

**Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve  
a gyermek- és serdülőkori akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák sürgősségi  
ellátásáról**

2018. EüK. 20. szám EMMI szakmai irányelv 3

hatályos 2018.12.19 -

**Típusa:** Klinikai egészségügyi szakmai irányelv

**Azonosító:** 002078

**Érvényesség:** 2021. 12. 01.

I. IRÁNYELVFEJLESZTÉSBEN RÉSZT VEVŐK

**Társszerző Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):**

**1. Gyermek- és Ifjúságpszichiátria és Addiktológiai Tagozat**

**Dr. Pászthy Bea PhD,** gyermekpszichiáter, tagozatvezető, társszerző

**Külső szakértők:**

**Dr. Csábi Györgyi,** PhD, gyermek neurológus, társszerző

**Dr. Kapornai Krisztina,** PhD, gyermekpszichiáter szakorvos, társszerző

**Dr. Pásztor Pál,** gyermekgyógyász szakorvos, társszerző

**Véleményező Egészségügyi Szakmai Kollégiumi Tagozat(ok):**

**1. Aneszteziológia és Intenzív Terápia Tagozat:**

Prof. Dr. Fülesdi Béla, aneszteziológus, tagozatvezető, véleményező

**2. Ápolás és Szülésznői (szakdolgozói) Tagozat:**

Mészáros Magdolna, szülésznő, tagozatvezető, véleményező

**3. Csecsemő- és Gyermekgyógyászat Tagozat:**

Prof. Dr. Balla György, csecsemő- és gyermekgyógyász, tagozatvezető, véleményező

**4. Gyermek Alapellátás Tagozat (házi gyermekorvostan, ifjúsági és iskolaorvoslás):**

Dr. Póta György, csecsemő- és gyermek-gyógyász, tagozatvezető, véleményező

**5. Házirovidtan Tagozat:**

Dr. Szabó János háziorvos, tagozatvezető, véleményező

**6. Oxyológia – sürgősségi orvostan, toxikológia – Honvéd és Katasztrófa Orvostan Tagozat:**

Dr. Varga Csaba, sürgősségi orvostan szakorvos, tagozatvezető, véleményező

**7. Pszichiátria és Pszichoterápia Tagozat:**

Dr. Németh Attila, pszichiáter, tagozatvezető, véleményező

**8. Védőnői Tagozat:**

Bábiné Szottfried Gabriella, védőnő, tagozatvezető, véleményező

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

**Az egészségügyi szakmai irányelvben foglaltakkal a fent felsorolt tagozatok dokumentáltan egyetértenek.**

**Az irányelvfejlesztés egyéb szereplői:**

**Betegszervezetek, egyéb szervezetek, szakmai társaságok tanácskozási joggal:**

Nem került bevonásra.

**Szakmai társaság(ok) tanácskozási joggal:**

Magyar Gyermekek- és Ifjúságpszichiátriai és Társszakmák Társasága (MAGYIPETT)

Dr. Páli Eszter elnök

Magyar Pszichiátriai Társaság (MPT) dr. Molnár Károly elnök

Magyar Gyermekorvosok Társasága (MGYT) dr. Velkey György elnök

**Független szakértő(k):**

Nem került bevonásra.

## II. ELŐSZÓ

A bizonyítékon 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 kerültek 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:** gyermek- és serdülőkori mentális tünetekkel járó sürgősségi állapotok

**Ellátási folyamat szakasza(i):** diagnosztika, terápia, betegirányítás

**Érintett ellátottak köre:** akut mentális tünetek és viselkedési problémák miatt, sürgősségi ellátást igénylő

gyermekek és serdülők

**Érintett ellátók köre:**

**Szakterület:** 0500 csecsemő- és gyermekgyógyászat

0511 gyermekneuroológia

1805 pszichoterápia

0515 csecsemő- és gyermekgyógyászati intenzív terápia

2300 gyermek- és ifjúságpszichiátria

2301 gyermek- és ifjúságpszichiátriai rehabilitáció

2302 gyermek- és ifjúságaddiktológia

2303 gyermek- és ifjúságaddiktológiai rehabilitáció

4602 sürgősségi betegellátó egységben szervezett szakellátás

4603 klinikai toxikológia

6302 házi gyermekorvosi ellátás

6303 felnőtt- és gyermek (vegyes) háziorvosi ellátás

6306 iskola- és ifjúságorvoslás

6200 általános mentés

6203 őrzött betegszállítás

**Egyéb specifikáció:** gyermekvédelem, rendőrség, köznevelésben (általános iskola, középiskola, pedagógiai szakszolgálatok) dolgozó szakemberek, szociális alap- és szakosított ellátásban (családsegítés, közösségi ellátások, támogató szolgáltatás, utcai szociális munka, nappali ellátás, ápolást, gondozást nyújtó intézmények, rehabilitációs intézmények, átmeneti elhelyezést nyújtó intézmények, lakóotthonok, támogatott lakhatás, szociális szolgáltató központok, rehabilitációs-, ápoló, gondozó- és lakóotthonok) dolgozó szakemberek.

#### IV. MEGHATÁROZÁSOK

##### 1. Fogalmak

**AEIOU-TIPS:** Emlékeztető betűszó, melynek végiggondolása és a tevékenységek elvégzése segít a sürgősségi ellátást megkezdő orvosnak az alterált tudatállapot okainak felderítésében, ellátásában.

**Akatízia:** motoros nyugtalanság, mozgáskényszer.

**Derealizáció:** külső valóság megváltozott észlelését jelentő pszichopatológiai tünet.

**De-eszkaláció:** az agresszió szintjének csökkentését célzó olyan módszerek (beleértve verbális és nonverbális kommunikációs stratégiákat is), melyek célja, hogy megszüntesse a haragot és elhárítsa az agressziót.

**Deperszonalizáció:** a személy saját magára vonatkozó megváltozott észleléseit jelentő pszichopatológiai tünet.

**Fizikai korlátozás:** a veszélyeztető, illetve közvetlen veszélyeztető magatartást tanúsító beteg szabad mozgásának megtagadása, illetve mozgási szabadságának testi kényszerrel, fizikai és mechanikai eszközökkel, berendezésekkel való korlátozása, így különösen az osztály, a részleg és az intézet elhagyásának megtagadása és megakadályozása, az intézet területén történő mozgás korlátozása, az elkülönítés, a testi kényszer, a rögzítés, valamint a lekötés.

**Hosztilis magatartás:** mások felé irányuló bizalmatlan, gyanakvó, ellenséges, gyakran agresszivitásban megnyilvánuló viselkedés.

**Kémiai korlátozás:** kémiai vagy biológiai korlátozás: a veszélyeztető, illetve a közvetlenül veszélyeztető magatartás elhárításához szükséges mennyiségű gyógyszer belegegyezés nélkül történő alkalmazása; olyan gyógyszerelés, amelynek célja a viselkedés kontrollja vagy a beteg mozgási szabadságának korlátozása, és amely nem standard terápiája a beteg orvosi vagy pszichiátriai állapotának.

**Korlátozás:** Egy személy akarata ellenére történő immobilizálása pszichikai, kémiai, fizikális vagy mechanikai úton.

**Medical clearance/focused medical clearance:** mentális tüneteket/viselkedési problémát mutató sürgősségi ellátást igénylő betegeknél történő belgyógyászati, neurológiai vizsgálat, a háttérben álló akut szomatikus eltérés/sérülés kizárása érdekében. A belgyógyászati vizsgálatok célja annak tisztázása, hogy a páciens mentális vagy viselkedésbeli tüneteinek kialakulása, vagy fellángolása mögött organikus eltérés áll-e, illetőleg, hogy fennáll-e bármely olyan organikus eltérés, mely belgyógyászati/neurológiai sürgősségi ellátást igényel.

**Pszichózis:** tünettani diagnózis, amelynek háttérében egymástól etio-patogenezisükben és kimenetelükben is jelentősen eltérő betegségek állnak. A pszichotikus állapotmegjelölés ily módon összefoglaló jellegű, jellemző a realitáshoz való kapcsolat mélyreható zavara, pozitív tünetek és/vagy negatív tünetek fennállása, időben intermittáló lefolyás.

**RASS score: Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS)** Olyan osztályozási rendszer, mely a súlyos agitációtól a teljes anesztéziáig osztályozza az éberségi állapotokat.

**Toxidrome:** különböző mérgezésekre utaló tünetegyüttesek.

**Triázs:** A sürgősségi osztályokon végzett triázs célja: az azonnali beavatkozási igény szükségességének felismerése, a beteg maximális várakoztatási idejének minimalizálása, a beteg megfelelő ellátó helyre és teamhez irányítása, ill. a betegek és hozzátartozók megfelelő tájékoztatása.

## 2. Rövidítések

**AACAP:** American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (Amerikai Gyermek- és Serdülőpszichiátriai Akadémia)

**AAP:** American Academy of Pediatrics (Amerikai Gyermekorvosok Akadémiája)

**AEIOU-TIPS:** Memóriát támogató betűszó, mely segít az alterált tudatállapot okainak felderítésében a sürgősségi ellátásban

**APA:** American Psychiatric Association (Amerikai Pszichiátriai Társaság)

**ADHD:** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (Hiperaktivitás figyelemzavar-betegség)

**BMI:** Body Mass Index (Testtömeg index)

**CBT:** Cognitive Behavioural Therapy (Kognitív viselkedésterápia)

**CK:** Creatine Kinase (Kreatin kináz)

**DKA:** Diabéteszes Ketoacidózis

**ECT:** Electroconvulsive Therapy (Elektrosokk kezelés)

**EEG:** Electroencephalogram

**FDA:** Food and Drug Administration (Táplálék és Gyógyszerügyi Hatóság USA)

**GYIP:** Gyermek- és Ifjúságpszichiátria

**IACAPAP:** International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (Nemzetközi Gyermek- és Ifjúságpszichiáterek és Társszakmák Társasága)

**IC:** vérzés: intracraniális vérzés

**LDH:** Lactate Dehydrogenase

**NICE:** National Institute for Health & Clinical Excellence

**NMS:** Neuroleptikus malignus szindróma

**NMDA:** N-methyl-D-aspartate

**„Off-label use”:** Indikáción túli gyógyszeralkalmazás

**PANDAS:** Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections (Gyermekkori streptococcus fertőzéshez társuló autoimmun neuropszichiátriai betegség)

**RASS:** Richmond Agitation-Sedation Scale

**SLE:** Systemic lupus erythematosus (Szisztémás lupus erythematosus)

**SSRI:** Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (Szelektív szerotonin visszavételgátló)

### 3. Bizonyítékok szintje

Jelen ajánlás alapjául szolgáló nemzetközi ajánlások mellett, jellemzően nem található meg szisztematikusan sem ezen ajánlások „erősségi” szintjei, sem a hozzájuk tartozó evidenciakategóriák. Ennek az az oka, hogy a sürgősségi állapotok kutatásában etikai okokból nem végezhetők randomizált placebokontrollált terápiás vizsgálatok. Mivel a jelen irányelvben hivatkozott mérvadó klinikai vizsgálatok és azokat áttekintő tanulmányok, illetve szakértői konszenzusok szolgáltatják az elérhető legrelevánsabb információkat, a gyermek- és serdülőkorú akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák sürgősségi ellátását illetően, az irányelvben szereplő legtöbb terápiás ajánlás klinikai relevanciája a legerősebb, **A és B** (vagyis 1. és 2.) **szintű** evidenciákkal egyenértékű. Az irányelv szakmai útmutatásokat tartalmaz az akut, sok esetben veszélyeztető, vagy közvetlen veszélyeztető mentális tüneteket és viselkedési problémákat mutató gyermek- és serdülőkorúak sürgősségi ellátására, de nem tárgyalja részletesen az ajánlott eljárások és módszerek (laboratóriumi diagnosztika, radiológiai vizsgálatok, korlátozás stb.) részletes ismertetését, valamint a gyermek- és serdülőkorú akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák hátterében lehetségesen fennálló egyes belgyógyászati, vagy pszichiátriai betegségek részletes kezelését. Az előbbieket illetően utalunk a megfelelő betegségekkel kapcsolatos szakmai irányelvekre, valamint a jelen irányelv irodalomjegyzékében szereplő tankönyvekre és összefoglaló közleményekre.

### 4. Ajánlások rangsorolása

A meghatározó ajánlásokat erős vagy feltételes kategóriákba szokták sorolni.

**Erős ajánlás:** a fejlesztőcsoport a bizonyítékon alapuló orvoslás elveit követő meggyőződése szerint az ajánlás betartásával az elérhető előnyök egyértelműen meghaladják a hátrányokat.

**Feltételes ajánlás:** a fejlesztőcsoport a bizonyítékon alapuló orvoslás elveit követő meggyőződése szerint az ajánlás betartásával az elérhető előnyök feltehetően meghaladják a hátrányokat.

## V. BEVEZETÉS

### 1. A témakör hazai helyzete, a témaválasztás indokolása

A gyermek vagy a serdülő és környezete számára is uralhatatlan mentális tüneteket vagy viselkedési problémát mutató, önmagára vagy környezetére veszélyt jelentő páciensek ellátása sürgősségi beavatkozást igényel [1]. A nemzetközi irodalom azt mutatja, hogy világszerte a gyermekgyógyászati és gyermekpszichiátriai osztályokon a mentális sürgősségi állapotok száma az elmúlt 10 évben folyamatosan emelkedett, és ez a folyamat az előrejelzések alapján tovább folytatódik [2, 3]. További nemzetközi adatok azt mutatják, hogy a sürgősségi ellátásba kerülő páciensek 70%-ánál áll fenn legalább egy mentális betegség és 23% meríti ki, kettő vagy több pszichiátriai kórkép diagnosztikus kritériumait [4]. Magyarországon nem állnak rendelkezésre pontos epidemiológiai adatok a fenti veszélyeztető magatartás-problémák és mentális tünetek miatti sürgősségi ellátás gyakoriságára vonatkozóan. Klinikai tapasztalat alapján elmondható, hogy a leggyakoribb sürgősséget indikáló állapotok az agresszivitással, és a szerhasználattal kapcsolatba hozható sürgősségi állapotok, a krízisszituációk, és az öngyilkos viselkedés [1].

Az agresszivitás hátterében előforduló kórképek közül a kóros szerhasználat előfordulási gyakorisága a 10-12 évesek körében és serdülőkorban növekszik, elsősorban az alkohol, és alkalmi vagy rendszeres droghasználat (pl. stimulánsok, designer drogok hallucinogének) miatt. Emellett gyakori a krízis, mely – meghatározás szerint – viszonylag rövid idő lefolyása alatt kifejlődő helyzet, melynek kialakulásához olyan körülmények és/vagy események vezetnek, melyek a gyermek és környezete alkalmazkodási képességét és megküzdési stratégiáit átmenetileg vagy általában meghaladják. A sürgősségi veszélyeztető magatartás kezelése, a biztonság megteremtése – ami gyakran nagy szakmai kihívást és terhelést jelent az ellátók számára – mind a beteg, mind a személyzet számára alapvető fontosságú. Jelen irányelv az akut mentális tünetekkel vagy viselkedési problémákkal járó állapotok sürgősségi ellátására kíván szakmai ajánlást nyújtani. Ezen akut esetek jelentkezhetnek alapellátásban, illetve járó beteg egészségügyi szolgáltatóknál, de a krízisben lévő vagy akut pszichiátriai tüneteket és/vagy viselkedési problémát mutató gyermekek és serdülők legbiztonságosabb és minőségi ellátása kórházi sürgősségi osztályon valósulhat meg [1, 5].

Bevezetőben hangsúlyozni kell, hogy az akut mentális tünetek és viselkedési zavarok nem képeznek egy közös diagnosztikai csoportot, azok hátterében számos organikus eredetű betegség és pszichiátriai kórforma állhat.

Az akut mentális és/vagy viselkedési tünetek lehetnek valamely gyermekpszichiátriai rendellenesség tünetei, vagy állhat a hátterében krízishelyzet is, melynek differenciál-diagnosztikája gyermekpszichiátriai kompetencia [5]. Ugyanakkor, nagyon fontos, hogy a mentális tünetek (zavart, nyugtalan vagy meglassult/katatón viselkedés, öngyilkos magatartás, auto/heteroagresszió, hallucináció, bizarr magatartás, súlyos szorongás stb.) hátterében állhatnak súlyos belgyógyászati vagy neurológiai történések is. Ezek sürgősségi gyermekgyógyászati kivizsgálás során történő felismerése, majd gyermekgyógyászati osztályon történő lege artis kezelése elengedhetetlen ahhoz, hogy megelőzzünk egy esetleges maradandó károsodást [1, 5, 6, 7]. Ha az organikus betegség kizárható, vagy gyógykezelése megtörtént, mentális tünetek további fennállása esetén javasolt a beteg gyermekpszichiátriai szakellátásba történő irányítása. Jelen irányelv az akut ellátást igénylő mentális tünetek/kórképek és viselkedési problémák ellátásával kapcsolatos javaslatokat a főbb tünet/viselkedészavar, vagyis a sürgősségi ellátást indokoló állapot (mentális vagy viselkedési probléma) szerint tárgyalja. Az akut mentális tünetek vagy viselkedésproblémák oki tényezőinek ismertetésekor, amennyiben az adott kórkép/állapot egy korábban tárgyalt tünettől bemutatásra került, az esetleges specialitások bemutatásán túl, csak utalunk a megfelelő fejezetben elhangzottakra.

## **2. Felhasználói célcsoport**

Az irányelv útmutató kíván lenni a gyermek-, serdülőkori mentális sürgősségi állapotok diagnosztizálásában és kezelésében részt vevő szakmák (házi orvosok, házi gyermekorvosok, gyermekorvosok, sürgősségi orvosok, mentőorvosok, mentőtisztek/ápolók, gyermekpszichiáterek, pszichológusok, pszichoterapeuták) számára. Az irányelv célja a szakmai kompetenciák biztonságos növelése, ezáltal a diagnosztika és a felismerés javítása, a korszerű kezelési lehetőségek elsajátításával pedig a terápiás hatékonyság növelése. Az irányelv igyekszik rámutatni a szakmák közötti együttműködés szükségességére, a betegutak fontosságára. Az irányelv hasznos lehet a szakmai döntéshozók, ellátásszervezők számára is, korszerű, bizonyítékon alapuló orvoslásra támaszkodó ismeretanyagával a nemzetközileg elfogadott és követendő megközelítést képviselve. Az

irányelv célja továbbá, hogy a betegek, betegképviselők és egyéb civil szervezetek számára az ellátás szabályaiba betekintést nyújtson.

### 3. Kapcsolat a hivatalos hazai és külföldi szakmai irányelvekkel

**Egészségügyi szakmai irányelv előzménye:** Jelenleg nincs érvényes hazai egészségügyi szakmai irányelv ebben a témakörben.

#### Kapcsolat külföldi szakmai irányelv(ek)kel:

Szerző(k):	Chun TH, Mace SE, Katz ER
Cím:	Evaluation and Management of Children and Adolescents With Acute Mental Health or Behavioral Problems. Part I: Common Clinical Challenges of Patients With Mental Health and/or Behavioral Emergencies.
Megjelenés adatai:	Pediatrics. 2016;138(3):e20161570 (Consensus statement) [3].
Szerző(k):	Chun TH, Mace SE, Katz ER.
Cím:	Evaluation and management of children with acute mental health or behavioral problems. Part II: recognition of clinically challenging mental health related conditions presenting with medical or uncertain symptoms.
Megjelenés adatai:	Pediatrics. 2016;138(3):e1-e23 (Consensus statement) [8].
Szerző(k):	Feuer V and Rucker J.
Cím:	Best Practices in Managing Child and Adolescent Behavioral Health Emergencies.
Megjelenés adatai:	Pediatric emergency Medicine Practice 2018;15(1) (guideline) [6].
Szerző(k):	Shaffer D, Pfeffer CR, The Work Group on Quality Issues American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.
Tudományos szervezet:	Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Suicidal Behavior
Cím:	J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry. 2001;40(7 Supplement):24S–51S (Consensus statement) [9].
Megjelenés	



adatai:

**Kapcsolat hazai egészségügyi szakmai irányelv(ek)kel:** Nincs

## VI. AJÁNLÁSOK SZAKMAI RÉSZLETEZÉSE

### Általános megfontolások

#### Ajánlás1

**A gyermek/család feszültségének, izalmának csökkentése és a helyzet mihamarabbi felismerése érdekében a megnyugtatót segítő, az agresszivitást megelőző és/vagy csökkentő és a releváns, több forrásból származó információszerzést segítő technikák alkalmazása javasolt [1, 3, 5, 6]. (A)**

#### Ajánlás2

**Elsődleges cél az életet veszélyeztető/károsodást okozó háttér kizárása, vagy ehhez megfelelő intézménybe/osztályra juttatása, illetve a gyermek és környezete biztonságának biztosítása. A vitális jelek ellenőrzése mellett, elsődleges a beteg és környezete, illetve a szakszemélyzet biztonsága, a kárt okozó tárgyak, fegyverek eltávolítása, a gyermek állandó felügyeletének biztosítása [1, 3, 6, 10]. (A)**

A szakember elsődleges feladata a gyermek/család feszültségének, izalmának lehetőség szerinti csökkentése, a helyzet mihamarabbi felismerése, nyugodt és szisztematikus felmérése [1, 5, 10]. Cél annak megállapítása, hogy:

- a páciens tünetei/magatartása következtében fennáll-e veszélyeztető, vagy közvetlen veszélyeztető magatartás,
- a kialakult probléma hátterének minél pontosabb tisztázása,
- akut ellátást igénylő organikus háttér felmérése, kizárása/kezelése,
- a páciens további kezelését illető döntések meghozatala [5].

A fizikális és mentális státusz felmérésekor a kérdések feltétele során arra kell törekedni, hogy a fennálló probléma hátteréről a lehető legtöbb, releváns információt gyűjtsük. Ennek érdekében érdemes a tünetekről/viselkedésproblémáról/krízisről a helyszínen tartózkodók mindegyikét külön-külön is megkérdezni. A releváns információnyerés érdekében a szakember lehet direktív, irányíthatja a beszélgetést a szülő/információadó félbeszakításával, adekvát kérdés feltevésével/ismétlésével. Érdemes a szülővel, majd egyéb felnőtt személlyel kezdeni kisebb gyermekek esetén, akiknél általában nem szerencsés a szeparáció. Serdülőknél lehetőséget kell biztosítani arra, hogy őt külön is meghallgassuk. Amennyiben az anamnesis felvétele során nem merül fel az öngyilkosság vagy súlyos depresszió témája, minden esetben kérdezzünk rá.

A vitális jelek ellenőrzése mellett, elsődleges szempont a beteg és környezete, illetve a szakszemélyzet biztonsága (pl. kárt okozó tárgyak, fegyverek eltávolítása), az agresszív magatartás kockázatának felmérése [11]. A gyermek állandóan látható helyen legyen, semmi esetre se hagyjuk felügyelet nélkül a helyszínen érkezés után. Javasolt az agresszivitást megelőző/csökkentő, a

megnyugtató releváns információszerezést segítő kommunikációs technikák, de-eszkálációs módszerek alkalmazása:

- a beteghez egyszerre egy ember beszéljen, a kezelő orvos (vagy a helyzetet irányító szakember) mutakozzon be, s mutassa be a személyzetet is,
- a gyermeket kérdezzük meg, hogyan szólíthatjuk,
- nyugodt, de határozott, magabiztos hangvétellel, szemkontaktust tartva beszéljünk, rövid, tömör és egyszerűen megfogalmazott mondatokban. Az agított beteg verbális információfeldolgozó képessége sérült lehet,
- a testtartás legyen barátságos, nem fenyegető (csípőre vagy karba tett kéz kerülendő), kerüljük a hirtelen mozdulatokat is,
- tartsuk tiszteletben a beteg személyes terét, kétkarnyi távolság,
- lehetőség szerint ingerszegény környezet (kevés fény/zaj/személyek) biztosítása,
- mindig magyarázzuk el röviden, egyszerűen, mi fog történni, erősítsük meg, hogy a segítségére, a biztonsága érdekében vagyunk itt,
- fontos az empátiát, megértést és elfogadást tükröző verbális és non-verbális kommunikáció, melyhez a páciens helyzetének elfogadása, megértése, nézőpontjának átgondolása szükséges,
- hallgassuk meg a mondanivalóját empatikusan, kerüljük a kritikát és bíráló megjegyzéseket,
- ajánljunk jutalmat, csábító, érdekes játékot amennyiben együttműködik; ez a figyelemelterelés eszköze is lehet,
- magyarázzuk el, mit szeretnénk elérni és kapcsoljuk hozzá, mi az, amit tőle várunk el ennek eléréséhez, miért lesz az együttműködés számára is kedvező,
- az agresszivitást/hosztilitást a család vagy a gyermek részéről soha ne tekintsük ellenünk irányulónak,
- kerülendő a viszont-agresszió, a beteg kritizálása, becsmérése, megszegényítése, a parancsoló, vagy fölényes hangnem és a beteg sérelmeinek, problémáinak bagatellizálása,
- nyerjük meg a szülők együttműködését, mely a gyermek együttműködését is facilitálja,
- ha a személyes szabadságot korlátozó intézkedésre sor kerül, annak feloldását követően a beteggel és a személyzettel annak feldolgozó ülésen való megbeszélése javasolt.

A sürgősségi differenciál diagnosztika során az első számú prioritás a viselkedésváltozás/mentális tünetek hátterében álló bármely (nem pszichiátriai) organikus ok kizárása (Lásd A mentális tünetekkel jelentkező betegek belgyógyászati vizsgálata fejezetben). Számos organikus zavar (neurológiai, endokrin, gyulladásos betegség, autoimmun kórkép, intoxikáció, táplálkozási hiánybetegségek stb.) járhat viselkedésváltozással, illetve mentális/pszichiátriai tünetekkel. Amennyiben nem tisztázható egyértelműen az etiológia, és az organikus vagy a kevert (organikus és pszichiátriai okok) eredet legkisebb gyanúja felmerül, a szomatikus kivizsgáláshoz kell ragaszkodni [5]. A vizsgálat során fontos

szem előtt tartani, hogy kezelés alatt álló vagy újonnan induló pszichiátriai kórkép mellett is fennállhat – akár életet veszélyeztető, vagy kezelés hiányában maradandó károsodás veszélyét rejtő – gyermekgyógyászati sürgősség. Ennek megfelelően a sürgős ellátást igénylő mentális tüneteket vagy viselkedési problémákat mutató gyermek és serdülő páciensek akut ellátása és szükség esetén a megfelelő intézménybe történő felvétele a mellékletben található 1. ábrán bemutatott algoritmus szerint javasolt [1].

### **A mentális tünetekkel jelentkező betegek belgyógyászati vizsgálata**

#### **Ajánlás3**

**A mentális tünetekkel a sürgősségi osztályra érkező betegek esetében mindenképpen szükséges a minden részletre kiterjedő, pontos anamnézis felvétele, illetve fizikális vizsgálat elvégzése [2, 12, 13]. (A)**

#### **Ajánlás4**

Eszközös vizsgálatok rutinszerű elvégzése nem tűnik indokoltnak, de mindenképpen szükségesek, amennyiben anamnesztikus adat, vagy fizikális eltérés valószínűsít organikus eredetet [2, 12, 13]. (A)

A gyermek sürgősségi osztályon dolgozó gyermekgyógyászok elsődleges feladata a tünetek háttérében álló belgyógyászati és neurológiai kórképek gyors feltérképezése az AEIOU-TPS módszerrel (lásd melléklet 1. sz. táblázat), majd organikus eltérés esetén a beteget a megfelelő gyermekosztályra kell továbbküldeni. Ott történhet a részletesebben az organikus differenciál diagnosztika (lásd melléklet 2. sz. táblázat), majd a kapott eredmények birtokában a kezelés mielőbbi megkezdése. Ez az angolszász irodalomban „medical clearance”-ként emlegetett folyamat (a továbbiakban belgyógyászati vizsgálat), mely részletes anamnéziszfelvételt, fizikális vizsgálatot, illetve szükség esetén eszközös vizsgálatokat (képalkotók, labordiagnosztika stb.) és mentális státuszvizsgálatot foglal magában [1, 3, 6, 12]. Sajnálatos módon – tekintettel a mentális zavarok háttérében esetleg meghúzódó organikus problémák sokféleségére – egységes protokoll, illetve ajánlás létrehozására nincs lehetőség. Jelen fejezet célja a nemzetközi irodalom és gyakorlat áttekintése, a mindennapi betegellátásban jól használható ajánlás megfogalmazása, hogy a fenti esetekben a lehető legnagyobb segítséget nyújtson a sürgősségben dolgozó gyermekgyógyászoknak az organikus és pszichés kóreredit elkülönítésében.

Anamnéziszfelvétel:

Több multicentrikus, nagy esetszámú vizsgálat igazolta, hogy az organikus és pszichés eredet elkülönítésében a legfontosabb eszköz a pontos és részletes anamnézis [10]. Ahhoz, hogy megfelelően hozzáférhessünk a beteghez, szükség van az esetleges agitáció/agresszió minél hatékonyabb kezelésére, megelőzésére. Így tehát a belgyógyászati vizsgálaton kívül a kezelés első fázisa is a sürgősségi osztályon zajlik. Ennek három fő csoportja van.

- Az első a környezet, mely lehetőleg bizalomkeltő, a beteg számára megnyugtató, illetve biztonságos kell, hogy legyen.
- A második a vizsgáló személy viselkedése. Nagyon fontos, hogy ilyen esetekben a vizsgáló orvosnak nem tiszte megítélni a beteg viselkedését, társadalmi vagy illemtani szempontból.

Igyekezzünk nyugodt hangon kommunikálni, figyeljünk oda a beteg, illetve a szülők panaszaira. Ezekkel az eszközökkel megnyugtathatjuk a beteget, elnyerhetjük bizalmát, mely a későbbiek során jó és könnyebb együttműködést eredményez.

– A harmadik, és egyben utolsó választandó eljárás a (önkéntes, vagy kényszerű) gyógyszeres nyugtatás. Amennyiben a beteg viselkedésével akutan veszélyezteti saját magát, vagy másokat, szükséges lehet a fizikai korlátozás.

A veszélyeztető vagy közvetlen veszélyeztető magatartású betegek törvényes keretek között történő elkülönítésére és korlátozására, illetve ennek dokumentálására vonatkozó szakmai javaslatok részletezése meghaladja a jelen irányelv kereteit, erre vonatkozóan utalunk a témában elérhető nemzetközi és hazai rendeletekre és szakmai útmutatókra.

Az anamnézisben számos olyan elem található, melyek segítenek egy-egy tünetcsoport organikus, vagy pszichés eredetének elkülönítésében. Az anamnézis ki kell, hogy terjedjen a tünetek kezdetének idejére, vizuális, taktilis, vagy auditív hallucinációk meglétére. Volt-e a betegnek görcse, érte-e bármilyen trauma. Észlelt-e bármilyen egyéb tünetet (fejfájás, fogyás, láz, tremor stb.). Részletes múltbeli eseményekre is kiterjedő anamnézisre van szükség, fel kell deríteni, hogy a beteg szed-e gyógyszert, ha igen mit, szedi-e rendszeresen, volt-e a közelmúltban dóziszváltoztatás. Van-e a betegnek ismert, diagnosztizált mentális betegsége. Fel kell deríteni a beteg szociális státuszát is, beleértve a családi állapotot, barát/barátnő meglétét stb. Az alábbiakban felsorolt néhány, az organikus vagy pszichés háttér valószínűségét sejtető anamnesztikus adat segíthet a differenciál diagnosztikában [13].

Organikus eredetre utaló anamnesztikus adatok:

Fiatalkor (<10-13 év); a tünetek akut kezdete; vizuális (látási) vagy taktilis (tapintási) hallucinációk; szerhasználat; gyógyszerhasználat (új gyógyszer bevezetése, vagy akár meglévő gyógyszer esetén dóziszváltás); görcsök; mentális szempontból negatív családi anamnézis.

Pszichés eredetre utaló anamnesztikus adatok:

- ismert pszichiátriai betegség,
- a tünetek fokozatos eskalálódása,
- auditív (hallási) hallucinációk,
- negatív anamnézis szerhasználat, vagy gyógyszereszedés, dóziszváltás szempontjából;
- egyéb organikus eredetre utaló tünetek (pl. görcsök, láz) hiánya; mentális betegségre vonatkozóan pozitív családi anamnézis.

Fizikális vizsgálat:

A mentális tünetekkel érkező betegek esetében sem maradhat el a pontos és igen részletes fizikális vizsgálat, melynek során a vitális paraméterek rögzítése mellett teljes belgyógyászati és neurológiai státuszt kell felvenni. A vitális paraméterek rögzítése, bár sok, nem kooperáló beteg esetén késést szenved, elengedhetetlen. Az eltéréseket mindig dokumentálni kell, bár specifitásuk alacsony, mégis számos esetben segítenek belgyógyászati okok felderítésében (tachycardia, hyperpyrexia,

magas vérnyomás stb.) A részletes fizikális vizsgálat során talált leletek, melyek az organikus eredetet valószínűsíthetik [2, 12, 13].

**Magas vérnyomás:** agynyomás-fokozódás, hypertenzív encephalopathia, intracraniális vérzés, vagy intoxikáció (pl. szerotonin szindróma);

**Alacsony vérnyomás:** shock, intoxikáció, hypovolaemia;

**Tachycarida:** intoxikáció, sepsis, thyreotoxikus krízis, hypoxia, szermegvonás;

**Bradycardia:** intoxikáció, agynyomás-fokozódás, hypothyreózis;

**Tachypnoe:** thyreotoxicosis, metabolikus ok (DKA), intoxikáció;

**Bradypnoe:** intoxikáció, agynyomás-fokozódás;

**Láz:** infekciók, sepsis, intoxikáció, szermegvonás;

**Alacsony hőmérséklet:** sepsis, hypoglycaemia, hypothyreózis;

**Kültakaró:** zúzódások, vérzés: trauma, bántalmazás; túszúrásnyomok: szerhasználat; petechiák/purpurák: sepsis

#### **Neurológia fokális deficit:**

stroke, IC vérzés, térfoglaló folyamat; tarkóköttőség: meningitis; görcsök: epilepsia, IC vérzés, agynyomás-fokozódás, metabolikus, vagy elektrolitzavarok; Papillaoedema: agynyomás-fokozódás, térfoglaló folyamat; Retinavérzés: trauma

Eszközös vizsgálatok:

Az ilyen esetekben leggyakrabban elvégzett laboratóriumi vizsgálatok a következők: elektrolitok, máj- és vesefunkció, gyulladásos paraméterek, vércép, illetve vércukor- és vizeletdrogtesztek [1, 12]. A rutinszerűen elvégzett elektrolit, máj- és vesefunkció, illetve vércépvizsgálatok nem javasoltak. A vér-, illetve vizeletdrogtesztek szükségessége szintén erősen vitatott. Egyrészt, mert pontos anamnézist és fizikális vizsgálatot követően az eredmény prognosztizálható (szóba jöhet persze az egyértelműsítés eszközeként), másrészt, mert e vizsgálatok csak limitált számú szert képesek kimutatni, így egy esetleges negatív eredmény egyáltalán nem zárja ki a szer abúzust. Az ágy mellett elvégezhető tesztek közül a vércukor, illetve vérgáz-ellenőrzés jön szóba, mivel ezek egy ujjbegyes vérvételből elvégezhetőek, képet adnak a beteg elektrolit háztartásáról (ezen eredményeket fenntartással kell kezelni), metabolikus állapotáról, következtethetünk anaemiára. A vércukor-ellenőrzés mindenképpen ajánlott, hiszen a gyermek sürgősségi osztályon észlelt viselkedészavarok közel 10%-ának hátterében a hypoglycaemia az egyik leggyakoribb gyermekkori pszichés tüneteket eredményező organikus ok áll. Összességében elmondható, hogy a rutinszerűen elvégzett laborvizsgálatok az esetek túlnyomó többségében nem juttatnak többletinformációhoz és nem változtatják meg a beteg menedzsmentjét. A részletes és pontos anamnézis és fizikális vizsgálat az esetek több mint 90%-ban elégségesnek bizonyul az organikus, illetve pszichés eredet elkülönítésében. Általános irányelvként azt fogalmazhatjuk meg, hogy a fizikális vizsgálat során esetleg felmerülő organikus eredet kizárására, vagy megerősítésére kérjünk célzott eszközös vizsgálatokat. Fontos szempont továbbá, hogy a fölöslegesen megrendelt, a beteg további sorsát

nem befolyásoló vizsgálatok szükségtelenül több órával elnyújthatják a beteg sürgősségi osztályos tartózkodását, késleltetve a definitív ellátó helyre történő transzportot, mely pszichés betegek esetében különösen érzékeny probléma lehet. A képalkotó vizsgálatokkal hasonló a helyzet, rutinszerű elvégzésük nem javasolt. Nem szabad azonban késlekedni, ha az anamnézis, vagy a fizikális vizsgálat felveti például központi idegrendszeri kórfolyamat lehetőségét (pl. agnyomás-fokozódás, koponyaűri térfoglalás gyanúja, fokális neurológiai jelek stb.).

Kiemelt figyelmet kell szentelni az esetleg szedett gyógyszerek dóziséra, mellékhatás spektrumára, illetve több gyógyszer szedése esetén az esetleges interakciókra [2, 12, 13]. A (3. sz. táblázat lásd mellékletben) jellemző tünetegyüttesek/kórképek és viselkedési problémák jeleinek és jellemző vizsgálati leleteinek áttekintését nyújtja, melyek figyelembevétele javasolt a sürgősségi differenciál diagnosztika során.

## **Mentális státusz vizsgálata**

### **Ajánlás5**

**Ha (amennyiben arra szükség volt) a beavatkozást igénylő organikus eltérés rendezését követően, a mentális tünetek továbbra is fennállnak, a beteget gyermekpszichiátriai szakemberhez kell irányítani, aki dönt a további GYIP ellátás szükségességéről és annak szintjéről [2, 3, 5, 6]. (A)**

A mentális státuszvizsgálata ideális esetben a fizikális vizsgálattal és az anamnézis felvételével párhuzamosan történik. Ennek elemei:

- Megjelenés, általános viselkedés felmérése;
- Tudati vigilitás (éberség) megítélése, párhuzamosan felmérhető a külső megjelenés, higiéniás állapot;
- Orientáció megállapítása (helyet, időt, saját és egyéb személyt illetően);
- Hangulati/érzelmi állapot (jelen és korábbi), érzelmek felmérése, hangulatváltozása, hangulatingadozás, annak gyakorisága, szuicid készlettség, érzelmi igénybevehetőség, szorongásos tartalmak;
- Gondolkodási zavarok felmérése. Alaki és tartalmi zavarok felmérése – a beszéd alapján, egyszerű műveletek, közmondás-magyarázat, a téma és annak összefüggősége alapján a spontán beszédben és kérdésekre. A gondolkodás felgyorsulása, inkohérens, követhetetlen beszéd, bizarr vagy irreális gondolati tartalmak (paranoid, grandiózus téveszmék);
- Érzékelés, észlelés. Hallucinációkra, illúziókra rákérdezni;
- Kognitív funkciók rövid tájékozdó vizsgálata. Memória (rövid és hosszú távú), betegségbelátás, kooperáció felmérése.

A tudat vigilitási (világosságbeli) zavarainál pszichés státusz csak igen korlátozott mértékben vehető fel, ezért a gyermekpszichiátriai konzíliummal várjunk, míg a beteg tudata feltisztul [1].

A sürgősségi vizsgálat során nyilvánvalóan nincs lehetőség részletesebb gyermekpszichiátriai/pszichológiai vizsgálatok elvégzésére. Mindazonáltal, a páciens további sorsát

illető döntésekhez, illetve a magas kockázatú, egyébként nehezen elérhető mentális problémákkal küzdő gyermekgyógyászati populációk szűrésére és azonosítására rövid szűrőtesztek alkalmazása kívánatos lenne [8]. Két szűrőteszt bizonyult hasznosnak a rizikópopuláció azonosításában, egyik a depresszió felmérésére [14], a másik a problémás serdülőkorú alkoholfogyasztásban alkalmazott szűrőtesztek [15]. A nemzetközi irodalom továbbá javasolja a szuicid rizikó mérését, melyhez megfelelő pszichometriai adatokkal rendelkező 4 kérdéses kérdőív az Ask Suicide-Screening Questions (ASQ) teszt [16]. (A tesztről részletesebben lásd Szuicid magatartás sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban, fejezetben.) Tudomásunk szerint ezek a mérőeszközök magyar nyelven nem elérhetőek, bár használatuk segítséget nyújthatna a sürgősségi ellátásban. Ugyancsak nem validált gyermek-, serdülőpopulációra a felnőtt pszichiátriai ellátásban kidolgozott „Rövid kockázatbecslő skála” [17], mely néhány perc alatt kitölthető teszt az öngyilkossági rizikó és az agresszió kockázatának tájékozódó felmérésére. Jelenleg gyermek-/ serdülőpopulációban való használatával kapcsolatosan nincs tapasztalat, ezért alkalmazása minden esetben csak tájékozódó jellegű lehet, szűrésre vagy diagnosztikus célra nem javasolt. Felvétele azonban a részletes öngyilkos és/vagy agresszió rizikófelmérés részeként lehet hasznos és dokumentálható eszköz.

Az irányelv szerzői itt szeretnék hangsúlyozni, hogy az ellátási hely adottságaitól függően a részletes gyermekpszichiátriai vizsgálat megvalósulhat az adott gyermek-sürgősségi vagy gyermekgyógyászati osztályon, amennyiben azon az ellátó helyen a szakmai team tagja gyermekpszichiáter, vagy elérhető gyermekpszichiátriai konzílium. Amennyiben ez nem lehetséges és a beavatkozást igénylő organikus eltérés rendezését követően a pszichiátriai tünetek továbbra is fennállnak, a beteget gyermekpszichiátriai szakemberhez kell irányítani, aki dönt a további GYIP ellátás szükségességéről és annak szintjéről. Pszichiátriai indikációval akut gyermekpszichiátriai osztályos felvétel, veszélyeztető vagy közvetlen veszélyeztető magatartás fennállása esetén magas biztonságú kórteremben történő elhelyezéssel javasolt.

### **Agitáció, agresszivitás sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban**

#### **Ajánlás6**

**A zavart, agresszív beteg ellátása során elsődleges a beteg, illetve az ellátó személyzet testi épségének biztosítása. A beteg esetlegesen agresszív viselkedése esetén mihamarabb közbe kell avatkozni, hogy a definitív kivizsgálás/ellátás ne szenvedjen késedelmet. Ehhez először mindig a legkevésbé korlátozó beavatkozást, technikákat alkalmazzuk, majd ezek sikertelensége, elégtelensége esetén a korlátozóbb beavatkozások (fizikális, gyógyszeres,) jönnek szóba [18]. (A)**

#### **Ajánlás7**

**Korlátozó intézkedés csak abban az esetben alkalmazható, ha a beteg aktívan törekszik arra, hogy ártson önmagának vagy másoknak, és a verbális technikák nem eredményesek. Amennyiben a verbális megnyugtató nem eredményes, a fizikális korlátozás után a farmakális megnyugtató preferálandó, a mellékhatások figyelembevételével, elsőként az orális adagolás felajánlásával. A páciens megnyugvása után a korlátozó intézkedéseket azonnal fel kell oldani, és az eseményt megfelelően dokumentálni kell [18, 19]. (A)**

#### **Ajánlás8**

**Amennyiben farmakológiai nyugtatás jön szóba, mindenképpen szükséges a beteg szoros monitorizálása, illetve hasznos szedációs score rendszerek alkalmazása, mint például a Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) score rendszer (lásd melléklet 4. számú táblázat). (A)**

### **Az agitált, agresszív beteg kezelése**

Általában véve fontos szem előtt tartani, hogy az agitált, esetleg agresszív beteg mindaddig nem tekinthető pszichiátriai betegnek, míg a potenciális organikus okokat elfogadható biztonsággal ki nem zárjuk és ezt dokumentáljuk. Fenti magatartásformákat így tünetként kell kezelni. Az agresszív magatartás legsúlyosabb megjelenési formája a saját maga, vagy az ellátó személyzet elleni agresszió, tettegesség. Mind az ellátó személyzet, mind a beteg érdeke ennek megelőzése, az agresszió jeleinek felmérése, de-eszkaláció és a belgyógyászati okok felderítésének mielőbbi megkezdése. Az ilyen helyzetek kezelése a legkevésbé korlátozó ténykedésekkel kezdődjön, de adott esetben komolyabb korlátozó intézkedésekre is szükség lehet (itt utalunk a veszélyeztető/közvetlen veszélyeztető magatartás kezelésére vonatkozó rendeletekre és szakmai ajánlásokra). Ezekkel párhuzamosan – a lehető legminimálisabb késsedelemmel – igyekezni kell a definitív ellátás és kezelés megkezdésével. Az agitált, agresszív beteget a többiektől elkülönítve kell elhelyezni, egy biztonságos és lehetőleg a beteg számára kényelmes, megnyugtató környezetben. Az esetleges veszélyforrások, illetve triggererek kiiktatása is fontos. (Pl. sérülést okozó, vagy fegyverként használható tárgyak eltávolítása, lásd még: Általános megfontolások fejezet.) Az ellátó személyzet viselkedése szintén meghatározó ilyen esetekben. Fontos, hogy a beteg érezze, hogy figyelünk rá, megértjük és látjuk a problémáját, illetve, hogy célunk az, hogy segítsünk rajta. A bizonytalanság sokszor okozhatja és fokozhatja a beteg agitáltságát. Magyarazzuk el nyugodtan, a beteg számára érthető nyelvezettel, hogy mi fog történni, milyen esetleges vizsgálatokat tervezünk stb. [1]. Amennyiben a fentiek nem hoznak eredményt, további korlátozás, farmakológiai nyugtatás (elsőként a páciensnek felajánlott önként per os adagolás preferálandó) vagy fizikális korlátozás válhat szükségessé [18]. Sürgősségi osztályokon speciális ágy és felszerelés mellett szóba jöhet, állandó felügyelet és a vitális paraméterek rendszeres ellenőrzése mellett, a fizikai korlátozás. A páciens megnyugvása után azonnal fel kell oldani, és az intézkedést a mindenkori jogszabályoknak megfelelően dokumentálni kell. Magyarországon az agitáció, agresszió, akut pszichózis esetében midazolam, és benzidiazepin (clonazepam, diazepam), illetve haloperidol használható [1, 19]. Amennyiben erre kerül sor, fokozott elővigyázatosság szükséges, hiszen előállhat olyan helyzet, amikor nem áll rendelkezésre információ a beteg által esetleg rendszeresen szedett gyógyszerekről, gyógyszerallergiáiról, vagy a tünetek hátterében feltételezhető intoxikációt okozó szer mibenlétéről. Farmakoterápia alkalmazása esetén a gyermekek/serdülők adagját valamennyi indikációs területen egyedileg kell megállapítani az alkalmazási előírat, az életkor, fejlettség, általános állapot és az egyéni reakció figyelembevételével. Fontos megemlíteni, hogy elsőként a per os (PO) adagolásra kell törekedni. Diazepam intramusculáris adása nem javasolt. Vegyük figyelembe, hogy egyidejű detoxikálás az adagolt antiagresszív szer felezési idejét is lecsökkenti, így hatástartama rövidebb. Nemzetközi ajánlások [3, 6] alapján javasolható terápiás adagokat a mellékletben található 5. sz. táblázatban foglaltuk össze.

**Agitáció/agresszivitás intoxikáció (alkohol/drogfogyasztás, gyógyszer) következtében**

### **Ajánlás9**

**Intoxikált beteg ellátása esetén, a különböző dekontamináló eljárások (hánytatás, aktív szén, gyomormosás) indikációs köre jelentősen beszűkült, rutinszerű alkalmazásuk hiba. Amennyiben**



**nem a bizonyítottan a toxikus ágens bevitelét követő egy órán belül vagyunk, hatásosságuk erősen kérdőjeles, alkalmazásuk pedig a rizikó és az előnyök alapos megfontolása után, különös körültekintéssel jön csupán szóba [20]. (A)**

Intoxikáció akut ellátásának általános irányelvei

A gyermeksürgősségi osztály beteg anyagának egy jelentős részét mérgezéses esetek teszik ki. Az utóbbi 10-20 évben a mérgezések spektruma jelentősen megváltozott. Míg korábban a növényi részek, háztartási vegyszerek, szén-monoxid okozta mérgezések tették ki az esetek többségét, az utóbbi években a gyógyszerek, drogok okozta mérgezéseké a főszerep (akár véletlen, akár szándékos) [20].

A mérgezéseknek több típusa lehet. Balesetszerű mérgezés az, amikor a beteg nem szándékosan (örömszerzési, vagy szuicid céllal) intoxikálódik [20]. Ez jellemzően fiatalabb betegek (2–5 éves) esetében fordul elő. Szándékos túladagolásról beszélünk, amikor a beteg tudatosan intoxikálja magát. Ezzel általában idősebb korban, serdülőknél, tinédzsereknél találkozunk. Meg kell említeni, hogy a szándékos túladagolás egyre gyakrabban fordul elő a fiatalabb populációban is (akár 10 éves kor alatt is). Tinédzserkorban igen gyakori az örömszerzési céllal elkövetett szerabúzus is. Az intoxikáció a fentiekén túl lehet iatrogén is, például beállított gyógyszer adagolási hibája, vagy adverz reakció [20].

Az intoxikált beteg akut ellátása

A mellékletben található 6–7. számú táblázatban néhány jellemző tünet együttest, úgynevezett toxidromot foglaltunk össze [19].

Általánosságban elmondható, hogy az anamnézis felvétel, illetve a fizikális vizsgálat határozzák meg az elvégzett eszközös vizsgálatokat, a felmerült gyanú igazolására, vagy kizárására. Amennyiben intoxikáció gyanúja merül fel, azonnal a területileg illetékes toxikológiai központtól kérjünk iránymutatást!

A mérgezéses esetekben a mérgezést okozó ágens eltávolítását célzó, korábban rutinszerűen alkalmazott dekontamináló eljárások indikációs köre mára jelentősen beszűkült. Bizonyos esetekben, a további felszívódást megakadályozandó aktív szén adása szóba jöhet, leginkább akkor, ha a mérgezés bizonyíthatóan egy órán belül történt. Legtöbbször azonban az eszméletén levő beteg esetén már a beadás is nehézségekbe ütközik (nem jó ízű, nem kooperál a beteg). Eszméletlen, vagy akár csak szomnolens beteg esetén az aktív szén adása csak szoros légútvédelem mellett javasolt, mivel az aktív szén a légutakba kerülve súlyos tüdőkárosodást okoz! A forszírozott hánytatás szintén csak a mérgezéstől számított egy órán belül lehet szükséges, és akkor is csak a lenyelt mérgeanyagnak mintegy 30%-a távolítható el ezen módszerrel. A gyomormosás indikációs köre mára csak kivételes esetekre szűkült. A fentiekhez hasonlóan szintén fontos, hogy időkorláton belül legyünk, de még akkor is komolyan mérlegelendő, amennyiben a rizikó legtöbbször bőven meghaladja az esetleges előnyök mértékét [20].

**Agitáció/agresszivitás pszichózisban**

**Ajánlás10**

**A szkizofrénia sürgősségi ellátása során, súlyosan veszélyeztető magatartás esetén vagy 15 éves kor alatt a hazai gyakorlat alapján haloperidol adható, esetenként benzodiazepinnel kiegészítve. Ezen kívül veszélyeztető magatartás esetén, fizikai korlátozás is indokolt lehet. Az antipszichotikus kezelés extrapiramidális mellékhatásainak kivédése céljából biperiden javasolható [21]. (A)**

#### **Ajánlás11**

**A gyermekkori szkizofrénia sürgősségi kezelésében a második generációs szerek az elsőként választandók. A jelenlegi hazai szabályozás szerint aripirazol és paliperidon adható. Mindkét szer csak 15 éves kor felett alkalmazható [22, 23, 24]. (A)**

Pszichotikus állapotban a valósággal való adekvát kapcsolat megszakad, a beteg elveszíti realitáskontrollját. Az erre az állapotra jellemző percepciós zavarok és téveszmék következtében a beteg viselkedése kiszámíthatatlan. Ekkor (közvetlen) veszélyeztető állapot alakulhat ki, mely sürgősségi pszichiátriai ellátást tesz indokolttá [25]. (lásd még: A gyermekkori pszichózisok diagnosztikájának és ellátásának szakmai irányelve).

#### **Agitáció/agresszivitás organikus eredetű pszichózisban**

Pszichózisra utaló tünetek megjelenhetnek belgyógyászati, neurológiai betegségek részeként illetve intoxicatio vagy drogmegvonás tünetei is lehetnek (lásd melléklet 1. számú Táblázat). Ezekben a heterogén etiológiájú kórképekben közös, hogy legtöbbször a tudat világosságának zavara észlelhető, melyeket az éberségi és integritási zavarok párhuzamos és különböző arányú károsodása jellemez. A tudat vigilitásának és integritásának együttes zavarai súlyossági fokozat szerint elkülönítendőek: kuszaság, oneroid állapot, tenebrositas, delírium. A delíriumban szenvedő beteg viselkedése kiszámíthatatlan, (közvetlen) veszélyeztető állapot alakulhat ki, ezért folyamatos orvosi felügyeletet igényel. A delírium súlyos, életveszélyes állapot, mely az esetek jelentős részében intenzív terápiás ellátást tesz szükségessé. A hátteret tisztázandó diagnosztikus vizsgálatok (labor, EEG, lumbál punctio, MR) elvégzése és az ezen alapuló oki kezelés mellett fontos a keringés, légzés, folyadék és elektrolit háztartás monitorizálása. A nagyfokú nyugtalanság miatt benzodiazepineket (diazepam, clonazepam) alkalmazhatunk, a pszichotikus tünetek antipszichotikus kezelést (haloperidol) tesznek szükségessé [21, 22].

#### **Agitáció/agresszivitás korai kezdetű szkizofréniaiban**

A szkizofrénia az elmeműködés zavara, melyet a percepció, gondolkodás, érzelmi élet, motiváció és magatartás zavarai jellemezhetnek. (Lásd „A gyermekkori pszichózisok diagnosztikájának és ellátásának szakmai irányelve.”) Az észlelhető tünetek közül a percepciós zavarok döntően akusztikus hallucinációk, melyek lehetnek elemi hanghallások, gondolat felhangosodások, továbbá kommentáló, vagy imperatív hanghallások. Ez utóbbiak különösen veszélyesek az öngyilkosság, illetve a heteroagresszív megnyilvánulások szempontjából. A téveszmék többnyire bizarrak, de előfordulhatnak nem bizarr téveszmék, amelyek közül sürgősségi pszichiátriai szempontból a perszekutoros (üldöztetési) doxasmák emelhetők ki. Az ilyen téveszmék hatása alatt álló beteg gyakran elzárkózik környezete elől, vagy a vélt veszély elhárítása céljából támadóvá válhat. Serdülőkorban a drogintoxicációk, a drog indukálta pszichózisok, a temporális epilepszia, az autoimmun encephalitisek (leggyakrabban az anti-NMDA receptor ellenes encephalitis) jelenthetnek nehézséget az elkülönítő diagnózisban.

Az akut pszichotikus tüneteket mutató gyermeknél, veszélyeztető magatartás esetén az organikus háttér tisztázását követően – a vonatkozó jogi rendelkezések betartása mellett – gyermekpszichiátriai osztályos kezelés megkezdése indokolt, még akkor is, ha a beteg és/vagy a szülő a hospitalizációt visszautasítja. Az antipszichotikus szerek közül a második generációs szerek az elsőként választandók a gyermekkori szkizofrénia kezelésében [23, 24, 25]. A jelenlegi hazai szabályozás szerint aripiprazol és paliperidon adható. Mindkét szer csak 15 éves kor felett alkalmazható. A kezdeti akut fázisban, súlyosan veszélyeztető magatartás esetén, vagy 15 éves kor alatt a hazai gyakorlat alapján haloperidol adható, esetenként benzodiazepinnel kiegészítve. Az elsőgenerációs antipszichotikumok alkalmazása mellett számolni kell extrapiramidális mellékhatások megjelenésével, melyek kezelése és/vagy kivédése céljából biperiden javasolható.

### **Agitáció/agresszivitás hangulatzavarban – depressziós epizód pszichotikus tünetekkel**

#### **Ajánlás12**

**A gyermekkori bipoláris depresszió vagy az unipoláris major depresszió pszichotikus tünetekkel kórképek esetében antidepresszáns kezelés (fluoxetin) és antipszichotikus kezelés (aripiprazol, paliperidon) együttesen alkalmazandó. Bipoláris depresszió esetén az antidepresszív monoterápia kontraindikált. Bipoláris kórkép esetén hangulatstabilizáló lítium terápia bevezetése is indokolt [26]. (C)**

A súlyos depresszió tünetei (hypothyria, pszichomotoros gátoltság, gondolkodás meglassultsága, inszomnia, étvágycsökkenés) mellett érzékcsalódások és téveszmék léphetnek fel, vagy stupor (mutizmus, negativizmus) alakulhat ki. A téveszmék típusosan holotím doxazmák, melyek tartalma a hangulattal kongruens. Pl. bűnösségi, hypochondrias, nihilisztikus téveszmék (Cotard-tünet), ez utóbbi esetében a beteg úgy érzi már nem is él, vagy valamelyik életfontosságú szerve (szíve, tüdeje, veséje) állítása szerint nem működik, leállt. A kórkép legnagyobb veszélyét a szuicid magatartás jelenti, pszichotikus depresszió esetén a beteg hospitalizációra szorul, s a terápia során az antidepresszív medikáció antipszichotikummal is kiegészítendő az öngyilkossági rizikó csökkentése és a szuicídium megelőzése céljából [26]. Mivel az elsőgenerációs antipszichotikumok farmakogén depressziót okozhatnak, második generációs szerek javasolhatók. Az öngyilkossági rizikó felmérése során fontos szempont az esetlegesen már azonosítható korábbi szuicídium, valamint hangsúlyozni kell a családi anamnézis feltárásának a fontosságát mind az affektív kórképek, mind az öngyilkos magatartás szempontjából.

### **Agitáció/agresszivitás hangulatzavarban – mániás epizód pszichotikus tünetekkel**

#### **Ajánlás13**

**Az esetek legnagyobb részében antipszichotikum (haloperidol, aripiprazol) és benzodiazepin adagolása válhat szükségessé [26], majd az organikus okok kizárását követően gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályra való áthelyezés javasolt a terápia folytatására [26]. (B)**

A mániás állapotok, amelyek bipoláris betegség esetében észlelhetőek sürgősségi pszichiátriai szempontból gyakran jelentős kihívást és nehézséget jelentenek. A mániás beteg pszichomotorosan nyugtalan, hyperthym, gondolkodása felgyorsult, inszomniás, étvágya és szexuális aktivitása fokozott, s különösen jelentős, hogy ezen betegek egy része kifejezetten irritábilis és hosztilis, amely akár súlyos agresszióhoz is vezethet. Gyakori nehézség az is, hogy a mániás/hipomániás állapotban levő

serdülők alkoholt és/vagy drogot is gyakrabban fogyasztanak (örömszerző tevékenységek fokozódása), amely mind az elkülönítő kóriszmézés, mind a bevezetendő farmakoterápia szempontjából kihívást jelent. A sürgősségi ellátás kapcsán a tünetek súlyosságára való tekintettel az esetek legnagyobb részében antipszichotikum (haloperidol, aripiprazol) és benzodiazepin adagolása válhat szükségessé [26], majd az organikus okok kizárását követően – a vonatkozó jogi rendelkezések betartása mellett – gyermek- és ifjúságpszichiátriai osztályra való áthelyezés javasolt a terápia folytatására (lásd „A Gyermekkori Hangulatzavarok Diagnosztikájának és Ellátásának Szakmai Irányelve”-ben).

### **Agitáció/agresszivitás oppozíciós zavarban és magatartászavarban**

Agitált, hosztilis, agresszív magatartás, a korábban diszruptív viselkedészavarok csoportjába tartozó oppozíciós zavar, viselkedészavar és figyelemhiányos hiperaktivitás zavar esetén is előfordulhat [5]. Oppozíciós zavar esetén a fejlődési szintnek nem megfelelő opponáló, veszekedős, hosztilis magatartás az autoritás személy (leggyakrabban szülő, nevelő) ellen irányul, legalább hat hónapja fennáll és jelentősen rontja a gyermek mindennapi funkcióját, s gyakorta áll a nevelési nehézségek, családi krízisek hátterében, vagy rontja azt. Ezek a gyerekek vagy serdülők szabálytartása nehezített, frusztrációs toleranciájuk alacsony, könnyen elvesztik önuralmukat, dühüket nehezen kezelik. Ugyancsak jellemző a dühkezelési nehezítettség a viselkedészavar esetén, ahol a szociálisan elfogadott normák és társadalmi szabályok megsértése társul az agresszív, erőszakos cselekedetekhez. Veszélyeztető vagy közvetlen veszélyeztető magatartás esetén a sürgősségi ellátás során a korábban leírt ellátás javasolt (lásd Az agitált, agresszív beteg kezelése szakasz).

### **Krízis (családi, serdülőkori, kapcsolati, negatív életeseményhez kötött) kapcsán jelentkező agitáció/agresszivitás**

A krízishelyzet olyan szituáció is, melyben a veszélyt jelentő viselkedésváltozás valamely élethelyzeti szituációra adott maladaptív reakció [7]. A sürgősségi osztályra kerülő, agresszív magatartást mutató páciensek egy jelentős részénél szülő-gyermek konfliktus igazolódik a hátterében, melyben a probléma megoldására a család nem rendelkezik megfelelő erőforrásokkal, a gyermek viselkedése uralhatatlanná válik [5]. A szülőkkel/nevelőkkel való súlyos konfliktusok bármely életkorú gyermeknél vezethetnek agresszivitáshoz, erőszakos magatartáshoz, szuicid fenyegetőzéshez és legsúlyosabb esetben önmagára vagy környezetére veszélyeztető magatartás kialakulásához. Sürgősségi osztályon a cél annak megállapítása, hogy fennáll-e valamilyen súlyos szomatikus vagy mentális kórkép a viselkedési probléma hátterében és annak megállapítása, hogy a gyermek visszanyerte-e önuralmát, s otthonába/biztonságos környezetbe hazabocsátható, illetőleg szorul-e bármilyen szomatikus vagy pszichiátriai kezelésre [5]. Meg kell említeni, hogy krízis szituáció és ennek kapcsán agresszív vagy egyéb akut ellátást igénylő állapot (súlyos szorongás, pánikroham, öngyilkos magatartás stb.) kialakulhat egyéb akut stressz talaján (szeretett személy elvesztése, szülők válása, költözés, iskolaváltás, romantikus kapcsolat megszűnése, bullying, családból való kiemelés) is, az arra vulnerábilis gyerekekben, serdülőkben. Az ilyen esetek ellátása lényegében nem különbözik a vonatkozó fejezetekben bemutatott ellátástól. Kiemelendő, hogy a krízisszituáció és az akut stresszt jelentő események átbeszélése (lehetőség szerint gyermekpszichiátrian, krízisintervencióban jártas szakember által) és a szuicid rizikó felmérése minden esetben javasolt [5]. Amennyiben nem áll fenn fenyegető veszély, további felmérés és tanácsadás céljából javasolt a páciens/családot járóbeteg-ellátás felé terelni és ezt dokumentálni.

## Öngyilkos magatartás sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban

### Ajánlás14

**Amennyiben a sürgősségi ellátás oka öngyilkos viselkedés, vagy az ellátás során ez felmerül, biztosítani kell, hogy a páciens birtokában vagy a környezetében lévő, önsértésre alkalmas eszközök eltávolításra kerüljenek, a beteg biztonságos helyre kerüljön, folyamatos felügyeletet kapjon. A pszichiátriai felmérést lehetőség szerint mentális problémákban jártas szakember végezze. A páciens és hozzátartozóját együtt és külön-külön is meg kell hallgatni [3, 9]. (A)**

### Ajánlás15

**Amennyiben az akut kezelést igénylő organikus eltérés kizárása vagy kezelése (intoxikáció, törések stb.) megtörtént, fenyegető szuicid veszély esetén azonnali gyermekpszichiátriai vizsgálat és/vagy hospitalizáció szükséges [2, 5, 9]. (A)**

Öngyilkos magatartás fogalmán a halál vágyát, az öngyilkossági gondolatokat és tervet, a megkísérelt és a befejezett öngyilkosságot értjük [27, 28]. A legnagyobb rizikót jelentő pszichiátriai sürgősségi állapotok között szerepel. A befejezett öngyilkosság a 2–3. vezető halálok gyermek-, serdülőkorban [29]. Az öngyilkossági kísérletek száma különböző tanulmányok alapján 10-100-szorosa a befejezett öngyilkosságoknak. [30] A lányok gyakrabban kísérelnek meg öngyilkosságot, viszont a fiúknál gyakoribb a súlyosabb kísérlet és a befejezett öngyilkosság is [29, 9].

Öngyilkos magatartás, illetve nem szuicidális önsértés (vágás, égetés, szurkálás, ütögetés nem meghalási szándékkal) kialakulhat különféle pszichiátriai kórképek, illetve élethelyzeti krízisek talaján [9], melyet a sürgősségi osztályon sok esetben – különösen serdülőknél – az intoxikált állapot (alkohol és/vagy drog) komplikál. Fontos azonban, hogy a sürgősségi ellátó helyen tapasztalt bánásmód nagyban befolyásolja a páciens és a család együttműködését a további akut, illetve szükség esetén a hosszú távú pszichiátriai kezelés során, így igen jelentős szerepe lehet a visszatérő szuicid magatartás, vagy ismételt szuicid kísérlet prevenciójában [30, 31]. Az öngyilkos magatartás kialakulásában legjelentősebb rizikófaktor a fel nem ismert és kezeletlen mentális betegség [9]. A leggyakrabban fennálló kórképek öngyilkos magatartású fiataloknál a hangulatzavarok (major depresszív zavar, dysthymia, bipoláris zavar), a pszichoaktív szerhasználat és a viselkedészavarok, és kiemelt kockázatot jelent a több pszichiátriai zavar komorbid fennállása [31, 32]. Sürgősségi osztályon a szomatikus okok vagy komplikációk (detoxikálás, sebkezelés) ellátása mellett legfontosabb a szuicid veszély felmérése. A háttérben esetlegesen fennálló pszichiátriai ok tisztázása, differenciál diagnózisa gyermekpszichiátriai kompetencia.

Amennyiben a sürgősségi ellátás öngyilkos viselkedés miatti, vagy az ellátás során ez felmerül, biztosítani kell, hogy a páciens birtokában vagy a környezetében lévő, önsértésre alkalmas eszközök eltávolításra kerüljenek, a beteg biztonságos helyen, folyamatos felügyeletet kapjon [9]. A pszichiátriai felmérést lehetőség szerint mentális problémákban jártas szakember végezze. A páciens és hozzátartozóját együtt és külön-külön is meg kell hallgatni (lásd általános megfontolásoknál). Nincs egyértelmű és egységes protokoll a szuicid veszély nagyságának meghatározására és a javasolt ellátás szintjére vonatkozóan, de szakmai konszenzus alapján, magas kockázatúnak tekintendő, és – bár nincs arra vonatkozó randomizált vizsgálat, hogy a kórházi kezelés életmentő lehet/csökkenti a befejezett öngyilkosságok számát – gyermekpszichiátriai hospitalizációt igényel, amennyiben a beteg:

- továbbra is öngyilkossági szándékot, meghalási vágyat hangoztat,
- ha továbbra is nyugtalan és/vagy reménytelennek látja helyzetét,
- nem bevonható a további biztonságossági tervek kidolgozásával kapcsolatban,
- a környezetében nincs megfelelő támasz,
- ha a szuicid kísérletet súlyos vagy erőteljes meghalási vágy vezérelte,
- további rizikótényező a férfi nem, a komorbid szerhasználat és az agresszív/impulzív magatartás [9].

Tévhitnek bizonyult az a feltevés, hogy a szuicid gondolatokra történő rákérdezés ötletet ad, vagy növeli a szuicid magatartás esélyét [33, 34.] A szuicid rizikó mérésében a nemzetközi irodalomban megfelelő pszichometriai adatokkal rendelkező kérdőív az Ask Suicide-Screening Questions (ASQ) teszt [16].

A teszt négy kérdésből áll:

- Kívántad-e az elmúlt néhány hétben azt, hogy bárcsak meghalnál?
- Érezted-e azt az elmúlt néhány hétben, hogy neked vagy csalárodnak jobb lenne, ha meghalnál?
- Az elmúlt héten, gondoltál-e arra, hogy megölnöd magad?
- Megpróbáltad-e valaha megölni magad?

A négy kérdés bármelyikére adott igen válasz esetén a jelen szuicid gondolat felmérése szükséges: Most gondolsz-e arra, hogy megölnöd magad? Pozitív ASQ teszt esetén osztályos gyermekpszichiátriai kivizsgálás javasolt. Enyhébb esetben, a járóbeteg-ellátás felé történő terelés a választandó, de minden esetben javasolt, hogy a sürgősségi osztály szakembere (gyermekgyógyász, sürgősségi orvos) közvetlenül vegye fel a kapcsolatot a gyermekpszichiátriai szolgáltatóval és a további kezelési tervet, annak dokumentálása mellett, egyeztessék.

A további öngyilkos magatartás megelőzésében jótékony hatású lehet, egy ún. biztonságosság terv egyeztetése a szülővel/felnőtt gondozóval és a pácienssel [35], az alábbi pontok szerint:

potenciális figyelmeztető jelek, kiváltó faktorok azonosítása

- ismételten jelentkező szuicid gondolatok esetén használandó megküzdő stratégiák megbeszélése,
- olyan egészséges/figyelemelterelő tevékenységek végzése, mely a szuicid gondolatokat csökkentik, vagy arról a figyelmet elterelik,
- a szociális támaszt biztosító személy/környezet azonosítása az ismételten jelentkező szuicid gondolatok esetére,
- annak tisztázása, hogy amennyiben fokozódik az öngyilkossági rizikó, azonnali segítséget kérjenek,
- szakmai segítség kéréséhez kapcsolat (telefon, e-mail) megadása.

## **Nem-szuicidális önsértés**

Az öngyilkos magatartás tárgyalásánál ki kell térnünk a nem-szuicidális önsértésre (vágás, égetés, szurkálás, ütögetés), mely jellegzetesen a serdülőkorban kezdődő jelenség és sürgősségi ellátásban igen gyakran találkozunk vele a szakember [36]. Prevalenciája a nemzetközi adatok alapján serdülőkorban 15-46% és lányokban kétszer-háromszor gyakoribb, mint fiúknál [37].

Klinikai mintákon a nemzetközi prevalencia adatok még magasabbak: 40–80%. Hazai adatok 25%-ot mutattak klinikai mintában. [38] Elkülönítése fontos az öngyilkos magatartástól (az illető csak maximum közepes mértékű károsodást okoz magának, hátterében nem a meghalás vágy, hanem valamely rossz érzéstől/interperszonális nehézség okozta feszültségtől való megszabadulás áll [27], de fontos tudni, hogy nem független jelenségekről van szó. A nem-szuicidális önsértés és öngyilkos magatartás együttes előfordulása 50–70%-os [39], gyakran tapasztaljuk, hogy a korábban önsértő serdülőnek öngyilkos gondolatai, kísérlete következnek be. Sürgősségi ellátás során tehát ilyen esetben is mindig javasolt az öngyilkossági rizikó felmérése, annak erőssége szerinti döntés a további ellátást illetően. Amennyiben az öngyilkosság kockázata nem követeli meg, egyéb közvetlen/veszélyeztető magatartás nem áll fenn – ideális esetben gyermekpszichiátriai konzílium kizárja a sürgős gyermekpszichiátriai felvétel szükségességét –, a páciens elektív fekvő vagy járóbeteg ellátás, illetve pszichológiai megsegítés felé terelendő.

## **Zavart, szokatlan/bizarr, dezorganizált viselkedés sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban**

### **Zavart, szokatlan/bizarr, dezorganizált viselkedés pszichózisban**

Zavart viselkedést leggyakrabban a különböző eredetű (drog abúzus, mániás epizód, szkizofrénia) pszichotikus állapotokban tapasztalunk. A különböző eredetű pszichotikus állapotok tárgyalását és sürgősségi ellátásukkal kapcsolatos ajánlásokat illetően utalunk jelen irányelv korábbi fejezeteire.

### **Zavart, szokatlan/bizarr, dezorganizált viselkedés delírium miatt**

#### **Ajánlás16**

**A delírium súlyos életveszélyes állapot, mely az esetek jelentős részében intenzív terápiás ellátást tesz szükségessé. Kezelése alapvetően a kiváltó ok kezeléséből áll, azonban sok esetben tüneti kezelésre is szükség lehet, hiszen a zavart beteg magatartása sokszor megnehezíti a diagnosztikát/definitív terápiát. A nagyfokú nyugtalanság miatt benzodiazepineket (diazepam, clonazepam) alkalmazhatunk, a pszichotikus tünetek antipszichotikus kezelést (haloperidol) tesznek szükségessé [40, 41, 42]. (A)**

Delíriumnak nevezzük azt az akut állapotot, melyet átmeneti agyi működészavar jellemez. Klinikai megjelenésére jellemző az akut kezdetű figyelemzavar, tudatzavar, illetve ezek fluktuálása. A delírium, mint tünetcsoport valamely organikus ok következtében alakul ki, súlyos, sok esetben a beteg életét veszélyeztető állapot. A gyermekpopulációban leggyakoribb okok a következők: fertőzés (nem kizárólag központi idegrendszeri fertőzés), szerhasználat (iatrogén, vagy szerabúzus), vagy alkohol-drog megvonás, autoimmun betegségek, malignus kórképek, illetve szervéltelenség. A delírium mortalitása, a hátterében feltehetően meghúzódó súlyos problémának köszönhetően 20% körül van, így korai felismerése és kezelése kritikus fontosságú. A delírium felismerése gyermekkorban nehézkes lehet [40], hiszen, amíg a serdülőkori delírium megjelenésében a felnőtt

populációban jól leírt tünetekkel jár, a fiatal gyermekkor, illetve a preverbális kor tüneteit gyakran igen nehéz észlelni. A főbb tünetek közé tartozik a figyelem zavara (nehezen kontaktusba vonható beteg), zavartság, érzelmi labilitás, agitáltság. A pre-verbális korban legjellemzőbb az apátia, vagy épen agitáltság, a kisdied nehezen megnyugtatható [40]. Amint azt korábban említettük, a delírium súlyos, életveszélyes állapot, mely az esetek jelentős részében intenzív terápiás ellátást tesz szükségessé. A nagyfokú nyugtalanság miatt benzodiazepineket (diazepam, clonazepam) alkalmazhatunk, a pszichotikus tünetek antipszichotikus kezelést (haloperidol) tesznek szükségessé. A haloperidollal van a legtöbb tapasztalat gyermekkorban és tekintettel alacsony anticholinerg és hypotensív mellékhatásspektrumára meglehetősen biztonságosan használható. Egyre több adat támasztja alá azonban egyéb szerek létjogosultságát a delírium tünete kezelésében, mint például – az alkalmazási előíratban szereplő szabályozás szerinti – az olanzapin, vagy risperidon. Bizonyos felmérések szerint a hiperaktív tünetekkel járó delírium haloperidolra jobban reagál, míg a kevert, vagy hipoaktív forma esetében a risperidon részesítendő előnyben [41, 42].

### **Katatónia miatt kialakult zavart, szokatlan/bizarr viselkedés sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban**

#### **Ajánlás17**

**Gyermekkorban katatónia esetén elsődlegesen alkalmazandó szer a benzodiazepin (diazepam). Amennyiben az antipszichotikus kezelés elkerülhetetlen, aripiprazol vagy paliperidon adandó. Ineffektivitás esetén elektrokonvulzív terápia (ECT) alkalmazható [43, 44, 45, 46, 47]. (B)**

A katatónia a pszichomotorium zavarát jelenti, előfordulhatnak izgalmi és gátlásos tünetek. Míg korábban a katatóniát a pszichiátriai klasszifikáció a szkizofrénia egy altípusa számára tartotta fenn, az újabb klasszifikációkban [26] a katatónia alatt valamennyi stuporos állapottal járó tünete manifesztációt értjük, legyen annak szkizofrénias, depressziós vagy organikus háttere [26]. A katatónia differenciáldiagnosztikája során itt is fel kell hívunk a figyelmet az anti-NMDA receptor ellenes encephalitis differenciálására, mivel ez az elsősorban serdülőkorban és inkább lányokban manifesztálódó autoimmun agyvelőgyulladás gyakran katatón tünetekkel is jár [45]. Katatónia diagnózisát állíthatjuk fel, ha a klinikai képet az alábbiak közül három, vagy több tünet uralja. Stupor (pszichomotoros aktivitás hiánya, nem viszonyul aktívan a környezethez); katalepszia (gravitáció ellenében kitartott pozíció passzív indukciója); viaszhajlékonyság (a testhelyzetvizsgáló általi változtatásával szembeni enyhe, egyenletes ellenállás, majd a beteg, mint egy viaszbabu, minden külső impulzusnak utána enged. A legfurcsább testhelyzetet is felveheti, és esetleg ezt meg is tartja (cristallisatio); mutizmus (némaság); negativizmus (instrukciókkal vagy külső ingerekkel szembeni ellenállás vagy azokra adott reakciók hiánya); pózolás (valamilyen póz gravitációval szembeni spontán vagy aktív fenntartása); manierizmus (a normális cselekvések furcsa, körülményes karikatúrája); sztereotípiák (repetitív, nem célirányos mozdulatok abnormális frekvenciával); agitáció, melyet külső ingerek nem befolyásolnak; grimaszolás; echolália (hallott szavak visszamondása); echopraxia (látott mozdulatok ismétlése). A katatón állapot (amennyiben pszichiátriai betegség tünete) sürgősségi ellátást igényel, intenzív osztályos felvétel is indokolt lehet. Súlyos negativizmus, a táplálkozás elutasítása esetén szükség lehet szondatáplálásra, vagy parenteralis táplálásra, ezen kívül benzodiazepinek adása javasolt. Katatón betegnél előfordulhat hirtelen tünetváltás, a stuporos állapot szélsőséges agitált állapotba mehet át. Fennáll a veszélye a minden előzmény nélküli drasztikus auto-és heteroagresszív viselkedésnek. Mindegyik állapot fatális kimenetelű is lehet a



vegetatív funkciók súlyos zavara miatt. Ritkán előfordulhat centrális láz és tachycardia is, amely akár az életet veszélyeztető úgy nevezett, Stauder-féle letális katatónia tüneti képét is mutathatja. Katatónia kezelésében elsőként választandó szer a benzodiazepin (lorazepam) [43, 44]. Katatóniában az antipszichotikumok kerülendőek, mivel a tüneteket súlyosbíthatják. Abban az esetben, ha mégsem elkerülhető az adásuk, akkor az antipszichotikumok közül a második generációs szerek alkalmazhatók, paliperidon, s különösen hatékony a parciális dopaminagonista hatással rendelkező aripiprazol [46].

Az elektrokonvulzív kezelés (ECT) felnőttkorban jól bevált kezelési módozata a súlyos katatóniának, mely gyermekkorban is hatékonynak bizonyult [47].

### **Disszociatív állapotokban észlelhető zavart, szokatlan/bizarr viselkedés sürgősségi ellátása gyermek- és serdülőkorban**

A disszociatív állapotok között a disszociatív identitás zavar, az úgy nevezett, abortív formái jelentik a legjelentősebb sürgősségi problémát. A korábbi pszichotraumák kapcsán a disszociatív elhárítást működtető, önsértő vagy heteroagresszív magatartást mutató páciens viselkedése gyors változásokat mutat, látszólag minden értelmezhető ok nélkül hirtelen jelenik meg a magatartás megváltozása, a skarifikáció, vagy a heteroagresszív támadó viselkedés. A jelenség kapcsán akár „mikropszichotikus epizódok” is megjelenhetnek [48]. Klinikai ritkaságnak számít a disszociatív fuga jelensége, amikor elkóborlás, motiválatlan elutazás háttérében disszociatív mechanizmusok állhatnak. Ez utóbbi esetében organikus tényezők is húzódnak (patológiás részegség, epilepszia) amelyek kizárása fontos. A disszociatív amnézia kellemetlen emlékek elfelejtését jelenti. Ilyen páciens jelentkezhet a sürgősségi ellátásban. Szupportív, humanisztikus pszichoterápiás alapú ellátói attitűd (empátia, tolerancia, kongruencia), súlyos esetekben benzodiazepin vagy antipszichotikum (haloperidol, risperidon) adása is indokolt lehet.

### **Egyéb pszichiátriai kórképek, melyek sürgősségi ellátást igényelhetnek**

#### **Pánikzavar**

Visszatérő, súlyos szorongással járó rohamok, melyek hirtelen, minden kiváltó ok nélkül jelentkeznek, a beteg számára bejósolhatatlanul. Főbb tünetei a szédülés, ájulásérzés, remegés, végtagzsibbadás, hányinger, hasi diszkomfort, mellkasi fájdalom, szívdobogásérzés, légszomj, deperszonalizáció, derealizáció, megőrüléstől és haláltól való félelem [26]. A súlyos szorongás, illetve a pánikroham a beteg számára jelentős szenvedést okoz, mely miatt ezek a betegek gyakran kerülnek a sürgősségi betegellátásba. Fontos, hogy a háttérben álló organikus eredetű gyermekgyógyászati kórképeket kizárjuk, így súlyos szorongás, mellkasi panasz, légszomj, palpitáció esetén gondolnunk kell pneumothoraxra, szívritmuszavarra, hyperthyreosisra, intoxikációra (koffein, kannabisz, amfetamin), drogelvonásra is [48, 49]. Természetesen egyéb pszichiátriai betegségek részjelensége is lehet a szorongás, így pszichózisban, hangulatzavarokban is előfordulhatnak. A szorongásos zavarok és pánikbetegség kezelésében a kognitív viselkedésterápia (CBT) és az SSRI szerek („off-label”) javasolhatóak a gyermekeknél, ugyanakkor a sürgősségi ellátás keretében a benzodiazepinek adása az esetek egy részében nem nélkülözhető. A rövid időtartamú benzodiazepin kezelés lehetővé teszi az akut tünetek redukcióját, hozzáférhetővé teszi a gyermeket a CBT számára [50].

#### **Evészavar**

Evészavar (anorexia nervosa, bulimia nervosa) következtében súlyos szomatikus és pszichiátriai komplikációk jelentkezhettek, melyek szükségessé teszik a beteg kórházi kezelését. Veszélyeztető magatartás esetén a beteg/hozzátartozó akarata ellenére is kérelmezhető a – vonatkozó jogi rendelkezések betartása mellett – kórházi kötelező gyógykezelés. Szomatikus veszélyeztetettségre utal az alacsony BMI (<14 kg/m<sup>2</sup>), hipokalémia, 45 perc alatti pulzusszám, kontrollvesztett táplálékfelvétel, étel-ital elutasítása. Pszichiátriai szempontból súlyos kockázati tényezőnek minősül a szuicid veszély, a súlyos depresszió és a társuló impulzuskontroll zavarok. Ha a gyermekpszichiátriai osztályon gyermekgyógyász végzettségű kolléga is dolgozik, a gyermek kezelhető pszichiátriai osztályon a visszatáplálási időszakban, ha ilyen végzettségű kolléga nem elérhető, akkor a kezdeti fázisban intenzív osztályon vagy belgyógyászati osztályon kezelendő a beteg pszichiátriai kontroll mellett [51]. Fontos kiemelni, hogy az újratáplálási szindróma részeként súlyos ioneltérések, következményes kardiális szövődmények és központi idegrendszeri komplikációk jelentkezhettek.

### **Autizmus spektrum zavar**

#### **Ajánlás18**

**Autizmussal élő gyermek vagy serdülő agresszív magatartásának sürgősségi ellátása során különösen fontos a nyugodt, ingerszegény környezet és/vagy szenzoros megnyugtatót segítő eszközök és az ún. vizuális kártya rendszer használata [8]. (A)**

#### **Ajánlás19**

**Autizmussal élő, agresszív gyermek vagy serdülő agresszív magatartásának sürgősségi ellátása során haloperidol, mentális retardáció társulása esetén risperidon adható [8]. (B)**

Sürgősségi pszichiátriai ellátás szükséges lehet autizmus spektrum zavarral élő gyermekek esetében, ahol leggyakrabban pszichomotoros nyugtalanság, súlyos auto- és heteroagresszív viselkedés adja a kórházi felvétel indokát [52]. Számos, az autizmussal élőkre jellemző faktor nehezítheti a sürgősségi osztályon dolgozó személyzet dolgát ilyen páciens ellátása esetén. Jellemzően nehezen, rugalmatlanul alkalmazkodnak a környezet bármely változásához, nyelvi nehézségeik lehetnek, vagy egyáltalán nem beszélnek és az állapothoz gyakorta társul kognitív deficit is. Nem utolsósorban, azok a szakemberek, akik a gyermekgyógyászati sürgősségi ellátásban dolgoznak, általában kevés specifikus ismerettel rendelkeznek az autista gyermekkel vagy serdülővel való kommunikációról. [6] A megnyugtatót és a kommunikációt segítheti a minél ingerszegényebb, nyugodt, csendes környezet, a vizuális kártyák használata, szünetek, étkezés beiktatása a vizsgálat során, szenzoros játékok, médiaeszközök felajánlása [8]. Fontos, hogy a hozzátartozót kikérdezzük azzal kapcsolatban, hogy mi a feltételezett kiváltó oka az agresszív viselkedésnek, mivel gyakran a sztereotip magatartási mintázatok megzavarása, megváltoztatási kísérlete húzódik annak hátterében. Sokszor elegendő ezen kiváltó ok beazonosítása és eliminálása, az esetek egy jelentős részében azonban szükség van a gyógyszeres intervencióra [53]. Nem állnak rendelkezésre randomizált, kontrollált vizsgálati eredmények a bizonyítottan hatékony pszichoaktív szerek alkalmazásával kapcsolatban autista betegek agresszivitásának kezelésében. A hazai szabályozás szerint haloperidol, mentális retardáció társulása esetén risperidon adható. „Off-label” aripiprazol terápia – az alkalmazási előiratban szereplő szabályozás szerinti – is megkísérélhető. Érdemes figyelemmel lenni a korábban alkalmazott szerekkel kapcsolatos tapasztalatokra, ugyanis egyes szakértők szerint a nem tipikus reakciók (idioszinkrázia, paradox reakciók) gyakoribbak ebben a populációban [8].

## Gyermekbántalmazás

### Ajánlás20

**Az akut mentális tüneteket és/vagy viselkedési problémákat mutató páciensek sürgősségi ellátása során minden esetben fel kell mérni a bántalmazásra utaló jeleket, tüneteket [5]. (A)**

A gyermekbántalmazás a szomatikus következmények mellett pszichiátriai tüneteket is eredményezhet, alkalmazkodási zavar, szorongásos és/vagy depresszív tünetekkel és viselkedésváltozással jelentkezhet, szuicid magatartás jelenhet meg. Ismétlődő és/vagy súlyos esetekben poszttraumás stressz zavar tünettana is kialakulhat. Ezekben az esetekben a sürgősségi ellátás nem különbözik a fent leírtaktól, pszichiátriai betegség gyanúja esetén a pontos diagnózis felállítása és kezelése gyermekpszichiátriai ellátásban kell, hogy történjen. A fontos az, hogy a sürgősségi ellátás szakembere felismerje a bántalmazásra utaló jeleket, illetve a sürgősségi ellátás során a szomatikus következmények ellátása mellett szükség esetén krízisintervenció alkalmazandó [5].

**Pszichiátriai kórképek gyógyszeres kezelésével összefüggő sürgősségi ellátást igénylő állapotok**

**Neuroleptikus malignus szindróma (NMS) a sürgősségi ellátása**

### Ajánlás21

**NMS fennállása esetén az antipszichotikus kezelést le kell állítani. Szupportív terápia mellett és bromokriptin és dantrolen iv. adása indokolt [6, 54]. (B)**

Az antipszichotikus kezelés potenciálisan életveszélyes mellékhatása a neuroleptikus malignus szindróma [54], mely tünetegyüttes kialakulhat dopamin agonista szerek elvonásakor is. Megjelenése az első generációs antipszichotikumok alkalmazása mellett jóval gyakoribb volt, azonban ritkán második generációs szerek mellett is számítani kell a kialakulására. Tünetei hyperthermia, izzadás, rigor, tremor, izomfeszülés, akinézia, szapora szív működés és légzés, hipertenzió, hyporeflexia, dilatált pupilla, tudatzavar. Az izmok károsodása miatt megemelkedik a kreatinin-kináz (CK), májenzimek és LDH szintje, emellett leukocitózis és metabolikus acidózis is megfigyelhető. Myoglobinuria miatt vesekárosodás, veseelégtelenség alakulhat ki. A tünetek fokozatosan, néhány nap alatt fejlődnek ki. Ezen tünetek észlelése esetén intenzív terápiás ápolás válik szükségessé. Az antipszichotikus terápiát le kell állítani, benzodiazepin kezelés indítása javasolt. Lázcillapítás, súlyosabb esetben dopamin agonista bromokriptin és izomrelaxáns dantrolen kiegészítő terápia indokoltá válik. Nagyon súlyos esetben légzés-, keringéstámogatás, dialízis is szükségessé válhat [5].

Az NMS differenciáldiagnosztikája kapcsán óvatos, de körültekintő klinikai megközelítés hangsúlyozandó [54, 55]. A katatónia és a neuroleptikus malignus szindróma tünetei között számos átfedés mutatkozik, mely sokszor differenciáldiagnosztikai problémát okozhat. Míg katatóniára jellemző a stupor és katalépszia mellett, hogy a betegek képesek egy adott mozgássorozat elindítására és végrehajtására, ugyanakkor a mozgássorozat lezárása már nem sikerül. NMS-ben a súlyos izomrigiditás miatt a beteg nem tudja beindítani a mozgásokat, de nincsenek kényszertartások és motoros anozognózia. Ezen kívül katatóniára jellemzőek még az affektív tünetek és a súlyos szorongás, valamint viselkedésbeli tünetek, mint sztereotípiák, perszeveráció, negativizmus, melyek NMS-ben nem típusosak. A klinikai hasonlóság, a patofiziológiai átfedések, a benzodiazepin és ECT

terápia hatékonysága alapján feltételezhető, hogy a két betegség ugyanazon spektrumba tartozó kórkép [54]. A sürgősségi pszichiátriai gyakorlat szempontjából fontos felhívni a figyelmet arra, hogy míg mérsékelt CK-emelkedés súlyos pszichomotoros nyugtalanság, intramuszkuláris injekciós kezelés vagy rögzítés és konvulziók kapcsán is kialakulhat, addig a hyperthermia NMS-ben igen jelentős és a CK-emelkedés is igen kifejezett.

## **A szerotonin szindróma a sürgősségi ellátásban**

### **Ajánlás22**

#### **Szerotonin szindróma esetén az antidepresszáns kezelést (SSRI) le kell állítani. Cyproheptadin és benzodiazepin (diazepam) kezelés javasolt [6]. (B)**

Az SSRI szerek alkalmazása során jelentkező, ritka, súlyos mellékhatás a szerotonin szindróma. A szerotonin szindróma tünetei sok hasonlóságot mutatnak az NMS tüneteivel. Jellemző a hipertermia, hidegrázás, profúz izzadás, hányinger, hányás, hasmenés, tremor, izomrigiditás, hiperreflexia, mozgáskordinációs zavar, hipertónia, tachycardia, tachypnoe, tudatzavar. A tünetek rapidan, néhány óra leforgása alatt fejlődnek ki. A szerotonin szindróma és NMS elkülönítésében fontos, hogy míg szerotonin szindrómában hiperreflexia, hasmenés és főleg alsó végtagi izomrigiditás figyelhető meg, NMS-ben a reflexek csökkennek, a bélműködés renyhe. A szerotonin szindróma kezelésében fontos az SSRI leállítása, a folyadék- és elektrolitháztartás rendezése, lázcsillapítás, szerotonin antagonistá cyproheptadin és benzodiazepin adása [6].

A diagnosztikus kivizsgálás során a szakembereknek a BNO-10 [56] és a DSM-5 [27] kritériumait kell figyelembe venniük. Ez növeli a diagnózis megbízhatóságát a kevésbé tapasztalt szakemberek esetében is. Jelenleg Magyarországon a diagnosztikai besorolása a BNO-10 klasszifikációs rendszer alapján történik.

## **VII. JAVASLATOK AZ AJÁNLÁSOK ALKALMAZÁSÁHOZ**

### **1. Az alkalmazás feltételei a hazai gyakorlatban**

#### **1.1. Ellátók kompetenciája és kapacitása**

A gyermek- és serdülőkori sürgősségi ellátást igénylő mentális és viselkedésproblémák ellátásban és diagnosztizálásában részt vevő szakemberek és feladataik:

Valamennyi szakember számára, aki a sürgősségi ellátásban dolgozik elengedhetetlenül fontos, hogy az agresszív magatartás eszkalációjának megelőzésére szolgáló technikákat elsajátítsa.

**Gyermekgyógyász:** Általános gyermekgyógyászati ellátás, sürgősségi osztályra irányítás, vagy gyermekpszichiátriai diagnózis felvetése, gyermekpszichiáterhez történő irányítás.

**Sürgősségi orvos:** Az akut mentális tüneteket mutató gyermek vizsgálata, differenciáldiagnosztikai szempontok mentén a szükséges diagnosztikai vizsgálatokról való döntés és ennek végrehajtása, diagnózis felállításában való részvétel, terápia indítása, organikus és pszichiátriai betegségek differenciál diagnózisa után a beteget a megfelelő szakellátásba (gyermekgyógyászat, gyermek- és ifjúságpszichiátria) irányítani.

**Gyermekpszichiáter:** A mentális betegséggel küzdő gyermek vizsgálata, a diagnózis felállítása, a beteg gyógyszeres kezelése, pszichoterápiája, gondozása, családkonzultáció és pszichoedukáció nyújtása.

**Háziorvos, házi gyermekorvos:** A mentális betegséggel élő gyermek állapotának és kezelésének követése, valamint a szakellátás felkérésére meghatározott gondozási feladatokban való részvétel.

**Szociális gyermekjóléti (és gyermekvédelmi) szakember:** A fentiekhez szükséges, hogy az érintett szakterületek szakképzési és akkreditált továbbképzési rendszerében helyet kapjon a fentiekre vonatkozó tudásanyag.

## **1.2. Speciális tárgyi feltételek, szervezési kérdések (gátló és elősegítő tényezők, és azok megoldása)**

A fentiekhez szükséges, hogy az érintett szakterületek szakképzési és akkreditált továbbképzési rendszerében helyet kapjon a fentiekre vonatkozó tudásanyag. Az érintett képzések a következők: orvosok alapképzése, a háziorvosok, gyermekorvosok, oxológusok, sürgősségi orvosok, gyermekpszichiáterek, pszichiáterek képzése, és továbbképzése, pszichológusok alapképzése, klinikai szakpszichológusok képzése és továbbképzése, védőnők alapképzése és továbbképzése, szociális, gyermekjóléti és gyermekvédelmi szakemberek alapképzése és továbbképzése, valamint gyermek- és ifjúságpszichiátriai konzultánsok alapképzése és továbbképzése.

Emellett lényeges, hogy a gyermek/sürgősségi és gyermekpszichiátriai osztályok olyan kubaturális feltételeket teremtsenek, melyek lehetővé teszik, hogy biztonságos körülmények között kerülhessenek ellátásra a nyugtalan betegek is.

## **1.3. Az ellátottak egészségügyi tájékozottsága, szociális és kulturális körülményei, elvárásai**

Az irányelv hatását növelheti a társadalmi felvilágosítás, mely eloszlatja az alaptalan hiedelmeket a mentális betegségekkel kapcsolatban, helyette korrekt információt közvetít, megszüntetve a sztereotip gondolatokat és csökkentve a stigmatizációt.

## **1.4. Egyéb feltételek:**

Nincs

## **2. Alkalmazást segítő dokumentumok listája**

### **2.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok: nem készült.**

Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok: nem áll rendelkezésre

Táblázatok

1. számú táblázat: AEIOU-TIPS Gyors áttekintés az organikus eredet tisztázására,

2. számú táblázat: Leggyakoribb szomatikus kórképek, melyek mentális tünetekkel járhatnak,

3. számú táblázat: Akut ellátást igénylő gyermek- és serdülőkori tünetegyüttesek/kórképek és viselkedési problémák jeleinek és jellemző vizsgálati leleteinek áttekintése, differenciál diagnosztikai megfontolások,

4. számú táblázat: Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) kódrendszer,
5. számú táblázat: Agitált/agresszív beteg gyógyszeres kezelése,
6. számú táblázat: Toxidromok alkalmazása a mérgezések elkülönítésében,
7. számú táblázat: Intoxikációra, szerabúzusra utaló tünetek és a tünetet okozó szerek.

**2.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok:** Nincs

**2.3. Táblázatok**

**2.4. Algoritmusok**

1. számú ábra: A gyermek- és serdülőkori akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák sürgősségi ellátásnak folyamata

Egyéb dokumentumok (a fenti kategóriába nem sorolható dokumentumok): Nem került felhasználásra

**2.5. Egyéb dokumentum:** Nincs

### **3. A gyakorlati alkalmazás mutatói, audit kritériumok**

A mindennapi klinikai gyakorlatban a beteg állapotának javulását becslőskálákkal tudjuk értékelni. A terápia hatékonyságát szolgáló lehetséges statisztikai paraméter a kórházi kezelés időtartama, a relapszusok száma, a rehospitalizációs ráta, az iskolából való távolmaradás időszaka, a szuicid kísérletek és befejezett szuicidium aránya.

## **VIII. IRÁNYELV FELÜLVIZSGÁLATÁNAK TERVE**

Az egészségügyi szakmai irányelvek felülvizsgálata tervezett módon a hatálybalépés után 3 évvel szükséges, az időközben rendelkezésre álló bizonyítékok alapján az ajánlások aktualizálása, valamint az ellátórendszer változásaihoz való igazítás érdekében. Soron kívüli felülvizsgálat indokolt, amennyiben a bizonyítékokban és/vagy az ellátásban, jogszabályi háttérben releváns, jelentős mértékű változás következik be. A felülvizsgálat Egészségügyi Szakmai Kollégium Gyermekpszichiátriai és Addiktológiai Tagozata felelős. Utóbbi hatásköre a fejlesztőcsoport delegálása, valamint a változások és azok mértékének folyamatos monitorozásával az esetleges soron kívüli felülvizsgálat szükségességéről való döntés meghozatala. Ha az egészségügyi szakmai irányelv az érvényességi idő lejártáig nem kerül felülvizsgálatra, akkor automatikusan érvényét veszti.

## **IX. IRODALOM**

1. Kapornai K, Vetrő Á. Pszichiátriai sürgősség a gyermekgyógyászatban. Gyermekgyógyászat, 2015; 66 (3) 185–192.
2. Goldstein AB, Findling RL. Assessment and Evaluation of Child and Adolescent Psychiatric Emergencies. Psychiatric Times, 2006; 23 (9) <http://www.psychiatrictimes.com/psychiatric-emergencies/assessment-and-evaluation-child-and-adolescent-psychiatric-emergencies>

3. Chun TH, Mace SE, Katz ER. Evaluation and Management of Children and Adolescents With Acute Mental Health or Behavioral Problems. Part I: Common Clinical Challenges of Patients With Mental Health and/or Behavioral Emergencies. *Pediatrics*. 2016; 138 (3):e20161570 (Consensus statement)
4. Grupp-Phelan J, Harman JS, Kelleher KJ. Trends in mental health and chronic condition visits by children presenting for care at U.S. emergency departments. *Public Health Rep*, 2007; 122 (1):55–61.
5. Carandang C, Gray C, Marval-Ospino H, MacPhee S. Child and adolescent psychiatric emergencies. In Rey JM (ed), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2012.
6. Feuer V, Rucker J. Best practices in managing child and adolescent behavioral health emergencies. *Pediatr Emerg Med Pract* 2018; 15 1–23.
7. Ferenczi-Dallos Gy. Gyermekpszichiátriai sürgősségi állapotok. Gyakorlati útmutató háziorvosoknak. *Gyermekgyógyászati továbbképző szemle*, 2016; 21 (1) 34–38.
8. Chun TH, Mace SE, Katz ER. Evaluation and management of children with acute mental health or behavioral problems. Part II: recognition of clinically challenging mental health related conditions presenting with medical or uncertain symptoms. *Pediatrics*. 2016; 138 (3):e1-e23. (Consensus statement)
9. Shaffer D, Pfeffer CR, The Work Group on Quality Issues American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Suicidal Behavior *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*. 2001; 40 (7 Supplement):24S–51S (Consensus statement)
10. Harrison Levine BH, Najara JE. Child and Adolescent Emergency Psychiatry. In *Clinical Manual of Emergency Psychiatry* / edited by Michelle B. Riba, Divy Ravindranath. — 1st ed. 2010; American Psychiatric Publishing, Inc Washington, DC
11. Blazsek P, Wernigg R. Kockázatbecslés és kockázatkezelés a pszichiátriában. 2015; Oriold és Társai Kiadó, Budapest.
12. Karas S, Jr. Behavioral Emergencies: Differentiating Medical From Psychiatric Disease. *Emergency Medicine Practice* 2002; Volume 4, Number 3
13. Edore Onigu-Otite, Oluwadolapo Abimbola Oyebadejo, Nidal Moukaddam, Genevieve Santillanes, Veronica Tucci. Like a prisoner in Azkaban: Medical Clearance of the Pediatric Psychiatric Patient. *Pediatric Emergency Care and Medicine, Open Access* 2016; Volume 1, Number 1:6
14. Rutman MS, Shenassa E, Becker BM. Brief screening for adolescent depressive symptoms in the emergency department. *Acad Emerg Med*, 2008; 15 (1):17-22.
15. Newton AS, Gokiert R, Mabood N, Ata N, Dong K, Ali S, Vandermeer B, Tjosvold L, Hartling L, Wild TC. Instruments to detect alcohol and other drug misuse in the emergency department: a systematic review. *Pediatrics*, 2011; 128 (1):e180-92.

16. Horowitz LM1, Bridge JA, Teach SJ, Ballard E, Klima J, Rosenstein DL, Wharff EA, Ginnis K, Cannon E, Joshi P, Pao M. Ask Suicide-Screening Questions (ASQ): a brief instrument for the pediatric emergency department. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2012; 166 (12):1170-6.
17. Blazsek P. Rövid kockázatbecslő Skála. In: Blazsek P, Wernigg R. Kockázatbecslés és kockázatkezelés a pszichiátriában. 2015; Oriold és Társai Kiadó, Budapest.
18. Dorfman DH, Kastner B. The use of restraint for pediatric psychiatric patients in emergency departments. *Pediatr Emerg Care*. 2004; 20 (3):151.
19. Jennifer A. Newberry; Ewen N. Wang. Emergency Department Management of the Agitated Pediatric Patient, *Pediatric Emergency Medicine Reports* 2013; 18 (9):109–110.
20. Samuels M, Wieteska S, Advanced Life Support Group (Manchester, England). *Advanced paediatric life support: the practical approach to emergencies*. Chichester, West Sussex, UK: BMJ Books, 2016.
21. Tringer L. Sürgősségi ellátás a pszichiátriában. 2003; Budapest: Medicina
22. Tényi T., Fekete S. A betegségbelátás hiánya, az anozgnózia szerepe a terápiás együttműködésben és a kezelés eredményességében szkizofrén betegeknél. *Psychiatr Hung* 2010; 25: Suppl. 1, 12–19.
23. Carlson G, Pataki C, Meyer S. Bipolar Disorder In: Dulcan KM. *Textbook of Child and Adolescent Psychiatry* Washington DC, American Psychiatric Association, 2016; p277–304.
24. NICE (National Institute for Health & Clinical Excellence): *Psychosis and schizophrenia in children and young people: recognition and management*. National Clinical Practice Guideline Number 155. 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.  
  
<https://www.nice.org.uk/guidance/CG155> 2013.
25. Shaffer D, Pfeffer CR, and the Work Group on Quality Issues; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Schizophrenia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2013; 52:976–990.
26. Starling J and Feijo I. „Schizophrenia and Other Psychotic Disorders of Early Onset.” In *IACAPAP Textbook of Child and Adolescent Mental Health*, by IACAPAP. 2012
27. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM–5)*. 2013
28. Balázs J és Kapornai K. Öngyilkosság gyermek- és serdülőkorban. In: *Az öngyilkosság orvosi szemmel*. Szerk.: Kalmár S., Németh A., Rihmer Z. Medicina, Budapest pp. 124–136.
29. Balázs J. Öngyilkos magatartás és nem-szucidális önsértés. In Balázs J., és Miklósi M. (szerk.) *A gyermek- és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve* 2015; Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió



30. Shain B and AAP COMMITTEE ON ADOLESCENCE. Suicide and Suicide Attempts in Adolescents. *Pediatrics*. 2016; 138 (1):e20161420
31. Rotheram-Borus MJ, Piacentini J, Van Rossem R, Graae F, Cantwell C, Castro-Blanco D, Miller S, Feldman J. Enhancing treatment adherence with a specialized emergency room program for adolescent suicide attempters. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996; 35 (5):654.
32. Shaffer D, Gould MS, Fisher P, et al. Psychiatric Diagnosis in Child and Adolescent Suicide. *Arch Gen Psychiatry*. 1996; 53 (4):339–348.
33. Gould MS, Marrocco FA, Kleinman M, Thomas JG, Mostkoff K, Cote J, Davies M. Evaluating iatrogenic risk of youth suicide screening programs: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2005; 293 (13):1635.
34. Shain B; COMMITTEE ON ADOLESCENCE Suicide and Suicide Attempts in Adolescents. *Pediatrics*. 2016; 138 (1) 2016-1420.
35. Kennebeck S. és Bonin L. Suicidal ideation and behavior in children and adolescents: Evaluation and management. 2017; UpToDate website: <https://www.uptodate.com/contents/suicidal-ideation-and-behavior-in-children-and-adolescents-evaluation-and-management>
36. Goldstein AB: Child and Adolescent Psychiatric Emergencies in Nonsuicide-specific Samples: The State of the Research Literature. *Pediatric Emergency Care*: May 2006; 22 (5):379–384.
37. Horváth L, Mészáros G, Balázs J. Serdülőkorú nem-szuicidális önsértés: aktuális kérdések. *Neuropsychopharmacol Hung* 2015; 17, 014–022.
38. Csorba J, Dinya E, Ferencz E, Páli E, Nagy E, Horváth A, Vados M. A study of Hungarian adolescent outpatients suffering from self-injurious behaviour. *Psychiatr Danub*. 2010; Mar; 22 (1):39–45.
39. Klonsky ED, Muehlenkamp JJ. Self-injury: a research review for the practitioner. *J Clin Psychol*. 2007; Nov; 63 (11):1045–1056.
40. Turkel SB, Tavaré CJ. Delirium in children and adolescents. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2003; 15 (4):431-435.
41. Robyn P, Thom, M.D. Pediatric Delirium, *The American Journal of Psychiatry Residents' Journal* 2017; 12 (2):6–8.
42. Schievelde JNM, Ista E, Knoester H, Molag ML. Pediatric delirium: A practical approach. In Rey JM (ed), *IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions 2015.
43. Raffin M, Zugaj-Bensaou L, Bodeau N et al. Treatment use in a prospective naturalistic cohort of children and adolescents with catatonia. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2014; 24:441–449.
44. Sienaert P, Dhossche DM, Vancampfort D. A clinical review of the treatment of catatonia. *Front Psychiatry* 2014; 5:1–9.

45. Hau L, Csábi G, Tényi T. Anti-N-methyl-D aspartate receptor encephalitis - guideline to the challenges of diagnosis and therapy. *Psychiatr Hung* 2015; 30 (4):402–408.
46. Vörös V., Tényi T. Aripiprazol alkalmazása katatóniában. *Neuropsychopharmacol Hung* 2010; XII: 373–376.
47. Benarous X, Raffin M, Ferrafiat V et al. Catatonia in children and adolescents: New perspectives *Schizophr.Res.* 2017; Jul 25. pii: S0920-9964(17)30430-9. doi: 10.1016/j.schres.2017. 07. 28. [Epub ahead of print]
48. Tényi T. Fekete S. A pszichiátria magyar kézikönyve. (szerk. Füredi J., Németh A.) Személyiségzavarok. Medicina Kiadó, Budapest, 2015. 432–442.
49. Conolly SD, Suarez L, Sylvester C. Assessment and treatment of anxiety disorders in children and adolescents. *Curr Psychiatry Rep* 2011; 13 (2):99–110
50. Nagy P. Szorongásos zavartok. In Balázs J, és Miklósi M. (szerk.) A gyermek- és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve 2015; Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió
51. Túry F, Szumska I, Pászthy B, Purebl G. Guidelines and recommendations in the treatment of eating disorders. *Psychiatr Hung.* 2017; 32 (4):397–413.
52. Kalb L, Stuart E, Freedman B, et al. Psychiatric-related emergency department visits among children with an autism spectrum disorder. *Pediatric Emergency Care* 2012; 28 1269–1276.
53. Siegel M, Beaulieu AA. Psychotropic medications in children with autism spectrum disorders: a systematic review and synthesis for evidencebased practice. *J Autism Dev Disord.* 2012; 42 (8):1592–1605.
54. Asztalos Z., Egervári L., Andrásy G. Katatónia és neuroleptikus malignus szindróma a pszichopatológiai és patofiziológiai átfedések tükrében: rövid összefoglaló tanulmány *Neuropsychopharmacol Hung* 2014; XIV:1. 19–27.
55. Vörös V., Osváth P., Fekete S., Tényi T. : Elevated serum creatine kinase levels in psychiatric practice : differential diagnosis and clinical significance : A brief, practical guideline for clinicians. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2008; 12:147–150.
56. World Health Organization: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (2010)
57. Akbary S; Kannikeswaran N 2012. „Acute Onset Altered Mental Status in a Previously Healthy Teenager”. *Pediatric Emergency Care.* Lippincott Williams & Wilkins, Inc. 28 (4):376–379.
58. Ashley Sanello, Marianne Gausche-Hill, William Mulkerin, Karl A. Sporer, John F. Brown, Kristi L. Koenig, Eric M. Rudnick, Angelo A. Salvucci, and Gregory H. Gilbert,: Altered Mental Status: Current Evidence-based Recommendations for Prehospital Care. *West J Emerg Med.* 2018 May; 19 (3): 527–541. Published online 2018 Mar 8. doi: [10.5811/westjem.2018.1.36559] PMID: PMC5942021 PMID: 29760852

59. Pop MK, Dervay KR, Dansby M, Jones C. : Evaluation of Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) in Mechanically Ventilated in the Emergency Department. Adv Emerg Nurs J. 2018 Apr/Jun; 40 (2):131-137. doi: 10.1097/TME.000000000000184.

60. JJ. Rasimas, CM Sinclair : Assessment and Management of Toxidromes in the Critical Care Unit. Crit Care Clin. 2017 Jul; 33 (3):521–541. doi: 10.1016/j.ccc.2017. 03. 02. Epub 2017 Apr 23.

## X. FEJLESZTÉS MÓDSZERE

### **1. Fejlesztőcsoport megalakulása, a fejlesztési folyamat és a feladatok dokumentálásának módja**

A szakmai irányelv kidolgozását az Egészségügyi Szakmai Kollégium Gyermekpszichiátriai és Addiktológia Tagozat vezetője a témaválasztási javaslat dokumentum kitöltésével és továbbításával. Ezt követően a résztvevő Tagozatok és Tanácsok, valamint társszerzők, szakértők és véleményezők kijelölése, majd az irányelvfejlesztői csoportok kialakítása történt meg, valamint az összeférhetlenségi és egyetértési nyilatkozatok kitöltése.

A munkafolyamatok során alkalmazott kötelező dokumentáció: Témaválasztási Javaslat, Tagozatok Nyilatkozata részvételi szintről és a delegáltokról, Irányelv-fejlesztő csoport összeállítása, Kapcsolattartó delegálása, Egyéni Összeférhetlenségi Nyilatkozatok és azok Összefoglalója, Csoportos Összeférhetlenségi Nyilatkozat, Módszertani értékelések, konzultációk: szűrő- és részletes értékelés, konzultációs feljegyzés(ek), Tagozatvezetői Nyilatkozatok a szakmai irányelvben foglaltakkal való egyetértésről.

### **2. Irodalomkeresés, szelekció**

Az irodalmi adatok keresése során a munkacsoport tagjai a PubMed, a Google Scholar, valamint a Cochrane adatbázisokban az utóbbi 10 év (2008–2018) publikációit vizsgálta. A keresőszavak a következők voltak: pediatric, child, adolescent, psychiatry, emergency, mental, behavioral symptoms. Kizárólag angol, illetve magyar nyelvű publikációk átnézése történt meg. A jelen szakmai irányelv elkészítéséhez az I. fejezetben említett külföldi és magyar irányelveket és az összes egyéb idézett szakirodalmat használtuk fel, mert ezek kompetens szintézisével a hazai ellátási gyakorlatban jól használható, a témát teljességében lefedő irányelv készíthető.

### **3. Felhasznált bizonyítékok erősségének, hiányosságainak leírása (kritikus értékelés, „bizonyíték vagy ajánlás mátrix”), bizonyítékok szintjének meghatározási módja**

Mivel a jelen irányelvben hivatkozott mérvadó klinikai vizsgálatok és azokat áttekintő tanulmányok, illetve szakértői konszenzusok szolgáltatják az elérhető legrelevánsabb információkat, a gyermek- és serdülőkorú akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák sürgősségi ellátását illetően, irányelvünkben szereplő legtöbb terápiás ajánlás klinikai relevanciája a legerősebb, A és B (vagyis 1. és 2.) szintű evidenciákkal egyenértékű.

### **4. Ajánlások kialakításának módszere**

Az irányelvben szereplő ajánlások minősítése a bizonyítékháttér alapján történt. Jelen irányelv hatókörének megfelelő ajánlások, azok hazai ellátó környezetre (ellátott populáció jellemzői, preferenciái, egészségkultúrája és költségterhelhetősége, jogszabályi környezet) történő

adaptálásával kerültek átvételre. A felhasznált irányelvekben és egyéb szakirodalmi forrásokban található információk és ajánlások egységesítése (harmonizálása) a fejlesztőcsoporton belüli konszenzusos döntések végeredménye. A szövegben az információ forrása minden esetben megjelölésre került. A meghatározó ajánlásokat a fejlesztőcsoport A vagy B kategóriákba sorolta. Általában minél magasabb szintű a bizonyíték, annál valószínűbb az erős (A szintű) ajánlás megfogalmazásának lehetősége, de a döntést az ajánlás erősségének meghatározását egyéb faktorok (pl. az ajánlás hazai alkalmazhatósága) is befolyásolták. Azon szöveghelyeken, ahol külön kiemeléssel nem szerepelnek ajánlások, az állítások fontosságát, illetve betartásuk kötelezőségét a szóhasználat fejezi ki.

## **5. Véleményezés módszere**

Az irányelv szakmai tartalmának összeállítását követően, megküldésre került a dokumentum a korábban a fejlesztőcsoport véleményezői felkérését elfogadó Szakmai Tagozatoknak. A visszaérkező javaslatok beillesztésre kerültek az irányelv szövegébe, vagy azok alapján módosításra került a dokumentum szerkezete, amennyiben az irányelvfejlesztők egyetértettek azok tartalmával. Az irányelvben foglaltak megfelelnek a véleményezőikkel kialakított konszenzusnak.

## **XI. MELLÉKLETEK**

### **1. Alkalmazást segítő dokumentumok**

**1.1. Betegtájékoztató, oktatási anyagok:** nem készült.

**1.2. Tevékenységsorozat elvégzésekor használt ellenőrző kérdőívek, adatlapok:** nem készült.

#### **1.3. Táblázatok:**

1. számú táblázat: AEIOU-TIPS Gyors áttekintés az organikus eredet tisztázására,

2. számú táblázat: Leggyakoribb szomatikus kórképek, melyek mentális tünetekkel járhatnak,

3. számú táblázat: Akut ellátást igénylő gyermek- és serdülőkori tünet együttesek/kórképek és viselkedési problémák jeleinek és jellemző vizsgálati leleteinek áttekintése, differenciál diagnosztikai megfontolások,

4. számú táblázat: Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) kódrendszer,

5. számú táblázat: Agitált/agresszív beteg gyógyszeres kezelés,

6. számú táblázat: Toxidromok alkalmazása a mérgezések elkülönítésében,

7. számú táblázat: Intoxikációra, szerabúzusra utaló tünetek és a tünetet okozó szerek.

#### **1.4. Algoritmus:**

1. számú ábra: A gyermek- és serdülőkori akut mentális tünetek és/vagy viselkedési problémák sürgősségi ellátásnak folyamata

**1. számú táblázat:** AEIOU-TIPS Gyors áttekintés az organikus eredet tisztázására [58]

A Alcohol, abúzus, acidosis	Drog, alkohol intoxikáció, vagy drog-alkohol abuzusnál elvonási tünetek
E epilepszia, endokrin, elektrolit, környezeti+malnutrició (enviroment), encephalopathia	<p>Epilepszia (különösen a komplex partial görcs)</p> <p>Hypothyroidismus</p> <p>Hyperthyroidismus</p> <p>Hypoadrenalismus</p> <p>Hyperadrenalismus</p> <p>Hypoparathyroidismus</p> <p>Hyperparathyroidismus</p> <p>Hyperglycemia</p> <p>Panhypopituitarismus</p> <p>Pheochromocytoma</p> <p>Gonadotropin hormonzavarok</p> <p>Graviditás</p> <p>Folyadék- és elektrolitháztartás (e.g., antidiuretic hormone szekréció) zavarai</p> <p>B12-vitamin-hiány (anemia perniciosa)</p> <p>Nicotinsav-hiány (pellagra)</p> <p>Folsavhiány (megaloblastic anemia)</p> <p>Thiamine-hiány (Wernicke–Korsakoff syndrome)</p> <p>Nyomelemek hiánya (cink, magnesium)</p> <p>Nemspecifikus malnutricio and dehydratio (Wilson's kór)</p> <p>Hypertensive encephalopathia</p> <p>Hepaticus encephalopathia</p> <p>Porphyria</p>
I infekció	<p>Ecephalitis</p> <p>Meningitis</p> <p>Sepsis</p>
O túladagolás (overdose), oxigén	<p>Hypoxémia (krónikus pulmonáris betegségek)</p> <p>Felírt gyógyszerek mellékhatása, vagy túladagolása</p> <p>Krónikus ciklosporin-kezelés</p>
U uremia	Uraemia
T trauma, tumor	<p>Fej sérülése (kontúzió, posttraumás epidurális hematoma)</p> <p>Agytumorok (elsődleges vagy</p>

	metasztatikus) Pheochromocytoma
I insulin	Hypoglycemia Diabetes mellitus
P pszichés, mérgezés (poison)	Környezeti toxinok (illékony anyagok, ólom, szén-monoxid, szerves foszfátok)
S stroke (+neurológia), sokk	Hypotenzió Sepsis Narkolepszia Normál nyomású hydrocephalus Parkinson betegség Sclerosis multiplex Huntington chorea Alzheimer-kór Metachromáziás leukodystrophia Migraine Hepatolenticularis degeneráció

**2. számú táblázat:** Leggyakoribb szomatikus kórképek, melyek mentális tünetekkel járhatnak [1, 5, 6]

Neurológiai	Fej sérülése (kontúzió, posttraumás epidurális hematoma) Epilepszia (különösen a komplex partial görcs) Narkolepszia Agytumorok (elsődleges vagy metastatikus) Normál nyomású hydrocephalus Parkinson betegség Sclerosis multiplex Huntington chorea Alzheimer-kór Metachromáziás leukodystrophia  Migraine
Endokrinológiai kórképek	Hypothyroidismus Hyperthyroidismus Hypoadrenalismus Hyperadrenalismus Hypoparathyroidismus Hyperparathyroidismus Hypoglycemia Hyperglycemia Diabetes mellitus

	<p>Panhypopituitarismus  Pheochromocytoma  Gonadotropin hormonzavarok  Graviditás</p>
Metabolikus és szisztémás zavarok	<p>Folyadék és elektrolit háztartás (e.g.,  antidiuretic hormone szekréció) zavarai  Hepatikus encephalopathia  Uraemia  Porphyria  Hepatolenticularis degeneráció (Wilson's kór)  Hypoxémia (krónikus pulmonáris betegségek)</p> <p>Hypotenzió  Hypertensive encephalopathia</p>
Mérgezéssel, gyógyszerhatással összefüggő állapotok	<p>Drog-, alkoholintoxikáció, vagy drog-alkohol  abuzusnál elvonási tünetek  Felirt gyógyszerek mellékhatása, vagy  túladagolása  Környezeti toxinok (illékony anyagok, ólom,  szén-monoxid, szerves foszfátok)</p> <p>Krónikus ciklosporin kezelés</p>
Táplálék/nyomelemhiány-állapotok	<p>B12-vitamin-hiány (anemia perniciosa)  Nicotinsav-hiány (pellagra)  Folsavhiány (megaloblastic anemia)  Thiamine-hiány (Wernicke–Korsakoff  syndrome)  Nyomelemek hiánya (cink, magnesium)  Nemspecifikus malnutricio and dehydration</p>
Fertőző betegségek	<p>AIDS  Neurosyphilis  Vírus meningitisek and encephalitisek (e.g.,  herpes simplex)  Agytályog  Virus hepatitis  Mononucleosis Infectiosa  Tuberculosis  Szisztémás bakterialis fertőzések (különösen  pneumonia) és virémia  Streptococcus infektiók</p> <p>Fertőzések által kiváltott autoimmune</p>

	neuropsychiatriai betegségek
Autoimmun kórképek	Systemás lupus erythematosus Anti-NMDA-receptor encephalitis PANDAS (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders)
Neoplazmák	Központi idegrendszer elsődleges és metasztatikus tumorai Endokrin tumorok Paraneoplasma szindrómák

**3. számú táblázat:** Akut ellátást igénylő gyermek- és serdülőkori tünetegyüttesek/kórképek és viselkedési problémák jeleinek és jellemző vizsgálati leleteinek áttekintése, differenciál diagnosztikai megfontolások [2].

Diagnózis	Jelek, tünetek	Vizsgálati leletek	Megjegyzés
<b>Pszichotikus tünetek</b>	– agitáció, agresszivitás	– normál vitális első shubos	szkizofrénia és paraméterek, de az akut és átmeneti pszichotikus zavar lehet teljesen hasonló megjelenésű, a
<b>Szkizofrénia</b>	– hosztilitás	– tachycardia lehet	szkizofrénia
<b>Akut átmeneti pszichotikus zavar</b>	– együttműködés hiánya – auto- és heteroagresszivitás – extrém szorongás – furcsa magatartás – nem oda illő viselkedési/érzelmi reakciók – lehet extrém szorongás – inkoherens beszéd – hallucináció (általában auditoros) – negativizmus	– tudati vigilitás megtartott – orientáció általában megtartott – gondolkodás tartalmi és alaki zavarai – perceptuális zavarok – hangulati nívó általában megtartott	szkizofrénia vizsgálás és hosszabb lefolyás alapján diagnosztizálható akut átmeneti pszichózisnál gyakoribb a negatív életesemény



	– katatónia	
<b>Hangulatzavar</b>	– szomorúság; gyerekeknél lehet	– normális vitális
<b>Major depresszió</b>	ingerlékenység, magatartásproblémák	paraméterek – falcolás jelei
<b>Bipoláris zavar (mániás fázis)</b>	– szuicid viselkedés – teljesítményromlás  – pszichotikus tünetek  – hirtelen hangulatváltozások  – agitáció  – agresszivitás  – szuicid viselkedés (gyakran a mánia depresszióba történő átcsapásakor!)  – viselkedésváltozás (grandiozitás, költekezés, csökkent alvásigény)  – pszichotikus tünetek  – bipoláris beteg a családban	
<b>Disszociatív zavar</b>	– megváltozott, bizarr viselkedés  – memóriaproblémák  – éjjeli vagy hosszabb kimaradás otthonról  – pszichotrauma	– normál vitális differenciál diagnosztikai paraméterek szempontról fontos kizárni a temporális epilepsziát  – tudati vigilanciát megőrzött  – dezorientáltság  – téves eszme,

	időnként azonosítható	percepciózavar előfordulhat	
	– súlyos visszahúzódás	– súlyos szorongás	
		– kognícióban memória-zavar (retrográd)	
Katatónia	– fluktuálón jelentkező sztereotíp mozgások, cselekedetek	– nehezen vizsgálható beteg az együtműködés teljes hiánya miatt	– <b>Háttérben lehetnek pszichiátriai</b> (hangulati zavarok, szkizofrénia, autizmus), <b>és szomatikus kórképek</b> (neurológiai betegségek, metabolikus zavarok)
	– flexibilitas cerea	– emelkedett testhő	– <b>Neuroleptikus malignus szindróma (NMS):</b>
	– lehet teljes motoros retardáció	– tachycardia	neuroleptikum/szerotonerg szer mellékhatás/túladagolás
	– mutizmus, stupor	– iv. benzodiazepinre átmeneti javulás	– potenciálisan életet veszélyeztető (általában lázal jár)
	– heves agitáltság		
	– teljes negativizmus (étkezés, ivás, vizeletürítés elutasítása)		
	– incontinenca		
Pánikroham	– hirtelen, kiváltó tünet nélkül jelentkező extrém szorongásos állapot, mely szubjektív tünetei általában:	– tachycardia, hyperventilláció előfordul	differenciál diagnosztika fontos az akut miokardiális infarktushoz hasonló tünetek miatt
	– szédülés	– EKG-eltérés nélkül	
	– ájulásérzés, hányinger	– mentálisan vigilitás, orientáció megtartott	
	– mellkasi nyomásérzés	– súlyos szorongás	
	– szívdobogásérzés		

	– végtagi zsibbadás		
	– légszomj		
	– halálfélelem stb.		
Anorexia nervosa	– leromlott szomatikus állapot	– bradycardia (extrém is lehet)	– sürgősségi ellátást a vitális paraméterek eltérése esetén igényel
	– étkezés, ivás visszautasítása, vagy minimális szintje	– amenorrhoea	
	– gyakran szövődik depresszióval	– lanugo	
	– lehet szuicid késztetés	– mentálisan vigil, orientált	
	– opponáló magatartás	– alacsonyabb fekvésű alaphangulat, vagy depresszió	
	– betegségbelátás hiánya		
Aggresszivitás	– irritábilis, hosztilis magatartás	– fizikálisan általában eltérés nélkül	– major pszichiátriai kórkép kizárását követően terápiája szociális jellegű
Magatartászavar	– verbális/fizikális agresszió	– mentálisan: irritabilitás, csökkent frusztrációs tolerancia, verbális vagy fizikális agresszió	
	– szülőkkkel, nevelőkkel, társakkal szembeni oppozíció, agresszió		
	– mentális retardáció lehet	– szuicid fenyegetőzés előfordul	
		– alkohol- és drogfogyasztás gyakran társul hozzá	

#### 4. számú táblázat: Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) score rendszer [59]

+4 Agresszív

Nem kooperál, az ellátó személyzetre vagy

	önmagára azonnali veszélyt jelent
+3 Kifejezetten agitált	Nem kooperál, branült, EKG-elektrodákat letépi magáról, esetleg agresszív
+2 Mérsékelt agitált	Ideges, nyugtalan, akaratlan mozgások, összerenzenések stb.
+1 Nyugtalan	Kissé zavart, de kooperál
0 Éber, orientált, nyugodt és kooperatív	
-1 Mérsékelt somnolencia	Éber, de magára hagyva elalszik
-2 Somnolens	Alszik, de verbális ingerre ébred, szemkontaktust felveszi
-3 Mérsékelt szedáció	Alszik, verbális ingerre szemnyitás, de szemkontaktust nem vesz fel
-4 Mély szedáció	Alszik, szemnyitás és mozgás csak fizikális stimulusra
-5 Teljes anesztézia	Sem fizikális, sem fájdalomingerre nem reagál

**5. számú táblázat:** Agitált/agresszív beteg gyógyszeres kezelése [1, 3, 6]

<b>Hatóanyag</b>	<b>Dózis</b>	<b>Mellékhatás</b>
Lorazepam	0,05–0,1 mg/kg PO/IM/IV  30-60 perc után ismételhető	Szedáció  Légzésdepresszió  Hipotenzió
Diazepam	0,04–0,2 mg/kg max.10 mg	Paradox nyugtalanság (különösen kisebb gyerekeknél és mentális elmaradásnál)
Midazolam	0,5 mg/kg po  0,1 mg/kg IM/IV	
Haloperidol	0,025–0,075 mg/kg IM/PO	QT megnyúlás  Ritmuszavar (Torsades de pointes)  Hipotenzió  Dystonia/EPS

		NMS
Risperidon	0,025–0,05 mg/kg PO/IM	QT megnyúlás, Ritmuszavar (Torsades de pointes) Hipotenzió Dystonia/EPS NMS Hyperprolactinaemia
Olanzapin	0,1 mg/kg PO/IM	QT megnyúlás, Ritmuszavar (Torsades de pointes) Hipotenzió Dystonia/EPS NMS Szedáció
Ziprasidone	12–16 éves – 10 mg PO/IM >16 éves – 10-20 mg PO/IM max. 40mg/die	QT megnyúlás, Ritmuszavar (Torsades de pointes) Hipotenzió Dystonia/EPS NMS

Adagolásuk mindig az alkalmazási előiratban szereplő aktuális szabályozás szerint történjen

Rövidítések: p. o. = per os; im. = intramusculáris; iv.= intravénás

**6. számú táblázat:** Toxidromok alkalmazása a mérgezések elkülönítésében [60]

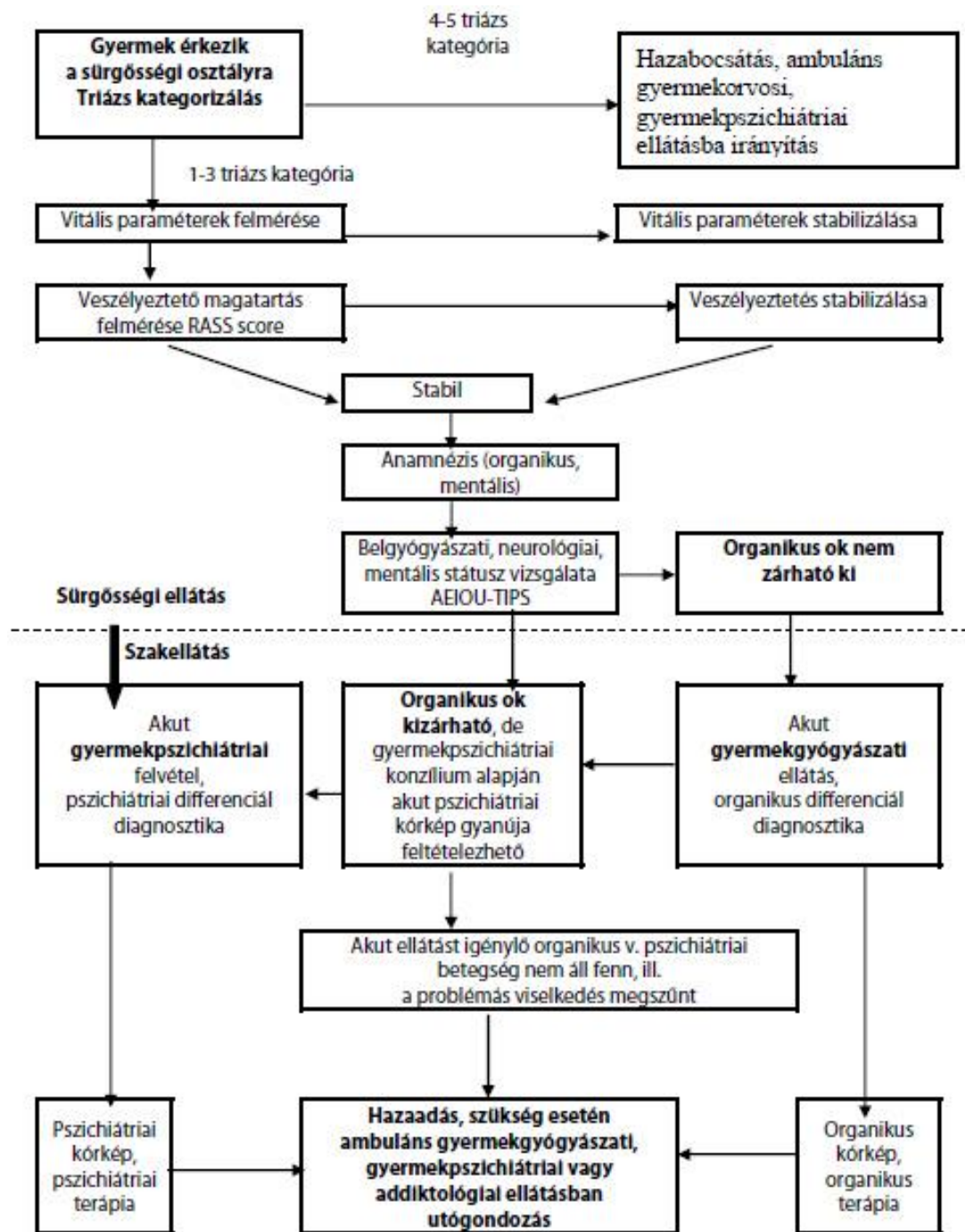
<b>TOXIDROMA</b>	<b>VITÁLIS JELEK</b>	<b>MENTÁLIS STÁTUSZ</b>	<b>PUPILLÁK</b>	<b>EGYÉB TÜNETEK</b>	<b>PÉLDA</b>
Anticholinerg szerek	hypertermia tachycardia	hypervigilancia agitáció	mydriázis	száraz erythemás bőr	Antihisztaminok atropin
	hypertenzió	hallucináció		vizeletretenció	
	tachypnoe				

Cholinerg szerek	bradycardia tachycardia hypertenzió	zavartság kóma	miosis	SLUDGE (salivatio, lacrimatio, urinatio, diarrhoea, hasi fájdalom/GI upset, emesis)	Organofoszfátok physostigmin
Hallucinogén szerek	hypertermia tachycardia hypertenzió	hallucináció synaesthesia agitáció	mydriázis	nystagmus	PCP LSD mescaline
Opioid szerek	hypotermia bradycardia hypotenzió bradypnoe	szomnolencia kóma	miosis	hyporeflexia tüdőoedema	heroin morphine metadon
Sedatív-hypnotikus szerek	hypotermia bradycardia hypotenzió bradypnoe	szomnolencia kóma	miosis	hyporeflexia	benzodiazepinek barbiturátok alkohol
Szerotonin szindróma	hypertermia tachycardia hypertenzió tachypnoe	zavartság agitáció kóma	mydriázis	tremor myoclonus diaphoresis hyperreflexia trismus rigiditás	SSRI
Szimpatomimetikumok	hypertermia tachycardia tachypnoe	agitáció zavartság paranoid jelek	mydriázis	diaphoresis tremor hyperreflexia görcsök	kokain amphetamin pseudoephedrine

**7. számú táblázat:** Intoxikációra, szerabúzusra utaló tünetek és a tünetet okozó szerek [19]

Tachypnoe	Aspirin, theophyllin, CO
Bradypnoe	Alkohol, ópiátok, barbiturátok, egyéb sedatívumok
Metabolikus acidosis	Alkohol, etilén-glikol, CO
Tachycardia	Antidepresszánsok, amfetamin, kokain
Bradycardia	â-blokkolók, digoxin
Hypotenzió	barbiturátok, benzodiazepinek, ß-blokkolók, ópiátok, triciklikus antidepresszánsok
Hypertenzió	Amfetamin, kokain
Tűhegy pupillák	ópiátok, organofoszfátok
Dilatált pupillák	Amfetamin, atropin, kannabisz, kokain, triciklikus antidepresszánsok
Görcsök	organofoszfátok, triciklikus antidepresszánsok
Hypothermia	barbiturátok, alkohol
Heperthermia	amfetamin, kokain, ecstasy, szalicilátok

#### 1.4. Algoritmusok



1.5. Egyéb dokumentumok: Nincs