

# Autiskā spektra traucējumu (AST) agrīna diagnostika un ārstēšana

## Klīniskais algoritms

Autore: Anete Masaļska, bērnu psihiatrs

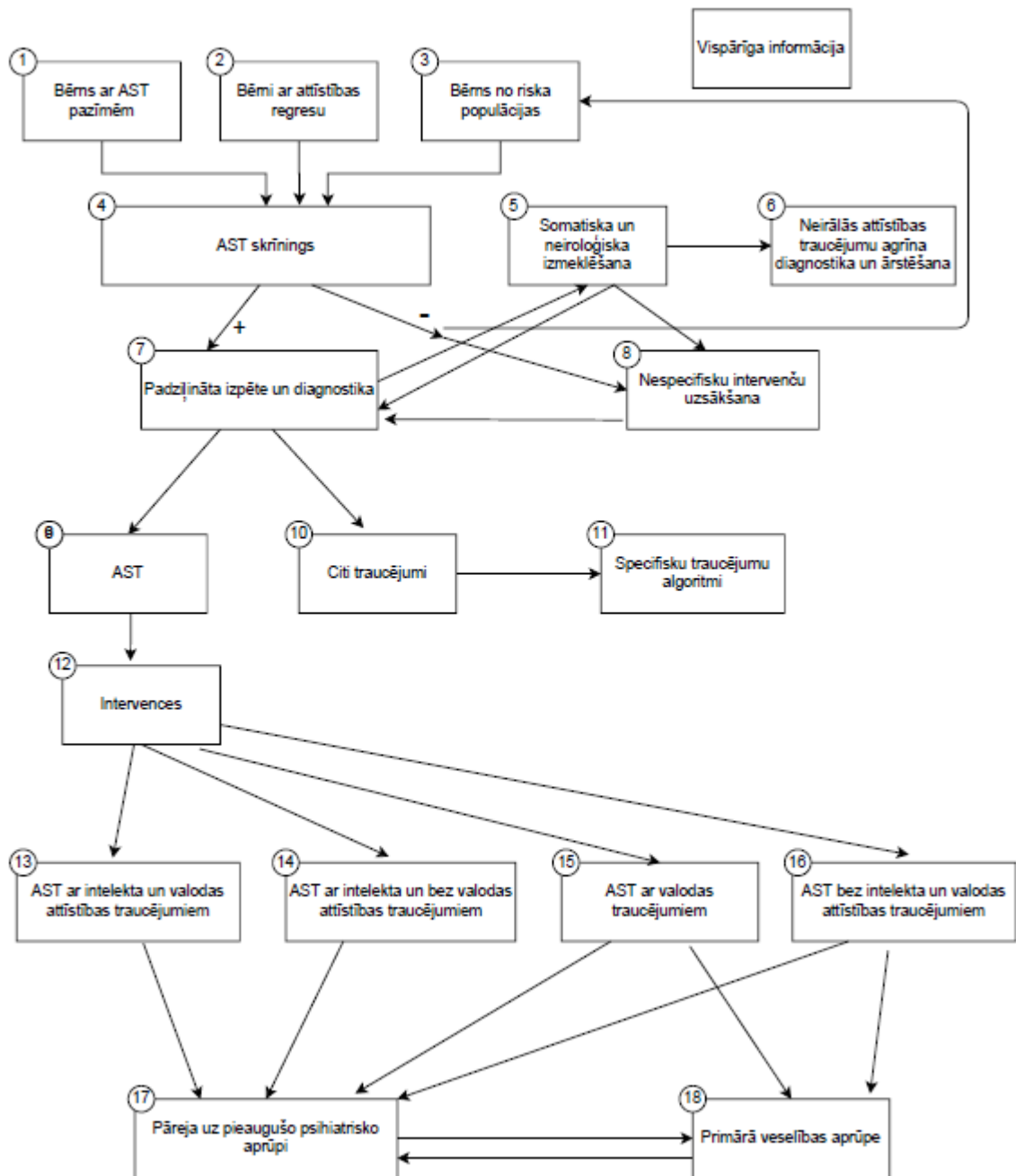
Darba grupa Ņikitas Bezborodova vadībā: Elmārs Tērauds, psihiatrs, Mikus Dīriks, bērnu neirologs, Zanda Pučuka, pediatrs, Reinis Siliņš, ģimenes ārsts, Ilze Mežraupe, psihiatrs, psihoterapeits, Marina Svētiņa, uztura speciālists, Ieva Bite, klīniskais psihologs, Nils Konstantinovs, klīniskais psihologs,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

### Saturs

Algoritma shēma.....	3
Saīsinājumi.....	4
I. Vispārīga informācija .....	5
Ievads .....	5
Algoritma uzdevumi .....	5
Algoritma lietotāji.....	5
Prioritātes algoritma ieviešanā.....	6
II. Rekomendācijas .....	8
1. Bērns ar AST pazīmēm.....	8
1.1. Simptomi un pazīmes bērniem vecumā no 3 līdz 5 gadiem .....	8
1.2. Simptomi un pazīmes bērniem vecumā no 5 līdz 11 gadiem .....	9
1.3. Simptomi un pazīmes pusaudžiem, kas vecāki par 11 gadiem.....	10
2. Bērns no riska populācijas .....	11
3. Bērns ar attīstības regresu .....	11
4. AST skrīnings .....	11
5. Somatiska un neiroloģiska izmeklēšana .....	12
<b>Neiroloģiskā izmeklēšana</b> .....	12
<b>Ģenētiskā izmeklēšana</b> .....	13
<b>Somatiskā izmeklēšana</b> .....	14
<b>Instrumentālie izmeklējumi</b> .....	14
<b>Laboratoriskie izmeklējumi</b> .....	14
6. Neirālās attīstības traucējumu agrīna diagnostika un ārstēšana.....	14
7. Padziļināta izpēte un diagnostika.....	14
8. Autiskā spektra traucējumi .....	17
9. Citi traucējumi .....	18

10. Specifisku traucējumu algoritmi .....	19
11. Nespecifisku intervenču uzsākšana.....	19
12. Intervences .....	19
Nefarmakoloģiskās intervences .....	20
Farmakoloģiskās intervences .....	22
13. AST ar intelektuālās un valodas attīstības traucējumiem .....	23
14. AST ar intelekta attīstības traucējumiem bez valodas attīstības traucējumiem.....	24
15. AST ar valodas traucējumiem bez intelekta attīstības traucējumiem .....	24
16. AST bez valodas un intelekta attīstības traucējumiem .....	24
17. Pāreja uz pieaugušo psihiatrisko aprūpi.....	25
18. Primārā veselības aprūpe .....	25
Atsauces .....	26
Pielikumi .....	27
1. pielikums “Audiologopēda runas un valodas izvērtējuma anketa” .....	27
2. pielikums “Ergoterapeita izvērtēšanas instrumenti” .....	29
3. pielikums “Fizioterapeita izvērtēšanas instrumenti” .....	30
4. pielikums “M-CHAT-R” .....	31
5. pielikums “CAST” .....	32

# Algoritma shēma



## Saīsinājumi

Saīsinājums	Angliski	Latviski
<b>M-CHAT-R</b>	<i>The Modified Checklist for Autism in Toddlers</i>	Modificēta, pārskatīta aptauja autiskā spektra traucējumu noteikšanai mazbērna vecumā
<b>CAST</b>	<i>Childhood Asperger Syndrome Test</i>	Bērnības Aspergera sindroma tests
<b>SCQ</b>	<i>The Social Communication Questionnaire</i>	Sociālās komunikācijas aptauja
<b>ASDS</b>	<i>Asperger Syndrome Diagnostic Scale</i>	Aspergera sindroma diagnostiskā skala
<b>ASDetect</b>	<i>Autistic spectrum disorder detector</i>	Autiskā spektra traucējumu noteicējs
<b>MFAD</b>	<i>Munich Functional Developmental Diagnostics (MFDD)</i>	Minhenes funkcionālās attīstības diagnostikas tests
<b>WPPSI</b>	<i>Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence</i>	Vekslera tests intelekta līmeņa noteikšanai pirmsskolas un sākumskolas vecumā
<b>WISC-IV</b>	<i>The Wechsler Intelligence Scale for Children, Fourth Edition</i>	Vekslera bērnu intelekta tests, ceturtais izdevums
<b>V-DŽ KST</b>	<i>The Woodcock-Johnson Tests of Cognitive Abilities (WJ)</i>	Vudkoka—Džonsona kognitīvo spēju tests
<b>SON-R-2,5-7</b>	<i>Snijders-Oomen nonverbal intelligence test suitable for children aged from two and a half to seven years</i>	Snijdersa—Omena neverbālais intelekta tests, piemērots bērniem no 2,5 gadu vecuma līdz 7 gadu vecumam, pārstrādāts
<b>SON-R 6-40</b>	<i>Snijders-Oomen nonverbal intelligence test suitable for children from 6 years to grownups aged 40</i>	Snijdersa—Omena neverbālais intelekta tests, piemērots no 6 gadu vecuma līdz 40 gadu vecumam, pārstrādāts
<b>ABAS-II</b>	<i>Adaptive Behavior Assessment System Second Edition</i>	Adaptīvas uzvedības novērtēšanas sistēmas forma, otrais izdevums
<b>ADI-R</b>	<i>The Autism Diagnostic Interview-Revised</i>	Autisma diagnostikas intervija, pārstrādāta
<b>ADOS-2</b>	<i>The Autism Diagnostic Observation Schedule, second edition</i>	Autisma diagnostikas novērošanas skala, otrais izdevums
<b>DISCO</b>	<i>The Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders</i>	Sociālo un komunikācijas prasmju traucējumu diagnosticēšanas intervija

**UDHS** — uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroms

**IAT** — intelekta attīstības traucējumi

**AST** — autiskā spektra traucējumi

**EEG** — elektroencefalogrāfija

**MR** — magnētiskā rezonanse

**TA** — arteriālais asinsspiediens (lat. *tensio arteriale*)

**SF** — sirdsdarbības frekvence

# I. Vispārīga informācija

## Ievads

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.

## Algoritma uzdevumi

- Uzlabot bērnu/pusaudžu ar AST atpazīšanu un diagnostiku visos veselības aprūpes posmos.
- Uzlabot terapijas vadīšanu, psihosociālo rehabilitāciju un ārstēšanu bērniem/pusaudžiem ar AST primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes līmenī.
- Sekmēt mērķtiecīgāku, koordinētāku pacienta ar AST virzību veselības aprūpes sistēmā, efektīvu sadarbību starp dažādu specialitāšu ārstiem, sadarbību ar rehabilitācijas dienestiem, sociālajiem dienestiem, mazinot riskus vēlīnas diagnostikas, negatīvu sociālo un veselības seku attīstībai.
- Racionāli izmantot ārstniecības un aprūpes iespējas, mazināt nelietderīgu veselības aprūpes resursu izmantošanu.
- Mērķtiecīgi ieviest, uzturēt un izmantot ar pierādījumiem pamatotas intervences visos ārstēšanas un psihosociālās rehabilitācijas posmos.

## Algoritma lietotāji

- 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

## Prioritātes algoritma ieviešanā

### Pacienta izvērtēšana un aprūpes koordinēšana

- Izvērtējot bērnu/pusaudzi ar AST, veselības aprūpes speciālistiem ir jāņem vērā un medicīniskajā dokumentācijā jāreģistrē potenciālās komorbiditātes, pacienta un viņa ģimenes locekļu sociālais, izglītības un ģimenes konteksts un starppersonu attiecību kvalitāte starp pacientu un citiem ģimenes locekļiem, vienaudžiem un pedagogiem.

### Terapijas apsvērumi visos aprūpes līmeņos

- Tikai speciālisti ar atbilstīgu izglītību (sertifikātu/tiesībām praktizēt) konkrētajā metodē un atbilstīgu izglītību/pieredzi darbā ar bērniem ir tiesīgi nodrošināt psihosociālās intervences, ko izmanto bērna/pusaudža ar AST rehabilitācijā.
- Citi nervu sistēmas attīstības, psihiskās veselības un uzvedības komorbīdi traucējumi, sociālās un izglītības problēmas jāvērtē un jārisina pēctecīgi vai paralēli AST korekcijai un ārstēšanai. Tas jādara iespējami ciešā sadarbībā ar plašāku sociālo un izglītības dienestu tīklu.
- Jāvelta uzmanība arī iespējamām bērna vecāku psihiatriskajām/psiholoģiskajām problēmām. Ja bērna ārstēšanas laikā identificē vecāka vajadzību pēc psihiatriskās palīdzības, jāpalīdz saņemt nepieciešamā palīdzība attiecīgajos pieaugušo psihiatriskās aprūpes dienestos.

### Atpazīšana un izvērtēšana

- Veselības aprūpes speciālistiem primārajā veselības aprūpē, izglītības sistēmā vai citos piekritīgos sabiedrības segmentos jāapgūst priekšzināšanas AST simptomu atpazīšanā un riska grupas bērna/pusaudža izvērtēšanā. Šādā kursā jāiekļauj zināšanas par pašreizējo un pagātnes riska faktoru izvērtēšanu, daudzveidīgo riska faktoru nozīmīgumu, etniskiem un kultūras faktoriem, kā arī par faktoriem, kas saistīti ar īpaši augstu AST un citu psihisko un uzvedības traucējumu risku, piemēram, nabadzību, ārpusģimenes aprūpi un atrašanos institucionālā vidē.
- Specializētiem bērnu psihiatrijas dienestiem cieši jāsadarbojas ar primārās veselības aprūpes, izglītības un citu attiecināmo sabiedrības segmentu speciālistiem, lai nodrošinātu gan viņiem nepieciešamo zināšanu apguvi un atbalstu, gan bērna/pusaudža ar AST ārstēšanas un aprūpes pēctecību.

### Diagnostika

- Bērnu psihiatriem, pieaugušo psihiatriem, narkologiem, tiesu psihiatrijas ekspertiem, pediatriem, bērnu neirologiem un citiem psihiskās veselības aprūpes sistēmas speciālistiem jānodrošina iespēja apgūt kursu par AST diagnostiku un ārstēšanu pēc šā klīniskā algoritma.
- Jāveicina strukturētu skrīninga instrumentu (piemēram, M-CHAT-R, CAST, SCQ, ASDS) un diagnostisko rīku (piemēram, ADI-R, ADOS-2, DISCO) izmantošana bērnu psihiatrijas klīniskajā praksē.

### Ārstēšana

- Bērna/jaunieša ar AST ārstēšanā un rehabilitācijā maksimāli jālieto psihosociālās rehabilitācijas metodes, medikamentozu terapiju izmantojot tikai specifiskiem mērķiem, kuru sasniegšana nav iespējama ar nemedikamentozām intervencēm.
- Veselības aprūpes un psihosociālās rehabilitācijas speciālistiem ir jāiesaka ar pierādījumiem pamatotas intervences metodes, informējot pacienta vecākus/aprūpētājus par riskiem, izmantojot pētījumos nepārbaudītas intervences.

### **Palīdzības nepārtrauktība, pārejot uz pieaugušo psihiatriskajiem dienestiem**

- Autiskā spektra traucējumi ir neirālās attīstības traucējumi, kas nepazūd 18 gadu vecumā, tāpēc ļoti būtiski ir nodrošināt ārstēšanas un psihosociālās rehabilitācijas nepārtrauktību.
- $\frac{2}{3}$  cilvēku ar autiskā spektra traucējumiem ir arī citi komorbīdi psihiskie traucējumi, kas vēl vairāk apgrūtina funkcionēšanu un iekļaušanos sabiedrībā, tāpēc nepieciešama specifiska palīdzība, iespējams, visa mūža garumā.
- Pārejas periodā uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem rekomendējama oficiāla koordinēšanas sapulce, kurā piedalās bērnu un pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestu pārstāvji. Jaunietim ir jāsaņem pilna informācija par pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem. Pārejas plānošanā jāpiedalās jaunietim un nepieciešamības gadījumā arī viņa vecākiem (likumiskajam pārstāvim).

## II. Rekomendācijas

### 1. Bērns ar AST pazīmēm

Šajā sadaļā uzskaitītās pazīmes un simptomi paredzēti nolūkā brīdināt speciālistus, pedagogus, aprūpētājus u.c. par autiskā spektra traucējumu iespējamību bērnam vai jauniešiem, par kuru ir radušās bažas. Uzskaitījums galvenokārt domāts tam, lai palīdzētu primārās veselības aprūpes speciālistiem un pediatriem labāk atpazīt gan sociālās mijiedarbības un komunikācijas grūtības, gan savādu, neparastu un atkārtotu uzvedību.

AST simptomi un pazīmes bērniem līdz 3 gadu vecumam ir aprakstītas klīniskajā algoritmā “Neirālās attīstības traucējumu agrīnā diagnostika un ārstēšana”.

#### 1.1. Simptomi un pazīmes bērniem vecumā no 3 līdz 5 gadiem

- Ekspresīvā valoda:
  - lēna valodas attīstība (mazāk kā 10 vārdu līdz 2 gadu vecumam),
  - regress vai pilnīgs ekspresīvās valodas zudums,
  - ekspresīvā valoda (ja tāda ir) var būt īpatnēja:
    - ar runu nesaistītas vokalizācijas,
    - neparasta un vienveidīga intonācija, modulācija,
    - bieža vārdu vai frāžu atkārtošana (eholālīja),
    - atsaucoties atbild ar savu vārdu vai trešajā personā pēc 3 gadu vecuma,
  - samazināta un/vai reta valodas lietošana komunikācijā, piemēram, atsevišķu vārdu lietošana, lai arī spēj runāt teikumus.
- Reakcija uz sociālu stimulu:
  - lai gan dzirde ir normāla, nav reakcijas uz sava vārda saukšanu vai tā ir aizkavēta,
  - samazināta/nekāda reakcija uz sociālo smaidu,
  - samazināta/nekāda reakcija uz citu cilvēku mīmiku vai jūtām,
  - izteikti negatīva reakcija uz citu cilvēku lūgumiem un prasībām,
  - noraidoša reakcija uz vecāku un aprūpētāju mīļuma izpausmēm.
- Mijiedarbība ar citiem:
  - samazināta/nekāda personiskās telpas apzināšanās vai neparasti neiecietīga attieksme pret cilvēkiem, kas ienāk personīgajā telpā,
  - samazināta/nekāda interese par citiem, pat par sava vecuma bērniem, var noraidīt citus; ja interese ir, var vērsties pie tiem nepiemēroti, kļūt uzbāzīgs, agresīvs, impulsīvs,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja iesaistīties sociālās spēlēs ar citiem, pārsvarā spēlējas vienatnē,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja baudīt sociālās situācijas, kas lielākajai daļai bērnu patīk,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja dalīties interesēs un priekā.
- Acu kontakts, žesti un neverbālā komunikācija:
  - samazināts/nekāds acu kontakts,
  - trūkst spontānu žestu un mīmikas, kas pauž emocijas,
  - nepietiekami integrēti žesti, mīmika, ķermeņa valoda un acu kontakts komunicējot,
  - samazināta/nekāda vienotā uzmanība:
    - neseko līdzī norādošam žestam, lai redzētu, kur skatās kāds cits,
    - iztrūkst norādošā žesta, lai parādītu objektus un dalītos ar interesējošo,
    - skatiena pārslēgšana no viena objekta pie cita.
- Iztēle, idejas un radošums:
  - samazināta, vienveidīga iztēle vai iztēles trūkums izlikšanās spēlēs/lomu spēlēs.
- Šaurs interešu loks, rutīna un atkārtotā uzvedība:



- atkārtotas stereotipiskas kustības: roku plaukšķināšana vai plivināšana, ķermeņa šūpošana stāvot, griešanās, pirkstu laužšana,
- atkārtota un vienveidīga darbošanās vai spēlēšanās, piemēram, durvju atvēršana un aizvēršana, kārtošana rindās, šķirošana pēc krāsām utt.,
- nepatika pret pārmaiņām un jaunām situācijām, kas var izraisīt trauksmi un agresivitāti,
- pieprasa ievērot savu darba un lietu kārtību,
- pārmērīgas, neparastas vai ļoti specifiskas intereses,
- pārmērīga/pavājināta sensoriskā reakcija uz skaņu, pieskārieniem, garšu, smaržu, kustību un/vai sāpēm.

## **1.2. Simptomi un pazīmes bērniem vecumā no 5 līdz 11 gadiem**

- Ekspresīvā valoda:
  - ierobežots valodas lietojums,
  - monotons tonis,
  - eholāliska runa, bieža stereotipisku (iemācītu) frāžu lietošana, saturā dominē pārmērīga informācija par sev interesējošām tēmām,
  - atbild uz jautājumiem, bet neuztur dialogu un neiesaistās dialogā,
  - atbildes var būt sociāli nepiemērotas.
- Reakcija uz sociālu stimulu:
  - samazināta reakcija vai reakcijas trūkums uz citu cilvēku emocijām,
  - samazināta vai novēlota reakcija uz vārda saukšanu, lai gan dzirde ir normāla,
  - grūtības saprast citu nodomus, visu uztver burtiski, ir grūtības saprast sarkasmu, metaforas, pārnēstās nozīmes,
  - izteikti negatīva reakcija uz citu cilvēku lūgumiem un prasībām.
- Mijiedarbība ar citiem:
  - samazināta/nekāda personiskās telpas apzināšanās un neparasti neiecietīga attieksme pret cilvēkiem, kas ienāk personīgajā telpā,
  - samazināta/nekāda interese par citiem, pat par sava vecuma bērniem, var noraidīt citus; ja interese ir, var vērsties pie tiem nepiemēroti, kļūt uzbāzīgs, agresīvs, impulsīvs,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja iesaistīties sociālās spēlēs ar citiem, pārsvarā spēlējas vienatnē,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja baudīt sociālās situācijas, kas lielākajai daļai bērnu patīk,
  - sociālā iniciatīva un sociālās reakcijas neatbilst sociālajai situācijai,
  - samazināta izpratne/trūkst izpratnes par vispārpieņemtajām uzvedības normām.
- Acu kontakts un žesti:
  - samazināts/nekāds acu kontakts,
  - nepietiekami integrēti žesti, mīmika, ķermeņa valoda un acu kontakts komunicējot,
  - samazināta/nekāda vienotā uzmanība:
    - neseko līdzī norādošam žestam, lai redzētu, kur skatās kāds cits,
    - iztrūkst norādošā žesta, lai parādītu objektus un dalītos ar interesējošo,
    - skatiena pārslēgšana no viena objekta pie cita.
- Idejas, iztēle un radošums:
  - izlikšanās spēli spēlē nevienādi — var pasīvi kopēt citu izdomātu spēli vai uzstāt, lai citi seko viņu tēmām un noteikumiem.
- Šaurs interešu loks, rutīna un atkārtotā uzvedība:
  - atkārtotas stereotipiskas kustības: roku plaukšķināšana vai plivināšana, ķermeņa šūpošana stāvot, griešanās, pirkstu laužšana,
  - nepatika pret pārmaiņām un jaunām situācijām, kas var izraisīt trauksmi un agresivitāti,
  - pārspīlētas emocionālās reakcijas, kas ir pārmērīgas attiecīgajai situācijai,

- pieprasa ievērot savu darba un lietu kārtību,
- pārmērīgas, neparastas vai ļoti specifiskas intereses,
- atkārtotoša uzvedība vai rituāli, kas negatīvi ietekmē ikdienas dzīvi,
- pārmērīga/pavājināta sensoriskā reakcija uz skaņu, pieskārieniem, garšu, smaržu, kustību un/vai sāpēm.

### **1.3. Simptomi un pazīmes pusaudžiem, kas vecāki par 11 gadiem**

- Ekspresīvā valoda:
  - ierobežots valodas lietojums,
  - monotons balss tonis,
  - eholāliska runa, bieža stereotipisku (iemācītu) frāžu lietošana, saturā dominē pārmērīga informācija par sev interesējošām tēmām,
  - atbild uz jautājumiem, bet neuztur dialogu un neiesaistās dialogā,
  - atbildes var būt sociāli nepiemērotas.
- Mijiedarbība ar citiem:
  - samazināta/nekāda personiskās telpas apzināšanās un neparasti neiecietīga attieksme pret cilvēkiem, kas ienāk personīgajā telpā,
  - samazināta izpratne par draudzību vai tās trūkst; bieži neveiksmīga pieredze iegūt draugus,
  - grūtības savstarpējā sociālajā komunikācijā un mijiedarbībā: maz tuvu draugu un grūtības izveidot partnerattiecības,
  - sociāla izolēšanās un acīmredzama vēlme būt vienatnē,
  - samazināta spēja vai pilnīga nespēja pielāgoties sociālām situācijām,
  - sociālā iniciatīva un sociālās reakcijas neatbilst sociālajai situācijai,
  - samazināta izpratne/trūkst izpratnes par vispārpieņemtajām uzvedības normām,
  - bieži nav intereses par to, par ko interesējas vienaudži,
  - grūtības saprast citu nodomus, visu uztver burtiski, ir grūtības saprast sarkasmu, metaforas, pārnestās nozīmes,
  - izteikti negatīva reakcija uz citu cilvēku lūgumiem un prasībām.
- Acu kontakts un žesti:
  - vāji integrēti žesti, mīmika, ķermeņa valoda un acu kontakts komunicējot.
- Idejas, iztēle un radošums:
  - trūkst elastīgas sociālās iztēles spēles un radošuma.
- Šaurs interešu loks, rutīna un atkārtotoša uzvedība:
  - atkārtotas stereotipiskas kustības: roku plaukšķināšana vai plivināšana, ķermeņa šūpošana stāvot, griešanās, pirkstu laužšana,
  - nepatika pret pārmaiņām un jaunām situācijām, kas var izraisīt trauksmi un agresivitāti,
  - pārspīlētas emocionālās reakcijas, kas ir pārmērīgas attiecīgajai situācijai,
  - pieprasa ievērot savu darba un lietu kārtību,
  - pārmērīgas, neparastas vai ļoti specifiskas intereses,
  - atkārtotoša uzvedība vai rituāli, kas negatīvi ietekmē ikdienas dzīvi,
  - pārmērīga/pavājināta sensoriskā reakcija uz skaņu, pieskārieniem, garšu, smaržu, kustību un/vai sāpēm. [8]

## 2. Bērns no riska populācijas

Bērniem un pusaudžiem no šajā sadaļā nosauktajām grupām risks AST attīstībai ir augstāks nekā vispārējā populācijā, tāpēc lielāku uzmanību primārās veselības aprūpes speciālistiem vai pediatriem vajadzētu pievērst šādos gadījumos:

- brālis vai māsa ar autismu,
- iedzimti defekti, kas saistīti ar nervu sistēmas malformāciju un/vai disfunkciju, cerebrālo trieku,
- gestācijas vecums mazāks par 35 nedēļām,
- vecākiem šizofrēnijai līdzīgas psihozes vai afektīvi traucējumi,
- māte grūtniecības laikā lietojusi valproātu,
- mācīšanās (intelekta) traucējumi,
- uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumi,
- hipoksiski išēmiskā encefalopātija vai epileptiska encefalopātija, zīdaiņu spazmas,
- hromosomu patoloģijas, piemēram, Dauna sindroms,
- ģenētiskas patoloģijas, piemēram, trauslās X hromosomas sindroms,
- muskuļu distrofija,
- neurofibromatoze,
- tuberozā skleroze. [2]

## 3. Bērns ar attīstības regresu

Bērni, kuriem līdz 3 gadu vecumam vērojams valodas regress vai sociālo prasmju regress, ir skrīnējami uz autiskā spektra traucējumiem.

Savukārt bērni, kuriem valodas regress vērojams pēc 3 gadu vecuma vai motorisko prasmju regress jebkurā vecumā, ir skrīnējami uz autiskā spektra traucējumiem, bet vispirms šie bērni nosūtāmi uz konsultāciju pie bērnu neirologa. [5]

## 4. AST skrīnings

Īsās aptaujas/anketas ir skrīninga instrumenti, ko izmantot profilaktiskajās vizītēs pie ģimenes ārsta vai cita speciālista, ja radušās aizdomas par AST. Pozitīva skrīninga gadījumā bērns tālāk novirzāms uz padziļinātu izpēti un diagnostiku, ko veic bērnu psihiatra komanda: bērnu psihiatrs, klīniskais psihologs un funkcionālie speciālisti. Bērnu psihiatrs ir komandas vadītājs. Pozitīvi skrīninga rezultāti ne vienmēr norāda uz AST, tāpēc svarīga ir kompleksa bērna izmeklēšana.

*Nosūtot pacientu uz padziļinātu izpēti un diagnostiku, nosūtījumā jāiekļauj pilnvērtīga informācija par nosūtīšanas iemeslu, pacienta funkcionēšanas grūtībām un to izteiktību, iepriekš veiktajiem izmeklējumiem (ja tādi ir) un AST skrīninga rezultātiem.*

**Primārās veselības aprūpes speciālistiem nav jāveic AST klīniskā diagnostika un nav jāsaņem medikamentoza korekcija bērniem/pusaudžiem.**

Ja bērnam ir negatīvi skrīninga rezultāti uz AST un ir jomas, kurās bērns atpaliek attīstībā, jāveic darbs ar tiešajām grūtībām (jāsāk nespēcīfiskas intervences) un grūtību saglabāšanās gadījumā skrīnings jāveic atkārtoti. Uz nespēcīfiskajām intervencēm var nosūtīt gan ģimenes ārsts, gan ārsts—speciālists (pediatrs, bērnu neirologs). Par nepieciešamo nodarbību intensitāti un ilgumu kopīgi lemj ārsts, kurš nosūta uz nodarbībām, un speciālists, kurš ar bērnu strādā.

Skrīnējot bērnus līdz 3 gadu vecumam, var izmantot M-CHAT-R skrīninga anketu latviešu valodā, bet bērniem, kas vecāki par 3 gadiem, šobrīd skrīninga instrumentu latviešu valodā nav, taču var

izmantojot algoritmā iekļauto sadaļu “Bērns ar AST pazīmēm”, kur uzskaitītas būtiskākās pazīmes pa vecumgrupām, tomēr tas neaizvieto skrīninga instrumentu.

### Skrīninga instrumenti

- Bērniem vecumā no 16 līdz 30 mēnešiem **M-CHAT-R** — 20 jautājumi, uz kuriem jāatbild ar “jā” vai “nē”, aizpilda vecāks (5—10 min.), ir latviešu valodā (<https://mchatscreen.com/mchat-rf/translations/> un arī [https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2022/12/M-CHAT-R\\_F\\_Latvian\\_2022.pdf](https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2022/12/M-CHAT-R_F_Latvian_2022.pdf)).
- Bērniem vecumā no 4 līdz 11 gadiem **CAST** — 37 jautājumi, aizpilda vecāks (10 min.), pašlaik Latvijā adaptācijas un standartizācijas procesā, tāpēc šobrīd tikai angļu valodā (skat. 5. pielikumu).
- Bērniem vecumā no 2 gadiem līdz jebkuram vecumam ir piemērots **SCQ** skrīnings (<https://www.wpspublish.com/scq-social-communication-questionnaire>), kas veidots kā ADI-R testa versija: 40 “jā”/“nē” jautājumi, uz kuriem var atbildēt 10 minūtēs. Ja grūtības bērnam novērotas 5—18 gadu vecumā, var veikt skrīningu uz Aspergera sindroma pazīmēm **ASDS** ([https://www.pearsonclinical.co.uk/Psychology/ChildMentalHealth/ChildAutisticSpectrumDisorders/AspergerSyndromeDiagnosticScale\(ASDS\)/AspergerSyndromeDiagnosticScale\(ASDS\).aspx](https://www.pearsonclinical.co.uk/Psychology/ChildMentalHealth/ChildAutisticSpectrumDisorders/AspergerSyndromeDiagnosticScale(ASDS)/AspergerSyndromeDiagnosticScale(ASDS).aspx)): 50 jautājumi, ko 10—15 minūtēs aizpilda vecāks. Taču gan SCQ skrīnings, gan ASDS skrīnings ir maksas instrumenti un nav latviešu valodā.
- **ASDetect** — viedierīcēs lejupielādējama brīvpieejas programma angļu valodā 12—30 mēnešus vecu bērnu izvērtēšanai ar skrīninga aptaujas jautājumiem un video piemēriem, kur parādīta gan tipiski attīstīta bērna, gan bērna ar autiskā spektra pazīmēm uzvedība konkrēto uzdevumu izpildē. Diemžēl alternatīvu programmu latviešu valodā pašlaik nav. [10]

**! Būtiski atcerēties: lai sāktu mērķtiecīgas intervences, nav jāgaida līdz oficiālai diagnozes noteikšanai.**

## 5. Somatiska un neiroloģiska izmeklēšana

Lai gan bērnam/jaunietim konstatēta AST simptomātikas atrade, svarīgi viņu izmeklēt arī somatiski un neiroloģiski. Par nepieciešamajiem izmeklējumiem un speciālistu konsultācijām lemj ģimenes ārsts vai pediatrs. Ja bērns ir nonācis bērnu psihiatra aprūpē, tad par papildu izmeklējumiem lemj bērnu psihiatrs, izvērtējot izmeklējumu rezultātus un speciālistu konsultācijas.

### Neiroloģiskā izmeklēšana

Katram bērnam ar aizdomām par AST jāveic neiroloģiskā apskate: motoriskās, jušanas, koordinācijas, līdzsvara sistēmas objektīva klīniska izmeklēšana.

Bērnu neirologa konsultācija obligāti nepieciešama, ja ir:

- fokāla neiroloģiska bojājuma simptomātika,
- pieaugošs muskulatūras vājums,
- koordinācijas un līdzsvara traucējumi,
- aizdomas par epilepsiju,
- aizdomas par neiropseksiju,
- miega traucējumi,
- psihomotoriskās attīstības aizture vai regress.

## Ģenētiskā izmeklēšana

Ģenētiska izmeklēšana un/vai konsultācija pie ģenētiķa, ja ir aizdomas par trauslās X hromosomas sindromu (intelektu attīstības traucējumi, šķielēšana, iegarena sejas forma u.c.), Klainfeltera sindromu (pazīmes pārsvarā parādās pusaudžu vecumā zēniem, piemēram, ginekomastija, neproporcionāli garas rokas, kājas un pirksti, kavēta sekundārā apmatojuma augšana u.c.), Reta sindromu (mazas pēdas un plaukstas, samazināta galvas augšana, motoriskie traucējumi dažādās izteiktības pakāpēs, stereotipiskas roku kustības u.c.) vai metaboliskām slimībām, vai kādu citu ģenētisku slimību.

Ģenētiķa speciālists veic visu orgānu sistēmu izmeklēšanu, lai izslēgtu iespējamo vairāku orgānu sistēmu iesaisti slimības norisē; izveido precīzu ģimenes ģeoloģisko koku; veic rūpīgu antropometrisko, dismorfoloģisko izmeklēšanu; var nosūtīt uz specifiskām ģenētiskajām analīzēm:

- kariotips,
- DNS analīze (*microarray*),
- trauslās X hromosomas sindroma diagnostika,
- Reta sindroma diagnostika (MECP2 molekulārā analīze),
- pilna eksona vai genoma sekvenēšana.

Ģenētiķa speciālists var atkārtoti nosūtīt uz analīzēm arī metabolisko traucējumu noteikšanai.

1. Steidzama ģenētiķa konsultācija nepieciešama bērnam ar neskaidras ģenēzes uzvedības un progresējošiem jauktiem specifiskiem attīstības traucējumiem (aizdomas par metabolisku slimību):
  - psihomotoriskās attīstības un valodas regress ar strauju pasliktināšanos,
  - motoriskās funkcijas regress,
  - cikliska vemšana, epizodiska pasliktināšanās akūtas infekcijas gadījumā, selektīva proteīnu neēšana,
  - būtiskas izmaiņas laboratoriskajos rādītājos (AlAT, AsAT, laktāts, amonjaks, KFK, varš, ceruloplazmīns),
  - dismorfiskas pazīmes, kas liecina par uzkrāšanās slimību (Hantera sindromu, Hurlera sindromu u.c.) vai citu iedzimtu metabolisku slimību, piemēram, mitohondriālu patoloģiju, kuru iespējams agrīni ārstēt medikamentozi (fenilketonūriju, Lī (*Leigh*) sindromu),
  - vecāki ir asinsradnieki,
  - ģimenē ir zināma iedzimta metaboliska slimība,
  - specifiskas izmaiņas MR izmeklējumā (leikodistrofija, uzkrāšanās sindroma pazīmes u.c.).
2. Plānveida ģenētiķa konsultācija bērnam ar jauktiem specifiskiem attīstības traucējumiem, kas kombinējas ar:
  - psihomotoriskās un valodas attīstības aizturi,
  - dismorfiskām pazīmēm, kas liecina par iespējamu hromosomu vai sindromu patoloģiju,
  - epilepsiju,
  - progresējošiem kustību traucējumiem,
  - ādas pigmentācijas traucējumiem,
  - iedzimtu sirdskaiti,
  - iedzimtiem nieru un urīnizvadsistēmas traucējumiem,
  - iedzimtiem redzes traucējumiem,
  - sensoneirālu vājdzirdību dažādās pakāpēs,
  - auguma un svara izmaiņām (pātrināts augšanas temps, mazs augums, nealimentāras izcelsmes virsvars vai olbaltumvielu enerģētiskā trūkums).

## Somatiskā izmeklēšana

Katram bērnam ar aizdomām par AST ir jāveic somatiskā apskate, kurā jāiekļauj:

- vispārējās somatiskās veselības novērtēšana: augums, svars, barojums, galvas apkārtmērs, ādas turgors, redzamo gļotādu valgums un caurasīnotība,
- sirdsdarbības frekvence un arteriālais asinsspiediens (īpaši, ja apsver medikamentozo terapiju),
- fiziskās pazīmes nevērībai/vardarbībai pret bērnu (bērns ir nekopts, bieži noskumis, grūtības saskarsmē ar vienaudžiem, uz ķermeņa redzami ievainojumi, brūces, uztūkumi, zilumi, bērns vairās no fiziska kontakta),
- iedzimto patoloģiju “mazās stigmatas”: saauguši pirksti, īpatnēja ausu forma, dažādu krāsu pigmentēti laukumi uz ādas u.c. (piemēram, augļa alkohola sindroma (FAS — *fetal alcohol syndrome*), Viljamsa sindroma, neurofibromatozes gadījumā).

**Dzirdes pārbaude** — veicama visiem bērniem ar valodas un attīstības traucējumiem. Lai izmeklētu dzirdi, otorinolaringologs var izmantot dažādas metodes, piemēram, toņa audiometriju, brīvā lauka audiometriju, timpanometriju vai dzirdes pārbaudi ar kamertoniem, bet par vispiemērotāko metodi dzirdes pārbaudei lems speciālists vizītes laikā.

**Redzes pārbaude** — obligāti veicama bērniem, kuriem ir iedzimti redzes traucējumi, un gadījumā, ja radušās aizdomas, ka bērnam ir pasliktināta redze.

## Instrumentālie izmeklējumi

- EEG izmeklējumu ir pamatoti veikt, ja bērnam ir valodas vai intelektuālās attīstības regress, aizdomas par Landaua—Kleffnera (*Landau–Kleffner*) sindromu, epilepsijas encefalopātiju jeb CSWS vai epilepsiju.
- MR izmeklējumu galvas smadzenēm pamatoti veikt tad, ja ir skaidra klīniskā atrade, ko pamato somatiskā anamnēze un/vai neiroloģiskā atrade, piemēram, mikrocefālija, makrocefālija ar neiroloģiska bojājuma simptomātiku, neiroloģiska perēkļu simptomātika, epilepsija, fokālas lēkmes.
- Polisomnogrāfija veicama, ja ir aizdomas par miega traucējumiem (miega apnoja, nemierīgo kāju sindroms, miega/nomoda ritma traucējumi).
- Nav indikāciju veikt PET un SPECT izmeklējumus.

## Laboratoriskie izmeklējumi

Analīzes netiek rekomendētas kā rutīnas izmeklējums, bet ir būtiski to nepieciešamību vērtēt katrā individuālā gadījumā, ko pamato klīniskais izvērtējums un fizikālie izmeklējumi. Uz specifiskām analīzēm nozīmēs katras jomas speciālists. [2; 7]

## 6. Neirālās attīstības traucējumu agrīna diagnostika un ārstēšana

Ja bērnam līdz 36 mēnešu vecumam somatiskas un neiroloģiskas izmeklēšanas rezultātā konstatē motoriskās attīstības traucējumu pazīmes vai vispārējās attīstības aiztures pazīmes, tad vadās pēc klīniskā algoritma “Neirālās attīstības traucējumu agrīnā diagnostika un ārstēšana”.

## 7. Padziļināta izpēte un diagnostika

Ja ģimenes ārsts vai pediatrs, veicot skrīningu ar īsajām aptaujām/skalām, bērnam/jaunietim konstatē pozitīvu rezultātu, tad nosūta konsultācijai pie bērnu psihiatra. Tā kā bērniem/jauniešiem ar AST bieži ir arī citi traucējumi, nepieciešama multidisciplināra pieeja.

Padziļinātu izpēti un AST diagnostiku veic bērnu psihiatra komanda, kuras vadītājs ir bērnu psihiatrs, bet komandas locekļi ir medicīnas māsa, klīniskais vai veselības psihologs, viens vai vairāki

funkcionālie speciālisti (audiologopēds, ergoterapeits, fizioterapeits, uztura speciālists). Attiecīgā situācijā komandai var piesaistīt arī citus speciālistus: pediatru ar kompetenci attīstības traucējumos, bērnu neirologu, audiologu, sociālo darbinieku u.c.

Bērnu psihiatra komandas galvenais uzdevums ir diagnosticēt AST, noteikt bērna/jaunieša stiprās un vājās puses, izveidot uz pacientu orientētu psihosociālās rehabilitācijas plānu, kā arī vecākiem/aprūpētajam saprotamā veidā izskaidrot diagnozi, ārstēšanas taktiku un plānu. Atkārtotu izvērtēšanu un psihosociālās rehabilitācijas plāna pārskatīšanu pirmsskolas vecuma bērniem vajadzētu veikt reizi 6 mēnešos, skolas vecuma bērniem — reizi gadā, bet konsultāciju nepieciešamību pie citiem speciālistiem pusaudzīm vērtē bērnu psihiatrs pēc vajadzības.

Kad izveidots uz pacientu orientēts psihosociālās rehabilitācijas plāns, bērnu psihiatram noteikti jāsniedz rekomendācijas arī pirmsskolas izglītības iestādes/skolas pedagogiem, jo psihosociālo intervencu vislabākais rezultāts sasniedzams efektīvā veselības aprūpes speciālistu, izglītības sistēmas darbinieku un pacienta vecāku sadarbībā. Rekomendācijas tiek nodotas pacienta vecākiem, kuri tālāk informē par bērnam/jaunietim nepieciešamajām vajadzībām mācību iestādes vidē.

#### **AST klīnisko diagnostiku veic bērnu psihiatrs, kurš:**

- izanalizē pilnu klīnisko un psihosociālo bērna/pusaudža izvērtējumu, kurā iekļauts bērna/pusaudža attīstības, uzvedības un funkcionēšanas grūtību iztirzājums dažādās dzīves jomās un situācijās, UN
- ievāc detalizētu attīstības un slimības anamnēzi no bērna vecākiem (likumiskā pārstāvja) un paša bērna/pusaudža (ja to ļauj bērna vecums, attīstības līmenis un komunikācijas īpatnības), UN
- apkopo un analizē citu daudzozaru komandas locekļu iegūtos rezultātus izmeklējumiem, kas veikti atbilstīgi klīniskajām indikācijām.

***AST klīnisko diagnozi nedrīkst noteikt tikai pēc skrīninga instrumenta rezultātiem vai informācijas no pacienta vecāka (likumiskā pārstāvja).***

Bērnu psihiatra galvenais uzdevums ir apkopot un izanalizēt visu iegūto informāciju, konstatēt komorbiditātes, izslēgt diferenciāldiagnozes un diagnosticēt autiskā spektra traucējumus pēc diagnostiskajā klasifikatorā definētajiem kritērijiem piecām galvenajām funkcionēšanas jomām:

- apgrūtināta sociālā mijiedarbība un komunikācijas spējas,
- iztēle, idejas un radošums ir atšķirīgs vai samazināts,
- žesti un neverbālā komunikācija ir ierobežota vai neparasta,
- sensoriskais jutīgums,
- šaurs interešu loks, rutīna, atkārtoto uzvedība. [8; 1]

#### **Bērnu psihiatra komandas locekļu uzdevumi**

**Medicīnas māsa** strukturēti intervē vecākus, sarunā iekļaujot šādas sadaļas:

- anamnēzes dati par mātes grūtniecību, dzemdībām, ģimenes anamnēzi, somatiskām slimībām,
- bērna/pusaudža motoriskā un psihiskā attīstība ar fokusu uz autismam raksturīgām pazīmēm,
- bērna/jaunieša grūtības mājās, pirmsskolas izglītības iestādē/skolā,
- nepieciešamais atbalsts mājas vidē, pirmsskolas izglītības iestādē/skolā,
- uzvedības novērojumi mijiedarbībā ar citiem cilvēkiem,
- novērojumi sociālo un komunikācijas prasmju jomā,
- stereotipiski uzvedības modeļi.

**Audiologopēds** veic komunikācijas spēju, runas, valodas, fonācijas un rīšanas traucējumu novērtēšanu, diagnostiku, korekciju un rehabilitāciju personām jebkurā vecumā. Daudziem bērniem ar AST ir strukturāli valodas traucējumi (fonoloģija, semantika, morfoloģija), arī pragmatikas un prosodijas traucējumi pieder AST galvenajai simptomātikai. Tā kā 25 % bērnu ar AST ir neverbāli, par nepieciešamo metodiku audiologopēds lemj katrā individuālā gadījumā (skat. 1. pielikumu).

**Ergoterapeits** veic sīkās motorikas, manipulācijas spēju, objekta kontroles un vizuāli motoriskās integrācijas, rakstīšanas un pašapkalpošanās prasmju izvērtēšanu, jo 50—80 % bērnu ar AST ir traucējumi sīkās motorikas darbībā un būtiski aizkavējas patstāvīgās pašapkalpošanās prasmju attīstībā. Tāpat viņiem ir vāji attīstītas spēlēšanās prasmes, kas nelabvēlīgi ietekmē turpmāko attīstību un sociālo mijiedarbību. Izvērtēšanai tiek izmantoti vairāki instrumenti (skat. 2. pielikumu).

**Fizioterapeits** veic roku motoriskās funkcijas, bilaterālās koordinācijas, gaitas un līdzsvara izvērtējumu, jo bērniem ar AST nereti ir ataktiska pirkstgalu gaita, kā arī statiskā un dinamiskā līdzsvara traucējumi, grūtības ar pozas noturēšanu. [17] Bieži bērniem ar AST konstatē dispraksiju un samazinātu muskuļu spēku rokās. Izvērtēšanai tiek izmantoti vairāki instrumenti (skat. 3. pielikumu).

**Uztura speciālista** konsultācija un uzraudzība ir būtiska, jo pacientiem ar AST bieži ir grūtības ar uztura uzņemšanu, ko raksturo selektīva ēšana un/vai izvairīšanās no pārtikas produktiem un produktu grupām. Selektīva ēšana kalpo kā aizsardzības mehānisms no dažādiem pārtikas produktiem, konsistences, garšas, temperatūras, tekstūras, kas spēj izraisīt nepatīkamas sajūtas, un rada risku dažādu somatisku problēmu un svara deficīta attīstībai.

Biežākās uztura problēmas bērniem ar AST:

- selektīva ēšana: ēd/neēd noteiktus pārtikas produktus vai produktu grupu (piemēram, olbaltumvielas vai dārzeņus, augļus); ēd tikai noteiktas formas, konsistences, krāsas, garšas produktus, izvēlas vienu ražotāju,
- mainīga apetīte vai izsalkuma nejušana, nav intereses par ēdienu,
- neēdamo lietu ēšana (ēšanas perversija “*pica*”),
- kategoriska atturēšanās no jaunu produktu garšošanas, izvairīšanās no ēšanas.

**Kliniskais vai veselības psihologs** veic AST specifisku psiholoģisku diagnostiku ar ADI-R strukturēto interviju vecākiem un ADOS-2 testu (var veikt no 12 mēnešu vecuma, arī pieaugušā vecumā). Autisma psiholoģiskai diagnostikai (jebkurā vecumā) var veikt arī daļēji strukturēto interviju DISCO, kur apkopota plaša informācija ne tikai par galvenajiem autisma simptomiem, bet arī citiem simptomiem (piemēram, sensoriskiem simptomiem, emociju simptomiem, lielo un sīko motoriku, psihiskām un uzvedības problēmām). Rodoties aizdomām par attīstības kavēšanos vai iespējamiem intelekta attīstības traucējumiem, veic attīstības/intelekta izpēti ar vecumam piemērotu metodi. Izmantojamie testi un skalas:

- MFAD jeb Minhenes funkcionālās attīstības diagnostikas tests (no 0 līdz 3 gadu vecumam),
- SB5 EARLY jeb *Stanford—Binet* intelekta skalas — piektais izdevums agrai bērniņai (no 2 gadu vecuma līdz 7 gadu 3 mēnešu vecumam),
- WPPSI Vekslera tests intelekta līmeņa noteikšanai pirmsskolas un sākumskolas vecumā (no 2 gadu 6 mēnešu vecuma līdz 7 gadu 7 mēnešu vecumam),
- WISC-IV jeb Vekslera bērnu intelekta tests (no 6 līdz 17 gadu vecumam),
- V-DŽ KST jeb Vudkoka—Džonsona kognitīvo spēju tests (no 2 līdz 90 gadu vecumam),
- SON-R-2,5-7 jeb Snijdera—Omena pārskatītais neverbālais intelekta tests pirmsskolas vecuma bērniem (no 2,5 līdz 7 gadu vecumam),



- SON 6-40 jeb Snijdera—Omena neverbālais intelekta tests (no 6 līdz 40 gadu vecumam).

Lai noteiktu bērna uzvedības traucējumus, aizpilda Adaptīvās uzvedības novērtēšanas sistēmas jeb ABAS-II formu, tāpat šo formu var izmantot, lai novērtētu ikdienas dzīvei nepieciešamās prasmes, ko bērns, pusaudzis vai pieaugušais spēj veikt patstāvīgi.

Specifiska psiholoģiskā diagnostika nav absolūti obligāta AST klīniskās diagnozes noteikšanai, bet tā var kalpot par ļoti svarīgu informācijas avotu pacienta diagnostikas un diferenciāldiagnostikas procesā, sniedzot kvantificējamus datus par pacienta sociālās komunikācijas, sociālās funkcionēšanas un uzvedības, kognitīvo procesu īpatnībām (stiprās un vājās puses), emocionālo stāvokli, adaptīvo un sociālo funkcionēšanu u.c. funkcionēšanas sfērām. Klīniski sarežģītos AST gadījumos AST specifiskā psiholoģiskā diagnostika var būt izšķirīga precīzai klīniskās diagnozes noteikšanai un diferenciāldiagnostikai ar citiem psihiskiem, uzvedības un neirālās attīstības traucējumiem.

**Pediātrs** ar kompetenci attīstības traucējumos veic pacienta fizisko izmeklēšanu un novērtēšanu, nosūta pacientu uz klīniski pamatotiem laboratoriskiem un instrumentāliem izmeklējumiem.

Jāatceras, ka lielākajai daļai bērnu/pusaudžu ar AST diagnosticējami komorbīdi psihiskie, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumi, kas var būtiski apgrūtināt AST atpazīšanas un diagnostikas procesu, būt iemesls diagnostiskām un terapeitiskām kļūdām, būt saistīti ar smagākiem funkcionēšanas traucējumiem un sliktāku psihosociālo prognozi. Komorbīdi psihiskie, uzvedības un neirālās attīstības traucējumi ir jāizvērtē un jārisina pēctecīgi vai paralēli AST korekcijai un ārstēšanai.

#### **Biežākās AST blakusdiagnozes:**

- trauksmes traucējumi (ļoti bieži),
- paškaitējoša uzvedība (bieži),
- UDHS jeb uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroms (bieži),
- OKT jeb obsesīvi kompulsīvi traucējumi (bieži),
- depresīvi uzvedības traucējumi (reti),
- opozicionāri uzvedības traucējumi (reti),
- intelekta attīstības traucējumi (ļoti bieži),
- motoriski traucējumi (bieži).

## **8. Autiskā spektra traucējumi**

Tuvākajā desmitgadē tiks ieviests jaunais diagnožu klasifikators SSK–11, kur autiskā spektra traucējumi tiek apvienoti vienā diagnostiskā kategorijā, tiek pilnveidoti diagnostiskie kritēriji un ieviests papildu dalījums attiecībā uz klīnisko izpausmju smagumu un funkcionēšanas grūtībām, bet līdz tam ir jāvadās pēc pašreizējā diagnožu klasifikatora SSK–10.

### **6A02 Autiskā spektra traucējumi**

Persistējoši traucējumi spējā uzsākt un uzturēt reciproku sociālu mijiedarbību un sociālu komunikāciju. Ir ierobežoti, stereotipiski un neelastīgi uzvedības un interešu modeļi. Traucējumi sākas attīstības periodā, tipiski — agrīnā bērnībā, bet simptomi var pilnībā izpausties arī vēlāk, kad sociālās vides prasības sāk pārsniegt ierobežotās spējas. Traucējumi ir pietiekami smagi, lai ierobežotu bērna funkcionēšanu un spēju adaptēties dažādās sociālās vidēs. Traucējumi parasti ir uzņēmīgi un izpaužas visās vidēs, tomēr funkcionēšanas ierobežojumu smagums konteksta ietekmē var variēt. Individīdiem ar AST var būt pilns intelekta un valodas spēju spektrs.

- **6A02.0** — AST bez intelektuālās attīstības traucējumiem un bez (vai ar viegliem) funkcionālās valodas traucējumiem.
- **6A02.1** — AST ar intelektuālās attīstības traucējumiem un bez (vai ar viegliem) funkcionālās valodas traucējumiem.
- **6A02.2** — AST bez intelektuālās attīstības traucējumiem un ar funkcionālās valodas traucējumiem.
- **6A02.3** — AST ar intelektuālās attīstības traucējumiem un ar funkcionālās valodas traucējumiem.

## 9. Citi traucējumi

Ja bērnam/pusaudzim netiek diagnosticēti AST, bet tiek diagnosticēti citi psihiski, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumi pēc SSK–10 diagnožu klasifikatora, to ārstēšanai un rehabilitācijai jānotiek pēc attiecīgā klīniskā algoritma.

### Biežākie iespējamie traucējumi

**UDHS** — neirālās attīstības traucējums, kad bērni bieži neatsaucas uz savu vārdu, viņiem ir grūtības sociālajā komunikācijā, bet tās saistāmas ar viņu nespēju koncentrēties uz visiem apkārtējiem stimuliem un ļoti impulsīvo reakciju (nespēj sagaidīt jautājuma beigas, jautājumus sarunās u.c.), nevis ar nespēju saprast sociālos stimulus un runāto valodu.

**Elektīvs mutisms** — trauksmes spektra traucējums, kas var imitēt AST simptomātiku. Bērniem ar elektīvo mutismu ir ierobežota sociālā komunikācija un savstarpējā mijiedarbība, bet traucējuma pamatā ir augsts trauksmes līmenis noteiktās situācijās, kura dēļ bērns šajās situācijās nespēj parunāt, bet citās situācijās runas māku rāda prasmīgi.

**Pieķeršanās traucējumi** — pieķeršanās jeb piesaistes traucējumi pieder sociālās funkcionēšanas traucējumu grupai, kuru pamatā ir nelabvēlīgi apkārtējās vides apstākļi un/vai deprivācija, kas rada noturīgu bērnu uzvedības stereotipu sociālo attiecību kontekstā. Pamatā šiem traucējumiem nav raksturīga vispārēja sociāla nespēja vai defekts, drīzāk tie aktualizējas kā reakcija uz apkārtējās vides apstākļiem un ir tieši saistīti ar emocionāliem traucējumiem, tāpēc bērna sociālajās prasmēs un funkcionēšanā var novērot izmaiņas.

**Sociālā trauksme bērnībā** — emocionālo traucējumu grupas disfunkcija, kuras pamatā ir bērna izteikta piesardzība, bailes un/vai nedrošība dažādās sociālās situācijās, kas rada sociālās funkcionēšanas grūtības, tāpēc bērna sociālās prasmes kopumā varētu uzskatīt kā vecumposmam un/vai situācijai neatbilstīgas: piemēram, bērns izvairās veidot acu kontaktu, neatbild, kad tiek uzrunāts, neiesaistās aktivitātēs ar citiem bērniem, kas ir rezultāts emocionālās pašregulācijas grūtībām (nespējai regulēt trausmi), nevis sociālo situāciju izpratnes trūkumam.

**Intelektuālās attīstības traucējumi (IAT)** — daži IAT simptomi var atgādināt AST simptomātiku. Jo smagāka garīgās atpalcības pakāpe, jo vairāk AST līdzīgu simptomu bērnam varētu vērot. Bērniem ar garīgo atpalcību ir traucēta ekspresīvās un receptīvās valodas attīstība, kavēta kognitīvo spēju un sociālo iemaņu attīstība, tāpat bērniem ar IAT bieži varētu parādīties stereotipiski uzvedības modeļi un vienveidīgas rotaļas, kas saistītas ar sensorisku pašstimulāciju. Bērna uzvedības un komunikācijas grūtības šajā gadījumā saistītas ar bērna vajajām vispārējām kognitīvajām spējām, tāpēc viņam ir grūtības apgūt valodu vecumam atbilstīgā līmenī un izprast dažādas sociālās situācijas, veidot situācijā iederīgu sociālo mijiedarbību ar citiem cilvēkiem un vecumam atbilstīgas spēles un rotaļas. [2; 8; 6]

## 10. Specifisku traucējumu algoritmi

Ja konstatēts UDHS, jāvadās pēc klīniskā algoritma “Uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma (UDHS) diagnostika un ārstēšana bērniem un pusaudžiem”.

Ja konstatēti trauksmes traucējumi, jāvadās pēc trauksmes traucējumu algoritma, bet šobrīd šāds algoritms Latvijā nav izstrādāts. Palīdzību šo traucējumu gadījumā sniegs primārās veselības apūpes ārsts, neirologs vai psihiatrs/bērnu psihiatrs, kurš, izvērtējot situāciju, rekomendēs piemērotākās nefarmakoloģiskās un/vai farmakoloģiskās intervences.

Ja konstatēti IAT, jāvadās pēc intelekta attīstības traucējumu algoritma, bet šobrīd šāds algoritms Latvijā nav izstrādāts. Palīdzību šo traucējumu gadījumā sniegs psihiatrs/bērnu psihiatrs, kas, izvērtējot situāciju, rekomendēs piemērotākās nefarmakoloģiskās un/vai farmakoloģiskās intervences.

## 11. Nespecifisku intervenču uzsākšana

Ja konstatē jomas, kurās bērna prasmes atpaliek attīstībā, jāveic darbs ar tiešajām grūtībām, jāuzsāk nespecifiskas intervences, negaidot oficiālu diagnozes noteikšanu. Jo agrīnāk sāk, jo labāki rezultāti sagaidāmi nākotnē. Uz šīm intervencēm var nosūtīt gan ģimenes ārsts, gan pediatrs, gan neirologs. Par nodarbību intensitāti un ilgumu kopīgi lemj ārsts, kurš nosūta uz nodarbībām, un speciālists, kurš ar bērnu strādā.

- **Logopēds** — nepieciešams bērniem ar valodas attīstības traucējumiem, grūtībām ar izrunu vai runas plūsmu. Spēj mācīt alternatīvās un augmentatīvās komunikācijas metodes, kas ir ļoti būtiskas bērniem ar AST.
- **Ergoterapeits** — var palīdzēt bērnam vai pusaudzim ar AST apgūt spēju pašam aprūpēt sevi, apmācīt ikdienas aktivitāšu veikšanā, uzlabot konkrētas fiziskas funkcijas, sensorisko integrāciju.
- **Speciālais pedagogs** — speciālists, kas mācīšanās traucējumu vai grūtību gadījumā strādā gan individuāli, gan grupās, lai izskaidrotu bērnam nesaprotamo mācību vielu, radītu motivāciju mācīties un attīstītu sadarbības un komunikācijas prasmes, mācītu trūkstošās prasmes. [4; 9]
- **Montesori speciālists** — trenē bērnu akadēmiskās zināšanas un prasmes. Var palīdzēt bērniem ar AST gan skaidri organizēto telpu un darbu dēļ, gan vizuālā atbalsta dēļ, gan tāpēc, ka ik bērnam tiek izstrādāta individuāla programma viņa vajadzībām, bet šīs ir tikai attīstību veicinošas nodarbības. Šīs metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta darbā ar AST pacientu.
- **Portidžas modelis** — tiek izmantots bērniem, kam konstatēti agrīni attīstības traucējumi. Ļoti svarīga ir arī vecāku iesaiste, lai viņi veiksmīgāk veicinātu sava bērna garīgo un fizisko attīstību. Īpaša vērība tiek pievērsta tam, lai ģimenē veidotos pozitīva attieksme pret bērnu ar īpašām vajadzībām un, regulāri, mērķtiecīgi strādājot, bērns spētu apgūt jaunas iemaņas un zināšanas neatkarīgi no savas garīgās un fiziskās attīstības pakāpes. Šīs arī ir tikai attīstību veicinošas nodarbības, metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta darbā ar AST pacientu.

## 12. Intervences

Piemērotākās nefarmakoloģiskās intervences, lai veicinātu bērna attīstību un jaunu prasmju apgūšanu, nozīmē bērnu psihiatrs, kurš dinamikā vērtē progresu bērna pašapkalpošanās, valodas un sociālo prasmju attīstībā, nozīmē papildu intervences vai koriģē ieteicamās.

## Nefarmakoloģiskās intervences

Šā klīniskā algoritma tapšanas brīdī (2020. gads) aprakstītās pierādīti efektīvās psihosociālās intervences nav pieejamas valsts apmaksāto veselības aprūpes pakalpojumu grozā. Lai veicinātu piekļuvi šīm efektīvajām intervencēm, veselības aprūpes speciālistam par tām ir jāinformē pacienta vecāki/likumiskie pārstāvji un jāmotivē viņus doties uz palīdzības centriem, kur šīs intervences tiek piedāvātas (privātas veselības aprūpes iestādes, nevalstiskās organizācijas, pašvaldības institūcijas, izglītības iestādes).

Atbildīgajām institūcijām jāsekmē uz zinātniski pierādījumiem balstīto psihosociālo intervenču iekļaušana valsts apmaksāto veselības aprūpes pakalpojumu grozā, lai nodrošinātu to pieejamību visiem bērniem ar neirālās attīstības traucējumiem neatkarīgi no viņu dzīvesvietas, ģimenes ienākumu līmeņa vai citiem faktoriem.

Ir vairākas AST intervences, ko pamato zinātniski pierādījumi un kas izmantojamas neatkarīgi no tā, vai bērnam ir attīstības traucējumi vai bērns ir augsti funkcionējošs ar labu intelektu, verbāls vai neverbāls.

- **Lietišķā uzvedības analīze (*Applied Behavioral Analysis* — ABA)**

Izmanto trūkstošo prasmju attīstīšanai un uzvedības korigēšanai. Nodarbības vada ABA terapeits. ABA izmanto uzvedības psiholoģijas principus, lai sistemātiski mainītu uzvedību, rosinot pozitīvu izturēšanos un atturot no negatīvas izturēšanās. Turklāt ABA māca jaunas prasmes un piemēro šīs prasmes jaunām situācijām. ABA ir plaša uzvedības izpratnes sistēma, kuras principi tiek izmantoti plaša spektra problēmu novēršanai visu vecumu un visu attīstības līmeņu bērniem un pieaugušajiem. Strādājot ar šo pieeju, ir svarīgi to izmantot visās bērna vidēs — intervences centros, skolā, mājās, turklāt jārēķinās ar to, ka rezultātu sasniegšanai tā jāizmanto vismaz 15—20 h nedēļā. ABA terapiju var izmantot bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem gan darbā ar attīstības traucējumiem, gan ar uzvedības grūtībām.

- **Denveras agrīnās intervences modelis (*Early Start Denver Model* — ESDM)**

Izmanto 12—48 mēnešus veciem bērniem valodas, sadarbības un komunikācijas prasmju attīstīšanai. Nodarbības vada ESDM metodes lietošanā izglītojušies speciālisti. ESDM ir visaptveroša uzvedības analīzes principos sakņota programma zīdaiņiem, mazuļiem un pirmsskolas vecuma bērniem vecumā no 12 līdz 48 mēnešiem ar AST. ESDM ietver reālistisku ABA, starppersonu apmaiņu, dalītu prieku kopīgās aktivitātēs un valodas un komunikācijas veicināšanu. Uzsvars tiek likts uz aktīvu bērna sadarbības un komunikācijas prasmju attīstīšanu pilnīgi visās ikdienas aktivitātēs, fokusējoties uz pozitīvām emocijām, prieka pārpilnību un spontanitāti intensīvās nodarbībās. Vecāku iesaistīšana ir intervences panākumu atslēga.

- **Atbalsta programmas vecākiem**

Tiek rekomendētas vecākiem, kuru bērniem diagnosticēti AST. Nodarbības vada programmu lietošanā izglītojušies speciālisti.

*Early bird training* ietvaros tiek veidota labāka vecāku izpratne par AST, kā arī tiek attīstītas audzināšanas prasmes, kas viņiem palīdzēs atbalstīt bērna mācīšanos un pārvaldīt bērna izturēšanos. Šo programmu izmanto līdz 5 gadus vecu bērnu vecākiem, bet programmu *Early bird plus* ar līdzīgiem principiem izmanto 4—9 gadus vecu bērnu vecākiem. 10—16 gadus vecu pusaudžu vecākiem izveidota programma *Teen life*, kuras ideja arī ir stiprināt vecākus, lai palīdzētu pārvarēt grūtības, kādas bērniem ar AST rodas pubertātes vecumā. [4; 9; 10]

Metodes, kas nav rekomendējamas un nav efektīvas ar AST saistīto grūtību mazināšanā, šo metožu iedarbībai nav zinātniska pamatojuma, turklāt dažas no tām var kaitēt cilvēka veselībai:

- **cilmes šūnu terapija** — cilmes šūnas rūpējas par audu un orgānu atjaunošanos dzīves laikā. Medicīniskā procedūrā tās ievada cilvēka organismā, lai reģenerētu audus bojātajā vietā. Tiek uzskatīts: ja bērns ar AST organismā ievada cilmes šūnas, var mazināt/novērst AST iezīmes. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Tomatis metode** — skaņu terapijas veids, līdzīgs klausīšanās mācīšanās treniņam (tiek izmantots cilvēkiem ar dzirdes grūtībām vai kurlumu, lai uzlabotu klausīšanās prasmes). Mērķis ir uzlabot klausīšanās un komunikācijas prasmes. Cilvēks izmanto austiņas, kurās skan elektroniski modificēta mūzika vai citas skaņas, piemēram, mātes balss. Tiek uzskatīts, ka *Tomatis* metode bērniem ar AST attīsta valodas prasmes un uzlabo komunikācijas spējas. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Mikropolarizācija** — neinvazīva, smadzeņu darbību stimulējoša tehnika, ko izmanto pacientiem ar smadzeņu bojājumiem, neiroloģisku disfunkciju. Uzskata, ka smadzeņu mikropolarizācija uzlabo bērnu ar AST valodas un komunikācijas prasmes, attīsta kognitīvās spējas. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta, bet pētījumi šajā jomā notiek.
- **Smadzeņu bioakustiskā korekcija** — neinvazīva procedūra, kuras laikā klientam tiek atskaņoti ar datoru apstrādāti signāli, kas izveidoti pēc viņa encefalogrammas rezultātiem. Metodi izmanto, lai atjaunotu smadzeņu funkcionalitāti, normalizētu augstu nervu sistēmas aktivitāti, cilvēkiem ar CNS bojājumiem, organiskiem smadzeņu bojājumiem, neiroinfekcijām, neirotikām un psihosomatiskām slimībām. Tiek uzskatīts, ka smadzeņu bioakustiskā korekcija var mazināt vai novērst AST iezīmes. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Delfinterapija** — jebkāda veida interence, kas iekļauj saskari ar delfīnu. Ir dažādi delfinterapijas veidi, ierastākā delfinterapija iekļauj bērna peldēšanu ar delfīnu, pieskārienus delfīnam un rūpes par viņu. Tiek uzskatīts, ka ar delfīnu starpniecību bērni ar AST ātrāk apgūst komunikācijas prasmes un attīsta valodu. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Diētas: bezglutēna diēta; bezkazeīna diēta; citas barības vielas izslēdzošas diētas** — bez ārsta uzraudzības un medicīniskas vajadzības var radīt nopietnas veselības grūtības. Tiek uzskatīts, ka, izslēdzot no bērna ar AST ēdienkartes kādus noteiktus produktus, var mazināt AST iezīmes vai izārstēt bērnu. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Ēterisko eļļu terapija** — aromterapija, izmantojot dažādas ēteriskās eļļas (kumelītes, lavandu, piparmētru, mandarīnu, bergamoti), lai uzlabotu imunitāti, koncentrēšanās spējas, mazinātu bezmiegu, trauksmi. Uzskata, ka palīdz bērniem ar AST uzlabot koncentrēšanās spējas, miega kvalitāti, mazināt trauksmi. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Attīrošu māla vannu terapija** — tiek uzskatīts, ka māla vannas no ķermeņa izvada ķīmiskus toksīnus un piesārņojumu, smagos metālus. Ļoti populāra metode Amerikā. Uzskata, ka, izvadot smagos metālus no bērna ar AST ķermeņa, var izārstēt AST. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Hiperbāriskā skābekļa terapija** — uzskata, ka hiperbāriskā skābekļa terapija bērniem ar AST var mazināt vēlmi veikt atkārtotas darbības, uzlabot spēju atpazīt sejas izteiksmes un emocijas. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta, var apdraudēt bērna dzīvību.

- **Kaņepju terapija** — uzskata, ka kaņepju terapija var uzlabot miega kvalitāti, koncentrēšanās spējas, samazināt trauksmi un depresijas pazīmes bērniem ar AST, var mazināt AST iezīmes vai izārstēt bērnu. Metodes efektivitāte nav zinātniski pierādīta.
- **Nikotīna plāksteru terapija** — uz pacienta rokas uzlīmē nikotīnu saturošu plāksteri, lai mazinātu agresiju. Uzskata, ka nikotīna plāksteru lietošana var aizstāt medikamentus, lai mazinātu bērnu ar AST vāji kontrolēto agresiju un aizkaitināmību. Šai metodei trūkst zinātniski pierādītas efektivitātes.

### Farmakoloģiskās intervences

Medikamentoza terapija apsverama tikai tad, ja izmēģinātas dažādas nefarmakoloģiskas intervences, taču vēlāmā efekta nav. Pagaidām nav atrasti medikamenti vai vielas, kas ietekmētu smadzeņu attīstību un AST pamata simptomus. Medikamenti spēj tikai mazināt atsevišķu simptomu izpausmes. Nepieciešamos medikamentus izraksta bērnu psihiatrs vai psihiatrs. Tāpat svarīgi informēt vecākus/aprūpētājus par medikamentu paredzamajiem efektiem, iespējamajām blaknēm, iedarbības ilgumu, lietošanas veidu un paredzamo lietošanas ilgumu.

Ja tomēr sāk medikamentozu terapiju, tad:

- sāk ar vienu medikamentu, ar mazāko devu un titrē lēni,
- lieto mazāko efektīvo devu,
- paralēli medikamentozai terapijai rekomendēts turpināt arī nefarmakoloģiskās intervences,
- regulāri seko iespējamo blakusparādību attīstībai,
- 3—4 nedēļas pēc terapijas sākšanas pārskata zāļu efektivitāti un visas blakusparādības,
- ja pēc 6 nedēļām nav norādes par klīniski nozīmīgu atbildes reakciju, zāļu lietošanu pārtrauc,
- pēc 6—9 stabilizācijas mēnešiem apsver domu par medikācijas pārtraukšanu, lai noteiktu, vai medikamenti vēl joprojām nepieciešami. [3]

### Terapijas principi, ārstējot AST ar agresivitāti, aizkaitināmību, pašsavainošanos un eksplozīviem uzliesmojumiem

Medikaments	Sākuma deva	Titrēšana	Maksimālā diennakts deva	Pārtraukšana
<b>Vismaz 6 gadus veciem bērniem un pusaudžiem</b>				
<i>Risperidonum</i>	0,25 mg pirms gulētiešanas	0,25 mg/ nedēļā	Bērniem (6—12): 2 mg Pusaudžiem (13—17): 4 mg	0,25 mg—0,5 mg/ 3 dienas
<i>Aripiprazolum</i>	2 mg/dienā	2—2,5 mg/ 1—2 nedēļas	Bērniem (6—12): 15 mg Pusaudžiem (13—17): 15 mg	2,5 mg—5 mg/ 3 dienas

Saskaņā ar pētījumiem (ja, lietojot risperidonu vai aripiprazolu, nav efekta vai attīstās blakusparādības) var mēģināt lietot arī tipiskos neiroleptiķus, piemēram, haloperidolu, bet, tā kā risks blakusparādību attīstībai ir augsts, šie medikamenti nekādā ziņā nav pirmā izvēle. Tie lietojami mazās devās un titrējami ļoti lēni. [13] Floridas vadlīnijās kā trešās izvēles medikamenti iekļauti arī alfa-2 agonisti (*Clonidinum*, *Guanfacinum*), kas rekomendēti vidēji smagas vai smagas agresijas gadījumā. [14]

Benzodiazepīnus var izmantot tikai ārkārtas situācijās, lai veiktu sedāciju un mazinātu ļoti smagu agresiju, bet vienmēr jāatceras, ka jaizvēlas iespējami mazākā deva. Nav pietiekami daudz datu, lai šo ieteiktu kā rutīnas praksi. Benzodiazepīni var izraisīt pārmērīgu sedāciju, bet daži bērni un jaunieši uzbudinās un pēc benzodiazepīnu ievadīšanas agresija var pastiprināties. [6; 11]

### Antipsihotīku dozēšana bērniem pirms 6 gadu vecuma

Medikaments	Devā
-------------	------

	Sākuma deva	Maksimālā deva
<i>Risperidonum</i>	0,125 mg/dienā	1,5 mg/dienā
<i>Aripiprazolum</i>	1 mg/dienā	7,5 mg/dienā

- AST ar trauksmes traucējumiem, iekļaujot OKT

Vadīties pēc trauksmes algoritma (šobrīd Latvijā vēl nav izstrādāts, bet var izmantot, piemēram, Amerikas izstrādāto trauksmes algoritmu). [16]

Dati no pētījumiem Eiropā apliecina, ka SSRI grupas antidepresantus (*Fluoxetinum*, *Fluvoxaminum*, *Citalopramum*) bērniem un pusaudžiem var lietot mazās devās, lēni titrējot [15], Amerikā vēl izmanto SSRI antidepresantu *Sertralinum*. [14]

- AST un miega traucējumi

#### **Melatonīns**

Nav datu par lietošanu bērniem līdz 2 gadu vecumam.

Sākuma deva 0,5 mg—1 mg, titrēšana līdz 3 mg bērniem un līdz 10 mg pusaudžiem.

Medikamentu lietot ne vēlāk kā ~2 stundas pirms gulētiešanas.

Labs efekts, ja ir grūtības iemigt, bet var nepalīdzēt miega uzturēšanai. [12]

- AST un UDHS

Skatīt klīnisko algoritmu “Uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma (UDHS) diagnostika un ārstēšana bērniem un pusaudžiem”.

- AST un depresija

Skatīt klīnisko algoritmu “Depresija bērniem un pusaudžiem atpazīšana, vadīšana, ārstēšana un aprūpe”.

### **13. AST ar intelektuālās un valodas attīstības traucējumiem**

Nefarmakoloģiskas intervences, kas izmantojamas papildus citām ar pierādījumiem pamatotām metodēm, kas plašāk aprakstītas 12. punktā “Intervences”:

- **Bērnu ar autismu un komunikācijas grūtībām ārstēšana un izglītošana** (*Treatment and Education of Autistic and Communication-Handicapped Children* — TEACHC): ar pierādījumiem pamatota akadēmiskā programma, kuras pamatā ir ideja, ka cilvēki ar AST vislabāk uztver vizuālus stimulus, tāpēc (bērnu, pusaudžu) skolotājiem attiecīgi jāpielāgo savs mācīšanas stils un iejaukšanās stratēģijas.
- **Augmentatīvā un alternatīvā komunikācija** (*Augmentative and alternative communication* — AAC): ietver komunikācijas metodes, ko izmanto bērniem, pusaudžiem, pieaugušajiem, lai papildinātu vai aizstātu runu vai rakstīšanu personām ar traucējumiem runātās vai rakstiskās valodas veidošanā vai izpratnē. AAC veidi: attēlu apmaiņas komunikācijas sistēma (*Picture Exchange Communication System* — PECS); interaktīvs valodas dēlis; komunikācija ar žestiem; žestu valoda; valodu reprezentējošās metodes; vienas nozīmes attēli. [4; 10]

## 14. AST ar intelekta attīstības traucējumiem bez valodas attīstības traucējumiem

Nefarmakoloģiska intervence, kas izmantojama papildus citām ar pierādījumiem pamatotām metodēm, kas plašāk aprakstītas 12. punktā “Intervences”:

- **Bērnu ar autismu un komunikācijas grūtībām ārstēšana un izglītošana** (*Treatment and Education of Autistic and Communication-Handicapped Children — TEACHC*): ar pierādījumiem pamatota akadēmiskā programma, kuras pamatā ir ideja, ka cilvēki ar AST vislabāk uztver vizuālus stimulus, tāpēc (bērnu, pusaudžu) skolotājiem attiecīgi jāpielāgo savs mācīšanas stils un iejaukšanās stratēģijas.

## 15. AST ar valodas traucējumiem bez intelekta attīstības traucējumiem

Nefarmakoloģiskas intervences, kas izmantojamas papildus citām ar pierādījumiem pamatotām metodēm, kas plašāk aprakstītas 12. punktā “Intervences”:

- **Bērnu ar autismu un komunikācijas grūtībām ārstēšana un izglītošana** (*Treatment and Education of Autistic and Communication-Handicapped Children — TEACHC*): ar pierādījumiem pamatota akadēmiskā programma, kuras pamatā ir ideja, ka cilvēki ar AST vislabāk uztver vizuālus stimulus, tāpēc (bērnu, pusaudžu) skolotājiem attiecīgi jāpielāgo savs mācīšanas stils un iejaukšanās stratēģijas.
- **Augmentatīvā un alternatīvā komunikācija** (*Augmentative and alternative communication — AAC*): ietver komunikācijas metodes, ko izmanto bērniem, pusaudžiem, pieaugušajiem, lai papildinātu vai aizstātu runu vai rakstīšanu personām ar traucējumiem runātās vai rakstiskās valodas veidošanā vai izpratnē. AAC veidi: attēlu apmaiņas komunikācijas sistēma (*Picture Exchange Communication System — PECS*); interaktīvs valodas dēlis; komunikācija ar žestiem; žestu valoda; valodu reprezentējošās metodes; vienas nozīmes attēli. [4; 10]

## 16. AST bez valodas un intelekta attīstības traucējumiem

Nefarmakoloģiskas intervences, kas izmantojamas papildus citām ar pierādījumiem pamatotām metodēm, kas plašāk aprakstītas 12. punktā “Intervences”:

- **KBT jeb kognitīvi biheiviorālā terapija** (*cognitive behavioral therapy*): pamatā ir ideja, ka tas, kā mēs domājam, kā jūtamies un kā rīkojamies, savstarpēji ietekmējas. KBT izmanto metodes, lai palīdzētu cilvēkiem vairāk apzināties savus domāšanas procesus, lai viņi varētu mainīt to, kā viņi domā un — līdz ar to — kā rīkojas. Lai KBT būtu efektīva, bērna vai pieaugušā intelektuālās attīstības līmenim jāatbilst vismaz 8 gadu vecumam, kad ir izveidojies pamats pašrefleksijas spējām. KB terapiju (pusaudžiem) vada KBT speciālisti.
- **Sociālo prasmju grupas** (*Social Skill Group*): sniedz iespēju cilvēkiem (bērniem, pusaudžiem, pieaugušajiem) ar autiskā spektra traucējumiem praktizēt un uzlabot savas sociālās prasmes drošā, atbalstošā vidē. Sociālo prasmju grupās izmantotās metodes saistītas ar lietiskās uzvedības analīzes, biheiviorālisma, KBT un citām uzvedības terapijas metodēm.



- **Dusmu pārvaldīšanas programma** (*Aggression Replacement Training*) ir daudzdimensionāla psihoizglītojoša intervence, radīta hroniski agresīviem un vardarbīgiem pusaudžiem, lai veicinātu prosociālu izturēšanos. Izmanto paņēmienus, kas attīsta (pusaudžu) sociālās prasmes, emociju kontroli un morālo spriešanu.
- **Programma uzvedības problēmu novēršanai** (STOP 4—7) pirmsskolas vecuma bērniem (4—7 gadus veciem), kur atbilstīgi bērnu vecumam tiek mācītas sociālās prasmes, kas tieši saistītas ar dusmu kontroli un uzvedības problēmu novēršanu.
- **Pieņemšanas un saskaņas terapija** (*Acceptance and Commitment therapy*) ir mūsdienās plaši izmantota t.s. trešā viļņa KBT pieeja, ko bieži izmanto bērniem/pusaudžiem ar augsti funkcionējošu autismu. Šajā pieejā īpašs fokuss ir uz emociju izpratni, pieņemšanu un vadīšanu, savu vērtību un mērķu realizāciju saskaņā ar sabiedrībā pastāvošajām vērtībām.

Ja speciālists ir kompetents un pieredzējis darbā ar AST pacientiem, tad psihosociālās rehabilitācijas procesā var palīdzēt šādas metodes:

- mākslas terapija,
- mūzikas terapija,
- drāmas terapija,
- deju kustības terapija,
- smilšu terapija,
- ģimenes terapija.

## 17. Pāreja uz pieaugušo psihiatrisko aprūpi

- Jauniešiem, kas pirmsskolas/skolas vecumā ārstēti un rehabilitēti bērnu psihiatrijas ārstniecības iestādēs sakarā ar AST simptomiem un ar tiem saistītiem funkcionēšanas traucējumiem, ir 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 psihiskās veselības aprūpes dienestiem.
- Pārejas laikā uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem rekomendējama strukturēta koordinēšanas sapulce, kurā piedalās bērnu un pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestu pārstāvji, un jauniešiem ir jāsaņem praktiska informācija par pieaugušo psihiskās veselības aprūpes iespējām visā Latvijā. Pārejas plānošanā jāpiedalās jauniešiem un nepieciešamības gadījumā arī viņa vecākam (likumiskajam pārstāvim). Par pārejas plānošanu atbild bērnu psihiatrs. Noslēdzot aprūpes posmu pie bērnu psihiatra, būtu jāizveido etapa epikrīze, kur īsi atspoguļoti diagnostikas, ārstēšanas un psihosociālās rehabilitācijas procesi.
- Pēc pārejas uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem jāveic jaunieša ar AST gan personīgo, izglītības, darba un sociālās funkcionēšanas vajadzību, gan komorbīdo traucējumu izvērtējums.

## 18. 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 ģimenes ārsta aprūpē, kuru apmeklē tikai 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](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, McDougle 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/npv.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.

# Pielikumi

## 1. pielikums “Audiologopēda runas un valodas izvērtējuma anketa”

- Runas attīstība
  - nav novērota lallināšana, gugināšana
  - sācis runāt līdz 2 gadu vecumam
  - sācis runāt pēc 2 gadu vecuma
  - izmaiņas runas attīstībā (pēc traumas, slimības)
- Artikulatorais aparāts: lūpas, mēle, aukslējas (cietās/mīkstās), zobi
- Runas vispārējais raksturojums
  - nerunā/runā savā valodā
  - lieto žestus/piktogrammas
  - stāsta patstāvīgi, atbild uz jautājumiem
  - lieto frāzes, vienkāršus, paplašinātus, sarežģītas struktūras teikumus
  - stāstījums secīgs un loģisks, atbilst tematam vai attēlam
  - eholālija
- Valodas gramatisko konstrukciju lietošana
  - N (nav, nelieto)
  - traucēta saskaņošana dzimtē, locījumos, skaitlī
  - jauc vienskaitli un daudzskaitli
  - nepareiza vārdu kārtība teikumā
- Valodas sapratne
  - izprot verbālas vienkāršas instrukcijas, instrukciju virkni, sarežģītas gramatiskas konstrukcijas, telpiskos jēdzienus
  - daļēji izprot — vienkāršas instrukcijas, instrukciju virkni, stāstījumu, sarežģītas gramatiskas konstrukcijas, telpiskos jēdzienus
  - neizprot — vienkāršas instrukcijas, instrukciju virkni, stāstījumu, sarežģītas gramatiskas konstrukcijas, telpiskos jēdzienus
- Vārdu krājums
  - N (atbilst normai)
  - ikdienas/plašāks
  - lieto konkrētus/abstraktus vārdus
  - izmanto visu vārdšķiru vārdus
  - daļēji lieto/nelieto darbības vārdus, īpašības vārdus, vispārinošus vārdus, apstākļa vārdus, prievārdus
- Teikumu konstrukcija
  - N (atbilst normai)
  - priekšmetus un darbības tikai nosauc
  - pārsvarā vienkārši nepaplašināti teikumi/paplašināti teikumi
  - nepareiza vārdu kārtība teikumos
  - neprot/prot izdomāt teikumu pēc priekšmetu attēliem
- Skaņu izruna
  - neizrunā
  - jauc, aizstāj
  - kropļo
  - pārstata
  - vienkāršo līdzskaņu sablīvējumu
- Fonemātiskā dzirde

- izdala/neizdala pirmo skaņu
- izdala/neizdala pēdējo skaņu
- sadala/nesadala vārdu pa skaņām
- prot/neprot no skaņām veidot vārdus
- Runas temps un plūdenums
  - vienmērīgs
  - ātrs/lēns
  - saraustīts/stostīšanās
- Novērojumi izpētes laikā
  - acu kontakts, uzvedība (pavājinātas darba spējas, necenšas patstāvīgi pārvarēt grūtības, neprot/prot organizēties darbam), pasīvs, izmanto/neizmanto palīdzību, pazeminātas novērošanas spējas, traucēta pārslēgšanās, ļoti kustīgs, nenoturīga uzmanība, sadarbības prasmes
  - lūdz/nelūdz palīdzību
  - lūdz/nelūdz pārtraukumu
  - noraida (ar kliegšanu/sit/raud)
  - apstiprina/pieņem/nepieņem (piedāvāto lietu)
  - orientējas uz savu vārdu/neatbild
  - izpilda/neizpilda verbālas komandas: “Apstājies!”, “Apsēdies!”, “Aizej un paņem!”, “Noliec!”, “Ejam!”, “Aizej uz...”, “Paņem no...”
  - paņem rotaļlietu pats/nav ieinteresēts/ņem pieaugušo aiz rokas, ved rotaļlietas virzienā/norāda ar pirkstu uz vēlamo rotaļlietu
  - pāreja starp aktivitātēm

## 2. pielikums “Ergoterapeita izvērtēšanas instrumenti”

1. Lai novērtētu bērnam nepieciešamo asistēšanas līmeni ikdienas aktivitātēs, izmanto “**Bērnu funkcionālās neatkarības mērījumu**” (WeeFIM). Šis tests ietver šādas darbības:

- *ēšana* — pareizo galda piederumu lietošana, lai nogādātu barību mutē, barības sakošļāšana, norīšana,
  - *kopšanās* — mutes dobuma kopšana, matu ķemmēšana, roku un sejas mazgāšana,
  - *mazgāšanās* — ķermeņa nomazgāšana no kakla uz leju, ietverot muguru (noberšana, noskalošana, nosusināšana), vannā vai dušā,
  - *augšējās ķermeņa daļas apģērbšana* — ķermeņa apģērbšana un noģērbšana virs vidukļa,
  - *apakšējās ķermeņa daļas apģērbšana* — ķermeņa apģērbšana un noģērbšana zem vidukļa,
  - *tualetes lietošana* — starpenes higiēnas uzturēšana, apģērba sakārtošana pirms un pēc tualetes,
  - *urīnpūšļa un zarnu trakta kontrole* — pilnīgi apzināta urīnpūšļa un zarnu trakta kontrole,
  - *mobilitāte* — staigāšana vai ritenkrēsla lietošana,
  - *sapratne* — audiālas un vizuālas komunikācijas (t.i., rakstītās, zīmju, žestu valodas) sapratne,
  - *sociālā mijiedarbība* — līdzdarbošanās un piedalīšanās iemaņas terapeitiskās un sociālās situācijās,
  - *problēmu risināšana* — ikdienas dzīves problēmu risināšanas iemaņas, uzdevumu un aktivitāšu iesākšana, secīga sakārtošana, labošana, lai atrisinātu problēmas.
2. Sīkās motorikas un rīkošanās prasmju novērtēšanai izmanto “**Sīkās motorikas un prasmīgas rīkošanās testu**” (Lantz C, Melen K, 1984), ar kura palīdzību novērtē:
- rokas, rokas locītavas stāvokli zīmējot; zīmuļa stavērienu; zīmēšanas rezultātu, pārzīmēšanas un izkrāsošanas prasmes; kā satver šķēres; rokas stāvokli griežot; griešanas rezultātu; pogāšanas prasmes; vēršanas prasmes.

### 3. pielikums “Fizioterapeita izvērtēšanas instrumenti”

- Motorisko spēju novērtēšana. *Movement Assessment Battery for Children (ABC)-questionnaire* vai *Developmental Coordination Disorders Questionnaire (DCDQ)* ir jautājumu anketas, ar ko speciālists, izvaicājot aprūpētāju, novērtē, ko bērns spēj sīkās motorikas vai lielo motorisko funkciju ziņā, kā arī statisko un dinamisko aktivitāšu izpildi dažādās vidēs. Ar šiem instrumentiem novērtē arī jomas, kas var ietekmēt rezultātu, piemēram, uzmanības noturību.
- Objektīvai novērtēšanai var izmantot *Peabody Developmental Motor Scales*, *Movement ABC* vai *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Performance (BOTMP)*. Grūtības šo instrumentu izmantošanā varētu būt ar bērniem, kuri neuztver verbālas komandas vai neatkārtot pēc demonstrācijas. [17]
- Multidomēnu attīstības novērtēšanai var izmantot, piemēram, *Bayley Scales of Infant Development (BSID)*, ar ko novērtē vispārējās kognitīvās un motoriskās spējas. Var izmantot arī viena domēna novērtēšanas instrumentus, piemēram, *Alberta Infant Motor Scale*, lai novērtētu lielo motorisko spēju attīstības traucējumus. Bērniem ar AST nereti ir hipotonuss, kas var ietekmēt stāju un līdzsvaru. Bērniem ar AST muskuļu spēku pārsvarā netestē, tomēr būtu ieteicams ar dinamometru novērtēt tvēriena spēku, jo tas var ietekmēt bērna rokkrakstu vēlāk. [17]
- Prasmes un atdarināšanas spējas var novērtēt ar *Modified Florida Apraxia Battery*.
- Fiziskās aktivitātes līmeni var novērtēt (subjektīvi) no paša aizpildītām aktivitāšu dienasgrāmatām vai (objektīvi) ar pedometru. [17]
- Ar funkciju izpildes novērtēšanas instrumentu *Pediatric Evaluations of Disability Inventory (PEDI)* standartizēti novērtē pašaprūpes, mobilitātes un sociālo funkciju spējas bērniem no sešu mēnešu līdz septiņu gadu vecumam. [17]

## 4. pielikums “M-CHAT-R”

Modificēta, pārskatīta aptauja autiskā spektra traucējumu noteikšanai mazbērna vecumā – ar papildjautājumiem (*Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F)*<sup>TM</sup>)

*pilnu aptauju un atslēgu skatīt*

<https://mchatscreen.com/mchat-rf/translations/> un arī [https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2022/12/M-CHAT-R\\_F\\_Latvian\\_2022.pdf](https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2022/12/M-CHAT-R_F_Latvian_2022.pdf)

*Uzskates daļa no aptaujas*

### M-CHAT-R<sup>TM</sup>

Lūdzu, atbildiet uz šiem jautājumiem par jūsu bērna parasto uzvedību. Ja tikai reizēm esat novērojuši kādas uzvedības izpausmes, bet ne parasti, atbildiet ar „nē”. Lūdzu, apvelciet „jā” vai „nē” pie katra jautājuma. Liels paldies!

1. Ja jūs ar roku norādāt uz kaut ko istabā, vai jūsu bērns uz to paskatās? (Piemēram, ja jūs norādāt uz rotaļlietu vai dzīvnieku, vai jūsu bērns uz to paskatās?)	Jā	Nē
2. Vai jūs kaut kad esat iedomājies, ka jūsu bērns ir nedzirdīgs?	Jā	Nē
3. Vai jūsu bērns rotaļājoties izmanto lomu spēles vai iztēlošanos? (Piemēram, izliekas, ka dzer no tukšas krūzes, runā pa telefonu, baro lelli vai mīksto rotaļlietu.)	Jā	Nē
4. Vai jūsu bērnam patīk kaut kur rāpties? (Piemēram, rāpjas uz mēbelēm, rotaļu laukuma aprikojuma vai kāpnēm.)	Jā	Nē
5. Vai jūsu bērns veic neparastas pirkstu kustības savu acu tuvumā? (Piemēram, vai jūsu bērns kustina pirkstus tuvu pie savām acīm?)	Jā	Nē
6. Vai jūsu bērns norāda ar pirkstu, kaut ko lūdzot vai prasot palīdzību? (Piemēram, norāda uz ēdienu vai rotaļlietu, kuru nespēj aizsniegt.)	Jā	Nē
7. Vai jūsu bērns norāda ar pirkstu, lai parādītu jums kaut ko interesantu? (Piemēram, norāda uz lidmašīnu debesis vai lielu kravas mašīnu uz ielas.)	Jā	Nē
8. Vai jūsu bērnu interesē citi bērni? (Piemēram, vai jūsu bērns skatās uz citiem bērniem, uzsmaida viņiem vai iet klāt?)	Jā	Nē
9. Vai jūsu bērns rāda jums lietas, atnesot tās pie jums, paceļot, lai jūs tās redzētu – nevis lai saņemtu palīdzību, bet vienkārši padalītos? (Piemēram, parādot jums puķi, rotaļlietu vai rotaļu mašīnu.)	Jā	Nē
10. Vai jūsu bērns reaģē, kad jūs saucat viņu vārdā? (Piemēram, vai bērns, izdzirdot savu vārdu, paskatās, runā vai lallina, vai pārtrauc iesākto darbību?)	Jā	Nē
11. Kad jūs uzsmaidāt savam bērnam, vai bērns arī jums uzsmaida?	Jā	Nē
12. Vai jūsu bērns asi reaģē uz ikdienišķiem trokšņiem? (Piemēram, vai jūsu bērns kliedz vai raud no tādam skaņām kā putekļsūcējs vai skaļa mūzika?)	Jā	Nē
13. Vai jūsu bērns staigā?	Jā	Nē
14. Vai jūsu bērns skatās jums acīs, kad jūs runājat, spēlējaties vai ģērbjat viņu?	Jā	Nē
15. Vai jūsu bērns mēģina atdarināt to, ko jūs darāt? (Piemēram, pamāt “atā-atā”, plaukšķināt vai atkārtot smieklīgas skaņas, kad jūs to darāt.)	Jā	Nē
16. Ja jūs pagriežat galvu, lai uz kaut ko paskatītos, vai jūsu bērns skatās apkārt, lai ieraudzītu, uz ko jūs skatāties?	Jā	Nē
17. Vai jūsu bērns cenšas panākt, lai jūs uz viņu skatītos? (Piemēram, vai jūsu bērns skatās uz jums, sagaidot uzslavu, vai saka „skaties” vai „redzi, kā es...”?)	Jā	Nē
18. Vai jūsu bērns saprot, kad jūs tam pasakāt, ko darīt? (Piemēram, vai jūsu bērns var saprast – “noliec grāmatu uz krēsla” vai “atnes man segu”, ja jūs ar roku nenorādāt?)	Jā	Nē
19. Ja notiek kaut kas jauns, vai jūsu bērns skatās jums sejā, lai redzētu, kā jūs reaģējat uz notiekošo? (Piemēram, ja viņš dzird divainu vai jocīgu skaņu vai redz jaunu rotaļlietu, vai viņš skatās uz jūsu seju?)	Jā	Nē
20. Vai jūsu bērnam patīk kustību aktivitātes? (Piemēram, kad šūpojat viņu uz rokām vai ucināt uz ceļiem.)	Jā	Nē

## 5. pielikums “CAST”

### The Childhood Autism Spectrum Test (CAST)

Child's Name: ..... Age: ..... Sex: Male / Female

Birth Order: ..... Twin or Single Birth: .....

Parent/Guardian: .....

Parent(s) occupation: .....

Age parent(s) left full-time education: .....

Address: .....

.....

Tel.No: ..... School: .....

**Please read the following questions carefully, and circle the appropriate answer. All responses are confidential.**

1. Does s/he join in playing games with other children easily?    Yes            No
2. Does s/he come up to you spontaneously for a chat?            Yes            No
3. Was s/he speaking by 2 years old?                                    Yes            No
4. Does s/he enjoy sports?    Yes            No
5. Is it important to him/her to fit in with the peer group?        Yes            No
6. Does s/he appear to notice unusual details that others miss?                                    Yes            No
7. Does s/he tend to take things literally?                            Yes            No
8. When s/he was 3 years old, did s/he spend a lot of time pretending (e.g., play-acting being a superhero, or holding teddy's tea parties)?                                    Yes            No
9. Does s/he like to do things over and over again, in the same way all the time?                                    Yes            No
10. Does s/he find it easy to interact with other children?    Yes            No
11. Can s/he keep a two-way conversation going?                    Yes            No



12. Can s/he read appropriately for his/her age?	Yes	No
13. Does s/he mostly have the same interests as his/her peers?	Yes	No
14. Does s/he have an interest which takes up so much time that s/he does little else?	Yes	No
15. Does s/he have friends, rather than just acquaintances?	Yes	No
16. Does s/he often bring you things s/he is interested in to show you?	Yes	No
17. Does s/he enjoy joking around?	Yes	No
18. Does s/he have difficulty understanding the rules for polite behaviour?	Yes	No
19. Does s/he appear to have an unusual memory for details?	Yes	No
20. Is his/her voice unusual (e.g., overly adult, flat, or very monotonous)?	Yes	No
21. Are people important to him/her?	Yes	No
22. Can s/he dress him/herself?	Yes	No
23. Is s/he good at turn-taking in conversation?	Yes	No
24. Does s/he play imaginatively with other children, and engage in role-play?	Yes	No
25. Does s/he often do or say things that are tactless or socially inappropriate?	Yes	No
26. Can s/he count to 50 without leaving out any numbers?	Yes	No
27. Does s/he make normal eye-contact?	Yes	No
28. Does s/he have any unusual and repetitive movements?	Yes	No
29. Is his/her social behaviour very one-sided and always on his/her own terms?	Yes	No
30. Does s/he sometimes say "you" or "s/he" when s/he means "I"?	Yes	No

## CAST

### SOCIAL & COMMUNICATION DEVELOPMENT QUESTIONNAIRE — KEY

ASD relevant responses are underlined and score '1'. Maximum score possible is 31, cut-off currently is 15 for possible ASD or related social-communication difficulties. Questions that are not underlined are controls

---

---

---

**Please read the following questions carefully, and circle the appropriate answer. All responses are confidential.**

1. Does s/he join in playing games with other children easily?    Yes    No
2. Does s/he come up to you spontaneously for a chat?    Yes    No
3. Was s/he speaking by 2 years old?    Yes    No
4. Does s/he enjoy sports?    Yes    No
5. Is it important to him/her to fit in with the peer group?    Yes    No
6. Does s/he appear to notice unusual details that others miss?    Yes    No
7. Does s/he tend to take things literally?    Yes    No
8. When s/he was 3 years old, did s/he spend a lot of time pretending (e.g., play-acting being a superhero, or holding teddy's tea parties)?    Yes    No
9. Does s/he like to do things over and over again, in the same way all the time?    Yes    No
10. Does s/he find it easy to interact with other children?    Yes    No
11. Can s/he keep a two-way conversation going?    Yes    No
12. Can s/he read appropriately for his/her age?    Yes    No
13. Does s/he mostly have the same interests as his/her peers?    Yes    No
14. Does s/he have an interest which takes up so much time that s/he does little else?    Yes    No
15. Does s/he have friends, rather than just acquaintances?    Yes    No
16. Does s/he often bring you things s/he is interested in to show you?    Yes    No
17. Does s/he enjoy joking around?    Yes    No
18. Does s/he have difficulty understanding the rules for polite behaviour?    Yes    No
19. Does s/he appear to have an unusual memory for details?    Yes    No
20. Is his/her voice unusual (e.g., overly adult, flat, or very monotonous)?    Yes    No

21. Are people important to him/her? Yes No
22. Can s/he dress him/herself? Yes No
23. Is s/he good at turn-taking in conversation? Yes No
24. Does s/he play imaginatively with other children, and engage in role-play? Yes No
25. Does s/he often do or say things that are tactless or socially inappropriate? Yes No
26. Can s/he count to 50 without leaving out any numbers? Yes No
27. Does s/he make normal eye-contact Yes No
28. Does s/he have any unusual and repetitive movements? Yes No
29. Is his/her social behaviour very one-sided and always on his/her own terms? Yes No
30. Does s/he sometimes say "you" or "s/he" when s/he means "I"? Yes No
31. Does s/he prefer imaginative activities such as play-acting or story-telling, rather than numbers or lists of facts? Yes No
32. Does s/he sometimes lose the listener because of not explaining what s/he is talking about? Yes No
33. Can s/he ride a bicycle (even if with stabilisers)? Yes No
34. Does s/he try to impose routines on him/herself, or on others, in such a way that it causes problems? Yes  
No
35. Does s/he care how s/he is perceived by the rest of the group? Yes No
36. Does s/he often turn conversations to his/her favourite subject rather than following what the other person wants to talk about? Yes No
37. Does s/he have odd or unusual phrases? Yes No

### **SPECIAL NEEDS SECTION**

38. Have teachers/health visitors ever expressed any concerns about his/her development? Yes No

If Yes, please specify.....

39. Has s/he ever been diagnosed with any of the following?

Language delay Yes No

Hyperactivity/Attention Deficit Disorder (ADD) Yes No

Hearing or Visual Difficulties Yes No

Autism Spectrum Condition, incl. Asperger's Syndrome Yes No

A physical disability Yes No

Other (please specify) Yes No