

Autiskā spektra traucējumu (AST) agrīna diagnostika un ārstēšana

Klīniskais ceļš

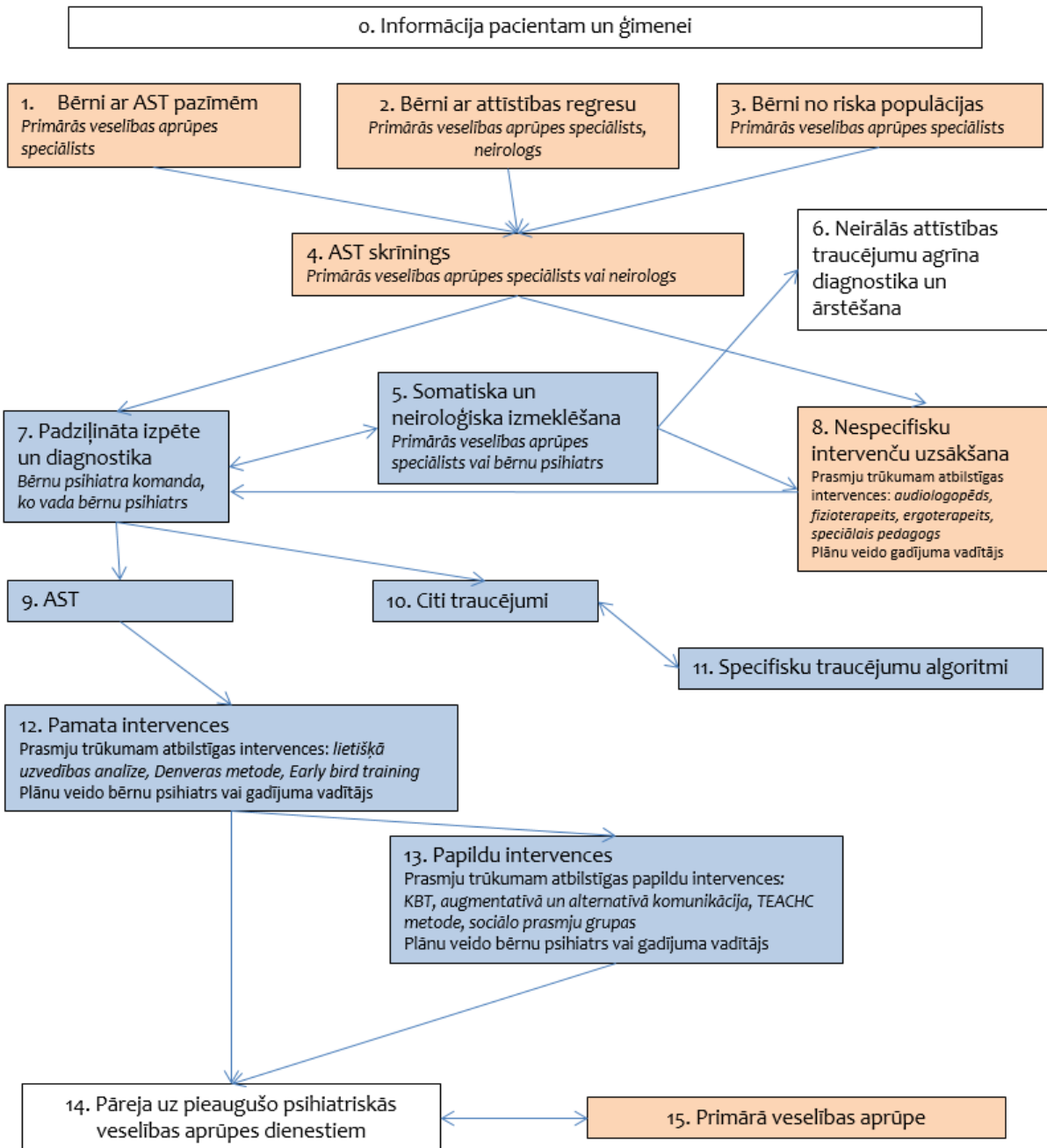
Autore: Anete Masaļska, bērnu psihiatrs

Darba grupa Nikitas Bezborodova vadībā: Elmārs Tērauds, psihiatrs, Mikus Dīriks, bērnu neirologs, Zanda Pučuka, pediatrs, Reinis Siliņš, ģimenes ārsts, Ilze Mežraupe, psihiatrs, psihoterapeits, Marina Svētiņa, uztura speciālists, Ieva Bite, klīniskais psihologs, Nils Konstantinovs, klīniskais psihologs, pusaudžu psihoterapijas speciālists, Laila Pāpe (Aksjonenko), klīniskais psihologs, Ija Cimdiņa, bērnu psihiatrs

Saturs

Klīniskā ceļa shēma	2
Mērķauditorija.....	4
0. Informācija pacientam un ģimenei.....	4
1. Bērni ar AST pazīmēm	4
2. Bērni ar attīstības regresu.....	5
3. Bērni no riska populācijas.....	5
4. AST skrīnings	5
5. Somatiska un neiroloģiska izmeklēšana	5
6. Neirālās attīstības traucējumu agrīna diagnostika un ārstēšana	5
7. Padziļināta izpēte un diagnostika.....	5
8. Nespecifisku intervencu uzsākšana.....	6
9. AST.....	6
10. Citi traucējumi	6
11. Specifisku traucējumu algoritmi	7
12. Pamata intervences.....	7
13. Papildu intervences	8
14. Pāreja uz pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem	9
15. Primārā veselības aprūpe	9
Atsauces.....	10

Kliniskā ceļa shēma





Indikācijas pacienta vadīšanai konkrētā psihiskās veselības aprūpes līmenī

1. līmenis

- Bēms/pusaudzis ar AST simptomiem, bez nozīmīgiem funkcionēšanas traucējumiem
- Bēms/pusaudzis ar AST simptomiem un viegļiem vai vidēji smagiem funkcionēšanas traucējumiem nespecifisko intervencu laikā
- Bēms/pusaudzis ar apstiprinātu AST, kurš piedalās specifiskās intervencēs un uzrāda ļoti labu dinamiku

2. līmenis

- Bēms/pusaudzis ar AST simptomiem un viegļiem vai vidēji smagiem funkcionēšanas traucējumiem, ja efekts pēc nespecifiskām intervencēm nav vēlamais
- Bēms/pusaudzis ar AST simptomiem un smagiem funkcionēšanas traucējumiem
- Bēms/pusaudzis ar apstiprinātu AST

3. līmenis

- Bēms/pusaudzis ar apstiprinātu AST un kliniski smagiem, komorbīdiem traucējumiem
- Bēms/pusaudzis ar apstiprinātu AST, kura uzvedības un negativisma koreģēšanai izmantotās nemedikamentozās intervences nav efektīvas un tiek apsvērta medikamentozā terapija

4. līmenis

- Traucējumu izvērtēšanai/ārstēšanai nepieciešamais intensitātes līmenis, speciālistu kompetences līmenis, uzraudzības līmenis nav pieejams 2. vai 3. līmenī

Mērķauditorija

- Bērnu psihiatri, psihiatri
- Bērnu neirologi, neirologi
- Ģimenes ārsti
- Pediatri
- Klīniskie, veselības un izglītības psihologi
- Funkcionālie un rehabilitācijas speciālisti
- Medicīnas māsas
- Citas ārstniecības atbalsta un ārstniecības personas
- Sociālo dienestu un citu iesaistīto valsts un pašvaldības iestāžu speciālisti
- Pacienti un viņu ģimenes locekļi

0. Informācija pacientam un ģimenei

Autiskā spektra traucējumi (AST) ir viens no attīstības traucējumu veidiem, kas pieder plašākai neirālās attīstības traucējumu grupai. Klīniski šo sindromu raksturo grūtības sociālajā komunikācijā, sociālajā mijiedarbībā, stereotipiski uzvedības modeļi un ierobežotas intereses, sindroma pamatā ir polietioloģiska, heterogēna nervu sistēmas attīstības traucējumu kopa. AST vidējā izplatība pasaulē gan bērnu, gan pieaugušo populācijā ir ap 1 %, šie ir traucējumi visa mūža garumā, kas ietekmē veidu, kādā persona komunicē ar citiem un redz pasauli sev apkārt. Zēniem AST diagnosticē 2—3 × biežāk nekā meitenēm. AST izpaužas ar noteiktu pazīmju, simptomu un funkcionēšanas īpatnību kopumu, bet katram indivīdam šo pazīmju kopums un funkcionēšanas grūtības atšķiras (no ļoti viegli izteiktām līdz nozīmīgi izteiktām) un var būtiski ietekmēt bērna attīstību un traucēt iekļaušanos sabiedrībā. AST pacientu terapijā iespējams izmantot uz pierādījumiem balstītas, efektīvas psihosociālās ārstēšanas un rehabilitācijas metodes, kas var mazināt šo traucējumu izpausmes, sekmēt bērna/pusaudža attīstību, uzlabot viņa funkcionēšanu un integrēšanos sabiedrībā. Agrīna AST atpazīšana, ārstēšana un rehabilitācija būtiski uzlabo tālāko psihosociālo prognozi.

Noderīgas saites:

http://www.autismsberniem.lv/userfiles/files/vecakiem_un_aprupetajiem/AST_celvedis_vecakiem_mlapa.pdf

<http://autisms.lv/index.php/lv/materiali>

1. Bērni ar AST pazīmēm

Pats bērns/pusaudzis vai viņa ģimene ir pamanījuši funkcionēšanas grūtības kādā no piecām galvenajām jomām:

- apgrūtināta sociālā mijiedarbība un komunikācijas spējas,
- iztēle, idejas un radošums ir atšķirīgs vai samazināts,
- žesti un neverbālā komunikācija ir ierobežota vai neparasta,
- sensorisks jutīgums,
- šaurs interešu loks, rutīna, atkārtoto uzvedība. [8]

2. Bērni ar attīstības regresu

Bērni, kuriem līdz trīs gadu vecuma vērojams valodas vai sociālo prasmju regress.

Bērni, kuriem valodas regress vērojams pēc trīs gadu vecuma vai motorisko prasmju regress jebkurā vecumā. [5]

3. Bērni no riska populācijas

Bērnam/pusaudzim nav AST pazīmju, bet ir:

1) citi neirālās attīstības traucējumi, kuriem ir augsts komorbiditātes risks ar autiskā spektra traucējumiem

UN/VAI

2) viens vai vairāki AST riska faktori. [2]

4. AST skrīnings

Skrīninga anketas profilaktiskās vizītes vai konsultācijas laikā izmanto primārās veselības aprūpes speciālists (ģimenes ārsts/pediātrs) vai neirologs. Pozitīva skrīninga gadījumā pacients nosūtāms padziļinātai izpētei un diagnostikai pie bērnu psihiatra. Ja skrīninga rezultāts ir negatīvs, taču ir jomas, kurās bērns atpaliek, jāsāk darbs ar tiešajām grūtībām. Uz nespecifiskajām intervencēm bērnu nosūta primārās veselības aprūpes speciālists vai neirologs. [10]

Tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr. 555 "Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība".

5. Somatiska un neiroloģiska izmeklēšana

Par nepieciešamajiem izmeklējumiem un speciālistu konsultācijām lemj ģimenes ārsts vai pediātrs. Ja bērns nokļuvis bērnu psihiatra aprūpē, tad bērnu psihiatrs, izvērtējot izmeklējumu rezultātus un speciālistu atzinumus, lemj par nepieciešamajiem papildu izmeklējumiem. [2; 7]

Tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr. 555 "Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība".

6. Neirālās attīstības traucējumu agrīna diagnostika un ārstēšana

Vadīties pēc neirālās attīstības traucējumu agrīnās diagnostikas un ārstēšanas algoritma.

7. Padziļināta izpēte un diagnostika

Multiprofesionālas bērnu psihiatra komandas kompetencē. Izpēti, diagnostiku un psihosociālā rehabilitācijas plāna izstrādi var organizēt bērnu psihiatra praksē, psihiatrijas dienas stacionārā vai reģionālā psihiatriskā stacionārā, uz kuriem nosūta ģimenes ārsts/pediātrs vai neirologs.

Tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr. 555 "Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība".

Multiprofesionālo komandu vada, piesaista nepieciešamos speciālistus un uzrauga bērnu psihiatrs, kurš cieši sadarbojas ar iesaistītajiem speciālistiem, lai izstrādātu uz pacientu orientētu psihosociālo rehabilitācijas plānu, un bērna/pusaudža aprūpētājiem sniedz rekomendācijas par nepieciešamajām intervencēm, pielāgojumiem mācību iestādē, piemērotāko mācību programmu. Plānu pirmsskolas vecuma bērniem vajadzētu pārskatīt reizi sešos mēnešos, skolas vecuma bērniem — reizi gadā, pusaudžiem — atbilstīgi klīniskajām indikācijām.

Ja diagnostikas procesā nepieciešama specifiska AST psiholoģiskā diagnostika (ADR-I vai ADOS diagnostiskie testi), tos pēc bērnu psihiatra rekomendācijas veic klīniskais vai veselības psihologs, kurš ir apguvis šo metodiku.

Klīniskie vai veselības psihologi pēc bērnu psihiatra rekomendācijas veic arī pārējos diagnostiskos testus — tos var veikt gan ambulatorajās psihiatru praksēs, gan psihiatrijas dienas stacionārā un stacionārā. [8; 1]

Tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr. 555 “Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība”.

8. Nespecifisku intervenču uzsākšana

Ģimenes ārsts/pediātrs vai neirologs, konstatējot bērnam jomas, kurās viņa prasmes atpaliek attīstībā, nosūta bērnu uz nespecifiskām intervencēm (pie logopēda, ergoterapeita, fizioterapeita), lai sāktu darbu ar tiešajām grūtībām, negaidot oficiālu diagnozes noteikšanu. Nespecifiskās intervences nodrošina funkcionālie speciālisti, un tās ir pieejamas sekundārās veselības aprūpes līmenī. Par nodarbību intensitāti un ilgumu kopīgi lemj ārsts, kurš nosūta uz nodarbībām, un speciālists, kurš ar bērnu strādā.

Tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi Nr. 555 “Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība”.

Citas attīstošas nodarbības (Montesori, Portridžas modelis u.c.) nav pieskaitāmas veselības aprūpes pakalpojumiem un nav iekļautas valsts apmaksāto veselības aprūpes pakalpojumu grozā, bet tās realizē atsevišķas pašvaldības, nevalstiskās organizācijas un izglītības iestādes.

9. AST

Bērnu psihiatrs pēc starptautiskā slimību klasifikatora diagnostiskajiem kritērijiem nosaka diagnozi, paralēli vērtējot arī klīnisko pazīmju smagumu un funkcionēšanas grūtības.

10. Citi traucējumi

Ja padziļinātājā izpētē un diagnostikā tiek diagnosticēti citi psihiskie, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumi pēc SSK–10 diagnožu klasifikatora, to ārstēšana un rehabilitācija notiek atbilstīgi attiecīgajam klīniskajam algoritmam.

11. Specifisku traucējumu algoritmi

UDHS gadījumā vadīties pēc uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumu diagnostikas un ārstēšanas algoritma.

Trauksmes traucējumu gadījumā palīdzību sniedz primārās veselības aprūpes ārsts, neirologs, kurš, izvērtējot situāciju, rekomendē piemērotākās nefarmakoloģiskās un/vai farmakoloģiskās intervences. Ja pēc mēneša efekta nav, tad rekomendējama psihiatra/bērnu psihiatra konsultācija.

Intelektuālās attīstības traucējumu gadījumā palīdzību sniedz primārās veselības aprūpes ārsts, neirologs, bērnu psihiatrs/psihiatrs, kurš, izvērtējot situāciju, rekomendē piemērotākās nefarmakoloģiskās un/vai farmakoloģiskās intervences.

12. Pamata intervences

Bērnu psihiatra komandas izstrādāto psihosociālās rehabilitācijas plānu veido pierādīti pamatotas intervences (pamata intervences), lai veicinātu bērna attīstību un jaunu prasmju apgušanu, bet jāņem vērā arī speciālistu pieejamība pacienta dzīvesvietas apkaimē.

Katrā plānošanas reģionā (Vidzemes, Kurzemes, Zemgales, Latgales un Lielrīgas reģionā) sekundārās veselības aprūpes līmenī darbojas multiprofesionāla bērnu psihiatra komanda ar speciālistiem, kas apguvuši uzvedības terapijas **Denveras modeli, lietišķo uzvedības analīzi** un atbalsta programmu vecākiem *Early bird training*.

Šīs intervences var veikt gan veselības aprūpes, gan sociālās aprūpes, gan izglītības jomas speciālisti (klīniskie vai veselības psihologi, rehabilitologi, ergoterapeiti, logopēdi, fizioterapeiti, speciālie pedagogi, sociālie darbinieki, individuālie asistenti u.c.), kuriem ir atbilstīga izglītība (sertifikāts/tiesības praktizēt) konkrētajā intervences metodē un atbilstīga izglītība/pieredze darbā ar bērniem/pusaudžiem.

Ja intervence notiek veselības aprūpes sistēmas ietvaros, tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi [Nr. 555](#) "Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība".

Pašlaik valsts apmaksāta psihosociālā rehabilitācija bērniem ar AST notiek bērnu psihiatrijas stacionāros, dienas stacionāros, bērnu psihiatru praksēs, bet katrā konkrētajā vietā piesaistīto speciālistu sastāvs atšķiras un pierādīti pamatotā palīdzība šobrīd nav plaši pieejama.

Tā kā pierādījumos balstīto intervenču pieejamība valsts veselības aprūpes sistēmā ir ierobežota, veselības aprūpes speciālistam ir jāinformē pacienta vecāki/likumiskie pārstāvji arī par citām iespējām saņemt pierādīti pamatotās intervences (privātās veselības aprūpes iestādēs, rehabilitācijas un intervenču centros, speciālistu praksēs, pašvaldības institūcijās, izglītības iestādēs). [4; 9; 10]

Papildus šīm intervencēm un atbilstīgi klīniskajām indikācijām var tupināt arī nodarbības pie funkcionālajiem speciālistiem (logopēda, ergoterapeita, fizioterapeita).

Efektīva intervence nozīmē sadarbību ar izglītības sistēmu, lai palīdzētu bērnam/pusaudzīnim adaptēties izglītības iestādē, veicinātu piemērotu sociālo prasmju un adaptīvas uzvedības attīstību grupas vidē, veicinātu bērna neatkarību.

Bērnu psihiatram ir vecākiem/likumiskajam pārstāvim jāizsniedz rekomendācijas izglītības iestādei un jāmudina tās uzrādīt mācību iestādē, lai bērnam/pusaudzim varētu palīdzēt efektīvāk.

Farmakoloģiskās intervences apsveramas tad, ja bērns/pusaudzis ir izteikti agresīvs un aizkaitināms, ja viņam ir uzvedības traucējumi ar pašsavainošanos un eksplozivitāti un ja efektu nav izdevies sasniegt ar nefarmakoloģiskām intervencēm. Medikamentozo terapiju izraksta bērnu psihiatrs, kurš seko līdzi zāļu efektivitātei un iespējamajām blakusparādībām, kā arī lemj par medikācijas pārtraukšanu, vispirms par to vienojoties ar bērnu/pusaudzi un viņa likumisko pārstāvi. [3]

13. Papildu intervences

Bērnu psihiatrs atbilstīgi klīniskajām indikācijām var rekomendēt arī papildu nefarmakoloģiskās intervences, kas palīdzētu bērnam/pusaudzim.

Bērnam/pusaudzim ar/bez intelekta attīstības, ar valodas attīstības traucējumiem un zemu funkcionēšanas līmeni efektīva var būt **augmentatīvā un alternatīvā komunikācija**, kas ietver komunikācijas metodes, kādas izmanto tam, lai papildinātu vai aizstātu runu vai rakstīšanu personām ar traucējumiem runātās vai rakstītās valodas veidošanā vai izpratnē.

Bērnam/pusaudzim ar/bez intelekta attīstības, ar/bez valodas attīstības traucējumiem un ar vidēju vai augstu funkcionēšanas līmeni efektīvas var būt intervences, kas trenē sociālo mijiedarbību un komunikāciju.

KBT terapija var palīdzēt cilvēkam pamanīt un saprast, kā viņa domas, izturēšanās un emocijas savstarpēji ietekmējas un tādējādi iespaido sociālo mijiedarbību.

Tāpat sociālo prasmju trenēšanai ļoti efektīvas ir **sociālo prasmju grupas un uz uzvedību fokusētās grupas intervences (STOP 4—7)**.

Palīdzēt var arī **TEACHC (bērnu ar autismu un komunikācijas grūtībām ārstēšana un izglītošana)**: metodi veido pedagoģiskā programma ar pamatdomu, ka cilvēki ar AST labāk uztver vizuālus stimulus. [4][10]

Šīs intervences var veikt veselības aprūpes, sociālās aprūpes, izglītības jomas speciālisti (klīniskie vai veselības psihologi, rehabilitologi, ergoterapeiti, logopēdi, fizioterapeiti, speciālie pedagogi, sociālie darbinieki, individuālie asistenti u.c.), kuriem ir atbilstīga izglītība (sertifikāts/tiesības praktizēt) konkrētajā intervences metodē un atbilstīga izglītība/pieredze darbā ar bērniem/pusaudžiem.

Ja intervence notiek veselības aprūpes sistēmas ietvaros, tas ir valsts apmaksāts pakalpojums, kura ietvarus nosaka Ministru kabineta noteikumi [Nr. 555](#) “Veselības aprūpes pakalpojumu organizēšanas un samaksas kārtība”.

Šīs intervences valsts apmaksāto veselības aprūpes pakalpojumu grozā ir pieejamas ierobežoti (bērnu psihiatrijas stacionāros, dienas stacionāros, bērnu psihiatru praksēs), bet tās realizē arī atsevišķas pašvaldības, nevalstiskās organizācijas, izglītības iestādes un privātas veselības aprūpes iestādes.

14. Pāreja uz pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem

Jauniešiem, kas sakarā ar AST simptomiem un ar tiem saistītiem funkcionēšanas traucējumiem ir ārstēti un rehabilitēti bērnu psihiatrijas ārstniecības iestādēs, jānodrošina iespēja atkārtotai izvērtēšanai, sasniedzot pilngadību, lai noskaidrotu, vai AST jāturpina ārstēt arī pieaugušo vecumā. Ja jauniešiem nepieciešama tālāka psihiatriskā palīdzība saistībā ar AST vai komorbīdu psihisko traucējumu simptomiem, ir jānodrošina koordinēta pāreja uz pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem.

Noslēdzot sadarbību ar bērnu psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem, ārstējošais ārsts sagatavo un izsniedz etapa epikrīzi, tajā iekļaujot gan pilnvērtīgu informāciju par pacienta veselības stāvokli, sadarbības laikā konstatētajiem veselības traucējumiem, par ārstēšanu un rehabilitāciju, gan rekomendācijas tālākai pacienta veselības aprūpei.

Pārejas periodā uz pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem rekomendējama oficiāla koordinēšanas sapulce, kurā piedalās bērnu un pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestu pārstāvji. Jauniešiem ir jāsaņem pilna informācija par pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem. Pārejas plānošanā jāpiedalās jauniešiem un nepieciešamības gadījumā arī viņu vecākiem (likumiskajam pārstāvim).

Pēc pārejas uz pieaugušo psihiatriskās veselības aprūpes dienestiem jāveic jaunieša ar AST gan personīgo, izglītības, darba un sociālās funkcionēšanas vajadzību, gan komorbīdo traucējumu izvērtējums.

15. Primārā veselības aprūpe

Ja jauniešiem ar AST ir vieglas izpausmes vai/un minimālas funkcionēšanas grūtības, tad viņiem nav nepieciešama specializēta palīdzība un viņi var atrasties tikai ģimenes ārsta aprūpē, kuru apmeklē vien tad, ja rodas nepieciešamība.

Atsauces

1. AAP (American Academy of Pediatrics), 2020. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. Iegūts 13.04.2020. no: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/145/1/e20193447.full.pdf>
2. AWMF online (Das Portal der wissenschaftlichen Medizin), 2016. Autismus-Spektrum-Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter Teil 1 Diagnostik. Iegūts 13.04.2020. no: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-018l_S3_Autismus-Spektrum-Stoerungen_ASS-Diagnostik_2016-05.pdf
3. Bachmann CJ, Manthey T, Kamp-Becker I, et al. Psychopharmacological treatment in children and adolescents with autism spectrum disorders in Germany. In: Research in Developmental Disabilities, 2013; 34(9): 2551–2563.
4. BAP (British Association for Psychopharmacology), 2017. Autism spectrum disorder: Consensus guidelines on assessment, treatment and research from the British Association for Psychopharmacology. Iegūts 13.04.2020. no: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5805024/>
5. Dawson G. Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. Developmental psychopathology, 2008; 20(III): 775-803.
6. Howes OD, et al. Autism spectrum disorder: Consensus guidelines on assessment, treatment and research from the British Association for Psychopharmacology. Journal of psychopharmacology (Oxford, England), 2018; vol. 32,1: 3-29.
7. Iemmi V, Knapp M, Ragan I. The Autism Dividend: Reaping the rewards of better investment. National Autism Project. 2017.
8. NICE (National Institute for Health and Care Excellence), 2017. NICE guideline [CG128] Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis. Iegūts 13.04.2020. no: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg128/resources/autism-spectrum-disorder-in-under-19s-recognition-referral-and-diagnosis-pdf-35109456621253>
9. Warren Z, McPheeters ML, Sathe N, et al. A systematic review of early intensive intervention for autism spectrum disorders. Pediatrics, 2011; 127: 1303–e1311.
10. California Department of Developmental Services. Autistic Spectrum Disorders: Best Practice for Screening, Diagnosis and Assessment. California: California Department of Developmental Services, 2002.
11. McCracken JT, McGough J, Shah B, et al. Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network. Risperidone in children with autism and serious behavioral problems. New England Journal of Medicine, 2002; 347(5): 314-321.
12. McClellan JM, Werry JS. Evidence-based treatments in child and adolescent psychiatry: an inventory. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2003; 42: 1388-1400.
13. Posey DJ, Stigler KA, Erickson CA, McDougale CJ. Antipsychotics in the treatment of autism. J Clin Invest, 2008; 118(1): 6-14. doi:10.1172/JCI32483.
14. Florida Agency for Health Care Administration (AHCA), March 2019.
15. Nadeau J, Sulkowski ML, Ung D, et al. Treatment of comorbid anxiety and autism spectrum disorders. Neuropsychiatry (London), 2011; 1(6): 567-578. doi:10.2217/np.11.62.
16. <https://adaa.org/resources-professionals/practice-guidelines-gad>
17. Bhat S, et al. Autism: cause factors, early diagnosis and therapies. Reviews in the Neurosciences, 2014; 25(6): 841–850. doi: 10.1515/revneuro-2014-0056.