

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar
(figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) kórismézéséről, kezeléséről és gondozásáról gyermek,
serdülő és felnőttkorban**

hatályos: 2017.02.20 –

2017. EüK. 3. szám közlemény 18

Típusa: klinikai egészségügyi szakmai irányelv

Azonosító: 002048

Érvényesség időtartama: 2020. 12. 31.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZTVEVŐK

Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):

1. Gyermek pszichiátria és addiktológia Tagozat

dr. Balázs Judit, PhD, gyermek- és ifjúságpszichiáter, pszichiáter, ELTE PPK Pszichológiai Intézet, Fejlődés- és Klinikai Gyermekpszichológia Tanszék vezetője, Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórház és Szakambulancia, oktatási és kutatási igazgató, koordinátor, első szerző

dr. Ferenczi-Dallos Gyöngyvér, PhD, gyermek- és ifjúságpszichiáter, Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórház és Szakambulancia, főorvos, társszerző

Keresztény Ágnes, ELTE PPK Pszichológiai Intézet, Fejlődés- és Klinikai Gyermekpszichológia Tanszék, egyetemi tanársegéd, társszerző

dr. Nagy Péter, gyermek- és ifjúságpszichiáter, Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórház és Szakambulancia, igazgató, társszerző

dr. Tárnok Zsanett, PhD, klinikai szakpszichológus, neuropszichológus, Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórház és Szakambulancia, vezető pszichológus, társszerző

2. Pszichiátria, pszichoterápia Tagozat

dr. Bitter István, az MTA doktora, pszichiáter, pszichoterapeuta, klinikai farmakológus, Semmelweis Egyetem, Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika, egyetemi tanár, társszerző

dr. Balogh Livia, Semmelweis Egyetem, PhD hallgató, társszerző

Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):

1. Gyermek pszichiátria és addiktológia Tagozat

dr. Pászthy Bea, PhD, gyermek- és ifjúságpszichiátria, Semmelweis Egyetem, I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika, Tagozat vezetője, véleményező

dr. Vetrő Ágnes, PhD, gyermek- és ifjúságpszichiátria, Szegedi Tudományegyetem, Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekegészségügyi Központ, Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Osztály, véleményező

2. Pszichiátria, pszichoterápia Tagozat

dr. Németh Attila, PhD, pszichiáter, pszichoterapeuta, Nyíró Gyula Kórház-OPAI, igazgató, Tagozat vezetője, véleményező

„Az egészségügyi szakmai irányelv készítése során a szerzői függetlenség nem sérült.”

„Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt egészségügyi szakmai kollégiumi tagozatok vezetői dokumentáltan egyetértenek.”

Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői

Betegszervezet(ek) tanácskozási joggal:

1. Betegszervezet megnevezése

–

Egyéb szervezet(ek) tanácskozási joggal:

1. Egyéb szervezet megnevezése

–

Szakmai társaság(ok) tanácskozási joggal:

1. Magyar Gyermek- és Ifjúságpszichitria és Társszakmák Társasága

dr. Balázs Judit (ld. fenn)

Független szakértő(k): –

II. ELŐSZÓ

A bizonyítékokon alapuló egészségügyi szakmai irányelvek az egészségügyi szakemberek és egyéb felhasználók döntéseit segítik meghatározott egészségügyi környezetben. A szisztematikus módszertannal kifejlesztett és alkalmazott egészségügyi szakmai irányelvek, tudományos vizsgálatok által igazoltan, javítják az ellátás minőségét. Az egészségügyi szakmai irányelvben megfogalmazott ajánlások sorozata az elérhető legmagasabb szintű tudományos eredmények, a klinikai tapasztalatok, az ellátottak szempontjai, valamint a magyar egészségügyi ellátórendszer sajátosságainak együttes figyelembevételével kerülnek kialakításra. Az irányelv szektorsemleges módon fogalmazza meg az ajánlásokat. Bár az egészségügyi szakmai irányelvek ajánlásai a legjobb gyakorlatot képviselik, amelyek az egészségügyi szakmai irányelv megjelenésekor a legfrissebb bizonyítékokon alapulnak, nem pótolhatják minden esetben az egészségügyi szakember döntését, ezért attól indokolt esetben dokumentáltan el lehet térni.

III. HATÓKÖR

Egészségügyi kérdéskör: Figyelemhiánnyal és hiperaktivitással jellemzett kórképek

Ellátási folyamat szakasza(i): Diagnosztika, kezelés, gondozás

Érintett ellátottak köre:

Gyermekek és felnőttek, akiknél kizárandó vagy fennáll a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar)

Érintett ellátók köre

Szakterület: 1800 pszichiátria

1804 pszichiátriai rehabilitáció

1805 pszichoterápia

2300 gyermek- és ifjúságpszichiátria

2301 gyermek- és ifjúságpszichiátriai rehabilitáció

Egyéb specifikáció: –

IV. MEGHATÁROZÁSOK

1. Fogalmak

Az irányelvben szereplő diagnosztikus fogalmak a klasszifikációs rendszerek leírásainak megfelelnek.

2. Rövidítések

ADHD: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (figyelemhiányos hiperaktivitás zavar)

ADI: Autizmus Diagnosztikus Interjú

ASRS: Adult ADHD Self-Report Scale

BNO-10.: Betegségek Nemzetközi Osztályozása 10. verziója

CAARS: Conner's Adult ADHD Rating Scale (Conners Felnőtt ADHD Becslő Skála)

CBCL: Child Behavior Checklist Gyermekviselkedési Kérdőív

CD: Conduct disorder (Viselkedészavar)

COWAT: Controlled Oral Word Association Test, Verbális fluenciateszt

CPT: Conners' Continuous Performance Test (Conners folyamatos teljesítmény-teszt)

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Ötödik Kiadása

DSM-IV.: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Negyedik Kiadása

GAD: Generalized anxiety disorder (Generalizált szorongásos zavar)

ISCA: Interview Schedule for Children and Adolescents

M.I.N.I.: Mini International Neuropsychiatric Interview

MAWI: Magyar Wechsler Intelligencia Teszt

NICE: National Institute of Clinical Excellence

OCD: Obsessive-compulsive disorder (Kényszeres zavar)

ODD: Oppositional Defiant Disorder (Oppozíciós zavar)

OPAI: Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet

SCID-II interjú: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders

SDQ: Strengths and Difficulties Questionnaire (Képességek és nehézségek kérdőív)

WAIS: Wechsler Adult Intelligence Scale (Wechsler felnőtt intelligencia teszt)

WURS: Wender-Utah Rating Scale (Wender-Utah Mérőskála)

YGTSS: Yale Tic Severity Scale (Yale Tik Súlyossági Skála)

3. Bizonyítékok szintje

A „jó gyakorlatok” azonosításának, meghatározásának alapja:

- a választott, alkalmazott módszert, eljárást, illetve a mögöttes elméleteket alátámasztó tudományos evidenciák erőssége, azaz a bizonyítottság foka,
- a „jó gyakorlatra” vagy annak egyes kérdéseire, aspektusaira vonatkozó szakmai ajánlásokkal kapcsolatos, minél szélesebb körű szakmai konszenzus erőssége.

A jelen szakmai irányelv az irodalomjegyzékben felsorolt széles szakmai bázist képviselő, nemzetközi dokumentumon alapul, azokkal összhangban készült. A különböző nemzetközi dokumentumok meghatározásai az evidenciák és a konszenzus erősségét illetően alapvetően azonosak.

Irányadónak a Nemzetközi Pszichofarmakológiai Algoritmus Project (International Psychopharmacology Algorithm Project) (Jobson és Potter, 1995) által meghatározott alapelveket fogadjuk el:

A bizonyítékok erőssége:

„A” fokozat: legalább két randomizált placebo kontrollált vizsgálat alátámasztja a kezelés jó hatását;

„B” fokozat: legalább egy placebo kontrollált vizsgálat alátámasztja a kezelés megfelelő hatását;

„C” fokozat: bármilyen nyitott vizsgálatban, vagy a klinikai tapasztalat során a kezelés minimális hatását látjuk.

4. Ajánlások rangsorolása

Az ajánlások rangsorolása a gyakorlati teendőket segíti. Az ajánlásokat a fejlesztőcsoport erős vagy feltételes kategóriákba sorolta.

Erős ajánlás: a fejlesztő csoport megítélése szerint az ajánlás betartásával az elérhető előnyök egyértelműen meghaladják a hátrányokat.

Feltételes ajánlás: a fejlesztő csoport meggyőződése szerint az ajánlás betartásával az elérhető előnyök feltehetően meghaladják a hátrányokat.

Általában minél magasabb szintű a bizonyíték, annál valószínűbb az „erős ajánlás” megfogalmazásának lehetősége, de a döntést az ajánlás erősségének meghatározásáról egyéb faktorok (pl. az ajánlás hazai alkalmazhatósága) is befolyásolhatják.

V. BEVEZETÉS

1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indoklása

A hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) gyakorisága, életen áthúzódó (gyermekkorától időskorig) megjelenése, funkciókárosító hatása (pl. iskolai, munkahelyi teljesítmény, család), a kezeletlen hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) magas költségei és a betegség igen jó kezelhetősége indokolja a téma választását. További indok, hogy a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) ismerete igen hiányos az érintett szakemberek körében, e betegség felismerésében és az ADHD-s betegek ellátásában jelentős hazai elmaradás van az Európai Közösség országainak átlagához képest.

2. Felhasználói célcsoport

Jelen iránylevel célja többre tű. Elsőleges célja, hogy a Magyarországon pszichiatriai betegellátást végző szakorvosi/szakorvosjelölti kör (lásd részletesen felsorolva III. fejezetben „Érintett ellátók köre – Szakterület”) számára egyseges útmutatóként szolgáljon a bizonyítékokon alapuló orvoslás, az elmúlt évek kutatásainak gyakorlat által is igazolt eredményeinek integrálásával. További célja a döntéshozók és ellátósszervezők részére áttekinthető iránylevel biztosítása, mely a szolgáltatások tervezéséhez korszerű támpontokat nyújt. Szintén célja, hogy a betegkepviseletek és civil szervezetek számára az ellátás szabályaiba betekintést nyújtson.

3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:

Jelen fejlesztés az alábbi, lejárt érvényességi idejű szakmai irányelv témáját dolgozza fel.

Azonosító: –

Cím:

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) kórismezéséről, kezeléséről és gondozásáról

Nyomtatott verzió: Egészségügyi Közlöny, 2008. február 21. pp. 1342–1363.

Elektronikus elérhetőség: <https://kollegium.aEEK.hu>

Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Amikor külföldi irányelv egy részére hivatozunk, akkor pontosan megadjuk a forrást, melyek a következők voltak:

1. Európai irányelv:

Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugué M, Carpentier PJ, Edvinsson D, Fayyad J, Foeken K, Fitzgerald M, Gaillac V, Ginsberg Y, Henry C, Krause J, Lensing MB, Manor I, Niederhofer H, Nunes-Filipe C, Ohlmeier MD, Oswald P, Pallanti S, Pehlivanidis A, Ramos-Quiroga JA, Rastam M, Ryffel-Rawak D, Stes S, Asherson P. European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. BMC Psychiatry, 2010;10:67

2. Brit irányelv:

NICE (National Institute for Health & Clinical Excellence): Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. National Clinical Practice Guideline Number 72. National Collaborating Centre for Mental Health; commissioned by the National Institute for Health & Clinical Excellence. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists. Utolsó megtekintés: 2016. november 26.

Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:

Jelen irányelv nem áll kapcsolatban más hazai egészségügyi szakmai irányelvvél.

VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

Ajánlás1

Figyelemzavar és/vagy hiperaktivitás tünetek esetén kötelező a szűrés ADHD-ra (erős ajánlás)

(Kooij és mtsai, 2010; National Institute for Health & Clinical Excellence, 2016)

1.1. Bevezetés

A hiperkinetikus zavar – Betegségek Nemzetközi Osztályozása 10. verziója (BNO-10.) elnevezés – más néven figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar (ADHD) – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Ötödik Kiadása (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013) elnevezés – az egyik leggyakoribb gyermek- és serdülőkori zavar, mellyel a gyermekpszichiátriában találkozunk, és az esetek jelentős hányadában felnőttkorban is folytatódik. Az ADHD a gyermeki fejlődés számos vonatkozását érinti: a társas kapcsolatok formálódására, az emócionálisra és a kognitív készségek alakulására is jelentős befolyással van. Serdülő- és felnőttkorban az ADHD tünetei számos területen okozhatnak nehézséget: tanulásban, munkában, autóvezetésben, napi tevékenységek kivitelezésében (pl. bevásárlás, háztartás ellátása), társas élet, intim kapcsolatok, vagy akár a gyereknevelés (NICE, 2016). A fiatalok ellátásának szervezése külön odafigyelést igényel a gyermek-, serdülő ellátásból a felnőtt ellátásba való átmenet időszakában. A betegség lefolyása krónikus és kezeletlen esetben számos pszichés zavar kialakulásának esélyét megnöveli; a komorbid kórképek egymás lefolyását súlyosbítják. Az ADHD időben történő felismerése, a megfelelő terápia beállítása és kontrollálása kulcsfontosságú a gyermekek/serdülők/felnőttek sorsának alakulása miatt (pl. a megfelelő terápia beállítása növeli a serdülő és felnőttkori adaptív funkcionálás valószínűségét,

csökkenti a komorbid kórképek megjelenésének esélyét). Mindezért az ADHD időben történő felismerése és megfelelő kezelése fontos népegészségügyi szempontból is, valamint az egészségügy, a szociális ellátás és a biztonsági szervek számára hatékony költségkímélő faktorként jelenik meg. Ezért szükséges, hogy a kórisme felállítása, majd a gyermek/serdülő/felnőtt ellátása pontos módszertani előírások és a gyakorlatban is általánosítható algoritmusok szerint történjék. Mindemellett kiemelkedő jelentőségű az ADHD ellátását végző szakemberek és a betegek közötti jó kommunikáció, hogy az evidencia alapú ellátás a beteg igényeihez illeszkedjen.

1.2. Diagnózis

Az ADHD egyes tünetei „betegség” fennállása nélkül is megtalálhatóak a populációban és súlyosságban, valamint fennállásuk időtartamában igen különbözően lehetnek. Ezek közül csak azok merítik ki az ADHD diagnózist, melyek jelentős károsodást okoznak. Az ADHD egy klinikai kórkép, ami elkülöníthetően diagnosztizálható más kórképektől (bár gyakran komorbid) és a normál spektrumtól (NICE, 2016).

Az ADHD BNO-10., DSM-IV. és DSM-5 szerinti kritériumrendszerében a figyelmetlenség, a hiperaktivitás és az impulzivitás tünetei szerepelnek. A diagnózist akkor állíthatjuk fel, ha ezek a tünetek sokkal súlyosabbak annál, mint amit a gyermek életkora vagy fejlődési szintje szerint még elfogadhatónak tartunk, és eltérő helyzetekben (családban, óvodában/iskolában/munkahelyen) is megjelennek. A diagnózis felállításához a BNO-10. szerint legkésőbb hét éves korig a gyermek/felnőtt mindennapi életében jelentős adaptációs nehézséget okozó tüneteknek meg kell jelennie, míg a DSM-5 szerint a mindennapi életében jelentős adaptációs nehézséget okozó tüneteknek 12 éves korig kell megjelenüek.

1.2.1. A vezető tünetek

A BNO-10. szigorúbb kritériumrendszer szerint diagnosztizálja az ADHD-t (hiperkinetikus zavart) (minimum 10 tünet kell – maximum 18 tünet), míg a DSM-IV. és DSM-5 az enyhébbtől (csak 6 tünet áll fenn), a súlyosabbig (18 tünet áll fenn) átfogja az ADHD-t.

Az ADHD diagnózist a BNO-10. diagnosztikus rendszer szerint akkor állíthatjuk fel, ha a figyelmetlenség 9 tünetéből legalább 6 és a túlzott aktivitás 5 tünetéből legalább 3 és az impulzivitás 4 tünetéből legalább 1 fennáll és ezek több, mint egy élethelyzetben megmutatkoznak, valamint a tünetek következtében már 7 éves kor előtt is bizonyíthatóan fellépett funkcionális károsodás.

A BNO-10. meghatározás igényli mindhárom tünetcsoportból (figyelmetlenség+hiperaktivitás+impulzivitás) a kívánt tünetszámot az ADHD diagnózisának felállításához.

A DSM-5 szerint vagy a figyelemhiány 9 tünete közül hat (vagy több) tünet jelenléte vagy a hiperaktivitás/impulzivitás 9 tünete közül 6 jelenléte szükséges legalább 6 hónapon keresztül olyan mértékben, ami nem felel meg a fejlődési szintnek, valamint közvetlen negatív hatással van a társas és iskolai/munkahelyi tevékenységekre és a tünetek nem kizárólag oppozíciós zavar, dacos viselkedés, ellenségesség megnyilvánulásából vagy a feladatok vagy instrukciók megértésének a hiányából fakadnak. Idősebb serdülők és felnőttek (17 éves kor vagy afölött) esetében legalább 5 tünet megléte szükséges a 9 figyelemhiány vagy a 9 hiperaktivitás/impulzivitás tünetből a diagnózis felállításához. Továbbá a diagnózis felállításához szükséges kritérium a DSM-5 szerint, hogy számos

figyelemhiányos vagy hiperaktív-impulzív tünetnek már 12 éves kor előtt jelen kell lennie, valamint számos figyelemhiányos vagy hiperaktív-impulzív tünet az élet kettő vagy több területén (pl. otthon, iskolában vagy munkahelyen; barátokkal vagy rokonokkal; más tevékenységekben) jelen van és egyértelmű, hogy a tünetek befolyásolják, vagy rontják a társas, iskolai vagy foglalkozásbeli működés minőségét.

Míg a BNO-10-ben a felsorolt tünetek megfogalmazása jelentősen gyermekekre szabott, addig a DSM-5 már sokkal inkább figyelembe veszi a felnőttkori jellegzetességeket is.

1.2.1.1. A figyelmetlenség vezető tünetei a BNO-10. szerint

1. Gyakran nem figyel megfelelően a részletekre, vagy gondatlan hibákat vét az iskolai és egyéb munkában vagy más tevékenységben.
2. Gyakran nehézséget jelent a figyelem megtartása a feladat- vagy játéktevékenységen belül.
3. Gyakran úgy tűnik, nem figyel, amikor beszélnek hozzá.
4. Gyakran nem követi az instrukciókat vagy elmarad az iskolai és egyéb munka vagy kötelességek stb. befejezése (ezek nem oppozíciós magatartás miatt, vagy nem amiatt, hogy nem érti meg történnek).
5. Gyakran nehézsége van a feladatok és tevékenységek megszervezésében.
6. Gyakran elkerüli, nem szereti vagy ellenáll, hogy olyan feladatokban vegyen részt, amelyek tartós mentális erőfeszítést igényelnek (pl. iskolában vagy otthon).
7. Gyakran elveszíti a feladatokhoz vagy tevékenységekhez szükséges dolgokat (játékokat, iskolai felszerelést, ceruzákat, könyveket vagy szerszámokat).
8. Gyakran vonják el figyelmét könnyen külső ingerek.
9. Napi tevékenységében gyakran feledékeny.

1.2.1.2. A túlzott aktivitás vezető tünetei a BNO-10 szerint

1. Gyakran babrál, kézzel-lábbal, fészkelődik az ülésen.
2. Gyakran elhagyja a helyét az osztályban vagy más helyzetekben, amikor az ülve maradást várják el.
3. Gyakran rohangál, ugrál, vagy mászik olyan helyzetekben, amikor az nem helyénvaló (serdülőknél vagy felnőtteknél nyugtalanság érzése).
4. Gyakran nehézséget jelent számára az önálló csendes, nyugodt játéktevékenység vagy az abban való részvétel.
5. Folyamatosan izeg-mozog, amit lényegében véve nem befolyásol a társadalmi helyzet vagy igény.

1.2.1.3. Az impulzivitás vezető tünetei a BNO-10 szerint

1. Gyakran kimondja a választ, mielőtt a kérdés befejeződött volna.
2. Gyakran nem bírja kivárni, amíg következik, pl. sorban állásnál, játékoknál vagy csoportos helyzeteknél.
3. Gyakran félbeszakít másokat (pl. beszélgetéseket vagy játékokat).
4. Gyakran túlzottan sokat beszél, anélkül hogy a helyzetnek megfelelő választ adna.

1.2.1.4. A figyelmetlenség vezető tünetei a DSM-5 szerint

1. Gyakran nem figyel kellőképpen a részletekre vagy gondatlan hibákat vét az iskolai munka, munka vagy más tevékenységek során (pl. elnéz vagy nem vesz észre részleteket, pontatlanság a munka során).
2. Gyakran nehézséget jelent a figyelem megtartása feladatok vagy játék során (pl. nehézséget jelent a figyelem fenntartása előadásokon, beszélgetés, vagy hosszú szöveg olvasása közben).
3. Gyakran úgy tűnik másoknak, hogy nem figyel, amikor egyenesen hozzá beszélnek (pl. úgy tűnik, máshol jár az esze, akkor is, ha nincs semmilyen nyilvánvaló figyelemelterelő dolog).
4. Gyakran nem csinálja végig az instrukciókat, és nem fejezi be az iskolai feladatokat, házi munkát, vagy munkahelyi kötelességeit (pl. elkezdi a feladatokat, de hamar hanyatlik, és könnyen elterelődik a figyelme).
5. Gyakran nehézséget okoz számára, hogy megszervezze a feladatokat vagy tevékenységeket (pl. nehézséget okoz az egymást követő feladatok kezelése, valamint a dolgai rendben tartása; rendetlen, szervezetlen munka; rossz az időkezelése; nem tartja be a határidőket).
6. Kerüli, nem szereti vagy vonakodik részt venni tartós mentális erőfeszítést igénylő feladatokban (pl. iskolai vagy házi feladatok; idősebb serdülők vagy felnőttek esetében beszámolók elkészítése, nyomtatványok kitöltése, hosszú szövegek elolvasása).
7. Gyakran elveszíti a feladatokhoz vagy tevékenységekhez szükséges dolgokat (pl. taneszközök, ceruzák, könyvek, eszközök, pénztárca, kulcsok, papírok, szemüveg, mobiltelefon).
8. Gyakran könnyen elterelik a figyelmét külső ingerek (idősebb serdülők vagy felnőttek esetén akár a témához nem kapcsolódó gondolatok).
9. Gyakran feledékeny a napi tevékenységeiben (pl. házimunka, megbízások teljesítése; idősebb serdülők és felnőttek esetében telefonok visszahívása, számlák kifizetése, megbeszélt időpontok betartása).

1.2.1.5. A túlzott aktivitás és az impulzivitás vezető tünetei a DSM-5 szerint

Hiperaktivitás:

1. Gyakran keze-lába fel-alá jár, vagy ütoget a kezével/dobol a lábával, vagy fészkelődik a helyén.

2. Gyakran elhagyja a helyét olyan helyzetekben, amikor egy helyben kellene ülnie (pl. felkel a helyéről az osztályban, az irodában vagy más munkahelyen, vagy más olyan helyzetben, ahol ülnie kellene maradnia).

3. Gyakran szaladgál vagy mindenre felmászik olyan helyzetekben, ahol ez nem megfelelő. (Megjegyzés: serdülőknél és felnőtteknél ez korlátozódhat arra, hogy nyugtalanul érzi magát).

4. Gyakran képtelen csöndben játszani vagy csöndben lenni a szabadidős tevékenységek közben.

5. Gyakran „mehetnékje van”, vagy olyan, „mint akit felhúztak” (pl. képtelen, vagy nehézséget okoz számára nyugton ülni hosszabb ideig, pl. étteremben, megbeszéléseken; mások úgy láthatják, mint aki nyugtalan, vagy akivel nehéz lépést tartani).

6. Gyakran túl sokat beszél.

Impulzivitás:

1. Gyakran kimondja a választ, mielőtt a kérdés befejeződött volna (pl. befejezi mások mondatát, nem várja ki a sorát a beszélgetésekben).

2. Nehezeére esik várakozni (pl. amikor sorban áll).

3.

Gyakran félbeszakít másokat vagy tolaodóan viselkedik (pl. félbeszakítja mások beszélgetését, játékát, vagy tevékenységét; használja mások dolgait anélkül, hogy engedélyt kérne vagy kapna rá; serdülők vagy felnőttek esetében betolakszik abba, amit mások csinálnak, vagy átveszi az irányítást mások tevékenysége felett).

1.2.2. Diagnosztikai alcsoportok

Az ADHD alcsoportjainak meghatározása a BNO-10.-ben és a DSM-5-ben némi különbséget mutat.

1.2.2.1. A BNO-10. szerint meghatározott alcsoportok

– A figyelem és az aktivitás zavarai: mely esetében mindkét csoport tünetei megfelelő számban megtalálhatók.

– Hiperkinetikus magatartászavar: mely esetében a hiperkinetikus- figyelemzavar és a magatartászavar diagnosztikai kritériumai egyaránt teljesülnek. Ennek a kategóriának felállítását egyrészt a tünetek gyakori együttes fennállása indokolja, másrészt az, hogy az együttállás következtében a prognózis jelentősen módosulhat.

– Figyelemhiány (zavar) hiperaktivitás nélkül, mely az „Egyéb, rendszerint gyermekkorban vagy serdülőkorban kezdődő meghatározott viselkedés és emocionális zavarok” (F98.8) között szerepel. Klinikai leírás nem csatlakozik hozzá.

1.2.2.2. A DSM-5 szerint meghatározott alcsoportok

– Túlnyomórészt figyelemhiányos megjelenési forma: Ha az elmúlt 6 hónapra vonatkozóan kimeríti a figyelemhiány kritériumait, de a hiperaktivitás-impulzivitás kritériumait nem.

- Túlnyomórészt hiperaktív/impulzív megjelenési forma: Ha az elmúlt 6 hónapra vonatkozóan kimeríti a hiperaktivitás-impulzivitás kritériumait, de a figyelemhiány kritériumait nem.
- Kombinált megjelenési forma: Ha az elmúlt 6 hónapra vonatkozóan mind a figyelemhiány, mind a hiperaktivitás-impulzivitás kritériumait kimeríti.

A DSM-5-ben szereplő kategória a „részleges remisszió”: Ha korábban kimerítette a gyermek/serdülő/felnőtt a teljes kritériumokat, az elmúlt 6 hónapban pedig kevesebb, mint a teljes kritériumhoz szükséges tünetszám volt jelen, és a tünetek továbbra is károsodást okoznak a társas, iskolai vagy foglalkozásbeli működésben.

A DSM-5 a súlyossági fokot is jelöli a következőképpen:

- *Enyhe*: A diagnózis felállításához szükséges tüneteken felül csak kevés vagy semennyi sincs jelen, és a tünetek csak kisebb károsodást okoznak a társas vagy foglalkozásbeli működésben.
- *Mérsékelt*: A tünetek és a működésbeli károsodás az „enyhe” és a „súlyos” közötti képet mutat.
- *Súlyos*: A diagnózis felállításához szükséges tüneteken felül sok, vagy sok különösen súlyos tünet van jelen, vagy a tünetek jelentős károsodást okoznak a társas vagy foglalkozásbeli működésben.

A DSM-5 két további kategóriát is tartalmaz, melyek nem merítik ki az ADHD kritériumait, de klinikailag jelentős distresszt okoznak, vagy károsítják a társas, foglalkozásbeli működést, vagy a működés más fontos területét: „Más meghatározott figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar” és „Nem meghatározott figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar”.

1.2.3. A betegség leírása

1.2.3.1. Kiváltó tényezők

Az ADHD-t kiváltó specifikus tényezők jelenleg még nem egyértelműek. A rendelkezésre álló adatok szerint kialakulásában elsősorban genetikai tényezők játszanak szerepet, a környezeti hatások szerepe jóval kisebb (Barkley, 1998; Larsson és mtsai, 2014).

1.2.3.2. Kockázati tényezők

- Örökletes tényezők szerepét számos vizsgálat igazolta:
- Család (3–5-szörös a kockázata az elsőfokú rokonoknak: ADHD diagnózisú betegek elsőfokú rokonai között az ADHD prevalenciája 20–50%), iker (65%/90%) és adoptációs vizsgálatok (Faraone és Biederman, 1994; Thapar és mtsai, 1999; Faraone és mtsai, 2000).
- Molekuláris genetikai vizsgálatok számos kandidáns gént meghatároztak, mint pl. dopamin transzporter (DAT1), dopamin receptor (DRD4, DRD5, D1B), dopamin beta-hydroxylase gén (DBH), szerotonin transzporter gén (5-HTT), szerotonin receptor gén (HTR1B) és monoamin oxidáz (MAO) (Curran és mtsai, 2001; Faraone és mtsai, 2001, 2005a; Fuke és mtsai, 2001; Gizer és mtsai, 2009; Levy & Hay, 2001; Li és mtsai, 2006; Payton és mtsai, 2001; Maher és mtsai, 2002; Mill és mtsai, 2002; Chen és mtsai, 2003; Langley és mtsai, 2004; Voeller, 2004). Gizer és munkatársai (2009) meta-analizise szerint a DRD4 és D1B receptorokat kódoló gének variánsaival van a legerősebb asszociációja az ADHD-nak. Utóbbi időben számos, multicentrikus, nagy esetszámú molekuláris

genetikai vizsgálat készült felnőttek között, melyek egy része hasonló eredményre jutott, mint a gyermekeknél történt vizsgálatok (Franke és mtsai, 2008; Johansson és mtsai, 2010; Ribases és mtsai, 2009).

– Agyi strukturális elváltozások (frontális-, temporális- és parietális kortikális régiók, striatum, cerebellum) szerepét strukturális és funkcionális képalkotó eljárások és eletrofiziológiai vizsgálatok igazolták (Arnsten és Pliszka, 2011; Barry és mtsai, 2003; Berger és Posner, 2000; Brandeis, 2002; Castellanos, 2001; Castellanos és mtsai, 2002; Filipek és mtsai, 1997; Kesner és Churchwell, 2011; Krause, 2008; Oades, 1998; Rubia és mtsai, 1999; Sowell és mtsai, 2003; Swanson és mtsai, 1998; Zametkin és mtsai, 1993; Greven és mtsai, 2015). Castellanos és mtsai (2002) szerint ezek az elváltozások már korai életkorban láthatók és nem az esetleges gyógyszeres kezelés következményei. Számos vizsgálat a prefrontális lebeny működéséhez köthető irányítási és kontrollfunkciók (un. végrehajtó funkciók) éretlenségének szerepét hangsúlyozza (Barkley, 1998; Lazer és Frank, 1998; Klorman és mtsai, 1999; Itami és Uno, 2002; Berger és Posner, 2000; Rubia és mtsai, 1999, 2000).

– Neurotranszmitterek közül a dopamin és a noradrenalin rendszer szerepe körvonalazódott ADHD esetében (Pliszka, 2005). Számos vizsgálat ADHD esetében a dopamin és noradrenalin rendszer alulműködéséről, míg más vizsgálatok túlzott működéséről számolnak be (Arnsten és Pliszka, 2011; Pliszka, 2005). A dopamin és a noradrenalin rendszer hypo- és hyperműködés elméleteit ötvözi az az elmélet, miszerint a dopamin és a noradrenalin rendszer egy dózis függő inverz U görbe szerint írható le és a prefrontális cortex ideális működéséhez egy megfelelő dopamin és noradrenalin szint szükséges, melytől való eltérés vezethet az ADHD-hoz (Arnsten és Pliszka, 2011).

– Pre-, illetve perinatális ártalom (pl. terhesség alatti anyai dohányzás, alkohol-, benzodiazepin fogyasztás, szülés közbeni komplikációk, koraszülöttség, alacsony születési súly) szerepe (Breslau és mtsai, 1996; Mick és mtsai, 1996; Milberger és mtsai, 1997a; Faraone és Biederman, 1998; Faraone és Doyle, 2001; Zappitelli és mtsai, 2001; Thapar és mtsai, 2003, 2009; Linnet és mtsai, 2005).

– Pszichoszociális környezet (pl. alacsony szociális helyzet, korai környezeti depriváció, apai kriminalitás, anya pszichiátriai betegsége) szerepe (Biederman és mtsai, 1995; Stevens és mtsai, 2008).

1.2.3.3. Protektív tényezők

A protektív tényezőként leírták a magasabb intellektust (Rutter, 1985). Vizsgálatok alapján azonban hangsúlyozzák, hogy kockázati tényezők hiányában sem feltétlenül védi ki a magasabb intellektus, mint protektív faktor az ADHD kialakulását, de fennállása a kockázati tényezők megléte mellett az ADHD kialakulásának esélyét csökkenti (Institute of Medicine, 1989; Rutter, 1985; Rae Grant és mtsai, 1989).

1.2.3.4. Előfordulási arány/Mortalitás/ Magyarországi adatok

Az epidemiológiai adatok változnak aszerint, hogy BNO-10. (szigorúbb kritérium, ezért alacsonyabb prevalencia), vagy DSM-IV. kritérium szerint vizsgálták. A DSM-5 kritériumrendszere szerinti epidemiológiai vizsgálatok értelem szerűen még nincsenek, de 17 éves kor feletti kevesebb tünetkritérium, valamint a 12 éves korig szükséges megjelenés felveti a prevalencia növekedésének esélyét.

A BNO-10. definíció szerint a tüneteknek 7 éves korig, míg a DSM-5 szerint 12 éves korig meg kell jelenni, de a legtöbb esetben 5 éves kor előtt és gyakran már 2 éves kor előtt is jelentős problémát okoznak (Taylor és mtsai, 2004).

Magyarországi epidemiológiai adatok felnőtteknél állnak rendelkezésre. A nemzetközi vizsgálatok az ADHD előfordulási gyakoriságát gyermek- és serdülőkorban 1,9–12,0% között találták (Landgren és mtsai, 1996; Costello és mtsai, 1997; Scallion és Schwab-Stone, 2000; Brown és mtsai, 2001), míg Polanczyk és munkatársainak két metaanalízise 5,3%-nak találta az ADHD előfordulási gyakoriságát ebben a korosztályban (Polanczyk és mtsai, 2007; Polanczyk és mtsai, 2014). Montiel-Nava és mtsai (2003) az ADHD altípusainak előfordulási arányát vizsgálták gyermekeknél (3–13 éves): 2,03% a hiperaktív, 0,51% a figyelmetlen és 7,61% a kombinált típusú, összesen 10,15%. Felnőttkorban a prevalenciát hazai és nemzetközi adatok is 2–5%-nak találták (Bitter és mtsai, 2010; Kessler és mtsai, 2005; Faraone és Biederman, 2005; Fayyad és mtsai, 2007; Simon és mtsai, 2009).

1.2.3.5. Nemi megoszlás és annak változása a korral

A fiú-lány arányt gyermekkorban populációs vizsgálatok során 3:1-hez találták, míg az orvoshoz fordulók körében 6:1-nek írták le (Montiel-Nava és mtsai, 2003; Poeta és Neto, 2004; Biederman és mtsai, 2002), míg felnőttkorban már kiegyenlítettebb az arány. Vizsgálatok úgy találták, hogy ez a különbség abból adódik, hogy a fiúk tünetei zavaróbbak a környezet számára (lányoknál a figyelemzavar tünetei markánsabbak a hiperaktivitás tüneteinel, illetve fiúknál gyakoribb a viselkedészavar komorbiditás) és felmerül, hogy lányok esetében aluldiagnosztizált az ADHD, főleg a figyelemzavar fennállása (Berry és mtsai, 1985; Maniadaki és mtsai, 2006). Felnőttkorra ez a nemi különbség változik, az ADHD incidenciája magasabb a nők, mint a férfiak között, így 40 éves kor előtt már 2:1 lehet a férfi-nő arány, majd 40 éves kor fölött kiegyenlítődik (Biederman és mtsai, 2004; Bitter és mtsai, 2010; Kessler és mtsai, 2006). Ennek számos oka lehet, pl. hogy a nők általában gyakrabban kérnek pszichiátriai segítséget. Továbbá a komorbid affektív és szorongásos zavarok előfordulási gyakorisága magasabb nők között, mint férfiaknál, így gyakrabban fordulnak emiatt orvoshoz a nők és ekkor van esélye az ADHD diagnosztizálásának is (Judd és mtsai, 2008; Kooij és mtsai, 2010).

1.2.3.6. Lefolyás, prognózis

Az ADHD tünetei 10–25 év között 5 évente kb. 50%-kal csökkennek (hiperaktivitás tünetei jelentősebb mértékben, mint a figyelemzavar és impulzivitás tünetei), de 30–60%-ban felnőttkorban is felállítható a diagnózis (Barkley és mtsai, 2002; Faraone és mtsai, 2006; Hill és Schoener, 1996; Kordon és Kahl, 2004; Lara és mtsai, 2009; Mancini és mtsai, 1999; Mannuzza és mtsai, 2003).

Ajánlás2

Pszichiátriai betegségek fennállása esetén kötelező a szűrés ADHD-ra, ADHD esetén fokozott figyelmet kell fordítani más pszichiátriai kórkép fennállására (erős ajánlás) (Kooij és mtsai, 2010; National Institute for Health & Clinical Excellence, 2016)

2.1.1. Gyakori társbetegségek

Míg a BNO-10. nem engedi meg a hiperkinetikus zavar mellett a komorbid diagnózisok (pl. hangulat-, szorongásos zavarok) felállítását, ez a DSM-IV. (kivéve autizmus) és DSM-5 szerint (itt

autizmus is lehet) lehetséges és a vizsgálatok is azt mutatják, hogy az ADHD diagnózisú gyermekek közel kétharmadánál, míg a felnőttek háromnegyedénél fennáll legalább egy komorbid pszichiátriai zavar és az átlagos diagnózisszám három (Pliszka és mtsai, 1998).

Gyermekeknél leggyakrabban az ADHD mellett *oppozíciós zavar* (35–60%), *tik zavarok* (27–55%) (Freeman és mtsai, 2007; Gadow és mtsai, 2002), *viselkedési zavar* (36–40%) (August és mtsai, 1996; Hazell, 1997; Goldman és mtsai, 1998; MTA Cooperative Group, 1999; Green és mtsai, 1999) és *tanulási zavarok* (30%) (Semrud-Clikeman és mtsai, 1992) találhatóak. Green és mtsai (1999) szerint ADHD mellett a fentebb említett kórképeken kívül 26%-ban *szorongásos zavar* és 18%-ban *major depresszív epizód* diagnosztizálható. Souza és mtsai (2005) vizsgálata szerint ADHD mellett 12,8%-ban jelenik meg GAD, 3,8%-ban szociális fóbia, 3,8%-ban szeparációs szorongás. Possa és mtsai (2005) az ADHD diagnózisú gyermekeknél a magatartászavar komorbiditása 40%, az OCD-é 2,8% volt. ADHD és *mániás epizód* komorbiditásáról szóló adatok széles határok (11–57%) között mozognak (West és mtsai, 1995; Biederman és mtsai, 1996). Számos vizsgálat leírta, hogy a felnőtt *pszichoaktív szer dependenciában* szenvedők között magas a gyermekkori ADHD előfordulási aránya és ezeknél a személyeknél általában korábbi életkorban jelentkeztek a szerfüggőség tünetei (Wilens és mtsai, 1997; Biederman és mtsai, 1998; Milberger és mtsai, 1997b; Biederman és mtsai, 1997; Lynskey és Hall, 2001). Ronald és mtsai (2008) 8 éves gyermekeknél szignifikáns korrelációt találtak az autisztikus spektrum és az ADHD tünetei között szülői és tanár felmérés alapján is.

Felnőtteknél hangulatzavar, alkohol és egyéb pszichoaktív szerhasználat, illetve egyéb függőség, tanulási zavar, autizmus spektrum zavar és személyiségzavar a leggyakoribb komorbiditások (Breyer és mtsai, 2009; Mannuzza és mtsai, 1998; Murphy és Barkley, 1996; Rasmussen és mtsai, 2001).

2.1.2. ADHD és szuicidalitás

Az utóbbi időben számos vizsgálat találta azt, hogy ADHD fokozott szuicid rizikóval járhat (Balázs és mtsai, 2014; Cho és mtsai, 2008; Chronis-Tuscano és mtsai, 2010; Galéra és mtsai, 2008; Lam, 2005; Manor és mtsai, 2010).

Lam (2005) leírta, hogy öngyilkossági kísérlet vagy önsértés miatt hospitalizált gyermekeknél és serdülőknél négyszer nagyobb a valószínűsége, hogy ADHD diagnózisa is fennálljon, mint azoknál, akinél nem találtak öngyilkossági kísérletet vagy önsértést. Manor és mtsai (2010) azt találták, hogy 65%-ánál azoknak a fiataloknak, akiknek öngyilkossági kísérlete volt, fennállt az ADHD, de 22%-uknál ismerték fel az ADHD-t már az öngyilkossági kísérlet előtt.

Balázs és mtsai (2014) hazai mintán végzett vizsgálatuk során azt találták, hogy az ADHD diagnózisú gyermekek 12,7%-ánál, míg a 38,9%-ánál áll fenn öngyilkos magatartás. Az ADHD és a szuicidalitás közötti kapcsolatot minden esetben a komorbid kórképek tünetei mediálták: 12 éves kor alatt a szorongásos tünetek, míg 12 év felett a major depresszív epizód és a pszichoaktív szerhasználat tünetei.

Ajánlás3

Az ADHD diagnózisának felállításakor mérlegelendőek az irányelv alábbiakban összefoglalt szempontjai és ajánlásai (erős ajánlás) (Kooij és mtsai, 2010; National Institute for Health & Clinical Excellence, 2016; Coghill és mtsai, 2014)

A diagnózis felállításakor a BNO-10. és a DSM-5 diagnosztikus rendszerek fentebb ismertetett kritériumai tekinthetők mérvadónak.

Az ADHD diagnózisa elsősorban a tünetek alapos felmérésével és értékelésével történik gyermekek és felnőttek esetében is. Fontosak emellett a környezettől (szülőktől, pedagógusoktól, házastárstól) kapott információk, mindez felnőttek esetében csak a beteg beleegyezésével történhet.

A gyermek/felnőttek kivizsgálását szakmai team végzi: gyermekek esetében gyermekpszichiáter, gyógypedagógus, logopédus, szakpszichológus és amennyiben osztályos kivizsgálás történik foglalkoztató-nővér vesz részt ebben, míg felnőttek esetében pszichiáter, szakpszichológus, szükség esetén gyógypedagógus.

A diagnózis felállításának menetét gyermekek esetében a Mellékletekben található 1. ábra, felnőttek esetében a 2. ábra szemlélteti.

3.1. Anamnézis

3.1.1. Anamnézis a szülőktől/családtól

– Az *ADHD* diagnózisának felállításához elengedhetetlen a gyermek/felnőtt *tüneteinek* pontos feltérképezése, első jelentkezési *idejének* a tisztázása, lefolyásuk, *funkciókárosító mértékének* felmérése.

– A tünetek feltérképezésénél gondolni kell az esetleg fennálló *komorbid zavarokra* és *differentiáldiagnosztikai* kérésekre is.

– Fontos minél pontosabb adatok nyerése a gyermek/felnőtt *perinatális anamnéziséről* (pl. terhesség lefolyása, esetleges anyai diabetes, epilepszia vagy más betegség, anya terhesség alatti alkohol-, drog-, benzodiazepin-, nikotin fogyasztása, hányadik gesztációs héten született, szülés körülményei, születési súly, Apgar érték), *pszichomotoros fejlődéséről*, *korábbi betegségeiről* és *családi anamnéziséről* (esetleges betegségek a családban, család felépítése, szociális helyzete a családnak). Amennyiben lehetséges kérjük el az ezekről szóló korábbi leleteket.

– Gyermekek esetében szülőkérdőívek használata hasznos (lsd. alább), de nem helyettesíthetik a részletes anamnézis felvételt.

3.1.2. Anamnézis pedagógustól

– Amennyiben a szülők beleegyeznek és mód van rá, hasznos *információt kapunk a gyermekkel foglalkozó pedagógustól* (csak a szülő kérhet információt, véleményt a gyermekéről, a kezelőorvos közvetlenül nem) a gyermek óvodai/iskolai viselkedéséről, az esetleges nehézségekről, kortársakkal való viselkedéséről és a felmerülő tanulási nehézségekről. Gyakran jelentős különbség mutatkozik a gyermek otthoni és óvodai/iskolai viselkedése között. *Pedagógusi kérdőívek* (lsd. alább) használata hasznos lehet, illetve a gyermek írásos jellemzése (ezeket is csak a szülő kérheti közvetlenül a pedagógustól).

3.2. Gyermekek/felnőttek vizsgálata

3.2.1. Gyermekpszichiátriai/pszichiátriai/klinikai szakpszichológusi vizsgálat

A gyermek pszichés státuszának felmérése részben kétszemélyes vizsgálati helyzetben, részben gyermekközösségben történjen, amennyiben erre mód van. Felnőttek pszichés státuszának felmérése többnyire kétszemélyes vizsgálati helyzetben történik.

– Fontosak a *gyermektől/felnőtől nyert anamnesztikus adatok*, ahogy a gyermek/felnőtt beszámol nehézségeiről, tüneteiről, hogyan látja saját helyzetét a családban, gyermekközösségben/társas kapcsolatokban/iskolában/munkahelyen.

– Felnőttektől *nyert anamnesztikus adatok (gyermekkori tünetek feltérképezése) és beszámolójuk a tüneteikről* elsődleges a diagnózis felállításánál. Amennyiben a beteg beleegyezik, segítség lehet a szülőtől, házastárstól nyert információ, de gyakran erre nincs mód. Amennyiben a felnőttnek jó rálátása van helyzetére, a saját beszámolója igen informatív lehet, de ez okozhat alul-, illetve túldiagnosztizálást is (Murphy és Schachar, 2000; Scuiutto és Eisenberg, 2007).

– A *gyermek/felnőtt tüneteinek megfigyelése* kulcsfontosságú a diagnózis felállításához. Diagnózis felállításához a gyermeket/felnőttet több alkalommal kell megfigyelnünk. Gyermekek esetében amennyiben mód van rá, mind kétszemélyes, mind gyermekközösségben figyeljük meg a tünetek fennállását. Ha osztályos kivizsgálásra került sor, a foglalkoztatók-nővérek által megfigyelt információk fontosak.

– Az utóbbi évek nemzetközi és hazai vizsgálatai rámutattak (Isd. fentebb), hogy kiemelkedő fontosságú az ADHD mellett az öngyilkos magatartás felmérése (Balázs és mtsai, 2014; Cho és mtsai, 2008; Chronis-Tuscano és mtsai, 2010; Galéra és mtsai, 2008; Lam, 2005; Manor és mtsai, 2010).

– *Önkitöltő kérdőívek* használata (Isd. alább II.3.2. pont) szintén hasznos információkat nyújt. Általában 9 évesnél idősebb gyermekek esetében használható.

3.2.2. Fizikális vizsgálat

Részletes, szokványos *gyermekgyógyászati/belgyógyászati és neurológiai vizsgálat, ill. sz.e. kivizsgálás* szükséges az esetlegesen fennálló szomatikus betegségek, kongenitális károsodások (pl. foetalis alkohol szindróma, neorófibromatozis) kizárása miatt. Rögzítsük a gyermek/felnőtt *súlyát, magasságát, vérnyomását, pulzusát, gyermekek fejkörfogatát*. Fontos az esetlegesen fennálló *érzékszervi zavarok* kizárása, a *durva- és finommotorikus funkciók* felmérése, és az esetleges *tik zavarok* megfigyelése.

3.2.3. Egyéb vizsgálatok

– Részletes *gyógypedagógiai kivizsgálás* során az esetlegesen fennálló *részképességzavarok és a tanulási zavarok* diagnosztizálása merülhet fel.

– *Szükséges lehet a pszichológiai kivizsgálás az intellektus és az esetlegesen társuló hangulati-, szorongásos-, és egyéb pszichés zavarok feltérképezése miatt.*

3.3. Kötelező diagnosztikai vizsgálatok

3.3.1. Laboratóriumi és képalkotó eljárások

Laboratóriumi, EEG és strukturális képalkotó vizsgálatok akkor szükségesek, amikor egyéb társuló betegségek szerepelnek az anamnézisben, illetve ezek gyanúja merül fel (pl.

anyagcserezavarok, epilepszia, strukturális agyi károsodás). Funkcionális képalkotó eljárások egyelőre csak kutatás során használatosak.

3.3.2. Vizsgálati eszközök gyermekeknél

Olyan kérdőív, mely egyértelműen, önmagában használva képes az ADHD diagnózisának felállítására nem áll rendelkezésünkre, azonban számos kérdőívet ismerünk, melyek hasznos információkkal segítik az ADHD és az esetleg fennálló komorbid zavarok felismerését.

Megbízható vizsgálati adatok érdekében a gyermek életkorának megfelelő, illetve felnőtteknek kidolgozott diagnosztikus eszközök szükségesek. A vizsgálatok eredményének értékelésekor figyelembe kell vennünk, hogy a különböző forrásokból (szülő/pedagógus/gyermek) és eltérő eszközökkel nyert információk jelentős különbségeket mutathatnak. Gyermekeknél és serdülőknél a következő kérdőívek használata lehet hasznos a rendelkezésre álló evidenciák alapján:

- A diagnózis felállítására szolgáló kérdőívek lehetnek átfogó, struktúrált kérdőívek: pl. *Interview Schedule for Children and Adolescents – ISCA* (Sherrill és Kovács, 2000) és *Mini International Neuropsychiatric Interview gyermek és felnőtt változata – Gyermek M.I.N.I.*, (Balázs és mtsai, 1998, 2004; Lecrubier és mtsai, 1997; Sheehan és mtsai, 1997, 1998, 2010), melyeknek van ADHD-ra vonatkozó részük, és amely segítségével elvégezhető a diagnosztizálás klasszifikációs rendszerek szerinti felmérése, továbbá az esetleges komorbid zavarok feltérképezését.
- Ezenkívül ismertek az egyes kórképekre vonatkozó dimenzionális eszközök, melyek súlyosságot mérnek fel, de klasszifikációs rendszerek szerinti diagnózis nem adnak. Ezek állapotkövetésre alkalmas eszközök. ADHD esetében ismert a *Conners pontozó skála* szülőknél/pedagógusoknak (Conners és mtsai, 1998). Komorbid hangulati zavarok súlyosságának felmérésére a *Gyermek Depresszió Kérdőív* (Kovács, 1981; Rózsa és mtsai, 1999), tik zavarokra a *Yale Tik Súlyossági Skála – YGTSS* (Leckmann és mtsai 1989) és az *Autizmus Diagnosztikus Interjú – ADI* (LeCouteur és mtsai, 1989) az autizmus spektrum zavar tüneteinek feltérképezésére.
- Az átfogó dimenzionális kérdőívek a gyermek/felnőtt viselkedés sajátosságainak különböző területeit mérik fel, de diagnózis felállítását ezek sem teszik lehetővé. Felvételük lényegesen rövidebb idő alatt történik, így olcsóbbak is, mint az átfogó diagnosztikus interjúk. Az átfogó szűrőkérdőívek közül a *Gyermekviselkedési Kérdőív – CBCL* (Achenbach, 1991; Gádos, 1996), valamint az utóbbi évtizedben inkább elterjedt, Goodman és mtsai (1999) által kidolgozott *Képességek és nehézségek szűrőkérdőív – SDQ* terjedt el nemzetközileg széles körben, melynek többek között a magyar nyelvű változatai is megtalálhatóak (Birkás és mtsai, 2008; Lakatos és mtsai, 2010; Turi és mtsai, 2011, 2013). A kérdőívnek szülői és serdülő korosztályra vonatkozó önkitöltős változata is elérhető magyar nyelven is, melyek az internetről non-profit használat céljából szabadon letölthetőek (<http://www.sdqinfo.com/>).
- A végrehajtó funkciók – melyek a prefrontális kéreghez köthetőek és központi szerepet játszanak a cselekvés kivitelezésében – tekintetében az ADHD diagnózisú és a kontroll gyermekek között szignifikáns eltérést találtak, azonban ezek az eltérések nem ADHD specifikusak és heterogének, ezért jelenleg nem áll rendelkezésre olyan neuropszichológiai teszt, amely az ADHD diagnózis felállításában használható lenne (Barkley, 1997, 1998; Coghill és mtsai, 2014; Lazar és Frank, 1998; Wiers és mtsai, 1998; Sergeant és mtsai, 2002). A végrehajtó funkciók épségét a részműködések vizsgálata alapján

neuropszichológiai tesztek segítségével ítéljük meg: *Wisconsin Kártyaszortírozási teszt* (Grant és Berg, 1948; Groth-Marnat, 1990), *Trial Making teszt* (Reitan, 1958; Nigg és mtsai, 2002), *Stroop teszt* (Cohen és Servan-Schreiber), *Continuous Performance Teszt* (Conners, 1985), *Hanoi Toronyteszt* (Wels és mtsai, 1990).

3.3.3. A felnőttkori ADHD tünettani jellemzésére alkalmas skálák

Felnőtteknél a rendelkezésre álló evidenciák és a hazai gyakorlatba történt bevezetés alapján a következő eszközök használata ajánlható:

– *Conners Felnőtt ADHD Becslő Skála* [Conner's Adult ADHD Rating Scale (CAARS)] (Conners és mtsai, 1999): a teszt egy 66 kérdésből álló önértékelő skála, mely tünetcsoportok szerint méri a felnőttkori ADHD tüneteinek súlyosságát. Az inkonzisztencia index számítása ad információt a teszt értékelhetőségére vonatkozóan. A négy CAARS alskála a következő: Figyelemzavar/memória problémák, Hiperaktivitás/nyugtalanág, Impulzivitás/érzelmi labilitás és Problémák az önképpel. A teszt során számolható az „ADHD Index”.

– *Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS kérdőív)* (Kessler és mtsai, 2005): a teszt egy 18 tételből álló, DSM-IV alapú önértékelő skála. Első hat tételének (a teszt „A” részének) van leginkább prediktív ereje a diagnózis felállítása szempontjából, ezért ez a hat kérdés ADHD szűrőtesztként önmagában is alkalmazható.

– *Wender-Utah Mérés skála* (Wender-Utah Rating Scale, WURS) (Ward és mtsai, 1993): 61 tételből álló önértékelő skála, mely a gyermekkorra vonatkozó ADHD tünetek retrospektív felmérését segíti. Az állítások a kitöltő gyermekkoros viselkedési szokásaira irányulnak. Az ADHD-hoz 25 tétel köthető, az erre vonatkozó maximális pontszám (0-4-ig terjedő, 5 fokozatú skálán megítélve az állításokat) 100 pont.

3.3.4. Neuropszichológiai tesztek felnőttkorban

A figyelmi funkciók:

– *Conners folyamatos teljesítmény-teszt* [Conners' Continuous Performance Test (CPT)] (Conners, 2002): a folyamatos teljesítmény tesztek – így a Conner's CPT is – a fenntartott figyelem egyik legelterjedtebb vizsgálóeljárásai közé tartoznak. A számítógépes vizsgálat során számos viselkedési mutatóra (így például az átlagos reakcióidőre, reakcióidő változékonyságra, kihagyások és tévesztések hibák számára) vonatkozóan nyújt információt.

– *Stroop-teszt* (Golden, 1975): a teszt elsősorban a szelektív figyelem, a figyelmi gátlás, a kognitív rugalmasság vizsgálatának eszköze, ezen túl a végrehajtó funkciók mérésére is alkalmas. ADHD esetében a hibázási szám mellett a gátlási kontroll deficitjéből fakadó megnövekedett interferencia hatás várható.

Exekutív funkciók:

– *Wisconsin kártyaválogatási teszt* (*Wisconsin Card Sorting Test*) (Heaton és mtsai, 1993): széles körben elterjedt vizsgálómódszere a központi végrehajtó funkcióknak. A vizsgálati személy konceptualizációs készségéről, kognitív rugalmasságáról, illetve a visszajelzésen alapuló problémamegoldó képességéről nyújt információt.

– *Nyomvonal-rajzoló feladat [TrailMaking Test (Reitan, 1994)]* a megosztott vizuális figyelem és a komplex vizuomotoros követés felmérésére alkalmas teszt, mely a pszichomotoros tempóról is információt nyújt.

– *Verbális fluenciateszt [Controlled Oral Word Association Test (COWAT)]* (Lezak és tsai, 2004); *Animal Fluency, FA* (Read, 1987): a kategória- és betűfluencia felmérése alkalmas mérőeszközök.

Az emlékezeti és tanulási funkciók:

– *Rey-szólista (Rey Auditory-Verbal Learning Test)* (Kónya és Verseghegy, 1995; Rey, 1964): a teszt az emlékezeti interferencia, kódolási stratégia azonosítására alkalmas mérőeszköz, mely emellett a hosszútávú verbális memória működéséről is információt nyújt.

A neuropszichológiai vizsgálat kiegészíthető intelligencia teszt felvételével *Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS, WAIS-R)* (Wechsler, 1981); *Magyar Wechsler Intelligencia Teszt (MAWI)* (Kun és Szegedi, 1996). Az ADHD kivizsgálása során a következő négy MAWI részpróba eredménye kiemelt relevanciával bír: Számismétlés próba (rövid távú memória és figyelmikapacitás), Fordított számismétlés próba (munkamemória), Számolás próba (munkamemória) és Rejtjelezés próba (szempontváltás és feldolgozási sebesség).

3.3.5. A differenciál diagnosztikát segítő eszközök

A gyakran fennálló komorbid pszichiátriai betegségeket a *M.I.N.I. és a M.I.N.I. Plusz strukturált diagnosztikai kérdőív* (Balázs és mtsai 1998; Sheehan és mtsai, 1997) segítségével diagnosztizálhatjuk.

Komorbid személyiségzavar esetében a *Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II interjú)* alkalmazható (Szádóczky és mtsai, 2004; First és mtsai, 1997).

3.4. Differenciáldiagnosztika

Az alábbi kórképek jelentkezhetnek komorbid kórképként az ADHD mellett, de fennállhatnak önmagukban is, utóbbi esetben differenciáldiagnosztikai nehézséget jelentenek:

- Mentális retardáció
- Autizmus spektrum zavar
- Hangulatzavar
- Major depresszív epizód
- Mániás epizód
- Kevert epizód
- Dysthymia
- Szorongásos zavar
- Pszichotikus zavar

- Pszichoaktív szerhasználat
- Viselkedési zavar (gyermekkorban)
- Személyiségzavar (felnőttkorban)
- Tanulási zavar
- Organikus mentális- és viselkedészavarok, melyeket a központi idegrendszer működészavara, sérülése és betegsége okozhat, beleértve a toxikus (gyakran: pszichoaktív szerek) ártalmakat is.

Ezen kórképekkel átfedő tüneteket is mutat az ADHD, így fontos az össz-tüneti kép, a tünetfennállás időtartamának és a betegség lefolyásának gondos felmérése (Skirrow és mtsai, 2009; Barkley és Fischer, 2010).

Ajánlás4

Komplex terápiás terv készítése szükséges (erős ajánlás) (Kooij és mtsai, 2010; National Institute for Health & Clinical Excellence, 2016; Nutt és mtsai, 2007)

Az utóbbi években az ADHD kezelésével foglalkozó számos áttekintő tanulmány (Miller és mtsai, 1998; Klassen, 1999; Jadad, 1999) képezte az alapját a National Institute of Clinical Excellence (NICE) (Lord és Paisley, 2000; Nice Project Team, 2005; Nice Project Team, 2013, NICE, 2016), a European clinical guidelines for hyperkinetic disorder (Taylor és mtsai, 2004), a European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD (Kooij és mtsai, 2010) és az American Academy of Pediatrics (Wolraich és mtsai, 2011) és a British Association for Psychopharmacology (Nutt és mtsai, 2007) terápiás ajánlásainak, melyek az általunk kidolgozott kezelési útmutató alapjául szolgálnak.

A meglevő ajánlások szerint egybehangzóan ADHD kezelésére 6 éves kor alatt és mind a gyermekek, mind a felnőttek esetében enyhe és közép súlyos tünetekkel, illetve enyhe vagy közép súlyos károsodással járó ADHD esetében a nem-gyógyszeres terápia az elsőként választandó (pl. gyermeknek/szülőnek/pedagógusnak felvilágosítás, coaching, pszichoterápia). Míg olyan esetekben, ahol az ADHD közép súlyos tünetei, illetve a közép súlyos károsodás nem javul nem-gyógyszeres kezelésre, illetve a beteg /gyermekek esetében a szülő visszautasította a nem-gyógyszeres kezelést, és súlyos tünetekkel, illetve súlyos károsodással járó ADHD esetében a gyógyszeres kezelés áll a szakemberek rendelkezésére, nem-gyógyszeres kezeléssel kombinálva (kivéve, ha a beteg/szülő azt visszautasította). Az MTA Cooperative Group (1999) randomizált, kontrollált vizsgálata szerint az ADHD központi tüneteire rövidtávon a gyógyszeres kezelés hatékonyabbnak bizonyul, mint a nem-gyógyszeres terápia, a kombinált gyógyszeres és viselkedésterápia pedig hatékonyabbnak, mint a gyógyszeres terápia magában.

A kezelést minden esetben az ADHD diagnózisú személy korának, élethelyzetének és igényeinek megfelelően kell megválasztani. A legtöbb ADHD diagnózisú gyermeknél és felnőttél sok területen található nehézség, így ideális esetben a kezelés is „multimodális” eszközöket vesz igénybe. Számos tényező befolyásolja a kezelés sikerességét, mint pl. komorbid kórképek fennállása, a szülők és pedagógusok hozzáállása a terápiához, vagy a beteg élethelyzete (Spencer és mtsai, 2006).

Gyermekek esetében a terápia megkezdése előtt a szülők részletes tájékoztatása szükséges, majd írásos beleegyezésük, felnőttek esetében a felnőttnek a tájékoztatása és a terápiába való beleegyezésének a kérése szükséges.

A kezelés menetét gyermekeknél a Mellékletekben található 3. ábra, míg felnőtteknél a 4. ábra szemlélteti.

4.1. Nem gyógyszeres kezelés

4.1.1. Pszichoedukáció

Evidencia erőssége: B

A felvilágosítás szolgálja gyermekek és felnőttek esetében is mind a gyógyszeres, mind a nem-gyógyszeres kezelés alapját. Ennek során tájékoztatjuk a gyermeket (fejlődési szintjének megfelelően), szüleit, felnőtt beteg esetében a felnőttet és ideális esetben a gyermekek pedagógusait, a felnőtt betegek partnerét/házastársát/családját (amennyiben ebbe a felnőtt beteg beleegyezett) az ADHD jellemzőiről (tüneteiről, etiológiájáról, lehetséges komorbiditásairól, kezelési módjairól és kimenetele lehetőségeiről). Így a szülőknek világossá válik, hogy a mindennapokban jelentkező nehézségek hátterében jelentős részben ez a pszichiátriai zavar áll. Felnőtt betegek gyakran már ezen információk hatására megértik, hogy a hétköznapi nehézségeik (múltban levő problémáik) jelentős része mögött az ADHD tünetegyüttese áll, és így közelebb kerülnek a probléma megoldásához. Ezen információk birtokában a családtagok is megérthetik, és így jobban el tudják fogadni az ADHD tüneteiből otthon jelentkező nehézségeket.

4.1.2. Szülő tréning

Evidencia erőssége: B

A szülő tréning random vizsgálat során hatékonynak bizonyult kisebb – óvodáskorú vagy iskoláskor elején járó – gyermekek esetében (Pelham és mtsai, 1998; Sonuga-Barke és mtsai, 2013). Vizsgálatok leírták, hogy a tréning hatására a szülő viszonyulása megváltozik a gyermekéhez és ez jótékony hatású (Barlow, 1997; Barlow és Coren, 2000). Strukturált formában, előre tervezetten 6–8 alkalommal történik. Célja, hogy a szülők a mindennapok során jelentkező jellegzetes nehézségek kezelésére segítséget/eszközt kapjanak, ezáltal a szülő – gyermek kapcsolat javuljon, a gyermek viselkedése rendezettebbé váljon. Első lépésként a tréning során a szülők megismerik az ADHD etiológiáját (jelen tudásunk szerint), epidemiológiai adatait, diagnosztizálásának kritériumát (tünetek, időtartam, funkciókárosodás...). Ezután a szülők megtanulják felismerni az ismételt problémát okozó helyzeteket, majd tanácsokat kapnak hatékonyan bizonyult kommunikációs technikák (pl. szemkontaktus felvétele a gyermekkel, egyszerűen, pozitívan megfogalmazott kérések használata), pozitív és negatív következménnyel járó viselkedéstechnikák használatára. Ezáltal a szülők segítik, hogy a gyermek önkontrollja nőjön, pozitív énképe erősödjön, a viselkedés-következmény összekapcsolódjon, vagyis összességében eszközöket kapnak a gyermek irányításához és hatékony segítségéhez. Ideális esetben mindkét szülő/gondviselő résztvesz a tréningen. Történhet egyéni és csoportos formában is. Amennyiben csoportos formában történik, a szülők megtapasztalják, hogy a nehézségeik nem specifikusak. Egyéni formában akkor történik, ha a) nincs elég résztvevő a csoporthoz, b) amikor egy családnak különféle okok miatt (pl. fogyatékosság a családban, pszichés

betegsége a szülőknek, nyelvi nehézségek) nem megfelelő a csoportterápia, mint forma, c) a család igényei túl összetettek csoportos terápiához (NICE Project Team, 2013).

4.1.3. Pedagógus tréning

Evidencia erőssége: B

A viselkedésterápiás technikák alkalmazása az óvodákban és az iskolákban hatékonyak bizonyult az ADHD kezelésében (Du Paul és Eckert, 1997). A pedagógus tréning formája lehet egyéni konzultáció, illetve csoportos foglalkozás. Célja, hogy eszközt nyújtson az ADHD diagnózisú gyermekek pedagógusainak az óvodában/iskolában felmerülő nehezen kezelhető szituációkra, ezáltal a tanár-gyermek együttműködés, a gyermek óvodai/iskolai viselkedése, teljesítménye javuljon. A tréning segít a pedagógusoknak felismerni a gyermekek ADHD-ből fakadó tüneteit (pl. nem bír a helyén ülve maradni, közbevág, mielőtt a tanár befejezné a kérdést), tanácsokat ad a gyermek kezeléséhez (pl. üljenek az első padokban az ADHD diagnózisú gyermekek, a tanórát szakítsák meg kis testmozgásos időszakok, egyszerűen – lehetőleg pozitívan megfogalmazott kérésekkel irányítsák a gyermeket), megtanít pozitív és negatív következménnyel járó viselkedéstechnikák használatára.

4.1.4. Coaching

Evidencia erőssége: B

A coaching egy strukturált, szupportív terápia, ami egyéni vagy csoportos formában történhet (Kooij és mtsai, 2010). A coaching hatékony kezelése az ADHD-nak serdülők és felnőttek esetében, melynek lényege, hogy probléma-megoldó képességeket tanítson jól körülhatárolt nehézségek megoldására. Miután serdülők és felnőttek esetében az ADHD már huzamosabb ideje fennáll, az ADHD tünetei miatti nehézségek is hosszabb ideje jelentkeznek és ezek miatt az ADHD-val élők nem tanulnak meg számos praktikus szervezési készséget. Így a coaching kiterjedhet, pl.

- időkezelés megtanulására,
- annak megtanulására, hogy egy időben egy célt tűzzenek ki és azt teljesítsék,
- otthoni élet szervezésére,
- hivatalos ügyek szervezésére,
- anyagi ügyek intézésére,
- partnerkapcsolati nehézségek kezelésére,
- munkahelyi nehézségek kezelésére,
- annak tanulására, hogy hogyan kezdjen neki és hogyan fejezzen be egy adott tevékenységet,
- az ADHD-ből fakadó érzelmi/indulati reakciói megértésére.

Mindezen komponensei a coachingnak a kognitív-viselkedésterápia célpontjai is lehetnek (lsd. alább) (Safren, 2007).

4.1.5. Viselkedésterápiás technikák

Evidencia erőssége: C

Ezek a technikák a gyermekek esetében szülő/pedagógus bevonásával – megtanításával segítenek a gyermeknek a kíváncsi viselkedés megerősítésében (Johnston és Leung, 2001; Barkley és mtsai, 2001; Greydanus és mtsai, 2003), mely felnőttek esetében is hatékony módszernek bizonyult (Bramham és mtsai, 2009; Safren, 2006). A terápia módja a problémák meghatározása/kiválasztása a megváltoztatandó viselkedésnek, lehetséges jutalmazások és „büntetések” (általában jutalom megvonás), valamint a terápiás cél meghatározása. Ezek után a terápia során a gyermek a kiválasztott helyes viselkedés konzekvens pozitív megerősítése történik jutalmazással, illetve a nem-kíváncsi viselkedés negatív konzekvenciáinak (általában jutalom megvonás) alkalmazása. Ezáltal a folyamatos megerősítéssel rögzül a kíváncsi viselkedés.

4.1.6. Kognitív viselkedésterápiás technikák

Evidencia erőssége: C

Hatékonyak bizonyultak a kognitív viselkedésterápiás technikák 7 évesnél idősebb figyelemzavaros, illetve impulzív tüneteket mutató gyermekek, illetve felnőttek esetében, amennyiben a gyermek/felnőtt képes önfigyelésre és motivált a terápiára (Pelham és Waschbusch, 1999; Greydanus és mtsai, 2003). Célja a gyermeket/felnőttet megtanítani a problémát okozó helyzetek felismerésére (önmonitorozás), alternatív megoldások keresésére, ezek végrehajtására. A szülők, illetve a pedagógusok bevonása a terápiába (megtanításuk a helyes viselkedés pozitív megerősítésre) segít a gyermeknek az önmonitorozás végrehajtásában.

4.2. Gyógyszeres kezelés

Azon gyermekek, serdülők, illetve felnőttek esetében, akiknél gyógyszeres terápia szükségessége merül fel [középsúlyos ADHD, amennyiben nem reagál nem-gyógyszeres kezelésre, illetve súlyos ADHD (hiperkinetikus zavar)], a NICE (NICE, 2016) ajánlása alapján elsőként választható szerek az alkalmazási előírásuknak megfelelően az atomoxetine, a dexamfetamine és a metylphenidate. Hazánkban az atomoxetine és a metylphenidate van törzskönyveztve. A NICE az alábbiak szerint foglalja össze, hogy a klinikusnak milyen szempontokat javasol figyelembevételre, amikor egyik vagy a másik gyógyszer kiválasztásánál dönt (Nice, 2016):

- a) komorbid kórképek (pl. tik, Tourette zavar, epilepszia) fennállása
- b) az egyes szerek esetében jelentkező nem kíváncsi hatások jelentkezése
- c) speciális kérdések, mint pl. compliance (pl. szükséges-e napközben, az iskolában gyógyszert bevenni)
- d) a gyógyszer továbbadásának és/vagy az azzal való visszaélésnek a lehetősége (pl. továbbítható-e a gyógyszer másoknak, nem előírászerű használatra)
- e) a gyermek vagy serdülő és/vagy a szülei melyik szert választják inkább.

A NICE leírja, hogy ha több, mint egy szer is választható a fentiek alapján, akkor a legalacsonyabb költségűt válassza a klinikus (NICE, 2016).

Amennyiben, akinek szüksége lenne tünete alapján gyógyszeres terápiára (súlyos ADHD), illetve közép-súlyos ADHD mely nem reagált nem-gyógyszeres terápiára, fontos, hogy a szakember elmagyarázza a gyógyszeres kezelés előnyeit és nagyobb hatékonyságát, mint a nem-gyógyszeres kezelésnek.

4.2.1. Pszichostimuláns – Methylphenidate

Evidencia erőssége: A

ADHD kezelésére használt pszichostimulánsok (methylphenidate, dexamfetamine és pemoline) rövid távú hatását duplavak, randomizált, placebo kontrollált vizsgálatok igazolták (Taylor és mtsai, 2004). Ezek közül, mint már említettük, Magyarországon a methylphenidate van forgalomban. Számos placebo kontrollált randomizált vizsgálat igazolta a methylphenidate jelentős rövidtávú hatását (Biederman és mtsai, 2006; Rosler és mtsai, 2009; Santosh és Taylor, 2000; szisztematikus áttekintő tanulmány: Lord és Paisley, 2000; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2001).

A NICE (Lord és Paisley, 2000) ajánlása szerint methylphenidate kezelés ajánlott olyan 6 évesnél idősebb, ADHD diagnózisú gyermekeknél és felnőtteknél, akiknél nem állnak fenn jelentős szorongásos tünetek, agitáció, tik tünetek, vagy Tourette szindróma (illetve a családi anamnézisben tik-Tourette zavar), hyperthyreosis, súlyos angina vagy kardiális arritmia, glaukóma, epilepszia, pszichotikus zavar, pszichoaktív szer dependencia.

A methylphenidate adását célszerű úgy időzíteni, hogy hatása egybeessen a legnagyobb szellemi, magatartási és szociális nehézségekkel. A methylphenidate a bevétel után rövid idő múlva (kb. 30 perc) jelentősen csökkenti a hiperaktivitás, figyelemzavar és impulzivitás tüneteit, ezáltal javítja a gyermek szociális készségeit. A methylphenidate rövid hatású készítményének a hatása kb. 4 órát tart. A methylphenidate kezelést alacsony adagokkal ajánlott kezdeni, amit egy hetes intervallumban javasolt emelni a szükséges szintig (0,6–1,2 mg/kg/nap). A hatékonyságot az egyes dózisemelések kapcsán történő felülvizsgálat alapján kell megítélni. Napi 60 mg-nál nagyobb adag nem javasolt. Általában napi kétszeri bevételre javasolt. A methylphenidate hosszú hatású készítményei is ismertek (Ritalin LA, Ritalin–SR: 6-8 órát hat; Concerta: 10–12 órát hat), melyeket elég napi egyszer bevenni, így a gyermeknek nem kell az iskolában gyógyszert bevenni, hogy egész nap hasson (stigma elkerülése!).

Ha a tünetek nem javulnak a dózis beállítása után egy hónappal, a kezelést meg kell szüntetni. Ha a tünetek rosszabbodnak vagy egyéb advers esemény történik, az adagolást csökkenteni kell, vagy ha szükséges, a gyógyszer alkalmazását meg kell szüntetni.

Ismert mellékhatása a methylphenidate-nak az alvászavar. Fontos megkülönböztetni a methylphenidate által kiváltott alvászavart az ADHD magatartási tüneteiből eredő alvászavartól. A terápia kezdetén jelentkezhet idegesség, levert hangulat, étvágycsökkenés. Ezekben az esetekben az alkalmazott dózis csökkentése megfontolandó. Ritka mellékhatás a hasfájás, hányinger, szédülés, fejfájás, súlycsökkenés, vérnyomásváltozás. Motoros tikek megjelenhetnek. A methylphenidate növelheti a vérnyomást és a pulzust és csökkentheti a súlyt, így ezen élettani paraméterek ellenőrzése szükséges a terápia megkezdése előtt, majd rendszeresen (ld. alább). A gyógyszer kiürülésének időszakában felléphet egy kb. 30 percig tartó „rebound” időszak, mely során a gyermek nyugtalan, a hiperaktivitás, impulzivitás tünetei fokozódnak.

Jelenleg Magyarországon pszichostimuláns kezelésként a rövid és hosszú hatású methylphenidát (Ritalin, Ritalin LA) érhető el. A rövid hatású methylphenidát kezelés hatására az ADHD tünetei viszonylag gyorsan mérséklődnek, hátrányai között említhető a rövid hatásidőtartam (4–6 óra), ebből következően a napi többszöri adagolás szükségessége (elmaradása esetén a tünetek visszatérése), hirtelen abbahagyás után keletkező ún. „rebound effektus” (a tünetek aránytalan mértékű fokozódása).

A hazánkban elérhető hosszú hatású methylphenidate hatása 8–10 órára tart ki és vizsgálatok szerint lényegesebben ritkábban fordul elő rebound hatás, mint a rövid hatású készítménynél. Itt is azonban problémát jelent a gyermeknek és a szülőnek a késő délután (amikor gyakran a házi feladatot kell még elkészíteni) és az este, amikor a figyelemzavar/hiperaktivitás/impulzivitás tünetek visszatérnek. Felmerülhet methylphenidate napi 3x-i adagolást pont utóbbi ok miatt: a reggel, délben és délután (legkésőbb 4 órakor) rövid hatású vagy reggel hosszú hatású, délután rövid hatású methylphenidate készítmény adagolása.

Methylphenidate alkalmazása ellenjavallt: 6 éves kor alatt; methylphenidate, illetve segédanyagok iránti túlérzékenység; szorongás; feszültség; izgatottság; hyperthyreoidismus; cardiacis arrhythmia; súlyos angina pectoris; glaucoma, illetve a szoptatás időszaka alatt. A gyógyszer alkalmazási előíratában a motoros tik; testvérek között előforduló tik, vagy familiáris Tourette-szindróma is ellenjavallatot jelent, bár az újabb szakirodalomban egyre több vizsgálat igazolja, hogy ez utóbbiak mellett a gyógyszer adása javasolható, mert biztonságos és hatékony (Bloch és mtsai, 2009; Kurlan, 2003; Palumbo és mtsai, 2004; Tourette's Syndrome Study Group, 2002; Varley és mtsai, 2001). Vizsgálatok szerint úgy tűnik, hogy az epilepszia rohamok küszöbét a methylphenidate nem csökkenti, így adása epilepszia esetén is felmerül (Kanner, 2008; Kooij és mtsai, 2010).

Fontos hangsúlyozni, hogy vizsgálatok igazolták, hogy az ADHD diagnózisú betegek methylphenidate kezelése nemhogy növeli, hanem csökkenti a későbbi pszichoaktív szerhasználat esélyét (Wilens és mtsai, 2003).

Vizsgálatok támasztják alá, hogy a methylphenidate használata, nemhogy rontaná a vezetés biztonságosságát ADHD diagnózisú betegeknél, hanem még javít is azon (Barkley és Cox, 2007; Kooij és mtsai, 2010).

Az esetek 10–13%-ban az ADHD diagnózisú gyermek nem reagál (nem figyelhető meg a hiperaktivitás vagy a figyelemzavar tüneteiben klinikailag szignifikáns javulás) a methylphenidate terápiára (Goldman és mtsai, 1998).

Methylphenidate első felírásakor rögzíteni kell a gyermek magasságát, testsúlyát és vérnyomását, pulzusát, majd 6 havonta ajánlott ezeket monitorozni. Havonta történő gyógyszerfelíráskor ellenőrizni kell az esetlegesen fellépő nemkívánatos eseményeket (pl. tik, depressziós tünetek, irritabilitás).

A gyermek állapotától függően ajánlatos a methylphenidate terápiát periodikusan megszakítani (pl. nyári szünet idejére), hogy a gyermek állapotát ellenőrizni lehessen, illetve a család igényeitől függően, a hosszú távú compliance fontosságát szem előtt tartva lehetséges a methylphenidate terápia periodikus megszakítása.

4.2.2. Nem stimuláns – Atomoxetine

Evidencia erőssége: A

Az atomoxetine szelektív noradrenalin reuptake inhibitor, mely 6 évesnél idősebb ADHD diagnózisú gyermekek/serdülők és felnőttek kezelésére ajánlott (Bymaster és mtsai, 2002). Randomizált, duplavak, placebo kontrollált vizsgálatok igazolják az atomoxetine hatékonyságát (egyaránt a hiperaktivitás/figyelemzavar/impulzivitás tüneteiben javulás mutatott) gyermekeknél, serdülőknél és felnőtteknél (Asherson és mtsai, 2014; Cheng és mtsai, 2007; Faraone és mtsai, 2005b; Kelsey és mtsai, 2004; Michelson és mtsai, 2001, 2002; Spencer és mtsai, 2002; Weiss és mtsai, 2005). A vizsgálatok alapján az atomoxetine biztonságos és jól tolerálható.

Az atomoxetine hatékony adagját általában 1,2 mg/kg/napnak határozták meg (maximális adag: 1,8 mg/kg/nap), hatása pár hét alatt alakul ki (Kelsey és mtsai, 2004; Michelson és mtsai, 2001). Kezdő adagja 0,5 mg/kg/nap, mely egy hét alatt fokozatosan emelendő a hatékony dóziséig. Adható naponta egy alkalommal (reggelente) és vizsgálatok szerint ebben az esetben is hatását következő reggelig kifejti, vagy ha szükséges két részre bontva (reggel-este) (Kelsey és mtsai, 2004; Kratochvil és mtsai, 2006; Michelson és mtsai, 2001; Wilens és mtsai, 2006). Így az atomoxetin megsegíti a délutáni, esti időszakot is (Kelsey és mtsai, 2004). Adagolása felnőtteknél a 2016. nov. 26-án érvényben levő alkalmazási előírás alapján: 40 mg/nap a kezdeti adag. A kezdeti adagot min. 7 napig fenn kell tartani, majd azt követi egy titrálási szakasz, melyben a klinikai válasz (hatékonyság és tolerabilitás) alapján egyénileg kell az adagot megállapítani. A javasolt fenntartó adag napi 80–100 mg – az utóbbi adag a javasolt max. napi adag.

A hosszútávú atomoxetin kezelés során a betegek túlnyomó többségében az ADHD tünetei a kezelés első 3 hónapjában jelentősen csökkentek, majd ezt az eredményt sikerült még további 24 hónapon át fenntartani (Kratochvil és mtsai, 2006; Wilens és mtsai, 2006).

Egy éves relapszus prevenciós vizsgálat során a relapszus előfordulása szignifikánsan kisebb volt a mindvégig atomoxetinnel kezelt betegek esetében, szemben a placebora váltott csoporttal és ez a különbség függetlenül attól megmutatkozott, hogy fennáll komorbid ODD vagy sem (Buitelaar és mtsai, 2007; Hazell és mtsai, 2006).

Az atomoxetin mind rövidtávon, mind hosszú távon javítja az adaptív funkciókat, társadalmi beilleszkedést, a családi együttműködést, az iskolai előremenetelt (Michelson és mtsai, 2001; Svanborg és mtsai, 2009; Weiss és mtsai, 2005; Wietecha és mtsai, 2009).

Az atomoxetin javítja az életminőséget, és a létrejött javulás időben stabilnak bizonyul (Perwien és mtsai, 2006; Montoya és mtsai, 2009). Ezt az életminőség javító hatását komorbid pszichiátriai kórképek (ODD, CD) fennállása esetén is tapasztalták (Wehmeier és mtsai, 2011).

Az atomoxetin alkalmazható különböző komorbiditások esetén:

– Az atomoxetin kezelés szignifikánsan és azonos mértékben csökkentette az ADHD tüneteit a komorbid oppozíciós magatartászavar (ODD) és a komorbiditás nélküli betegekben egyaránt (Bangs és mtsai, 2008; Biederman és mtsai, 2007; Hazell és mtsai, 2006; Dell'Agnello és mtsai, 2009). Az ODD tünetek csökkentésében mutatott pozitív eredmény korrelációt mutatott az ADHD tünetek csökkentésének mértékével (Biederman és mtsai, 2007).

– Az atomoxetin kezelés az ADHD tüneteinek szignifikáns csökkentése mellett, a komorbid tik tünetek súlyosságának csökkentésében is szerepet játszik, így ADHD és komorbid tik zavarok és Tourette szindróma esetén is javasolt alkalmazása (Allen és mtsai, 2005; Spencer és mtsai, 2008).

– Olyan gyermekek/serdülők és felnőttek esetében, akiknél az ADHD és komorbid depresszió és/vagy szorongás áll fenn, az atomoxetin monoterápia hatékonynak bizonyult az ADHD tüneteinek csökkentésében és számos vizsgálat szerint a szorongásos és depressziós tüneteket is szignifikánsan csökkentette az ADHD tüneteivel együtt (Atomoxetin ADHD and Comorbid MDD Study Group, 2007; Cheng és mtsai, 2007; Geller és mtsai, 2007; Kratochvill és mtsai, 2005; Reimherr és mtsai, 2005).

– Kiemelendő az atomoxetine alkalmazása pszichoaktív szer abúzus fennállása és kockázata esetén.

Mellékhatás profilja kedvező, a ritkán fellépő nem kívánatos események között említik az étvágy csökkenését, hányingert (főleg az első hetekben), dyspepsziát, szédülést, szedációt, a hangulati ingadozást, a növekedés elmaradását (Cheng és mtsai, 2007; Martenyi és mtsai, 2010; Spencer és mtsai, 2002; Spencer, 2003; Spencer és mtsai, 2008).

Havonta történő gyógyszerfelíráskor ellenőrizni kell az esetlegesen fellépő nemkívánatos eseményeket. Az alkalmazási előírásnak megfelelően az atomoxetine kezelés során különösen figyelni kell az öngyilkossági gondolatok, késztetések jelentkezésére.

4.3. A kezelési lehetőségek korosztályok szerint

A felosztás az American Academy of Pediatrics és a NICE ADHD irányelve alapján történik (NICE, 2016; Wolraich és mtsai, 2011):

– 4–5 éves gyermekek kezelése

– Nem gyógyszeres kezelés

– Pszichoedukáció

– Szülő tréning

– Pedagógus tréning

– 6–11 éves gyermekek kezelés

–

Nem gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben enyhe, vagy középsúlyos a károsodás

– 12–18 éves gyermekek kezelése

–

Nem gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben enyhe, vagy középsúlyos a károsodás

– Pszichoedukáció

– Szülő tréning

– Pedagógus tréning

– Kognitív/viselkedésterápia

–

Gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben súlyos a károsodás (hiperkinetikus zavar), vagy akinek a középsúlyos a károsodása, de nem reagál nem-gyógyszeres kezelésre, illetve ha a beteg/szülő visszautasítja a nem gyógyszeres kezelést. A gyógyszeres kezelés mindig komplex kezelés része kell, hogy legyen, mely figyelembe veszi a beteg pszichológiai, viselkedéses és iskolai igényeit.

– Pszichoedukáció

– Kognitív/viselkedésterápia

– Gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben súlyos a károsodás (hiperkinetikus zavar), vagy akinek a középsúlyos a károsodása, de nem reagál nem-gyógyszeres kezelésre, illetve ha a beteg/szülő visszautasítja a nem gyógyszeres kezelést. A gyógyszeres kezelés mindig komplex kezelés része kell, hogy legyen, mely figyelembe veszi a beteg pszichológiai, viselkedéses és iskolai igényeit.

– Felnőttek kezelése

–

Nem gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben enyhe, vagy középsúlyos a károsodás

– Pszichoedukáció

– Coaching

– Kognitív/viselkedésterápia

–

Gyógyszeres kezelés – első választandó kezelés, amennyiben középsúlyos, vagy súlyos a károsodás (hiperkinetikus zavar), vagy aki középsúlyos károsodás esetén nem-gyógyszeres kezelést választott először, de nem reagált arra, illetve ha a beteg visszautasítja a nem-gyógyszeres kezelést. A gyógyszeres kezelés mindig komplex kezelés része kell, hogy legyen, mely figyelembe veszi a beteg pszichológiai, viselkedéses és iskolai/munkahelyi igényeit.

4.4. DHD és komorbid pszichiátriai zavarok kezelése

Az ADHD és a komorbid zavarok kezelése esetében integratív kezelési terv szükséges (Kooij és mtsai, 2010). A kórképek kezelésének sorrendje a tünetek súlyosságától függ. Enyhe tünetekkel járó komorbid kórképek fennállása esetén gyakran az ADHD megfelelő kezelésével a komorbid kórképek tünetei is javulást mutatnak (Reimherr és mtsai, 2007). Általánosságban elmondható, hogy amennyiben az ADHD mellett súlyosabb pszichiátriai áll fenn, először az utóbbi adekvát kezelése szükséges (pl. komorbid major depresszív epizód, mániás epizód, pszichoaktív szerhasználat) és ezután következik az ADHD kezelése.

4.5. A megfelelő egészségügyi ellátás szintjei

Az ADHD kivizsgálása történhet ambuláns vagy kórházi osztályos formában. Utóbbi esetben mód van a tünetek részletesebb megfigyelésére is a gyógypedagógiai, pszichológiai, gyermekpszichiátriai, pszichiátriai vizsgálat mellett, de a legtöbb esetben az ambuláns kivizsgálás elegendő a diagnózis felállításához és a terápia megkezdéséhez.

Az ADHD tüneteinek feltérképezése és a diagnózis felállítása mellett a gyermekpszichiáter, pszichiáter, pszichológus és gyógypedagógus felméri az esetleges komorbid zavarok jelenlétét is. Az ADHD kezelése elsősorban ambuláns módon zajlik. Gyermek-, illetve felnőttpszichiátriai Szakrendeléseken, Pszichiátriai gondozókban, Pedagógiai Szakszolgálatoknál dolgozó, erre kiképzett, multidiszciplináris team végzi az ADHD komplex diagnosztizálását és terápiáját.

Azokban az esetekben, ha a tünetek súlyossága a mindennapi környezetből való kiemelést igényel (gyermekeknél pl. iskolai helyzet; felnőttek esetében: jelentős komorbiditás), megfontolandó a kórházi kezelés is. Ezenkívül kórházi keretek közt a viselkedésterápiás elemek a magatartásba beépíthetők, így azok hosszabbtávú elsajátítása nagyobb sikerrel történik. A terápiás légkörben nagyobb az esélye a hatékony viselkedésmodifikációnak.

Ajánlás5

A pácienssel/a páciens családjával már a terápia kezdetekor közösen meg kell tervezni a gondozást (erős ajánlás) (Kooij és mtsai, 2010; National Institute for Health & Clinical Excellence, 2016)

5.1. Rehabilitáció

Az ADHD diagnózisú gyermekek/felnőttek és családjaik gondozása a diagnosztikus és terápiás munkát követi, elhúzódó, aktív tevékenység. Célja, hogy megelőzze, hogy a páciens és családja a gyermekpszichiátriai/pszichiátriai rendszerből „kilépjen”, még mielőtt az alapbetegség és a komorbid zavarok tünetei megnyugtatóan rendeződnének és a páciens, illetve családja életminősége lényegesen javulna. Az aktív gondozás a Gyermekideggondozók, Pszichiátriai gondozók, Gyermekpszichiátriai Gondozók, Pszichiátriai szakambulanciák/rendelések feladata, melyet szakszerűen képzett, multimodális team végez, gyermekpszichiáter/pszichiáter, pszichológus, gyógypedagógus, szociális munkás részvételével. A gyermek kezelését végző team folyamatos lehetőséget biztosít a szülőknek/családnak és pedagógusoknak konzultációkra, esetkonferenciákra. Gyermekek esetében szociális munkások intenzív kapcsolatot alakítanak ki a páciensek családjával és pedagógusaival, család- és iskolalátogatások formájában. Felnőtteknél a rehabilitáció fontos eleme a páciens végzettségének és képzettségének megfelelő munkahelyre és beosztásba való segítése.

5.2. Rendszeres ellenőrzés

Az ADHD diagnózisú gyermekek és felnőttek gondozása, utánkövetése rendkívül fontos. Gyógyszeres terápia havonta történő gyermek-, illetve felnőttpszichiátriai kontroll mellett történhet. Ennek során fontos a gyermek/felnőtt tüneteinek, óvodai/iskolai/munkahelyi/otthoni helyzetének felmérése, ezenkívül a fentebb említett esetlegesen fellépő mellékhatások detektálása. Fontos a komorbid állapotok (leggyakrabban szorongásos- és affektív kórképek, pszichoaktív szerek abúzus) és a betegség szociális következményeinek (pl. iskolai/munkahelyi nehézségek; összeütközés a törvényekkel, pl. gyorshatás) rendszeres szűrése.

5.3. Megelőzés

Fontos, hogy a pedagógusok, gyermekorvosok, háziorvosok, iskolapszichológusok ismerjék az ADHD etiológiáját, a rizikócsoporthoz tartozóknak tisztában legyenek, rájuk fokozottan figyeljenek, az ADHD tüneteit felismerjék és szükség esetén a gyermekeket szakellátáshoz irányítsák. Ehhez folyamatos képzést kell biztosítani számukra. Serdülőknél és felnőtteknél a szövődmények/komorbiditások megelőzése fontos elem

5.4. Lehetséges szövődmények

Az ADHD tünetei kezeletlen esetben okozhatnak kortárskapcsolati, szociális problémákat, tanulási gondokat, munkahelyi problémákat, önértékelési zavart, nehézséget a szülő-gyermek, illetve pedagógus-gyermek, vagy a partneri/házastársi kapcsolatban. Rendkívül fontos ezeknek a problémáknak a kialakulása előtt az ADHD tüneteinek felismerése és megfelelő kezelése.

Mint korábban említettük az ADHD növeli egyéb pszichiátriai zavarok kialakulási valószínűségét, az ADHD diagnózisú gyermekek/felnőttek közel két-harmadánál fennáll komorbid pszichiátriai zavar. Ezekben az esetekben az ADHD megfelelő terápiája mellett a komorbid zavarokat is adekvát módon kell kezelni.

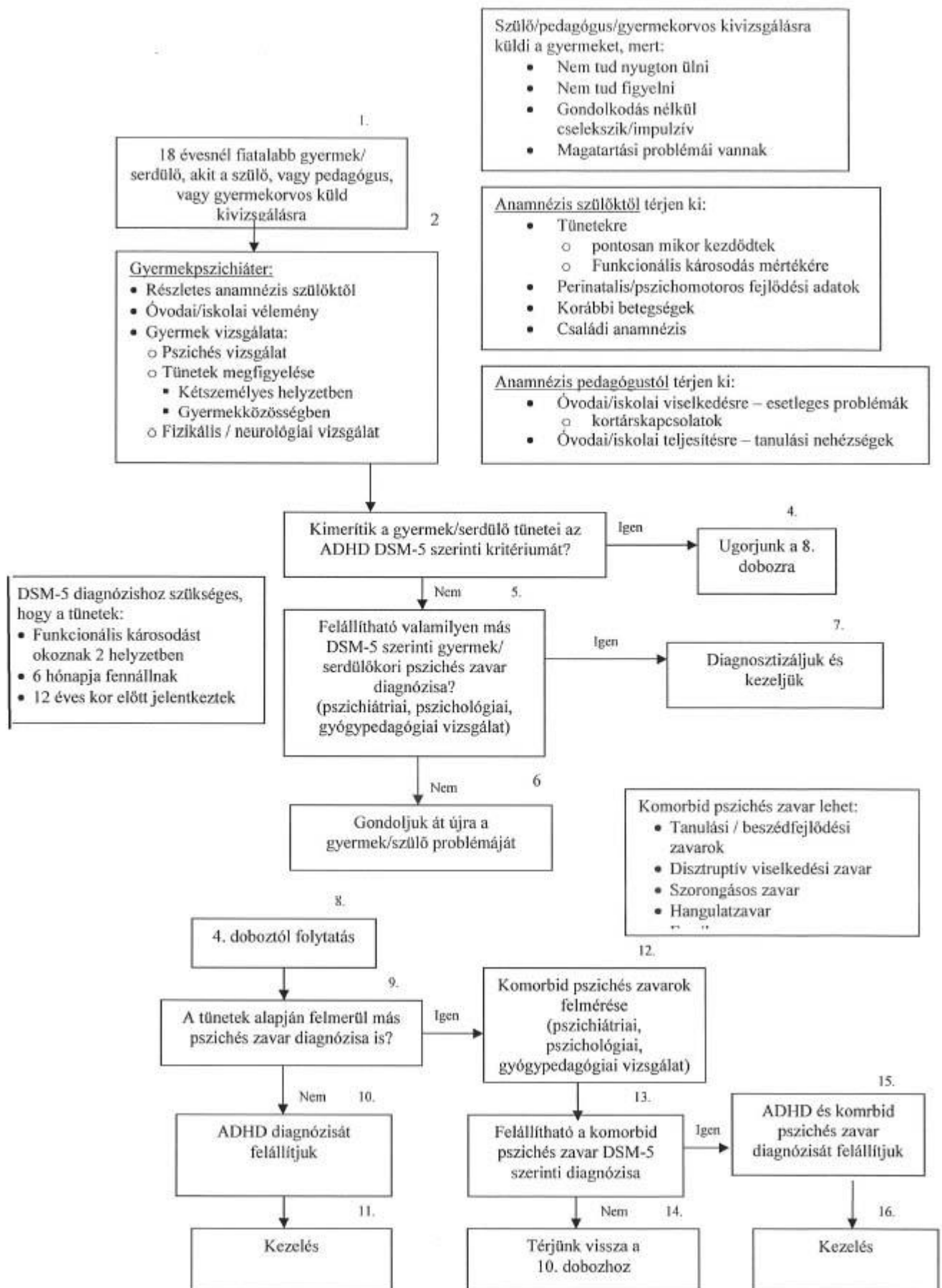
Serdülőkortól megjelenik az illegális szerek használata, tanulmányok megszakítása, munkahely elvesztése, nem kívánt terhesség, és a kriminalitás (pl. gyorsforgatás, közlekedési balesetek, impulzív/agresszív cselekedetek) A rendszertelen alvás és étkezés gyakran társul alvászavarokkal és kövérséggel.

Ellátási folyamat algoritmus (ábrák)

1. ábra

ADHD diagnózis felállítása gyermekeknél

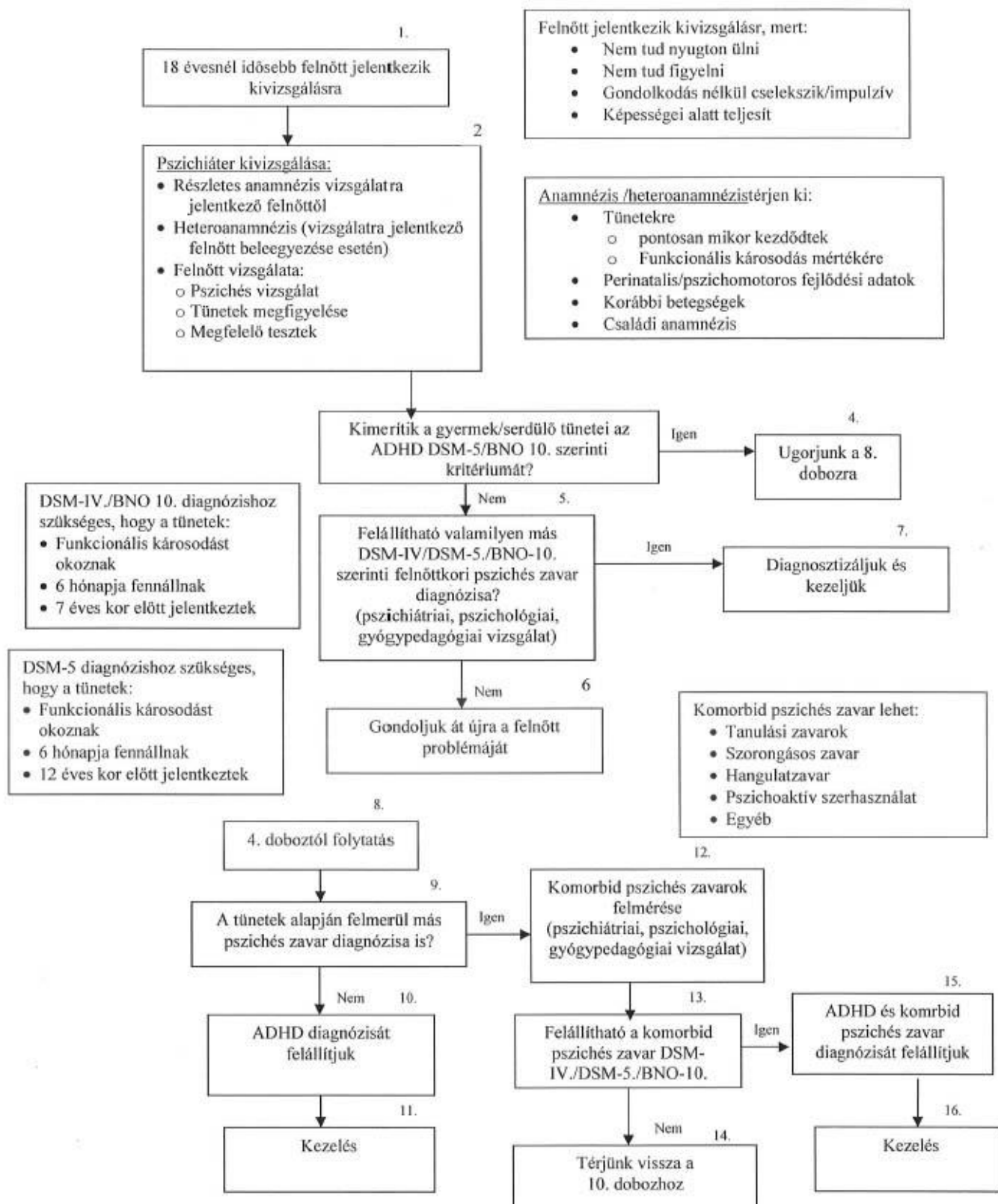
American Academy of Pediatrics, 2000 alapján, módosítva



2. ábra

ADHD diagnózis felállítása felnőtteknél

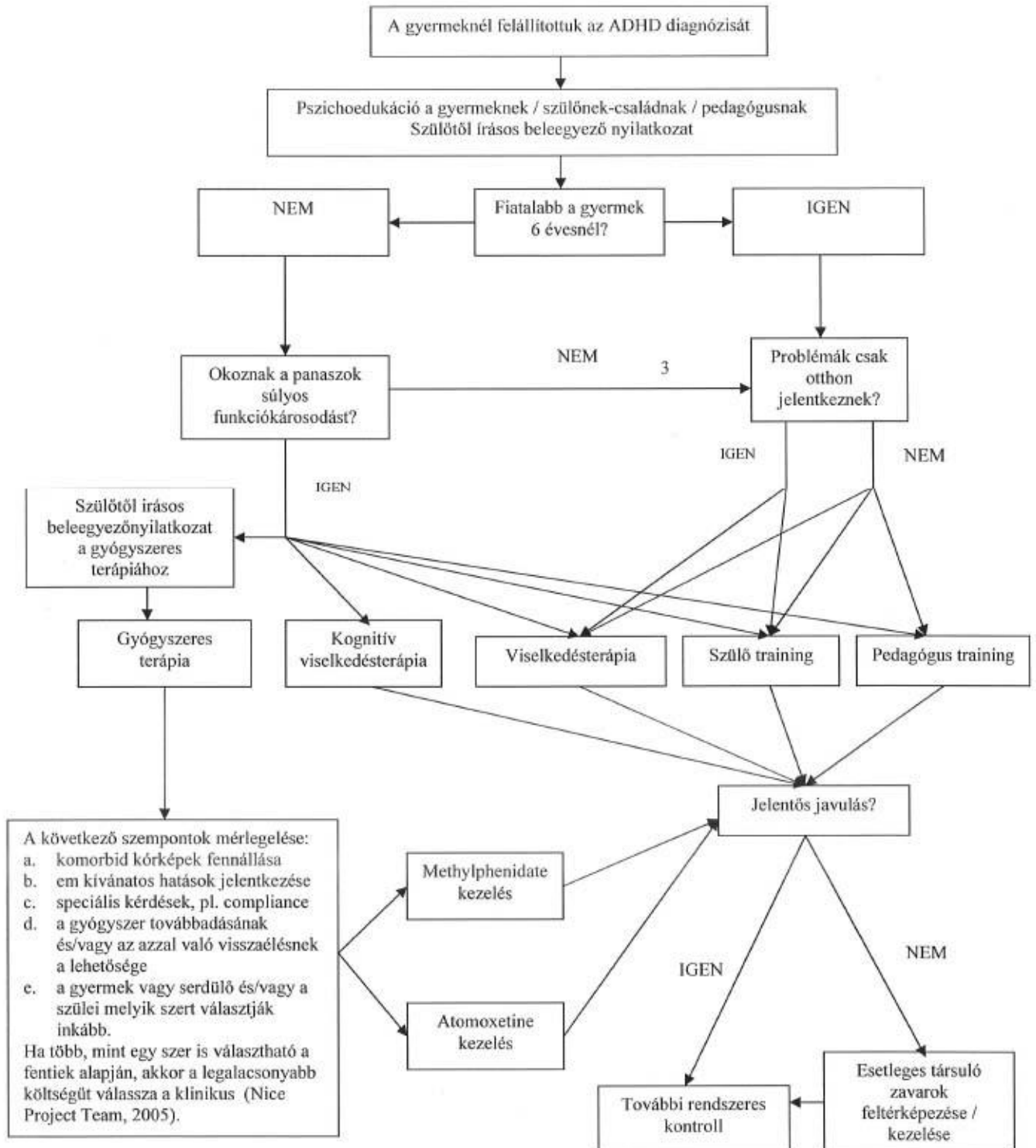
NICE, 2016 alapján, módosítva



3. ábra

ADHD kezelése gyermekeknél

American Academy of Pediatrics, 2000 alapján, módosítva



4. ábra

ADHD kezelése felnőtteknél

NICE, 2016 alapján, módosítva

