hatékonyságáról van információnk (Dankaerts és mtsai, 2009; Coghill és mtsai, 2009; Coghill, 2017), azonban ezek esetében is rövid távú utánkötés vizsgálatokat találunk, valamint a vizsgálatok főként a szülő általi HRQoL megítélésre támaszkodnak. Doktori munkám harmadik vizsgálatának célja az ADHD-val diagnosztizált gyermekek és serdülők multimodális terápiája (gyógyszeres és nem gyógyszeres) hosszú távú (36 hónap) hatásainak felmérése a pszichopatológia (ADHD és komorbid tünetek) és az HRQoL szülő és gyermek által megítélt alakulására vonatkozólag.

Hipotéziseink a következők voltak:

- III./1. A vizsgálat végén (T2; 36 hónap) az ADHD-val diagnosztizált gyermekek kevesebb pszichopatológiai tünetet (ADHD tünet és komorbid tünet) mutatnak, mint a vizsgálat kezdetekor (T1).



- III./2. A vizsgálat végén (T2; 36 hónap) az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknek jobb az HRQoL-ük mind saját mind szüleik megítélése alapján, mint a vizsgálat kezdetekor (T1)

### 3. MÓDSZEREK

Doktori munkám vizsgálatait az ELTE Gyermekkorai Pszichés Zavarok Kutatócsoporttal való közös munkám során végeztem. Vizsgálatunkat az Egészségügyi Kutatási Tanács Etikai Bizottsága (ETT-TUKEB engedély száma: 26182/2011-EKU; 50723-2/2013/EKU; 5046-1/2014/EKU) hagyta jóvá.

#### 3.1. Vizsgálati minta

*A klinikai gyermekcsoportot a Vadaskerti Gyermek-, és Ifjúsági Pszichiátriai Kórház és Szakambulancia, Budapest osztályos vagy ambuláns felvételen lévő gyermekek alkotják. A klinikai csoport esetében az alábbi bevételi kritériumokat alkalmaztuk: 1. kezelőorvos ADHD diagnózist állított fel a gyermeknél, de terápiába még nem vonták be, 2. értelmi fejlődés elmaradása vagy annak gyanúja nem állt fenn, 3. strukturált diagnosztikai interjú (lásd alább) megerősítette az ADHD diagnózist, 4. a kórtörténetben nem szerepelt pszichológiai és/vagy pszichiátriai kezelés (pszichoterápia és gyógyszeres kezelés sem).*

*A kontroll csoport létrehozásához véletlenszerűen választottunk ki tizenkét iskolát a budapesti állami általános iskolák listájáról. Továbbá kényelmi mintavétellel két vidéki iskola is bekerült vizsgálatunkba. Csak az átlagos intelligenciával rendelkező gyermekeket oktató állami általános iskolák kerültek be, speciális nevelési igényű gyermekeket oktató intézmények kizárásra kerültek. A vizsgálatba való bekerülés kritériuma: 1. a gyermek a vizsgálat idejében és korábban sem állt pszichológiai vagy pszichiátriai kezelés alatt. 2. A pszichiátriai rendellenességek fennállását/hiányát strukturált pszichiátriai interjúval (lásd alább) megerősítettük.*

Doktori munkám ezen kutatás három vizsgálati részéből áll, melyeket disszertációmban 1. vizsgálat, 2. vizsgálat és 3. vizsgálat elnevezéssel különíték el és hivatkozom.

### **1. vizsgálat:**

Az 1. vizsgálatunkban mintánk kontroll csoportját bontottuk ketté annak alapján, hogy a diagnosztikus interjú felállított-e diagnózist: 1. csoport: a diagnosztikus interjú felállított egy vagy több pszichiátriai diagnózist (diagnosztizált kontroll), 2. a diagnosztikus interjú nem állított fel pszichiátriai diagnózist (egészséges kontroll).

### **2. vizsgálat:**

A 2. vizsgálatunkban vizsgálati mintánk klinikai csoportját vontuk be, valamint a kontroll csoportból azon gyermekeket, akik esetében a diagnosztikus interjú (lásd alább) nem állított fel semmilyen pszichiátriai diagnózist (egészséges kontroll). A klinikai csoportból két különböző csoportot hoztunk létre: 1. ADHD mellett felállítható komorbid externalizációs zavar (ADHD+CD és/vagy ODD csoport), 2. ADHD mellett nem állítható fel komorbid externalizációs zavar (ADHD csoport).

### **3. vizsgálat:**

A 3. vizsgálatunkban utánköveztük a Vadaskert Gyermekek- és Ifjúsági Pszichiátriai Kórház és Szakambulancián bevont ADHD diagnózist kapott klinikai csoportot, valamint az egészséges kontrollcsoportot. A klinikai csoport esetében az utánkövetéses vizsgálatból kizártuk azokat a gyermekeket, akiknek a rendszeres kezelését követő kezelőorvosa (gyermekpszichiátere) nem javasolt további gyógyszeres kezelést (hatástalanság vagy mellékhatások miatt), vagy nem vettek részt az osztályon lévő „Fészek” programban (lásd alább). Az utánkövetésből való kiesés okai az Eredmények részben kerülnek bemutatásra.

### **3.2. Mérészközök**

Az egyes eszközök és azok felvétele mindhárom vizsgálati szakaszban azonosok voltak. Azon mérőeszköz esetében, melyet nem alkalmaztunk mindhárom vizsgálatban, az eszköz bemutatásánál zárójelben feltüntettem, hogy mely vizsgálatban alkalmaztuk.

#### **➤ *Demográfiai jellemzők***

A szülők/gondviselők által kitöltött demográfiai adatlapot a vizsgálatra állítottuk össze. Kérdéseket tettünk fel a következőkre vonatkozóan: a gyermek neme, kora, terhességi,

születési, perinatális anamnézise, testvérei száma, sorszáma a testvérek között; szülők kora, iskolai végzettsége stb.

➤ *Pszichopatológia: tünetek és diagnózisok*

A pszichopatológiai tünetek és a diagnózisok mérésére a Mini International Neuropsychiatric Interjú (MINI) 2.0 gyermekek és serdülők számára kialakított módosított változatát alkalmaztuk (Sheehan és mtsai, 1998; Sheehan és mtsai, 2010; Lecubrier és mtsai, 1997; Balázs és mtsai, 2004). A Gyermekek MINI egy strukturált pszichiátriai interjú, mely 25 gyermek- és serdülőkorú pszichiátriai rendellenességet mér fel a DSM-IV kritériumok alapján.

➤ *Proszociális viselkedés és Kortárs kapcsolati problémák (2. vizsgálat)*

A proszociális viselkedés és a kortárs kapcsolati problémák felmérésére az Képességek és Nehézségek Kérdőív (SDQ) (Goodman, Meltzel és Bailey, 1998) magyar nyelvű szülői változatát használtuk (Birkás és mtsai, 2008; Turi és mtsai, 2013) A kérdőív tételei 5 alskálába vannak besorolva: érzelmi tünetek, viselkedési problémák, hiperaktivitás, kortárs kapcsolati problémák és proszociális viselkedés.

➤ *Életminőség*

Az életminőség felmérésére a német fejlesztésű önkítöltős "Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen" (ILK) kérdőív magyar változatát használtuk (Mattejat és mtsai, 1998; Mattejat és Renschmidt, 1998). ILK kérdőív hazánkban a gyermekpszichiátriai klinikumban alkalmazható életminőség mérőeszköz, mely alkalmas mind az egészséges, mind a pszichiátriai vagy szomatikus betegségben szenvedő gyermekek és serdülők életminőségének felmérésére (Kiss és mtsai, 2007), valamint gyermek szubjektív önkítöltős változatán kívül szülő számára készült verziója is létezik, melyben a szülő értékeli a gyermeke életminőségét.

### **3.3. Eljárás**

A doktori disszertáció témáját képező kutatás 2011 és 2017 között megvalósuló többlépcsős folyamatból épült fel. 2011 és 2014 között történt az alapfelmérés (T1), melynek részét képezi a disszertáció 1. és 2. vizsgálata. A vizsgálati minta utánkövetése (T2) 2014 és 2017 között valósult meg, melynek eredményét a 3. vizsgálat mutatja be.

- *Alapfelmérés (T1):* A vizsgálatról való tájékoztatást és a vizsgálatba való szóbeli és írásbeli beleegyezést követően ellenőriztük, hogy teljesülnek-e a vizsgálatba való bekerülés kritériumai (lásd feljebb). Mindkét csoport (klinikai és kontroll) esetében először a Gyermek MINI módosított verzióját vettük fel annak érdekében, hogy felmérjük a pszichopatológiai tüneteket. A diagnosztikus interjú felvételét követően került sor az ILK és SDQ kérdőívek felvételére. A diagnosztikus interjúk és kérdőívek felvétele után a klinikai csoportba tartozó gyermekek optimális dózisú metilfenidátot kaptak, melyet gyermekpszichiáterük utasításai szerint, vizsgálatunktól függetlenül lett elrendelve és a kezelési protokoll alapján adtak be nekik. Gyógyszeres terápia mellett a klinikai csoportban lévő gyermekek részt vettek a Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórházban a „Fészek” programban (Kis és mtsai, 2017), mely a kognitív viselkedésterápián alapuló program. Továbbá az ADHD-val diagnosztizált gyermekek szülei részt vesznek a „Fészek” programhoz kapcsolódó, négy alkalmas szülői tréningen. A gyógyszeres kezelés optimális adagját és a viselkedésterápiás intervenciókat Vadaskert Kórház Ambulanciáján a rendszeres kontroll vizsgálatokon ellenőrizék és szükség esetén pontosították. Az egészséges kontroll csoport nem kapott semmilyen beavatkozást.
- *Utánkövetés (T2):* A vizsgálat kezdetétől számított 36 hónap elteltével ismét felvettük a kapcsolatot a klinikai és nem klinikai csoportokból származó összes gyermekkel, és felkértük őket, hogy vegyenek részt egy utánkövetési vizsgálatban. Az utánkövetés során ismét kitöltésre került a Gyermek MINI módosított változata és az ILK, valamint SDQ kérdőív.

## **4. EREDMÉNYEK**

### **4.1. Első vizsgálat eredményei**

- *I/1: A diagnosztizált kontroll és az egészséges kontroll iskolás gyermekek HRQoL-e*

A gyermekek saját maguk által megítélt HRQoL-e alapján a diagnosztizált kontroll és az egészséges kontroll csoportokat összehasonlítva szignifikáns különbséget találtunk a két csoport HRQoL-e között (1.táblázat). A diagnosztizált kontroll csoport

szignifikánsan alacsonyabb HRQoL-gel rendelkezik, mint az egészséges kontroll csoport. Az HRQoL-et dimenziókra bontva négy HRQoL területen találtunk szignifikáns különbségeket: iskola, kortárs kapcsolatok, egyedül töltött idő és lelki egészség. Ezekben a dimenziókban a diagnosztizált kontroll csoport HRQoL-e alacsonyabb, mint az egészséges kontrollcsoporté.

**1. táblázat:** *Diagnosztizált és egészséges kontroll csoport összehasonlítása a gyermek által megítélt életminőség alapján*

|        | Diagnosztizált kontroll csoport (n = 26) |        |      | Egészséges kontroll csoport (n = 53) |        |      | Mann–Whitney U teszt    |
|--------|--|--------|------|--------------------------------------|--------|------|-------------------------|
|        | M (SD)                                   | Medián | IQR  | M (SD)                               | Medián | IQR  |                         |
| HRQoL  | 28,95(2,49)                              | 29     | 4,00 | 32,10(2,32)                          | 33,00  | 3,00 | U = 206,5; p < 0,001*** |
| HRQoL1 | 3,62(0,76)                               | 4,00   | 1,00 | 4,44(0,61)                           | 4,50   | 1,00 | U = 284,5; p < 0,001*** |
| HRQoL2 | 4,50(0,72)                               | 5,00   | 1,00 | 4,76(0,47)                           | 5,00   | 0,00 | U=533,5; p=0,135        |
| HRQoL3 | 4,45(0,88)                               | 5,00   | 1,00 | 4,87(0,37)                           | 5,00   | 0,00 | U=496,00; p<0,05*       |
| HRQoL4 | 3,25(1,29)                               | 4,00   | 2,00 | 4,04(0,98)                           | 4,00   | 2,00 | U=432,00; p<0,05*       |
| HRQoL5 | 4,50(0,72)                               | 5,00   | 1,00 | 4,64(0,59)                           | 5,00   | 1,00 | U=588,00; p=0,327       |
| HRQoL6 | 3,95(1,16)                               | 4,00   | 1,75 | 4,70(0,50)                           | 5,00   | 1,00 | U=402,00; p<0,001***    |
| HRQoL7 | 4,66(0,48)                               | 5,00   | 1,00 | 4,68(0,51)                           | 5,00   | 1,00 | U=584,5; p=0,575        |

ADHD=Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar; HRQoL=életminőség; HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllet, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános; M = Átlag; SD = Szórás; IQR = interkvartilis terjedelem. Szignifikanciaszint: \*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

A szülők megítélése szerint szintén szignifikáns különbség található a két csoport HRQoL-e között: a diagnosztizált kontroll csoportba tartozó gyermekek HRQoL-e a szülők általi megítélés alapján is alacsonyabb, mint az egészséges kontrollcsoporté (2.táblázat). Területekre bontva az HRQoL-et a szülők megítélése alapján öt dimenzióban mutat alacsonyabb HRQoL-et a diagnosztizált kontroll csoport, mint az egészséges kontroll csoport: iskola, kortárs kapcsolatok, szomatikus egészség, mentális egészség, és általános egészségi állapot.

**2. táblázat:** *Diagnosztizált és egészséges kontroll csoport összehasonlítása a szülők által*

|        | Diagnosztizált kontroll csoport (n = 26) |        |      | Egészséges kontroll csoport (n = 53) |        |      | Mann–Whitney U teszt     |
|--------|--|--------|------|--------------------------------------|--------|------|--------------------------|
|        | M (SD)                                   | Medián | IQR  | M (SD)                               | Medián | IQR  |                          |
| HRQoL  | 29,75(2,98)                              | 30,00  | 4,75 | 33,04(2,20)                          | 33,50  | 3,00 | U = 285,00; p < 0,001*** |
| HRQoL1 | 3,83(0,70)                               | 4,00   | 1,00 | 4,58(0,57)                           | 5,00   | 1,00 | U = 347,00; p < 0,001*** |
| HRQoL2 | 4,50(0,78)                               | 5,00   | 1,00 | 4,80(0,40)                           | 5,00   | 0,00 | U=574,00; p=0,155        |
| HRQoL3 | 4,33(0,76)                               | 4,50   | 1,00 | 4,78(0,41)                           | 5,00   | 0,00 | U=470,00; p<0,05*        |
| HRQoL4 | 4,37(0,71)                               | 4,50   | 1,00 | 4,70(0,54)                           | 5,00   | 1,00 | U=525,00; p=0,051        |
| HRQoL5 | 4,54(0,65)                               | 5,00   | 1,00 | 4,86(0,45)                           | 5,00   | 0,00 | U=811,00; p<0,05*        |
| HRQoL6 | 3,83(0,81)                               | 4,00   | 0,75 | 4,60(0,60)                           | 5,00   | 1,00 | U=353,00; p<0,001***     |
| HRQoL7 | 4,33(0,70)                               | 4,00   | 1,00 | 4,72(0,45)                           | 5,00   | 1,00 | U=473,00; p<0,01**       |

ADHD=Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar; HRQoL=életminőség; HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllét, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános; M = Átlag; SD = Szórás; IQR = interkvartilis terjedelelem. \*p<0,05; \*\*p<0,01; \*\*\*p<0,001

➤ *I/2: Összefüggés a diagnózisok száma és az HRQoL között*

A gyermekek általi megítélés alapján közepes negatív kapcsolat van az HRQoL és a diagnózisok száma között. Területekként vizsgálva az HRQoL-et az iskolai HRQoL és a diagnózisok száma között negatív közepes kapcsolat van, továbbá szignifikáns negatív gyenge/közepes korreláció található a diagnózisok száma és a kortárs kapcsolatok HRQoL terület között, valamint a diagnózisok száma és az egyedül töltött idő HRQoL között és a diagnózisok száma és a mentális egészség HRQoL között (3.táblázat).

**3. táblázat:** *Spearman féle rangkorrelációk a gyermek által megítélt életminőség és a diagnózisszám között*

|                            | HRQoL         |          |        |          |          |        |          |        |
|----------------------------|---------------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|--------|
|                            | HRQoL<br>össz | HRQoL1   | HRQoL2 | HRQoL3   | HRQoL4   | HRQoL5 | HRQoL6   | HRQoL7 |
| <b>Diagnózis-<br/>szám</b> | -0,556**      | -0,522** | -0,175 | -0,301** | -0,297** | -0,114 | -0,397** | -0,074 |

\*\* p < 0,01, \* p < 0,05, HRQoL=életminőség, HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllét, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

A szülő megítélése szerint közepes negatív korrelációt találtunk a diagnózisok száma és az HRQoL között. Területekre bontva az HRQoL-et, közepes negatív korreláció mutatható ki a diagnózisszám és iskolai HRQoL, valamint a diagnózisszám és a mentális egészség HRQoL között. Szignifikáns negatív, gyenge korrelációt találtunk a diagnózisok száma és a kortárs kapcsolatokban mutatkozó HRQoL, a diagnózisszám és az egyedül töltött idő, valamint a diagnózisszám és a szomatikus egészség, illetve a diagnózisszám és az általános HRQoL területek között. (4. táblázat).

**4. táblázat:** Spearman féle rangkorrelációk a szülő által megítélt életminőség és a diagnózisszám között

|                            | HRQoL         |            |            |            |            |            |            |            |
|----------------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                            | HRQoL<br>össz | HRQoL<br>1 | HRQoL<br>2 | HRQoL<br>3 | HRQoL<br>4 | HRQoL<br>5 | HRQoL<br>6 | HRQoL<br>7 |
| <b>Diagnózis<br/>-szám</b> | -0,512**      | -0,448**   | -0,194     | -0,304**   | -0,280*    | -0,311**   | -0,475**   | -0,301**   |

\*\* p < 0,01, \* p < 0,05, HRQoL=életminőség, HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedül, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

➤ 1/3: Összefüggés az életkor és az HRQoL között

Az életkor szignifikáns negatív gyenge korrelációt csak az egyedül töltött idővel mutatott, ami azt jelzi, hogy a serdülők körében csökkent HRQoL csak az egyedül töltött időben mutatkozik (5. táblázat).

**5. táblázat:** Spearman féle rangkorrelációk a gyermek által megítélt életminőség és a kor között

|            | HRQoL         |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            | HRQoL<br>össz | HRQoL1 | HRQoL2 | HRQoL3 | HRQoL4 | HRQoL5 | HRQoL6 | HRQoL7 |
| <b>Kor</b> | -0,33         | -0,128 | -0,115 | 0,007  | 0,280* | -0,110 | -0,154 | -0,151 |

HRQoL=életminőség, HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedül, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

Az életkor nem mutatott szignifikáns korrelációt a szülő által megítélt HRQoL-gel (6.táblázat).

**6. táblázat:** Spearman féle rangkorrelációk a szülő által megítélt életminőség és a kor között

|            | HRQoL         |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            | HRQoL<br>össz | HRQoL1 | HRQoL2 | HRQoL3 | HRQoL4 | HRQoL5 | HRQoL6 | HRQoL7 |
| <b>Kor</b> | -0,139        | -0,199 | -0,095 | -0,059 | 0,100  | -0,011 | -0,213 | -0,166 |

HRQoL=életminőség, HRQoL1-7: 1-iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllét, 5-  
testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

➤ I/4: A diagnózis felállításának előrejelzése az HRQoL, az életkor és nem tekintetében

A gyermek által megítélt HRQoL, nem és a kor változókkal a logisztikus regressziós modell szignifikáns volt ( $\chi^2(9)=35,527$ ,  $p<0,001$ ) (7. táblázat).

A modell a csoporttagság varianciájának 55,4%-át (Nagelkerke  $R^2$ ) magyarázta, és az esetek 81,7%-át helyesen osztályozta (cut off pont 0,5). A diagnosztizált kontrollcsoportban 8,11-szer nagyobb valószínűséggel volt alacsony HRQoL az iskola területén, és 2,49-szer nagyobb valószínűséggel volt alacsony az egyedül töltött idő alatt, mint az egészséges kontrollcsoportban. A nem és a kor hatása nem volt szignifikáns.

**7. táblázat:** A gyermek által megítélt HRQoL, a kor és a nem hatása a diagnózis meglétére

|        | B     | S.E. | Wald | df | p    | Exp(B) | 95% CI |       |
|--------|-------|------|------|----|------|--------|--------|-------|
|        |       |      |      |    |      |        | Lower  | Upper |
| HRQoL1 | -2,09 | 0,71 | 8,67 | 1  | ,003 | 8,11   | 2,01   | 32,69 |
| HRQoL2 | 0,10  | 0,85 | 0,01 | 1  | ,908 | 0,91   | 0,17   | 4,75  |
| HRQoL3 | 0,43  | 0,80 | 0,29 | 1  | ,590 | 0,65   | 0,14   | 3,11  |
| HRQoL4 | -0,91 | 0,40 | 5,13 | 1  | ,023 | 2,49   | 1,13   | 5,48  |
| HRQoL5 | 0,52  | 0,61 | 0,72 | 1  | ,395 | 0,60   | 0,18   | 1,96  |
| HRQoL6 | -1,08 | 0,73 | 2,21 | 1  | ,137 | 2,95   | 0,71   | 12,28 |
| HRQoL7 | 0,93  | 0,73 | 1,65 | 1  | ,199 | 0,39   | 0,09   | 1,64  |
| Kor    | -0,02 | 0,21 | 0,01 | 1  | ,943 | 1,00   | 0,65   | 1,49  |
| Nem    | -1,71 | 0,94 | 3,34 | 1  | ,068 | 0,18   | 0,03   | 1,13  |

B: Béta S.E: Béta standard errorja, Wald: Wald érték, df: szabadságfok, p: p érték, Exp(B): esélyhányados, 95% CI: 95% konfidencia intervallum, HRQoL=életminőség, HRQoL1-7:



iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllét, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

A szülő által megítélt HRQoL, nem és kor változókkal a logisztikus regressziós modell szignifikánsnak bizonyult, ami azt jelzi, hogy a prediktorok megbízhatóan megkülönböztették a diagnosztizált kontroll és az egészséges kontroll csoportot ( $\chi^2(9) = 29,043, p=0,001$ ) (8. táblázat). A Nagelkerke-féle 0,45-ös R2 mérsékelt kapcsolatot jelez az előrejelzés és a csoportosítás között. Az előrejelzés sikere összességében 84% volt (a diagnosztizált kontrollcsoport 84,1%-a és az egészséges kontroll csoport 62,5%-a)(cut off pont: 0,5). A diagnosztizált kontroll csoportban 4,11-szer nagyobb valószínűséggel volt alacsony az iskolai HRQoL, mint az egészséges kontroll csoportban. Az életkor növekedése számos diagnózis valószínűségének csökkenésével járt (B=-0,41).

**8. táblázat:** A szülő által megítélt életminőség, a kor és a nem hatása a diagnózis meglétére

|        | B     | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) | 95% CI |       |
|--------|-------|------|------|----|------|--------|--------|-------|
|        |       |      |      |    |      |        | Lower  | Upper |
| HRQoL1 | -1,41 | 0,60 | 5,59 | 1  | ,018 | 4,11   | 1,27   | 13,26 |
| HRQoL2 | -0,52 | 0,62 | 0,71 | 1  | ,398 | 1,69   | 0,50   | 5,69  |
| HRQoL3 | -0,74 | 0,64 | 1,35 | 1  | ,246 | 2,10   | 0,60   | 7,35  |
| HRQoL4 | 0,43  | 0,63 | 0,46 | 1  | ,496 | 0,65   | 0,19   | 2,25  |
| HRQoL5 | 0,13  | 0,66 | 0,04 | 1  | ,848 | 0,88   | 0,24   | 3,19  |
| HRQoL6 | -0,84 | 0,71 | 1,40 | 1  | ,237 | 2,32   | 0,58   | 9,29  |
| HRQoL7 | 0,09  | 0,89 | 0,01 | 1  | ,915 | 0,91   | 0,16   | 5,16  |
| Kor    | -0,41 | 0,19 | 4,72 | 1  | ,030 | 0,66   | 0,46   | 0,96  |
| Nem    | -1,12 | 0,71 | 2,45 | 1  | ,118 | 0,33   | 0,08   | 1,33  |

B: *Béta* S.E: *Béta standard errorja*, Wald: *Wald érték*, df: *szabadságfok*, p: *p érték*, Exp(B): *esélyhányados*, 95% CI: *95% konfidencia intervallum*. HRQoL=életminőség, HRQoL1-7: iskola, 2-család, 3-kortárs kapcsolatok, 4-egyedüllét, 5-testi egészség, 6-mentális egészség, 7-általános

## 4.2. Második vizsgálat eredményei:

- *II/1: Proszociális viselkedés és kortárs kapcsolati problémák a klinikai és egészséges kontroll csoportnál*

A klinikai csoport szignifikánsan alacsonyabb értéket mutatott a proszociális viselkedés skálában, valamint szignifikánsan magasabb értéket a kortárs kapcsolati problémákban, mint az egészséges kontroll csoport (9. táblázat).

**9. táblázat:** Klinikai és egészséges kontroll csoport közötti különbségek proszociális viselkedés és kortárs kapcsolati problémák területén

|   | Klinikai csoport<br>(n = 79) |        |     | Egészséges kontroll<br>csoport<br>(n = 54) |        |     | Mann–Whitney<br>U teszt   |
|---|------------------------------|--------|-----|--|--------|-----|---------------------------|
|   | M<br>(SD)                    | Medián | IQR | M<br>(SD)                                  | Medián | IQR |                           |
| <b>Proszociális<br/>viselkedés</b>      | 6,66<br>(2,40)               | 7      | 4   | 8,31<br>(1,84)                             | 9      | 3   | U=1114,50;<br>p<0,0001*** |
| <b>Kortárskapcsolat<br/>i problémák</b> | 4,05<br>(2,47)               | 4      | 4   | 0,73<br>(0,90)                             | 0      | 1   | U=3244,00;<br>p<0,0001*** |

ADHD=Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar; M = Átlag; SD = Szórás; IQR = interkvartilis terjedelem. \*p<0,05; \*\*p<0,01;\*\*\*p<0,001

- *II/2-4: Kortárs kapcsolati problémák, proszociális viselkedés és HRQoL közötti összefüggések*

A kortárs kapcsolati problémák, proszociális viselkedés és HRQoL közötti kapcsolatokat eredményeit a 10. táblázat mutatja be.

**10. táblázat: Kortárs kapcsolati problémák, proszociális viselkedés és életminőség közötti kapcsolatok feltárása az klinikai és egészséges kontroll csoportban**

| Csoport                                 | Kortárs kapcsolati problémák |                     | Proszociális viselkedés |                     |
|---|------------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
|   | Klinikai                     | Egészséges kontroll | Klinikai                | Egészséges kontroll |
|   | rho; p                       |                     | rho; p                  |                     |
| Szülő által megítélt HRQoL              | -0,658; 0,001***             | -0,470; 0,001***    | 0,341; 0,004**          | 0,374; 0,007**      |
| Gyermek által megítélt HRQoL            | -0,349; 0,003**              | -0,132; 0,361       | 0,024; 0,840            | 0,202; 0,163        |
| Kortárs kapcsolati problémák            |                              | -                   | -0,289; 0,016*          | -0,439; 0,001***    |
| HRQoL=életminőség; **p<0,01; ***p<0,001 | ADHD=                        | Figyelemhiányos     | hiperaktivitás;         | *p<0,05;            |

A proszociális viselkedés gyenge pozitív kapcsolatot mutatott a szülő által megítélt HRQoL-gel mind a klinikai, mind pedig az egészséges kontroll csoportban. A szülő által megítélt HRQoL és kortárskapcsolati problémák szintén szignifikáns, negatív közepes összefüggést mutatott a klinikai és az egészséges kontroll csoportban.

A proszociális viselkedés és a kortárs kapcsolati problémák között a klinikai csoportban negatív, gyenge, míg az egészséges kontroll csoportban negatív közepes kapcsolatot találtunk. Továbbá a klinikai csoportban a gyermek HRQoL-ének értékelése szignifikáns negatív, gyenge kapcsolatot mutatott a kortárs kapcsolati problémákkal, viszont nem volt szignifikáns kapcsolatban a proszociális viselkedéssel. Az egészséges kontroll csoportban a gyermek HRQoL-éről alkotott véleménye nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a többi változóval.

➤ *II/5: Komorbid externalizáló zavarok és proszociális viselkedés a klinikai csoportban*

A klinikai csoporton belül az ADHD csoport – azon gyermekek, akiknél nem áll fenn komorbid externalizáló zavar – és az ADHD+CD és/vagy ODD csoport - azaz azon gyermekek, akiknél externalizáló komorbid zavar áll fenn – nem mutatott szignifikáns különbséget a proszociális viselkedésben (11. táblázat).

**11. táblázat:** Proszociális viselkedés a komorbid externalizáló zavarral rendelkező és a komorbid externalizáló zavar nélküli ADHD csoportban

|                                | ADHD csoport<br>(n = 29) |        |      | ADHD + CD és/vagy ODD csoport<br>(n = 49) |        |     | Mann–Whitney<br>U teszt |
|--------------------------------|--------------------------|--------|------|---|--------|-----|-------------------------|
|                                | M<br>(SD)                | Medián | IQR  | M<br>(SD)                                 | Medián | IQR |                         |
| <b>Proszociális viselkedés</b> | 7,14 (2,28)              | 7      | 4,75 | 6,38<br>(2,45)                            | 7      | 3   | U=539,00;<br>p=0,279    |

M = Átlag; SD = Szórás; IQR = interkvartilis terjedelelem; ADHD=Figyelemhiányos hiperaktivitás; CD=Viselkedészavar; ODD= Oppozíciós zavar. \*p<0,05; \*\*p<0,01;\*\*\*p<0,001

➤ *II/6: Komorbid externalizáló zavarok és kortárs kapcsolati problémák a klinikai csoportban*

A két csoport (ADHD csoport és ADHD + CD és/vagy ODD) szignifikáns különbséget mutatott a kortárs kapcsolati problémákban. Az ADHD+CD és/vagy ODD csoport magasabb értékeket mutatott a kortárs kapcsolati problémákban, mint az externalizáló zavarok nélküli ADHD csoport (12. táblázat).

**12. táblázat:** Kortárs kapcsolati problémák a komorbid externalizáló zavarral rendelkező és a komorbid externalizáló zavar nélküli ADHD csoportban

|                                    | ADHD csoport<br>(n = 29) |        |     | ADHD + CD és/vagy ODD csoport<br>(n = 49) |        |     | Mann–Whitney<br>U teszt |
|------------------------------------|--------------------------|--------|-----|---|--------|-----|-------------------------|
|                                    | M<br>(SD)                | Medián | IQR | M<br>(SD)                                 | Medián | IQR |                         |
| <b>Kortárskapcsolati problémák</b> | 3,08 (2,59)              | 2      | 4   | 4,58<br>(2,25)                            | 4,5    | 3   | U=771,50;<br>p<0,05*    |

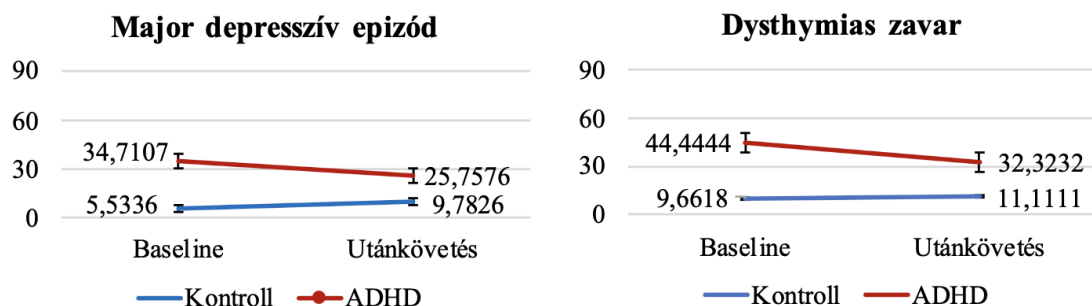
M = Átlag; SD = Szórás; IQR = interkvartilis terjedelelem; ADHD=Figyelemhiányos hiperaktivitás; CD=Viselkedészavar; ODD= Oppozíciós zavar. \*p<0,05; \*\*p<0,01;\*\*\*p<0,001

### 4.3. Harmadik vizsgálat eredményei:

➤ III/1: Pszichopatológiai (ADHD és komorbid tünetek) a vizsgálat T2 idejében

A Gyermek MINI 13 skálája közül 6 skála mutatott jelentős Idő főhatást és/vagy Idő × Csoport interakciót. Ezen skálák pontszámai statisztikailag szignifikáns változásokat jeleztek a T1 és T2 között, függetlenül a csoporttól (klinikai vs. egészséges kontroll). A skálapontszámok szignifikáns csökkenést mutattak a csoportban az időtől függetlenül.

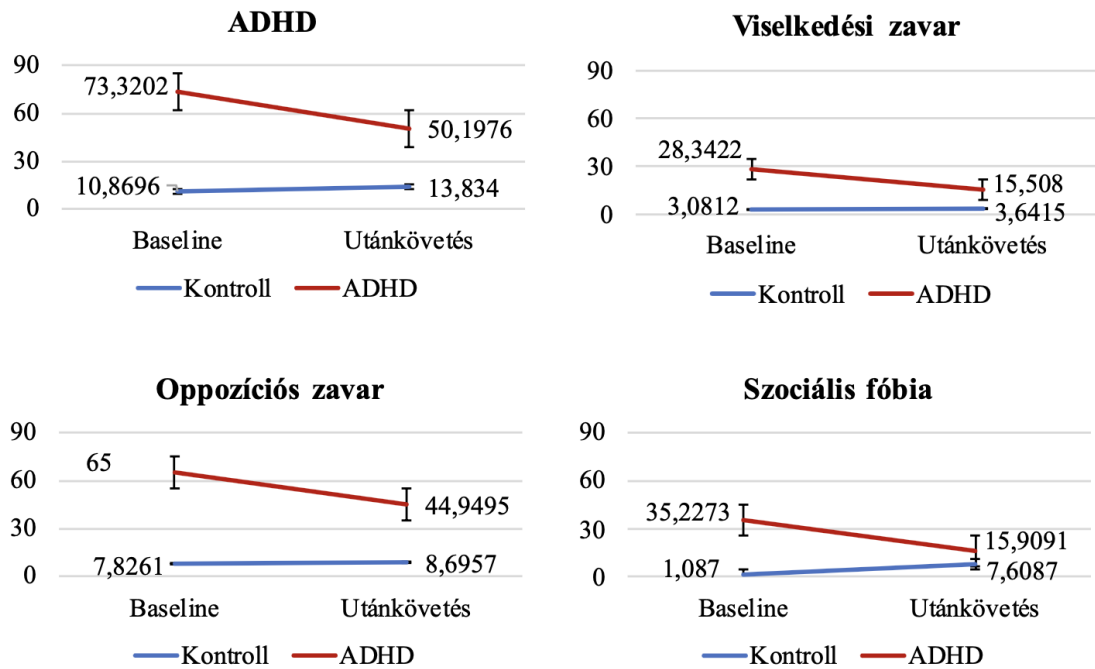
Szignifikáns idői főhatást és idő × csoport interakció volt a major depressziós epizód ( $F(1,51)=7,294$ ,  $p=0,010$ ,  $\eta^2p=0,15$ ) és a disztímiás rendellenesség ( $F(1,51)=6,434$ ,  $p=0,015$ ,  $\eta^2p=0,13$ ) skáláján is, és a változás eltérő volt a csoportokban (1. ábra). Az idői főhatást és idő × csoport interakciót mutató skálák pontszámai állandóak voltak, vagy nem szignifikáns módon növekedtek az egészséges kontroll csoportban, míg ezek a pontszámok szignifikánsan csökkentek a klinikai csoportban.



1. ábra: A Gyermek MINI kérdőív Major depressziós epizód és Disztímiás zavar Idő főhatást és Idő × Csoport interakciót mutató skálái

Idő × csoport interakciós hatás volt jelentős eredmény a másik négy skála – figyelemhiány/hiperaktivitási zavar ( $F(1,54)=12,314$ ,  $p=0,001$ ,  $\eta^2p=0,22$ ), szociális fóbia ( $F(1,51)=4,824$ ,  $p=0,034$ ,  $\eta^2p=0,10$ ), oppozíciós zavar ( $F(1,54)=7,592$ ,  $p=0,009$ ,  $\eta^2p=0,15$ ) és viselkedészavar ( $F(1,54)=11,034$ ,  $p=0,002$ ,  $\eta^2p=0,22$ ) – esetében. (2. ábra). Az idő × csoport interakciót mutató skálák pontszámai állandóak voltak, vagy nem növekedtek szignifikánsan az egészséges kontroll csoportban, míg a klinikai csoportban szignifikánsan csökkentek.

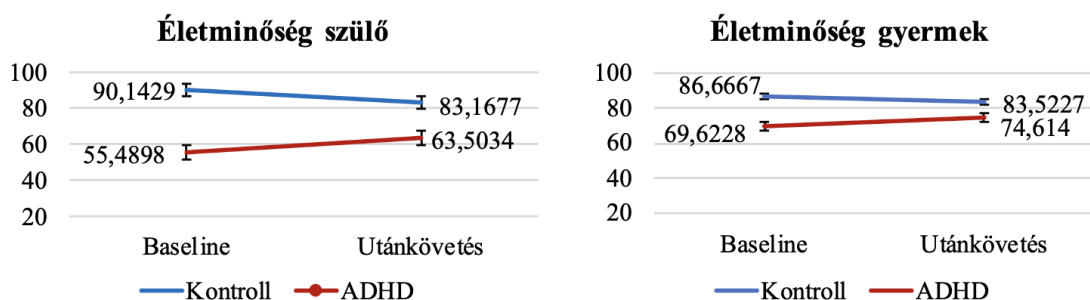
A további hét skála esetében nem volt szignifikáns hatás: (hipo)mániás epizód, pánikzavar, szeparációs szorongás zavar, specifikus fóbia, kényszeres zavar, tic-zavar és generalizált szorongásos zavar. Ezen skálák pontszámainak átlaga alapján a pontszámok az egészséges kontroll csoportban állandóak vagy növekedtek, míg a klinikai csoportban nem csökkentek szignifikánsan, kivéve a kényszerbetegséget, amelynél állandó maradt az egészséges kontroll csoportban, és nem szignifikánsan nőtt a klinikai csoportban.



**2. ábra:** A Gyermek MINI kérdőív figyelemhiányos hiperaktivitás zavar, szociális fóbia, oppozíciós zavar és viselkedészavar Idő × Csoport interakciót mutató skálái

➤ *III/2. Szülő-és gyermek által megítélt HRQoL a vizsgálat T2 idejében*

A HRQoL a szülők szerint statisztikailag szignifikáns idő × csoport interakciót jelzett ( $F(1,41)=11,264$ ,  $p=0,002$ ,  $\eta^2p=0,22$ ) (3. ábra). A klinikai csoportban a HRQoL szignifikánsan magasabb volt T2-ben, mint a T1-ben, ami jobb HRQoL-t jelez. Az egészséges kontroll csoportban nem volt szignifikáns változás, az átlagok alapján a HRQoL pontszámok csökkentek, de e változás - ami rosszabb HRQoL-ra utal - nem volt szignifikáns. A HRQoL a gyermekek megítélése szerint kevésbé jelentős szignifikáns idő × csoport interakciót mutatott ( $F(1,38)=3,570$ ,  $p=0,066$ ,  $\eta^2p=0,09$ ). A változások hasonló mintát mutattak, mint a szülők által megítélt HRQoL esetében.



3. ábra: Szülő-és gyermek által megítélt HRQoL skálák Idő × Csoport interakciója

## 5. MEGVITATÁS

A doktori munkámban bemutatott vizsgálatok az ADHD és HRQoL témakörét ismerteti három aspektusból: egyrészt az iskolás korú gyermekek körében fennálló kezeletlen pszichiátriai kórképek esetében, másrészt az ADHD-val diagnosztizált, kezelésben még részt nem részesülő gyermekek funkcionalitása szempontjából, harmadrészt pedig az ADHD multimodális terápiájának HRQoL-re gyakorolt hatásának feltárásában. Mindhárom vizsgálat jelentős klinikai relevanciával bír. A mentális betegségek sok esetben azonosíthatatlanok maradnak vagy túl későn kerülnek diagnosztizálásra (Belfer, 2008; Merikangas, Nakamura és Kessler, 2008; Morris és mtsai, 2011), így a diagnosztizálatlan vagy kezeletlen mentális zavarok eredményeként a felhalmozott frusztráció hozzájárul a gyenge érdemjegyekhez és a családtagok, társak és tekintélyszemélyek negatív visszajelzéseikhez (Koppelman, 2004). A pszichiátriai kórképek HRQoL-re gyakorolt negatív hatását számos vizsgálat megerősítette (Weitkamp és mtsai, 2013; Dey, Landolt és Mohler-Kuo, 2013; Sawyer és mtsai, 2002; Radnicke és mtsai, 2021), azonban nem volt információnk arról, hogy a feltáratlan kórképek milyen hatással vannak az érintett gyermekekre, annak HRQoL-ére. Első vizsgálatunk ezen kérdés megválaszolását tűzte ki célul. A klinikai vizsgálatunk kontroll csoportjába jelentkező - jelenleg és korábban kezelésben nem részesült – általános iskolás gyermekek esetében a vizsgálati csoport egyharmadánál felállítható volt diagnózis, legtöbb esetben ADHD és ODD. Vizsgálati eredményeink alapján a diagnosztizálatlan és kezeletlen kórképek az HRQoL számos aspektusára negatív hatással bírnak, az iskolai HRQoL pedig egy erős prediktornak tekinthető a pszichiátriai kórkép fennállása szempontjából. Ezen eredmény alapján fontosnak tartjuk a mentális egészség feltárására irányuló iskolai szűrővizsgálatokat, melyek alapján mielőbb felismerésre kerülhetnek azon kórképek, melyek nehézséget okoznak

az érintett gyermekek hétköznapijaiban, valamint megelőzhetőek lennének a komorbid kórképek kialakulásai.

Második vizsgálatunk a kezelésben még nem részesült, ADHD-val diagnosztizált gyermekek proszocialitását és kortárs kapcsolatait, valamint azok életminőséggel való összefüggését tárta fel. Az ADHD esetében sok szó esik az iskolában tapasztalható nehézségekről, a legtöbb esetben ezek miatt kérnek segítséget a szülők. A kortárs kapcsolatokban való funkcionálás azonban kevesebb figyelmet kap, annak ellenére, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyermekek számos nehézséggel küzdenek ezen a területen (Hoza, 2007; Écsi, 2018). Jelen vizsgálat is megerősítette, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyermekek alacsonyabb proszocialitással rendelkeznek és több problémát tapasztalnak a kortárs kapcsolatok területén, mint az egészséges kontroll csoport. Klinikai szempontból fontos eredmény, hogy a kortárs kapcsolati problémák negatív kapcsolatban állnak a HRQoL-gel, tehát az ADHD kezelésében szempont az érintett gyermekek kortárs kapcsolataiban való működésének célzott támogatása, ezáltal életminőségükben javulás lenne elérhető.

Harmadik vizsgálatunk az ADHD multimodális terápiájának hosszú távú hatásait tárta fel a tünetek és HRQoL tekintetében. A korábbi vizsgálatok többsége rövid idejű utánkövetési időtartamot ölel fel, valamint főként a gyógyszeres terápia hatékonyságát tárta fel (Coghill, 2017; Coghill és mtsai, 2010), annak ellenére, hogy az ADHD kezelési irányelvét meghatározó útmutatók (NICE, 2018; EMMI, 2020) a komplex kezelést (gyógyszeres terápia és kognitív viselkedésterápia) tartják leghatékonyabbnak. Habár a klinikusok a pszichoedukáció során részletesen ismertetik a kezelés adta előnyöket, mégis a szülők esetében sok félelem és tévhit áll fenn a gyógyszeres terápiákat illetően (Dosreis és mtsai, 2003), mely sok esetben a terápiák visszautasítását eredményezi (Demidovich és mtsai, 2011). Vizsgálati eredményeink alátámasztják, hogy a multimodális terápia hosszú távon is eredményes, az ADHD és komorbid pszichiátriai tünetek csökkenését eredményezi, valamint a HRQoL javulását.

Összességében doktori munkám eredményei a HRQoL vizsgálata kapcsán lényeges információval szolgálnak a pszichiátriai kórképekkel, különösen az ADHD-val diagnosztizálható gyermekek esetében. Disszertációmban kapott eredmények elsőként foglalkoznak a kezeletlen pszichiátriai kórképek HRQoL-re való negatív hatásával, a kezeletlen ADHD-val diagnosztizált gyermekek proszociális viselkedésének és kortárs



kapcsolatainak, valamint azok életminőséggel való feltárásával, továbbá a komorbid kórképek társas kapcsolatokra gyakorolt hatásával. Kutatásunk egyedüli abban a tekintetben, hogy az ADHD multimodális kezelésének hatásait hosszú távon – több éves utánkövetéssel – vizsgálta. Disszertációmban bemutatott eredmények hozzájárulnak ahhoz, hogy a gyermekek HRQoL-e kapcsán jobban megértsük a pszichiátriai kórképek hatását, hozzásegíti a szakembereket, hogy célzott prevenciós és intervenciós eljárásokat dolgozzanak ki.

## **6. LIMITÁCIÓK**

Doktori munkám során végzett kutatás limitációi:

- Vizsgálati mintánk klinikai csoportját a Vadaskerti Gyermek-, és Ifjúsági Pszichiátriai Kórház és Szakambulancián diagnózist kapott, de kezelésben nem részesült gyermekek alkotják. A diagnózis felállítása és a kezelésbe való bevonás között meglehetősen kevés idő áll rendelkezésre ahhoz, hogy egy másfél órás interjúfelvételre és kérdőívek kitöltésére kerítsünk sort a gyermekkel és a szülővel. Ez a nehezített vizsgálati körülmény köszön vissza az alacsony vizsgálati elemszámban.
- Kontroll csoport esetében a vizsgálati mintát elsősorban Budapesten található iskolákból gyűjtöttük össze. Habár igyekeztünk vidéki iskolákat is bevonni, a vizsgálati mintában azok jelenléte csekély.
- A klinikai és kontroll csoport között nemi különbség mutatható ki, ugyanis a klinikai csoportban jelentősen több a fiúk aránya, mely tükrözi a klinikumban tapasztalható nemi eloszlást (Biederman és Faraone, 2000). Ezt a szükséges helyeken a statisztikai elemzéseknél figyelembe vettük. Nemi különbségeket pedig nem tudtuk vizsgálni jelen mintán.
- A vizsgálatba átlagos intelligenciájú gyermekeket céloztunk meg bevonni, azonban nem vettünk fel a vizsgálati személyekkel intelligenciatesztet. Ennek oka, hogy a vizsgálat időtartama 90 perc volt, ezáltal az intelligencia felmérésével a vizsgálat ideje 150 percre nőtt volna, mely túl hosszú idő ahhoz, hogy a gyermekek – különösen az ADHD-val diagnosztizált gyermekek – aktívan részt tudjanak venni. A klinikai csoport esetében a kezelőorvos csak azon gyermekeket javasolta a vizsgálatba való bevonásra, akik esetében a kórtörténetben nem szerepelt mentális retardáció, illetve annak gyanúja nem

merült fel a kezelőorvosban. Kontroll csoport létrehozására csak átlagos intelligenciájú gyermekeket oktató intézményeket céloztunk meg, speciális nevelési igényű gyermekeket oktató iskolákat kizártuk. A vizsgálati helyzetben megkértük a gyermekeket, hogy jelezzék, ha nem értik a kérdéseket. Az önértékelő kérdőív kitöltése során jelen volt mentor (szülő vagy kutató), ezáltal lehetővé tettük, hogy a gyerekek szükség esetén információkat kérjenek.

- A vizsgálatban felvettünk demográfiai kérdőívet, mellyel információt kaptunk a szülők iskolai végzettségére, valamint kereseti státuszára (aktív, passzív, stb.) vonatkozólag, azonban a szocioökonómiai státuszra (SES) vonatkozólag nincs pontos információnk. Az iskolai végzettség és kereseti státusz alapján megpróbáltuk a társadalmi státuszra vonatkozó megállapítást tenni, valamint annak eredményeinkre gyakorolt hatását vizsgálni, de az alacsony elemszám miatt nem számolható a megfelelő statisztikai próba, ezáltal a társadalmi státusz/SES esetleges befolyásoló hatását vizsgálatunkban nem tudtuk kiszűrni.
- Továbbá nem mértük fel a gyermekek fizikai állapotát, ami szintén hatással lehet a HRQoL-ra.
- A vizsgálatban alkalmazott Gyermek MINI diagnosztikai interjú a DSM 5. helyett a DSM-IV kritériumokon alapult. Ennek oka az volt, hogy a Gyermek MINI DSM 5. alapú változata a jelen tanulmány kezdetén még nem volt elérhető. Úgy gondoljuk azonban, hogy a két változat közötti különbségek nem lényegesek a gyermekkori ADHD diagnózis esetében (Epstein és Loren, 2013). Míg 17 éves kor felett a szükséges ADHD-tünetek száma hat tünetről ötre, a tünetek és károsodások megjelenése pedig 7-ről 12-re évre változott, a legújabb tanulmányok szerint ezek a változások nem befolyásolták a gyermekkori prevalenciát (Thomas és mtsai, 2015).
- A Gyermek MINI a gyermek- és serdülőkorú DSM-IV pszichiátriai diagnózisok széles körét képes felmérni, azonban fontos lenne az olyan társbetegségek felmérése is, mint például a tanulási zavarok, amelyek az ADHD esetek csaknem 25%-ában jelen vannak (Pliszka, 1998) és hatással vannak az életminőségre (Tárnokiné, 2017).
- Az SDQ kérdőív esetében csak a szülői verziót használtuk, azonban a kérdőív rendelkezik gyermekek számára kitölthető változattal is. Fontos információval szolgált volna a gyermekektől kapott adat – főleg a proszociális viselkedés és

kortárs kapcsolati problémák szempontjából – azonban a vizsgálati idő hossza miatt sem volt lehetőségünk további kérdőívet felvenni a gyermekekkel.

A továbbiakban az egyes vizsgálatokon belüli korlátokat mutatom be:

- A vizsgálati elrendezéssel kapcsolatban megemlítendő, hogy az első két vizsgálatunk keresztmetszeti elrendezésű volt, ami nem tesz lehetővé oksági következtetések levonását.
- Első vizsgálat esetében a kontroll csoport jelentős részénél felállítható volt pszichiátriai diagnózis, azonban ezen eredmény fenntartással kezelendő amennyiben az általános iskolás gyermekek mentális egészségére vonatkozó megállapításokat szeretnénk tenni. Disszertációmban egy önkéntességen alapuló vizsgálatot mutattunk be, így elképzelhető, hogy nagyobb számban egyeztek bele a vizsgálatba azon szülők, akik nehézségeket tapasztalnak gyermekeik mentális egészségét illetően. További limitáció, hogy a regressziós modellben mutatkozó nem szignifikanciájának hiánya még megfelelő VIF értékek mellett mutatkozó gyenge kolinearitásból adódik (ld. Mellékletek: 2-4 táblázat), mely valószínűsíti a nem hatásának regressziós modellben történő tendenciává csökkenését.
- Második vizsgálat esetében különbség volt a nemek megoszlásában a klinikai és a kontrollcsoport között. Ez a különbség azonban az ADHD-val diagnosztizált gyermekek nemi arányának általános különbségét tükrözi, különösen a klinikai gyakorlatban (Pastor és mtsai, 2015), és az egészséges gyermekek között (KSH, 2016). Ezenkívül fontos megjegyezni, hogy a jelenlegi vizsgálat eredményeit nem befolyásolta a nem. Ezen vizsgálatunk egyik célja a Kortárs kapcsolati problémák felmérése, azok életminőséggel való összefüggésének feltárása. Jelen mintán az SDQ kérdőív Kortárs kapcsolati skálájának belső konzisztenciája gyengének bizonyult (ld. Mellékletek 1.táblázat), feltételezhetően az alacsony elemszámon való tesztelés miatt. Ez feltételezhetően befolyásolja eredményeinket.
- Harmadik vizsgálat esetében elsőként fontos megjegyezni, hogy a kutatás csak azokra a gyermekekre összpontosít, akik részt tudtak venni az utánkövetés vizsgálatban (azaz nem jelentkeztek gyógyszer-mellékhatások és a terápiás javaslatokat a pszichiáter javaslata szerint betartották). A vizsgálatot befejezők és a nem befejezők csoportjait azonban több területen is összehasonlítottuk a

kiinduláskor, mint például az életkor, a nem, a saját és a szülő által értékelt HRQoL és a tünetek súlyossága szempontjából és nem találtunk szignifikáns különbséget közöttük.

- A minta alacsony elemszáma végett post-hoc powerelemzés végeztünk, mely a major depressziív epizód és a disztímia skála kivételével alacsony power értéket mutatott. A multimodális kezelés hatását mindenképpen érdemes lenne nagyobb elemszámon is vizsgálni, mert az alacsony powerű, korlátozott elemszámú mintánkon biztató hatást mutat.
- A harmadik vizsgálat további korlátja, hogy etikai okokból nem tudtuk tovább randomizálni a kezelésben még nem részesült ADHD-val diagnosztizált gyermekeket két csoportba, azaz 1) a kezelésben még nem részesült ADHD-diagnosztizált gyermekek, akik hosszabb ideig kapnak kezelést, 2) kezelésben még nem részesült ADHD-val diagnosztizált gyermekek, akik nem részesülnek további kezelésben. A korábban kezelésben nem részesült csoportba minden gyermeket bevontunk, akiknek a további kombinált kezelését a gyermekpszichiáterük javallata szerint végezték a kórházban.
- További korlátként említendő, hogy annak ellenére, hogy a szülők részt vettek szülői képzésben, és konzultálhattak a szakemberekkel a viselkedési beavatkozások hatékony alkalmazásáról, vizsgálatunk nem terjedt ki arra, hogy a szülők ténylegesen és következetesen alkalmazzák-e ezeket a beavatkozásokat gyermekeikkel. Eredményeink további értelmezésénél figyelembe kell venni, hogy nem csak a multimodális kezelés, hanem más tényezők (például a családi működés), valamint egyéb terápiás támogatás is hozzájárulhatott az ADHD-val diagnosztizált gyermekek életminőségének javulásához.

## **7. KITEKINTÉS**

Doktori munkám során végzett kutatás eredményei kapcsán számos kérdés merült fel, melyek megválaszolása további vizsgálatok szükségességét veti fel. Első vizsgálatunk kapcsán a kontroll csoportban kapott pszichiátriai diagnózisok magas száma felveti annak a kérdését, hogy miért nem kértek a szülők ezen gyermekek eddig segítséget. Vajon szerepet játszik-e a pszichiátriai ellátással kapcsolatos stigmatizáció a segítségkérés elmaradásában? Ennek feltárása klinikai szempontból indokolt, hogy a

segítségkérés útjából el tudjuk háritani a gyermekek kezelését megakadályozó tényezőket.

Második vizsgálatunk kapcsán a vizsgálati elrendezésből kifolyólag nem tudunk okozati összefüggéseket megállapítani, azonban fontos lenne a proszociális viselkedés és kortárs kapcsolatok tekintetében feltárni, hogy mely tényezők vezetnek ezen területek problémás működéséhez.

Egy longitudinális kutatás választ tudna adni arra, hogy óvodáskorban vajon még jól működnek-e ezek a területek vagy az ADHD tüneteket mutató gyermekek már ott is hátrányból indulnak-e.

Harmadik vizsgálatunk alapján a multimodális kezelés hatására mutakozó HRQoL-beli javulás látható, azonban a kvantitatív adatokból nem tudhatjuk, hogy pontosan mely összetevők hatottak leginkább. Vajon mekkora szerepe volt ebben a tünetek csökkenésének, a szakemberek általi támogatásnak, esetlegesen pozitív irányban változó családi-baráti kapcsolatoknak, mit élt meg ezen változásokból a gyermek. A terápia okozta javulásról pontosabb képet kapnánk, ha tartalomelemzéssel vizsgálnánk az érintett gyermekek HRQoL-ét. Ezen vizsgálathoz szükséges etikai engedélyt kutatócsoportunk már megkapta, a jövőben tervezzük ezen vizsgálat elindítását.

## **8. ÚJ EREDMÉNYEK**

Doktori munkám során új eredményként elismerhető:

- Általános iskolás gyermekek körében felállítható pszichiátriai kórképek alacsonyabb HRQoL-et eredményeznek számos területen. A diagnózisok száma negatív kapcsolatban áll a HRQoL-gel, valamint az iskolai területen tapasztalható csökkent HRQoL a legjobb prediktora a diagnózis meglétének.
- Az ADHD-val diagnosztizált, de kezelésben még nem részesült gyermekek esetében a kortárs kapcsolatokban mutakozó problémák negatív kapcsolatban állnak a HRQoL-el. Az ADHD mellett fennálló komorbid kórképek esetén még több kortárs kapcsolati problémával számolhatunk.
- Az ADHD esetében alkalmazható multimodális terápia hosszú távon is az ADHD és komorbid tünetek csökkenését, valamint a HRQoL javulását eredményezi.

## 9. IRODALOMJEGYZÉK

- Agarwal, R., Goldenberg, M., Perry, R., & Ishak, W.W. (2012). The quality of life of adults with attention deficit hyperactivity disorder: a systematic review. *Innovation in Clinical Neuroscience*, 9 (5): 10–21.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. (DSM-5)*. American Psychiatric Association.
- Bastiaansen, D., Koot, H. M., Ferdinand, R. F., & Verhulst, F. C. (2004). Quality of life in children with psychiatric disorders: self-, parent, and clinician report. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43: 221–230.
- Bacchini, D., Affuso, G., & Trotta, T. (2008). Temperament, ADHD and peer relations among schoolchildren: the mediating role of school bullying. *Aggressive Behavior*, 34(5), 447–459.
- Balázs J. & Miklósi M. (2015). A gyermek-és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve. Semmelweis Kiadó.
- Balázs J., Bíró A., Dálnoki D., Lefkovic E., Tamás Z., Nagy, P., & Gádoros, J. (2004). A gyermek M.I.N.I. kérdőív magyar nyelvű változatának ismertetése. *Psychiatria Hungarica*, 19, 358–364.
- Bastiaansen, D., Koot, H.M., Ferdinand, R.F., & Verhulst, F.C. (2004). Quality of life in children with psychiatric disorders: Self-, parent, and clinician report. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(2), 221–223.
- Belfer, M.L. (2008). Child and adolescent mental disorders: The magnitude of the problem across the globe. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(3), 226–236. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01855.x. 12.
- Biederman, J., Mick, E. & Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *The American Journal of Psychiatry*, 157(5), 816–818.

- Birkás E., Lakatos K., Tóth I., Gervai J. (2008). Gyermekkori viselkedési problémák felismerésének lehetőségei rövid kérdőívekkel: A Strengths and Difficulties Questionnaire magyar változata. *Psychiatria Hungarica*, 23, 358–365
- Booster, G.D., DuPaul, G.J., Eiraldi, R., & Power, T.J. (2010). Functional Impairments in Children with ADHD: Unique Effects of Age and Comorbid Status. *Journal of Attention Disorders*, 16(3), 179–189, doi:10.1177/1087054710383239
- Brown, R. T., Freeman, W. S., Perrin, J. M., Stein, M. T., Amler, R. W., Feldman, H. M., Pierce, K., & Wolraich, M. L. (2001). Prevalence and assessment of attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care settings. *Pediatrics* 107:E43.
- Coghill, D. (2010). The impact of medications on quality of life in attention deficit hyperactivity disorder. A systematic review. *CNS Drugs* 24(10), 843–866. doi: 10.2165/11537450-000000000-00000
- Coghill, D. R., Banaschewski, T., Soutullo, C., Cottingham, M. G., & Zuddas, A. (2017). Systematic review of quality of life and functional outcomes in randomized placebo-controlled studies of medications for attentiondeficit/hyperactivity disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry* 26(11), 1283–1307. doi: 10.1007/s00787-017-0986-y
- Coghill, D., Danckaerts, M., Sonuga-Barke, E., Sergeant, J., & Adhd European Guidelines Group. (2009). Practitioner review: quality of life in child mental health – conceptual challenges and practical choices. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(5), 544–561. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02008.x
- Costello, E.J., Farmer, E.M., Angold, A., Burns, B.J., & Erkanli, A. (1997). Psychiatric disorders among American Indian and white youth in Appalachia: The Great Smoky Mountains Study. *American Journal of Public Health*, 87, 827–832. doi:10.2105/AJPH.87.5.827.
- Costello, E.J, Angold, A., & Keeler, G.P. (1999). Adolescent outcomes of childhood disorders: the consequences of severity and impairment. *Journal of American*

Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 38(2), 121–128. doi: 10.1097/00004583-199902000-00010. PMID: 9951210.

Danckaerts, M., Sonuga-Barke, E., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Döpfner, M., Hollis, C., et al. (2009). The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry* 19(2), 83–105. doi: 10.1007/s00787-009-0046-3

Demidovich, M., Kolko, D. J., Bukstein, O. G., & Hart, J. (2011). Medication refusal in children with oppositional defiant disorder or conduct disorder and comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder: medication history and clinical correlates. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 21(1), 57–66. doi:10.1089/cap.2010.0001

Dey, M., Landolt, M.A., & Mohler-Kuo, M. (2012). Health-related quality of life among children with mental disorders: a systematic review. *Quality of Life Research*, 21(10), 1797–1814.

Dosreis, S., Zito, J.M., Safer, D.J., Soeken, K.L., Mitchell, J.W. Jr., & Ellwood, L.C. (2003). Parental perceptions and satisfaction with stimulant medication for attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 24(3), 155–162. doi: 10.1097/00004703-200306000-00004. PMID: 12806227.

Écsi, J. (2018). Az Figyelemhiányos hiperaktivitás zavarával (ADHD) küzdő gyermekek viselkedés sajátosságainak vizsgálata élettörténeti epizódok tükrében. Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem.

Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) (2020). Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) kórismézéséről, kezeléséről és gondozásáról. [Ministry of Human Resources' professional health guideline on the diagnosis, treatment and care of hyperkinetic disorder (attention-deficit/hyperactivity disorder)]. *Egészségügyi Közlöny*, 19. [http://www.hbcs.hu/uploads/jogszabaly/3273/fajlok/2020\\_EuK\\_19\\_szam\\_EMMI\\_szakmai\\_iranyelv\\_1.pdf](http://www.hbcs.hu/uploads/jogszabaly/3273/fajlok/2020_EuK_19_szam_EMMI_szakmai_iranyelv_1.pdf) Downloaded: Letöltve: 2022.10.12.



- Epstein, J.N., & Loren, R.E.A. (2013). Changes in the Definition of ADHD in DSM-5: Subtle but Important. *Neuropsychiatry*, 3, 455–458, doi:10.2217/np.13.59.
- Erskine, H.E., Baxter, A.J., Patton, G., Moffitt, T.E., Patel, V., Whiteford, H.A., & Scott, J.G. (2017). The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(4), 395–402. doi: 10.1017/S2045796015001158. Epub 2016 Jan 20. PMID: 26786507; PMCID: PMC6998634.
- Esser, G., Schmidt, M.H., & Woerner, W. (1990). Epidemiology and course of psychiatric disorders in school-age children--results of a longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31(2), 243–263. doi: 10.1111/j.1469-7610.1990.tb01565.x. PMID: 2312652.
- García, R., Jara, P., Sánchez, D. (2011). School context: Family satisfaction and social competence of children with attention deficit hyperactivity disorder ADHD”. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 29, 544–551, doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.274
- Gillberg, C., Gillberg, I. C., Rasmussen, P., Kadesjö, B., Söderström, H., Råstam, M., et al. (2004). Coexisting disorders in ADHD—implications for diagnosis and intervention. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(1), I80–I92.
- Goodman, R., Meltzer, H., & Bailey, V. (1998). The strengths and difficulties questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 7, 125–130, doi:10.1007/s007870050057.
- Hinshaw, S.P., Arnold, L.E., & Mta Cooperative Group. (2015). ADHD, multimodal treatment, and longitudinal outcome: evidence, paradox, and challenge. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 6(1), 39–52. doi: 10.1002/wcs.1324
- Hoza B. (2007). Peer Functioning in Children With ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(6), 655–663.
- Jekkel, É., & Magyar, K. (2007). Az életminőség vizsgálata – Áttekintő tanulmány. *Psychiatria Hungarica*, 22(1), 20–32.

- Kis, D., Miklós, M., Fűz, A., Farkas, M., & Balázs, J. A. (2017). “Fészek”: Vadaskert gyermekpszichiátriai kórház és szakambulancián működő kognitív-viselkedésterápián alapuló program bemutatása. *Psychiatria Hungarica*, 32, 423–428.
- Kiss, E., Baji, I., Mayer, L., Skultéti, D., Benák, I., Vetró, A. (2007). Validity and psychometric properties of a quality of life questionnaire in a Hungarian child and adolescent population. *Psychiatria Hungarica*, 22, 33–42.
- Koppelman, J. (2004). Children with mental disorders: making sense of their needs and the systems that help them. *NHPF Issue Brief*, 4(799), 1–24.
- Központi Statisztikai Hivatal (2017). Magyarország 2016. Elérhető: <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo2017.pdf> (letöltve: 2018.01.14.)
- Lecubrier, Y., Sheehan, D. V., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Harnett Sheehan, K., Janavs, J., & Dunbar, G.C. (1997). The mini international neuropsychiatric interview (MINI). A short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 12, 224–231. doi: 10.1016/s0924-9338(97)83296-8
- Mattejat, F., Jungmann, J., Meusers, M., Moik, C., Nölkel, P., Schaff, C., Scholz, M., Schmidt, M.H., & Remschmidt, H. (1998). Das Inventar zur Erfassung der Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen (ILK) – Eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 26(3), 174–182.
- Mattejat, F., & Remschmidt, H. (1998). Zur Erfassung der Lebensqualität bei psychisch gestörten Kindern und Jugendlichen – Eine Übersicht. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 26(3), 183–196.
- Merikangas, K.R., Nakamura, E.F., & Kessler, R.C. (2009). Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11(1), 7–20.
- Mohammadi, M.-R., Zarafshan, H., Khaleghi, A., Ahmadi, N., Hooshyari, Z., Mostafavi, S.-A., ... Salmanian, M. (2019). Prevalence of ADHD and Its

Comorbidities in a Population-Based Sample. *Journal of Attention Disorders*, 25(8), 1058–1067. doi:10.1177/1087054719886372

Morris, J., Belfer, M., Daniels, A., Flisher, A., Villé, L., Lora, A., & Saxena, S. (2011). Treated prevalence of and mental health services received by children and adolescents in 42 low-and-middle-income countries. *J Child Psychol Psychiatry*, 52(12), 1239–1246. doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02409.x.

National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2018). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Diagnosis and Management*. Elérhető: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng87> (letöltve: May 15, 2018)

Nijmeijer, J.S., Minderaa, R.B., Buitelaar, J.K., Mulligan, A., Hartman, C.A., & Hoekstra, P.J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 28(4), 92–708.

Pastor, P.N., Reuben, C.A., Duran, C.R., & Hawkins, L.D. (2015). Association between Diagnosed ADHD and Selected Characteristics among Children Aged 4–7 Years: United States, 2011–2013; NCHS Data Brief, No. 201; National Center for Health Statistics: Hyattsville, MD, USA.

Pliszka, S.R. (1998). Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: an overview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59(Suppl 7), 50–58.

Polanczky, G.V., Salum, G.A., Sugaya, L.S., Caye, A., & Rohde, L.A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 345–365. doi: 10.1111/jcpp.12381.

Radicke, A., Barkmann, C., Adema, B., Daubmann, A., Wegscheider, K., Wiegand-Grefe, S. (2021). Children of Parents with a Mental Illness: Predictors of Health-Related Quality of Life and Determinants of Child-Parent Agreement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 379. doi: 10.3390/ijerph18020379. PMID: 33418993; PMCID: PMC7825308.

- Ravens-Sieberer, U., Erthart, M., Wille, N., Nickel J., & Bullinger, M. (2007). Lebensqualitätsverfahren für Kinder – methodische Herausforderungen und aktuelle Instrumente. (Quality of Life Measures for Children – Methodological Challenges and State of the Art). *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 16(1–2), 25–40.
- Ravens-Sieberer, U., Karov, A., Barthel, D., & Klasen, F. (2014). How to assess quality of life in child and adolescent psychiatry. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 16(2), 147–158.
- Rijlaarsdam, J., Stevens, G.W., van der Ende, J., Hofman, A., Jaddoe, V.W., Verhulst, F.C., & Tiemeier, H. (2015). Prevalence of DSM-IV disorders in a population-based sample of 5- to 8-year-old children: the impact of impairment criteria. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24(11), 1339–1348. doi: 10.1007/s00787-015-0684-6
- Sawyer, M.G., Whaites, L., Rey, J.M., Hazell, P.L., Graetz, B.W., & Bsgurts, P. (2002). Health-related quality of life of children and adolescents with mental disorders. *Journal of American Academy Child and Adolescent Psychiatry*, 41(5), 530–537.
- Selikowitz, M. (2010). *ADHD a hiperaktivitás-figyelemzavar tünetegyüttes*. Geobook Hungary Kiadó. ISBN: 9789639974265
- Sheehan, D.V., Leceubier, Y., Sheehan, K.H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., Hergueta, T., Baker, R., & Dunbar, G.C. (1998). The mini- international neuropsychiatric interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *Journal of Clin. Psychiatry*, 59(20), 20–23.
- Sheehan, D.V., Sheehan, K.H., Shytle, R.D., Janavs, J., Bannon, Y., Rogers, J.E., Milo, M.K., Stock, S.L., & Wilkinson, B. (2010). Reliability and validity of the mini international neuropsychiatric interview for children and adolescents (MINI-KID). *Journal of Clinical Psychiatry*, 71(3), 313–326. doi: 10.4088/jcp.09m05305whi

- Simon, V., Czobor, P., Bálint, S., Mészáros, A., & Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, *194*, 204–211.
- Sonuga-Barke, E. J. S., Brandeis, D., Cortese, S., Daley, D., Ferrin, M., Holtmann, M., Stevenson, J., Dankaerts, M., Van der Oord, S., Döpfner, M., Dittmann, R.W., Simonoff, E., Zuddas, A., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Coghill, D., Hollis, C., Konofal, E., Lecendreux, M., Wong, I.C.K., Sergeant, J. & European ADHD Guidelines Group (2013). Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *American Journal of Psychiatry*, *170*(3), 275–289. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.12070991
- Swensen, A. R., Birnbaum, H. G., Secnik, K., Marynchenko, M., Greenberg, P., & Claxton, A. (2003). Attention-deficit/hyperactivity disorder: increased costs for patients and their families. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *42*(12), 1415–1423.
- Tárnokiné Törő K. (2017). Olvasási zavar melletti klasszifikációs rendszer szerinti komorbid és küszöb alatti pszichiátriai zavarok, valamint életminőség vizsgálata gyermekeknél. Doktori értekezés, Semmelweis Egyetem.
- Tengsujaritkul, M., Louthrenoo, O., & Boonchooduang, N. (2020). Emotional/Behavioural Problems and Functional Impairment in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *East Asian Archives of Psychiatry*, *30*(3), 79–83, doi:10.12809/eaap1921
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, *135*, e994–e1001, doi:10.1542/peds.2014-3482.
- Turi, E., Gervai, J., Áspán, N., Halász, J., Nagy, P., & Gádoros, J. (2013). A Képességek és Nehézségek Kérdőív (SDQ-Magy) validálása serdülőkorú klinikai populációban [Validation of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Magy) in an adolescent clinical population]. *Psychiatria Hungarica*, *28*, 165–179.

- Velő, S., Keresztény, Á., Szentiványi, D., & Balázs, J. (2013). Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar diagnózisú gyermekek és felnőttek életminősége: az elmúlt öt év vizsgálatának szisztematikus áttekintő tanulmánya. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, *15*(2), 19–26.
- Waschbusch, D.A., Baweja, R., Babinski, D.E., Mayes, S.D., & Waxmonsky, J.G. (2019). Irritability and Limited Prosocial Emotions/Callous-Unemotional Traits in Elementary-School-Age Children. *Behavior Therapy*, *51*(2), 223–237.
- Wehmeier, P.M., Schacht, A., & Barkley, R.A. (2010). Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *Journal of Adolescent Health*, *46*(3), 209–217. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.09.009
- Weitkamp, K., Daniels, J.L., Romer, G., & Wiegand-Grefe, S. (2013). Health-related quality of life of children and adolescents with mental disorders. *Health and Quality of Life Outcomes*, *11*:129. doi: 10.1186/1477-7525-11-129.
- Willcutt, E.G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, *9*, 490–499.
- World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>