

# ANKSTYVOJO AMŽIAUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ TURINČIŲ VAIKŲ FUNKCINIO ELGESIO VERTINIMAS BENDRADARBIAUJANT ŠEIMOMS IR LOGOPEDUI

Julija Grigėnaitė

Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Vaiko raidos centras,  
Ankstyvosios reabilitacijos skyrius, Lietuva

## Anotacija

Šiame straipsnyje pateikiamo tyrimo tikslas – atskleisti ankstyvojo amžiaus autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų funkcinio elgesio vertinimo metodikos taikymo galimybes, bendradarbiaujant specialistams (logopedams) ir tėvams. Tyrime dalyvavo 16 logopedų, dirbančių sveikatos apsaugos ir švietimo sistemose.

**Esminiai žodžiai:** *autizmo spektro sutrikimas, ankstyvoji intervencija, funkcinio elgesio vertinimas.*

## Įvadas

Vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą, patiria daugiau elgesio ir emocijų sunkumų nei įprastos raidos vaikai. Palyginti su bendraamžiais, tokie vaikai geriau išsprendžia pažintinių gebėjimų užduotis, pvz., figūros suradimo, matematikos, žodžių mokymosi užduotis, nei pasižymi tinkamu elgesiu (Samson ir kt., 2012). Statistiškai trečdaliui autizmo spektrą turinčių vaikų papildomai diagnozuojamas elgesio ir emocijų sutrikimas. Jie dažniau elgiasi agresyviai arba auto-agresyviai, jiems būdingi pykčio priepuoliai, savisaugos jausmo stoka ir emocijų reguliavimo sunkumai (Diržytė, Mikulėnaitė ir Kalvaitis, 2016).

Nustatyta, kad, remdamiesi elgesio analizės principais, tėvai ir pedagogai gali sėkmingai įgyvendinti daugelį intervencijos būdų, orientuotų į naujų įgūdžių plėtojimą, siekiant mažinti probleminį elgesį (Sigafos ir kt., 2019). Funkcinio elgesio vertinimas leidžia geriau pažinti vaiką, individualizuoti ugdymą (Indrašienė ir Kairelytė-Sauliūnienė, 2018), padeda pagerinti bendravimo ir socialinius įgūdžius (Su Maw ir Haga, 2018), kalbos raišką ir supratimą (Makrygianni, Gena, Katoudi ir Galanis, 2018). Šiame straipsnyje keliami klausimai:

*Kokie yra ankstyvieji autizmo požymiai? Koks yra vaiko, turinčio autizmo spektro sutrikimą, funkcinis elgesys ir kaip jis gali būti vertinamas specialistų? Kaip logopedai taiko funkcinio elgesio vertinimo metodiką savo darbo praktikoje bendradarbiaudami su tėvais?*

**Tyrimo objektas** – ankstyvojo amžiaus autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų funkcinio elgesio vertinimas bendradarbiaujant šeimai ir logopedui.

**Tyrimo tikslas** – atskleisti ankstyvojo amžiaus autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų funkcinio elgesio vertinimo metodikos taikymo galimybes, bendradarbiaujant specialistams (logopedams) ir tėvams.

### **Autizmo samprata ir ankstyvieji sutrikimo požymiai**

Autizmo spektro sutrikimas (toliau – ASS) – tai sudėtingas neurologinis sutrikimas, pasireiškiantis stereotipinio elgesio, ribotų interesų, abipusės socialinės interakcijos, verbalinės ir neverbalinės komunikacijos srityse (Bevernsdorf, 2016; Anagnostou ir Brian, 2015; Wolf ir kt., 2014; Falck-Ytter, Bolte ir Gredeback, 2013). Pirmieji sutrikimo simptomai gali būti pastebėti apie 6-ąjį mėnesį. Paprastai ASS nustatomas 18–24 mėn. amžiaus vaikams, nes šiuo metu išryškėja elgesio specifiškumas, raidos regresas, ypač kalbos srityje (Patel, Greydanus, 2012). Autizmą gali lydėti ir kiti sutrikimai: gastroenteritas (skrandžio ir plonosios žarnos uždegimas), epilepsija, miego, mitybos, dėmesio sutrikimai, pakitusi reakcija į sensorinius dirgiklius, elgesio ir emocijų sutrikimai: agresyvumas, depresija, baimė (Hodgetts, Zwaigenbaum ir Nicholas, 2014; Bevernsdorf, 2016).

*Ankstyvieji kalbos raiškos ir supratimo požymiai.* Kūdikystės laikotarpiu vaikas beveik nečiauska, taria mažai garsų, jų nekartoja. Tokie vaikai dažnai nedėmesingi pažįstamiems garsams, pvz., tėvų balsams, neatsiliepia šaukiami vardu, labiau domisi nekalbiniais garsais nei kalbinimu (Miller ir kt., 2017). Vėlesniame amžiuje išryškėja kalbos specifiškumas: vaiko kalba vėluoja arba neišsivysto, girdima daug savakalbės, echolalijų, kalba gramatiškai netaisyklinga. Jų kalba stokoja funkcionalumo. Pavyzdžiui, užuot paprašęs norimo daikto, vaikas pasiims jį pats, arba kalbės tik jį dominančiomis temomis. Svarbu atkreipti dėmesį, kad šie vaikai gali elgtis neįprastai, kitaip nei jų bendraamžiai. Toks elgesys gali būti komunikacijos forma. Taip pat autistiški vaikai pasižymi ribotu neverbalinės kalbos vartojimu. Jie nelinkę vartoti socialinių gestų, pavyzdžiui, mojuoti „ate“, rodyti pirštu, atliepti į prašymą. Šių vaikų emocinis žodynas gali būti skurdus arba visai jo nebūti, o veidas – amimiškas. Jiems taip pat nelengva suprasti kūno kalbą, atpažinti savo ar kitų emocijas, perprasti veido išraiškas. Vaikams, turintiems ASS, sudėtinga sujungti komunikacinius taškus tarp to, kas yra sakoma, kaip sakoma, kūno kalbos, veido išraiškos, todėl tai apsunkina įsitraukimą į bendravimą ar atsaką į kitų žmonių jausmus (Groen ir Buitelaar, 2011; Sunita

ir Bilszta, 2013). Šių vaikų kalbos supratimas konkretus, jiems sunku suprasti netiesioginę kalbą. Be to, jų kalbos maniera gali būti monotoniška, neritminga, balso tembras savotiškas, intonacija neįprasta (APA, 2013; Grandin, 2011; Tager-Flusberg ir kt., 2011).

*Socialiniai igūdžių ir bendravimo ypatumai.* Ankstyvajame amžiuje pastebimas specifiskas akių kontaktas. Vaikas šypsosi, kai gauna jam patinkantį stimulą, tačiau šypsena nėra skirta šalia esančiam žmogui. Gali atrodyti, kad vaikai su kitais žmonėmis elgiasi kaip su „daiskais“ – nemėgina užmegzti kontakto, tyrinėja atskiras kūno dalis, taip pat nėra jungtinio dėmesio, kuris skatintų mokymąsi iš aplinkos (Grandin ir kt., 2011; Weigelt, Koldewyn ir Kanwisher, 2012). Atlikta žvilgsnio studijų metaanalizė atskleidė, kad autistiški žmonės „kitaip“ mato savo pašnekovą. Įprastos raidos asmenys, sąveikaudami su kitu žmogumi, savo žvilgsnį koncentruoja į socialiai reikšmingus komponentus, leidžiančius suprasti savo pašnekovą: veidą, akis, burną. O asmenys, turintys ASS, fiksuoja žvilgsnį į nereikšmingas vietas, tokias kaip paviršiaus detalės, aplinka ar periferiniai objektai, pvz., šviesos jungiklis (Frazier ir kt., 2018). Kitas pagrindinių sutrikimo bruožų sunkumas – perprasti socialines taisykles, bendravimą. Gali atrodyti, kad kai kurie vaikai visai nenori socialinio kontakto, renkasi būti nuošalyje. Santykių plėtrą gali slopinti socialinio smalsumo stoka. Jie nežino, kaip užmegzti ir palaikyti abipusę sąveiką, kaip reaguoti į pašnekovo interesus, ambicijas, intencijas. Taip pat jiems kyla sunkumų įsitraukti į bendras veiklas, komandinius žaidimus. Gali atrodyti, kad jiems trūksta empatijos, jiems sunku atsilipti į kito žmogaus poreikius ar jausmus. Jiems sunku suprasti, kaip tinkamai pasielgti socialinėse situacijose. Jie dažniau sprendžia santykių keblumus vadovaudamiesi intelektu nei intuicija. Autistiški vaikai linkę laikytis nustatytų taisyklių. Socialinėse situacijose taisyklės yra lanksčios ir gali keistis pagal kontekstą, tačiau bet kokie pokyčiai tokiems vaikams gali būti problemiški ir sukelti stresą. Galima to priežastis – sunkumas sekti ir kopijuoti kitų vaikų socialinį elgesį, perprasti elgesio normas (Carnahan, Williamson ir Christman, 2011).

*Veiklų ir interesų ribotumas, stereotipijos.* Autistiškiems vaikams svarbu laikytis rutinos ir vienodumo. Jie nėra lankstūs ir greitai prisitaikantys prie pokyčių, todėl net ir menkiausias pasikeitimas aplinkoje, rutinoje ar ritualuose gali sukelti audringą vaiko reakciją, stresą, nervingumą (Richler, Huerta, Bishop ir Lord, 2010; Bodfish, Geschwind ir Dawson, 2011), o kai kuriems vaikams gali būti sunku atmintyje išsaugoti ir nepamiršti įvykių sekos. Jiems dažnai reikia vizualinių priminimų, kad galėtų žinoti, ką reikia daryti, nors tai gali būti rutiniška (Dunlop ir kt., 2009). Autistiškų vaikų mąstymas nelankstus ir rigidiškas. Jiems svarbu pastovumas daugelyje situacijų, pvz., sėdėti visada tokioje pat vietoje. Taip pat tokiems vaikams būdingas stereotipinis elgesys, kuris gali išlikti visą gyvenimą: rankų plasnojimas, pirštų spragsėjimas, lingavimas, daiktų sukioji-

mas, vokalizacijos, galvos dengimas ar kratymas, pečių gūžimas, vaikščiojimas ant pirštų galų, ausų uždengimas (LaBarbera, 2017).

Taip pat pastebima, kad *autistiškų vaikų žaidimas – specifiškas*. Šie vaikai turi siaurą interesų ratą, ypač prisiriša prie vieno žaislo ar daikto. Atrodo, kad jie nežino, kaip žaisti su žaislais, perdėtai juos rikiuoja į vieną liniją ir nerodo susidomėjimo žaisti vaizduotės žaidimų. Autistiški vaikai dažnai kartoja tuos pačius veiksmus, sunkiai ištraukia į daugelį žaidimų ar veiklų. Jie greitai išsiblaško, todėl jiems sunku susikoncentruoti ties viena veikla (APA, 2013). Vaizduotė ankstyvajame amžiuje padeda vystytis žaidimui, socialiniams ir pažintiniams gebėjimams. Neįsitraukimas į socialinius-imitacinius žaidimus gali lemti, kad autistiški vaikai nežino, kaip tinkamai reaguoti tam tikrose gyvenimiškose situacijose. Jiems sunku daryti išvadas ir žinoti, ką daryti kitą kartą, numanyti kitų žmonių reakciją į jų pačių elgesį. Taip yra todėl, kad tokiems vaikams sunku generalizuoti išmokus įgūdžius ir elgesį (Dunlop ir kt., 2009).

*Sensorikos ypatybės*. ASS turintys vaikai kitaip priima sensorinius dirgiklius. Reakcija į juos gali pasireikšti hiper- ar hipojautrumu. Štai keletas pavyzdžių. Autistiški vaikai kitaip suvokia vizualinę informaciją – koncentruojasi į nereikšmingas detales, o ne į visumą, pvz., trupinius ant kilimo, dulkių dalelytes, arba juos gali trikdyti ryškios šviesos, fluorescencinio apšvietimo mirgėjimas ir kiti foniniai dirgikliai (Grandin, 2011). Taip pat dėl taktilinių sutrikimų gali būti neįprasta reakcija į temperatūrą, prisilietimą, skausmą. Dėl to neretai autistiški vaikai gali save žaloti. Taip pat lėčiau formuojasi tualetu įgūdžiai. Vaikams nelengva atpažinti organizmo siunčiamus signalus, kad jau metas tuštintis. Gali sutrikti alkio, troškulio jausmas (APA, 2013; Riquelme, Hatem ir Montoya, 2016; Failla ir kt., 2018; Charrier ir kt., 2018; Mikkelsen, Wodka, Mostofsky ir Puts, 2018). Dažnai pastebima aukšto lygio girdimojo suvokimo nuokrypių. Tokie vaikai nedėmesingi pažįstamiems garsams, pvz., tėvų balsams, neatsiliepia šaukiami vardu, labiau domisi nekalbiniais garsais nei kalbinimu. Jiems sunku apdoroti girdimąją informaciją – išskirti reikšmingus garsus nuo nereikšmingų. Tai sukelia aplinkos garsų stimuliacijos perteklių, todėl autistiški vaikai atrodo išsiblaškę, sutrikę (Miller ir kt., 2017).

## **Funkcinė elgesio analizė**

Naudojant funkcinę elgesio analizę galima paaiškinti žmogaus elgesį. Išskiriamos keturios probleminio elgesio funkcijos: siekimas, vengimas, autostimuliacija, norų reiškinys. Vaikų, turinčių ASS, probleminis elgesys gali atlikti skirtingas funkcijas arba skirtingas elgesys reikšti vieną funkciją. Pavyzdžiui, vaikas gali reikti siekdamas atkreipti dėmesį į save arba pajusti balso stygų vibraciją gerklėje (McNeil, Quetsch ir Anderson, 2019).

Elgesio analizė remiasi elgesio ir aplinkos ryšiu, leidžiančiu išsiaiškinti elgesio funkciją. Kiekviena funkcija gali būti pastiprinta arba nutraukta (Matson, 2009): a) socialinis teigiamas pastiprinimas, kai pasekmės – malonios, apčiuopiamos; b) socialinis neigiamas pastiprinimas, kai nemaloni situacija nutraukiama; c) nevalingas pastiprinimas, kai sukeliama elgesio reakcija. Funkcinio elgesio vertinimas padeda įvertinti elgesio dažnumą, stiprumą, laiką ir vietą, kada jis pasireiškia. Analizė remiasi B. F. Skinnerio trinario elgesio modeliu: A – priežastis, B – gauta reakcija, C – pasekmė (Davis ir D'Amato, 2010). Informacija renkama tiesioginiais ir netiesioginiais metodais. Funkcinis elgesio vertinimas apima vaiko stebėjimą įvairiose aplinkose, tėvų, ugdytojų interviu, gautų duomenų analizavimą (Barton ir Harn, 2012). Penki pagrindiniai funkcinio elgesio vertinimo žingsniai: 1) informacijos rinkimas identifikuojant nepageidaujamą elgesį, 2) jo funkcijos nustatymas (pvz., vengimas), 3) apibrėžiamas norimas elgesys, 4) parenkama strategija, 5) intervencijos vertinimas, reflektavimas.

Kai elgesio funkcija nustatoma, tuomet galima kurti intervencijos planą, formuoti naujus įgūdžius. Plano tikslas – nustatyti elgesio priežastį (antecedentą), pašalinti pastiprinančius, nenumatytus atvejus, kurie sukelia elgesį, ir sustiprinti pageidaujamą elgesį (Matson, 2011). Formuojant pageidaujamą elgesį, strategijos gali būti profilaktinės (naudojamos vaizdinės taisyklės, beklaidis mokymas, pagalba, socialinės istorijos, užduočių tvarkaraštis, grafikai, video-modelingas, elgesio momentas, priežasčių nagrinėjimas ir kontrolė) arba orientuotos į pasekmes (elgesio pastiprinimas, silpninimas arba gesinimas). Naujo elgesio įgūdžių formavimas reikalauja nuoseklumo ir bendradarbiavimo (Fisher, Piazza ir Roane, 2013).

## Tyrimo metodika

Tyrimas buvo atliekamas remiantis kokybine metodologija. Ši metodologija buvo pasirinkta todėl, kad kokybinių tyrimų skiriamųjų bruožų analizė, atlikta remiantis įvairiais šaltiniais, leidžia jį apibūdinti kaip sistemingą, nestruktūrizuotą atvejo ar individų grupės, situacijos ar įvykio tyrimą natūralioje aplinkoje, siekiant suprasti tiriamuosius reiškinius bei pateikti interpretacinį, holistinį jų paaiškinimą (Kardelis, 2007).

Taikyti tokie tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodai: teorinė analizė, turinio analizė, pusiau struktūruotas interviu. Taikant *teorinę analizę* siekiama geriau susipažinti su analizuojama problema (Kaffemanienė, 2006). Duomenų *turinio analizės būdu* išryškinami duomenys, koncentruojantis ties esminiais dalykais, grupuojami atskiri faktai (Kardelis, 2007). *Interviu metodas* leidžia tyrėjui papildyti kitus metodus, turint galimybę tiesiogiai bendrauti su respondentu iš anksto taikant parengtus klausimus (Kaffemanienė, 2006). Tyrimo procesas buvo suskirstytas į kelis etapus. Parengiamajame etape ana-

lizuojami teorinė autizmo spektro sutrikimų apibrėžtis, ankstyvieji požymiai, diagnostika, funkcinio elgesio metodikos taikymas. Tyrimo instrumento sudarymo etape kuriami interviu klausimai logopedams, dirbantiems su ankstyvojo amžiaus ASS turinčiais vaikais bendrojo ugdymo, specializuotuose darželiuose, ankstyvosios reabilitacijos tarnybose. Tyrimo duomenų rinkimo etape vykdomi interviu su logopedais, dirbančiais švietimo ir sveikatos apsaugos sistemose. Interviu trukmė svyruoja nuo 30 iki 60 min. Tyrimo duomenų analizės etape atlikta gautų interviu atsakymų analizė, duomenys interpretuojami, remiantis teorinių šaltinių analize. Galutiniame etape formuluojamos išvados. Atliekant tyrimą buvo taikomi šie principai (Žydzūnaitė, 2011):

- Geranoriškumo principas. Naudoti tyrimo instrumentai sukurti vengiant įžeisti, pažeminti respondentus. Tiriamiesiems buvo siūloma dalyvauti tyrime nesukeliant fizinio, psichologinio, finansinio spaudimo. Kiekvienas tiriamasis galėjo pasirinkti sutikti ar atsisakyti dalyvauti tyrime, neatsakyti į interviu klausimus.
- Pagarbos asmens orumui principas. Realizuojant šį principą, tiriamiesiems buvo paaiškinti tyrimo tikslas, uždaviniai. Su kiekvienu tyrimo dalyviu pasirašyta sutikimo forma, užtikrinanti dalyvavimo anonimiškumą.
- Teisingumo principas įvykdytas tiriamiesiems pristačius, pagal kokius kriterijus jie buvo pasirinkti ir kodėl būtent jie pakviesti dalyvauti tyrime, nėra asmeninės informacijos, kuri leistų atpažinti konkretų asmenį ar jo darbovietę. Pateikiant tyrimo rezultatus, respondentų charakteristikos pristatomos, pateikiant bendrą informaciją. Gauti tyrimo duomenys suvesti į autorės kompiuteryje esančius aplankus, kurie turi specialius kodus ir yra prieinami tik šio darbo autorei. Po duomenų analizės ir interpretacijos jie su neapdorotais duomenimis ištrinti.
- Teisės gauti tikslią informaciją principas. Tiriamiesiems buvo atsakyta į visus juos dominančius klausimus, užtikrinamas jų privatumas, informuota, kur bus pristatomas tyrimas.

Tyrimo imtis: logopedai, dirbantys švietimo ir sveikatos apsaugos sistemoms priklausančiose įstaigose (N=16). Straipsnyje pateikiami apibendrinti interviu atsakymai ir cituojami ryškiausi teiginiai (kalba netaisyta).

### **Tyrimo rezultatai ir diskusija**

Pusiau struktūruoto interviu metodu siekta išsiaiškinti, kaip logopedai vertina ankstyvojo amžiaus vaiko, pasižyminčio autizmo spektro sutrikimais, funkcinį elgesį. Specialistų buvo klausiama apie jų patirtis įstaigoje: *kaip dažnai darbe tenka susidurti su autizmo spektro sutrikimą turinčiais vaikais, kokį probleminių*

*elgesį pastebi, kaip jį vertina, kaip bendradarbiauja su tėvais ir kitais specialistais formuodami vaiko pozityvų elgesį.*

Logopedų buvo teirautasi apie autistiškų vaikų atvejus įstaigose, kuriose jie dirba, ir kiek tokių vaikų lanko logopedines pratybas. Gauti atsakymai apibendrinti ir pateikti 1 lentelėje. Logopedai teigia, kad savo darbo praktikoje susiduria su autistiškais vaikais: *Per mokslo metus tenka dirbti su vienu vaiku, turinčiu autizmo spektrą (log3); Šiuo metu pratybas lanko keturi vaikai, turintys autizmo spektro sutrikimą (log9).* Pastaruoju metu tokių vaikų skaičius didėja: *Prieš 10–12 metų tokių vaikų ateidavo vos keletas per metus, šiai dienai jų turiu bent kelis per savaitę (log15); Vaikų, turinčių autizmo spektro sutrikimų, ugdymo įstaigoje daugėja. Per metus būna iki 2–3 vaikų (log5).* Šie specialistų pastebėjimai leidžia iliustruoti augančią autizmo atvejų statistiką Lietuvoje. Higienos instituto duomenimis, daugiausia vaikystės autizmo atvejų visais metais nustatyta 4–6 m. amžiaus grupėje, o nuo 2014 m. iki 2018 m. fiksuojamas sutrikimas dar ankstesniame amžiuje. 0–3 m. amžiaus vaikų grupėje minėtu laikotarpiu atvejų skaičius išaugo 5,1 karto (Vaidelauskaitė, 2019). Galbūt, statistikos rodikliai galėtų būti dar aukštesni, nes logopedai teigia, kad įstaigose yra vaikų, kurie turi autizmo bruožų, tačiau sutrikimas nėra nustatytas arba tėvai atsisako pateikti vaiko raidos vertinimą: *Pastebiu, kad yra vaikų, kurie galimai yra spektre dėl tam tikrų elgesio bei kalbos ypatumų <...> (log2); Tik ne visiems vaikams yra dokumentaliai patvirtintas autizmas, ne visų vaikų tėvai pateikia dokumentus, kuriuose yra autizmo išvada (log8).* Taigi, visi logopedai savo darbo praktikoje susiduria su vaikais, turinčiais autizmo spektro sutrikimą.

1 lentelė

#### Autistiškų vaikų skaičius įstaigoje, logopedinėse pratybose

Kategorija	Subkategorija
Autizmo atvejų tendencijos įstaigose	Įvairus logopedines pratybas lankančiųjų skaičius
	Augantis autizmo atvejų skaičius įstaigoje
	Įtariamasis autizmo spektro sutrikimas

Logopedų buvo prašoma įvardyti, su kokiomis autistiškų vaikų elgesio ypatybėmis tenka susidurti logopedinių pratybų metu. Jie pažymėjo garsiai reiškiamas emocijas, prašymų ignoravimą, dėmesio sukaupti sunkumus ir agresyvumą (žr. 2 lentelę).

### Probleminis elgesys logopedo kabinete

Kategorija	Subkategorija
Elgesio ir emocijų sunkumai	Garsinės išraiškos
	Pykimas
	Judrumas, blaškumas
Prašymų ignoravimas	Kritimas ant grindų
	Atsisakymas vykdyti prašymus
Agresyvus elgesys	Agresyvumas, nukreiptas į kitus
	Saviagresija

Specialistai teigia, kad šie vaikai gali būti labai emocionalūs. Jie pažymėjo labilias emocijas: <...> *pradeda „klykti“* (log14); <...> *nuotaikų kaitos, pykčio protrūkiai* (log8); *neadekvačios emocijos* (log9); <...> *pykčio priepuoliai* (log11). Autistiški vaikai gali atsisakyti atlikti prašymus, juos ignoruoti: *Dažniausiai toks vaikas nori daryti tai, ką jis nori, o ne tai, ko prašoma* (log14); *Atsisakymas dirbti, kalbinės informacijos nekartojimas, atsisakymas daryti artikuliacinę mankštą* <...> *užduočių neatlikimas* (log2); savo protestą išreiškia guldami ant grindų: <...> *krenta ant grindų* <...> (log13); <...> *gulasi ant grindų ir užsidengia rankomis veidą* (log14). Šiems vaikams taip pat sunku sukaupti dėmesį, jie dažnai blaškosi, gali pabėgti: *Mėgsta lakstyti po grupę, kabinetą, nejučia ribų* (log3); *padidėjęs judrumas, aktyvumas* (log8). Logopedai nurodo, kad tenka susidurti ir su agresyviu vaikų elgesiu, kuris gali būti nukreiptas į save arba kitus: *Pastebima, kad kalbos ir komunikacijos barjeras dažniau nei pas kitus iššaukia agresijos priepuolius, kurie pasireiškia <...> kito žalojimu* (log10); *Dažnai būna <...> saviagresija* (log7). Kaip rodo logopedų atsakymai, autistiškų vaikų elgesys atitinka *savireguliacijos sutrikimo* (angl. *Executive Dysfunction*) teoriją, t. y. šiems vaikams logopedinių pratybų metu sunku kontroliuoti savo elgesį ir emocijas pagal situaciją (Matson, Sturmey, 2011).

Logopedų taip pat buvo klausiama, kokios, jų manymu, yra tokių vaikų probleminio elgesio priežastys. Specialistai jas įvardijo skirtingas (žr. 3 lentelę). Jie paminėjo reakciją į veiklos, aplinkos pokyčius: *Būna, kad nenori užėiti į kabinetą, nori greičiau pasišalinti, dingti* (log13); *Pasikeitimas <...> veiklos, dienotvarkės* (log5); sensorinių dirgiklių netoleravimą: *triukšmo vengimas* (log3); <...> *dėl pašalinių dirgiklių* <...> (log4); *įvairūs aplinkos dirgikliai* (log6); funkcinės kalbos trūkumą, pasireiškiantį dėmesio siekimu, norų ar prieštaravimų reiškimu: <...> *dėl dėmesio siekimo* <...> (log16); *negeba <...> paprašyti daikto* (log14); <...> *vaikas negeba išreikšti savo poreikių, įvardinti, ko nori ar kas jam yra* (log13); <...> *nemokėjimo išreikšti atsisakymo nenorimai veiklai arba dėl to, kad vaikas nori pasišalinti, išsisukti iš konkrečios situacijos, užduoties* (log16). Taip pat lo-



gopedai įvardijo, kad probleminę elgesį gali lemti prasta savijauta: <...> *blogai jaučiasi, yra alkanas, pavargęs* (log2), ribų išbandymas: *Išbando viską, ką geba ir kas dažniausiai namuose suveikia, nes jie būna įpratę namuose ir darželyje gauti, ko tik nori* <...> (log13); o kartais tikslią priežastį sunku įvardyti: *Probleminio elgesio priežastys gali būti įvairios* (log14); *Toks elgesys dažnai nenusipėjamas ir neprognozuojamas* (log4). Kaip rodo logopedų darbo patirtis, jie geba įvardyti probleminio elgesio priežastis, funkcijas – vengimą, dėmesio siekimą, norų patenkinimą, sensorinių stimulų vengimą ar siekimą (McNeil ir kt., 2019), tačiau praktinėje veikloje ne visada pavyksta jas atpažinti.

3 lentelė

### Probleminio elgesio priežastys

Kategorija	Subkategorija
Pokyčiai	Aplinkos pokyčiai
	Dienotvarkės pokyčiai
Funkcinės kalbos trūkumai	Dėmesio siekimas
	Negeba išreikšti savo poreikių, prieštaravimo
Kitos priežastys	Prasta savijauta
	Ribų išbandymas
	Jautrumas sensoriniams dirgikliams
	Priežastis sunku nuspėti

Logopedų buvo teirujamasi, kokiais būdais jie vertina autistiškų vaikų elgesį. Jie nurodė du pagrindinius būdus: pokalbį su tėvais, kolegomis ir stebėjimą (žr. 4 lentelę).

4 lentelė

### Vaiko elgesio vertinimo būdai

Kategorija	Subkategorija
Pokalbis	Pokalbis su tėvais
	Pokalbis su kolegomis
Stebėjimas	Stebėjimas kabinete
	Stebėjimas kitoje aplinkoje
	Elgesys aprašomas protokoluose, anketose

Norint išsiaiškinti elgesio funkciją, priežastis, turi būti naudojami skirtingi vertinimo metodai, reikia stebėti vaiką skirtingose aplinkose, situacijose (Cipani, Schock, 2007). Logopedai pažymi, kad analizuodami vaiko elgesį naudoja tiesioginius ir netiesioginius elgesio vertinimo būdus (Barton, Harn, 2012). Jie

teigia, kad, siekdami pažinti vaiką įvairiose situacijose ir aplinkose, bendrauja su ugdytinių tėvais: *Dažnai paprašau tėvų, kad trumpai pafilmuotų, kaip vaikas elgiasi namuose esant įvairioms situacijoms* (log13); *<...> klausiu tėvų, kaip jų vaikai elgiasi skirtingose aplinkose: darželyje, namie, lauke, parduotuvėje. Kartais tėvų paprašau vaizdo įrašų* (log16). Logopedai pridūrė, kad jie taip pat bendrauja su kitais specialistais: *<...> su kolegomis kalbamės, kaip vaikui sekasi jų užsiėmimuose: kas jam sekasi, kada ir kokios problemos iškyla* (log9); *<...> pokalbiai su auklėtoja apie vaiko dieną – aukso vertės* (log2); *dažnai klausiu kolegų: psichologų, ergoterapeutų, kaip vaikas elgiasi jų užsiėmimuose* (log4). Logopedai dažniausiai stebi vaiką savo kabinete: *Jei kyla netinkamas elgesys, stebėdama bandau suprasti, ko vaikas tokiu elgesiu siekia* (log2); *Stebiu, kaip vaikas elgiasi mano kabinete* (log6); *Daugiausia stebėjimu čia, kabinete <...>* (log11), o esant galimybei ir grupinėse veiklose: *Stebėjimu grupės aplinkoje <...>* (log5); *<...> jei yra galimybė, stebiu vaiką, kaip jis elgiasi grupėje* (log7). Keletas apklaustų logopedų nurodė, kad probleminį vaiko elgesį žymi stebėjimo protokoluose ir anketose: *<...> fiksuojami stebėjimai anketose ir stebėjimo protokoluose – jei vaiko elgesys yra netinkamas ar agresyvus savo ir kitų atžvilgiu* (log5); *Fiksuojame raštu laiką ir elgesį* (log7); *Vaiko elgesys fiksuojamas stebėjimo protokole, taip pat aptariamasi specialistų susirinkimų metu ir fiksuojamas susirinkimo protokole, o probleminis elgesys fiksuojamas probleminio elgesio lentelėse* (log10). Kaip rodo logopedų atsakymai, informaciją apie vaiką, jo elgesį renkami remdamiesi pokalbiais su ugdytinio tėvais ir kitais specialistais, tiesiogiai jį stebėdami savo kabinete ar grupinėje veikloje, žymėdami probleminį elgesį protokoluose, anketose.

Logopedų buvo klausta, kokias strategijas naudoja, norėdami skatinti vaiko pozityvų elgesį. Young, Corea, Kimani, Mandell (2010) sisteminėje apžvalgoje išskiria keletą įrodymais grįstų intervencijų, ugdant vaikus, turinčius ASS. Šios intervencijos apima elgesio, kognityvinio elgesio, jungtinio dėmesio, natūralistinio mokymo, mokymosi su bendraamžiais poroje, alternatyvios komunikacijos, socialinių įgūdžių, socialinių istorijų, struktūruoto mokymo, technologijomis grįstas strategijas. Logopedai nurodė dvi pagrindines strategijas: struktūruotą mokymą ir vaiko motyvavimą (žr. 5 lentelę).

5 lentelė

### Pozityvaus elgesio strategijos

Kategorija	Subkategorija
Struktūruotas mokymas	Struktūruota veikla, aplinka
	Taisyklių įvedimas ir laikymasis
	Vaizdinių priemonių naudojimas
Vaiko motyvavimas	Išorinė motyvacija
	Vidinė motyvacija

Logopedų manymu, suvaldyti netinkamą elgesį padeda struktūruota aplinka, veikla, vaizdinės priemonės ir taisyklės. Jie teigia, kad <...> kiekvienam naujinga veikla yra struktūruota ir rutininė (log11); Dažnai būna, kad, sustruktūravus dienos ritmą, pratybų veiklą, vaiko elgesys po keletos užsisėmimų pradeda keistis (log13); <...> dažnai naudoju „dabar-paskui“ metodą (log16); vaikas vizualiai mato, kokia ir kiek veiklų jo laukia, dėl to nekyla nerimas (log10); naudoju simbolius, korteles, kad vaikas mane suprastų ne tik pagal verbalinę kalbą, bet ir matydamas vaizdą (log11).

Logopedai taip pat teigia, kad ieško, kas skatina vaikų produktyvesnį darbą ir mažina probleminį elgesį logopedinių pratybų metu. Specialistai stengiasi pažinti vaikus ir paskatinti vaiko teigiamą elgesį, apdovanodami pagal kiekvieno vaiko interesus: Tenka naudoti ir paskatinimą maistu <...> (log1); <...> skatinimas patinkančiais daiktais <...> (log8); papildomų taškų kaupimas ir jų keitimas į malonią veiklą (log13); <...> tai dažniausiai būna lipdukai <...> (log3); Visada stengiuosi akcentuoti, kada vaikas elgiasi gerai, dažniau jį už tai pagiriu (log16). Taip pat svarbu paminėti, kad logopedai skatina vaiko pageidaujamą elgesį per vidinę motyvaciją: Stengiuosi, kad vaikas kuo dažniau patirtų sėkmę <...> (log14); Stengiuosi parinkti tokias užduotis, kurios vaiką sudomina, gali patirti sėkmę (log2). Gauti atsakymai rodo, kad specialistai orientuoti į prevenciją išvengti „apeiti“ probleminį elgesį (McNeil ir kt., 2019). Jie dažniausiai logopedinių pratybų metu apsiriboja motyvacinėmis priemonėmis ir struktūruotu mokymu.

Logopedų buvo teiraujama, kaip jie bendradarbiauja su tėvais ir kitais žmonėmis, siekdami bendrų tikslų gerinant vaiko elgesį (žr. 6 lentelę).

6 lentelė

### Bendradarbiavimas

Kategorija	Subkategorija
Bendradarbiavimo formos su tėvais	Šeimos skatinimas plėtoti vaiko įgytus įgūdžius namuose
	Individualus pokalbis
	Bendravimas per komunikacines priemones
	Tėvai atsisako bendradarbiauti
Bendradarbiavimas su kitais žmonėmis	Bendradarbiavimas su specialistais
	Bendradarbiavimas su įstaigos bendruomene

Literatūroje nurodoma, kad siekiant formuoti vaiko tinkamą elgesį labai svarbu generalizuoti įgūdžius įvairiose aplinkose, bendradarbiauti su vaikui reikšmingais žmonėmis (pvz., ugdymo įstaigos bendruomene), padėti tėvams ugdyti savo vaikus (Hanbury, 2007). Logopedai teigia, kad jie linkę bendradarbiauti su

vaiko šeima, įstaigos bendruomene ir kitais specialistais siekiant padėti vaikui plėtoti pageidaujamus elgesio įgūdžius. Jie nurodė, kad stengiasi palaikyti ryšį su tėvais įvairiomis formomis: teikia individualias konsultacijas arba bendrauja naudodami komunikacines priemones: *Teikiu individualias konsultacijas, darome aptarimus* (log13); *Labiausiai padeda atviri pokalbiai su tėvais. Jie geriausiai supranta savo vaikus ir pasidalina patarimais, pastebėjimais, o kartais net išpėja, kas gali iššaukti vienokį ar kitokį elgesį* (log1); *<...> bendraujame telefonu, žinutėmis* (log12); *<...> taip pat bendraujame el. paštu siekiant atgalinio ryšio* (log10). Svarbu atkreipti dėmesį, kad specialistai skatina visos vaiko šeimos įsitraukimą formuojant autistiško vaiko įgūdžius skirtingose aplinkose: *Raginu dalyvauti pratybose, kad stebėtų, kaip reikia struktūruoti veiklą, matytų, kaip keičiasi vaiko elgesys* (log13); *Jei į užsiėmimus atvyksta ir vaiko seneliai, broliai ar seserys, jie taip pat yra įtraukiami* (log15); *Nuolat aptariame, kokių bendrų susitarimų laikysimės ugdant vaiką grupėje ir namuose* (log3). Logopedai taip pat įvardija, kad kartais bendradarbiauti su tėvais nepavyksta: *Tėčio iniciatyvos sekti vaiko pažangą nėra. <...> tėtis niekuomet nesidomi vaiko ugdymo procesu, prieštarauja alternatyvios komunikacijos naudojimui namuose <...>* (log2); *Kai kurie tėvai tik reikalauja rezultatų, o patys labai menkai prie to prisideda* (log9); *Neigia vaikų sunkumus, mano, kad viskas yra išaugama ir kad tai nėra sutrikimai* (log7). Tėvų neįsitraukimą gali lemti tai, kad jie išgyvena vieną iš gedėjimo pakopų: neigimą, derėjimąsi, pyktį, depresiją, susitaikymą (Ruškus, 2002).

Logopedai taip pat nurodė, kad siekia bendradarbiavimo ne tik su tėvais. Jie teigia, kad įtraukia ir kitus specialistus: *Visada gali ateiti darželio auklėtojos ir perimti darbo patirtį* (log16); *Įtraukiu logopedą, specialųjį pedagogą, judesio korekcijos pedagogą, socialinį pedagogą, masažuotoją* (log6); *Pokalbis su psichologinės pedagoginės tarnybos, ankstyvosios raidos tarnybos specialistais* (log4); *<...> nukreipiama į psichologinę pedagoginę tarnybą* (log5). Taip pat bendradarbiaujama ir su tos įstaigos bendruomene, kurioje ugdomas autistiškas vaikas: *Įtraukiu ir kitus grupės vaikus* (log3); *Įtraukiamos valgyklos darbuotojos, valytojos, administracija ir kt.* (log7); *Retesniais atvejais tariausi su įstaigos vadovais* (log12). Taigi, specialistai linkę bendradarbiauti su ugdytinio šeima ir ieško būdų, kaip su jais bendrauti. Logopedai, mokydami vaiką naujų įgūdžių, į mokyimo procesą įtraukia ugdytinio šeimą, kitus įstaigos specialistus ir darbuotojus.

**Apibendrinant** interviu atsakymus, galima teigti, kad logopedai savo darbo praktikoje vis dažniau susiduria su autistiškais vaikais. Specialistai teigia, kad vedant logopedines pratybas pasireiškia tokių vaikų probleminis elgesys, kurio priežastis jie dažniausiai gali įvardyti. Vaiko elgesį logopedai vertina pokalbio metu su tėvais ar kitais specialistais, stebėdami vaiką skirtingose aplinkose, fiksuoja elgesį protokoluose, anketose. Formuodami vaikų teigiamą elgesį, logopedai naudoja strategijas, orientuotas į elgesio prevenciją, bendradarbiauja su vaiko šeima, kolegomis ar įstaigos bendruomene siekiant generalizuoti vaiko

naujus įgūdžius. Svarbu atkreipti dėmesį į šio tyrimo ribotumus. Šiame tyrime pateikiama subjektyvi logopedų nuomonė apie funkcinio elgesio vertinimą ir ugdymo strategijas bendradarbiaujant su ASS turinčio vaiko šeimos nariais. Siekiant plėtoti šią temą, reikalingi išsamesni tyrimai, įtraukiant ir tėvus bei kitus šeimos narius.

## Išvados

Remiantis teorine šaltinių analize, autizmas aiškinamas kaip neurologinis sutrikimas, kuris paveikia socialinį, verbalinį ir neverbalinį bendravimą, vaizduotę, lemia veiklą ir interesų ribotumą. Autizmą gali lydėti žarnyno ligos, elgesio ir emocijų, sensorikos sutrikimai, epilepsija. Autizmo požymių galima pastebėti dar kūdikystėje, tačiau sutrikimas dažniausiai nustatomas vėlesniame amžiuje. Funkcinio elgesio vertinimas leidžia pažinti vaiką įvairiose aplinkose su skirtingais žmonėmis, atpažinti elgesio priežastis ir parinkti tinkamas strategijas, kurios skatina palaikyti pozityvų vaiko elgesį.

Tyrimas parodė, jog logopedai ASS turinčio vaiko elgesį vertina remdamiesi stebėjimu įvairiose aplinkose, kalbėdamiesi su tėvais ar kitais specialistais. Atsižvelgdami į vaiko funkcinio elgesio vertinimą, pozityvų vaiko elgesį logopedai palaiko taikydami struktūruotą mokymą, motyvuoja vaikus, atsižvelgdami į jų poreikius. Logopedai bendradarbiauja su ugdymo įstaigos bei kitų susijusių įstaigų specialistais ir pedagogais. Nors pažymima, jog ne visi tėvai linkę bendradarbiauti su specialistais, vengia pripažinti vaiko elgesio problemas, logopedai akcentuoja, kad su vaikų tėvais jie bendradarbiauja įvairiais būdais: skirdami individualų susitikimą, įtraukdami į logopedines pratybas ar bendraudami per komunikacines priemones.

## Literatūra

- Anagnostou, E., & Brian, J. (2015). *Clinician's Manual on Autism Spectrum Disorder*. Toronto: Adis. doi: 10.1007/978-3-319-03056-2
- American Psychiatric Association. APA. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition *DSM-5*. Washington, DC: Publisher.
- Barton, E. E., & Harn, B. (2012). *Educating Young Children with Autism Spectrum Disorders*. London: Sage.
- Beversdorf, D. Q. (2016). Phenotyping, etiological factors, and biomarkers: Toward precision medicine in autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 37(8), 659–673. doi: 10.1097/DBP.0000000000000351

- Bodfish, J. W., Geschwind, D., & Dawson, G. (2011). *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Carnahan, C. R., Williamson, P. S., & Christman, J. (2011). Linking Cognition and Literacy in Students with Autism Spectrum Disorder. *TEACHING Exceptional Children*, 43(6), 54–62. doi: 0.1177/004005991104300606
- Charrier, A., Kermarrec, S., Canitano, R., Antoine, C., Brailly-Tabard, S., ... Mottiron, L. (2018). Relationships Between Self-Injurious Behaviors, Pain Reactivity, and  $\beta$ -Endorphin in Children and Adolescents with Autism. *Journal of Clinical Psychiatry*, 79(2). doi: 10.4088/JCP.16m10889
- Cipani, E., & Schock, K. M. (2007). *Functional behavioral assessment, diagnosis, and treatment: A complete system for education and mental health settings*. New York NY: Springer.
- Davis, A. S., & D'Amato, R. C. (2010). *Handbook of Pediatric Neuropsychology*. New York: Springer.
- Diržytė, A., Mikulėnaitė, L., ir Kalvaitis, A. (2016). *Autizmo sutrikimų turinčių vaikų situacija ir įtraukties į švietimo sistemą galimybės. Analizė*. Vilnius.
- Dunlop, A. W., Tait, C., Leask, A., Glashan, L., Robinson, A., Marwick, H., Smith, M., Carr, G., & MacKay, T. (2009). *The autism toolbox: An autism resource for Scottish schools*, Edinburgh: The Scottish Government.
- Failla, M. D., Moana-Filho, E. J., Essick, G. K., Baranek, G. T., Rogers, B. P., & Cascio, C. J. (2018). Initially intact neural responses to pain in autism are diminished during sustained pain. *Autism*, 22(6), 669–683. doi: 10.1177/1362361317696043
- Falck-Ytter, T., Bölte, S., & Gredebäck, G. (2013). Eye tracking in early autism research. In *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 5(1), 1–13. doi: 10.1186/1866-1955-5-28
- Fisher, W. W., Piazza, C. C., & Roane, H. S. (2013). *Handbook of Applied Behavior Analysis*. New York: The Guilford Press.
- Frazier, T. W., Strauss, M., Klingemier, E., W., Zetzer, E., E., Hardan, A., Y., Eng., C., & Youngstrom, E., A. (2018). A Meta-Analysis of Gaze Differences to Social and Nonsocial Information Between Individuals With and Without Autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 56(7), 546–555.
- Grandin, T. (2011). Top Priorities for Autism/Asperger's Research: Perspectives from a Person with Autism. In D. Amaral, D. Geschwind, & G. Dawson (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.

- Groen, W. B. ir Buitelaar, J. K. (2011). Cognitive and Neural Correlates of Language in Autism. In D. Amaral, D. Geschwind, & G. Dawson (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Hanbury, M. (2007). *Positive Behaviour Strategies to Support Children and Young People with Autism*. London: Sage.
- Hodgetts, S., Zwaigenbaum, L., & Nicholas, D. (2015). Profile and predictors of service needs for families of children with autism spectrum disorders. *Autism*, 19(6), 673–683. doi: 10.1177/1362361314543531
- Indrašienė, V. ir Kairelytė-Sauliūnienė, E. (2018). Ugdytinio, turinčio autizmo spektro sutrikimą, probleminio elgesio keitimas pritaikant funkcinio elgesio vertinimo metodiką. *Socialinis ugdymas*, 48 (01), 37–48. Prieiga internete: [https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/108823/1/ISSN2351-6011\\_2018\\_V\\_48\\_N\\_1.PG\\_37-48.pdf](https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/108823/1/ISSN2351-6011_2018_V_48_N_1.PG_37-48.pdf)
- Young, J., Corea, C., Kimani, J., & Mandell, D. (2010). *Autism Spectrum Disorders Services (ASDs): Final report on environmental scan*. US: Department of Health and Human Services, Centers for Medicare & Medicaid Services.
- Kaffemanienė, I. (2006). *Negalės ir socialinės gerovės tyrimų metodologiniai aspektai*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Šiauliai: Lucilijus.
- LaBarbera, R. (2017). *Educating Students with Autism Spectrum Disorders: Partnering with Families for Positive Outcomes*. London: Sage.
- Makrygianni, M. K., Gena, A., Katoudi, S., ir Galanis, P. (2018). The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analytic study. In *Research in Autism Spectrum Disorders*, 51, 18–30. doi: 10.1016/j.rasd.2018.03.006
- Matson, J. L. (2009). *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*. New York NY: Springer.
- Matson, J., L. (2011). *Clinical Assessment and Intervention for Autism Spectrum Disorders: Practical Resources for the Mental Health Professional*. Elsevier.
- Matson, J. L. ir Sturmey, P. (2011). *International Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York: Springer Science & Business Media.
- McNeil, C. B., Quetsch, L. B., ir Anderson, C. M. (2019). *Handbook of Parent-Child Interaction Therapy for Children on the Autism Spectrum*. New York: Springer.
- Mikkelsen, M., Wodka, E. L., Mostofsky, S. H., ir Puts, N. A. J. (2018). Autism spectrum disorder in the scope of tactile processing. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 29, 140–150. doi: 10.1016/j.dcn.2016.12.005

- Miller, M., Iosif, A. M., Hill, M., Young, G. S., Schwichtenberg, A. J., ir Ozonoff, S. (2017). Response to Name in Infants Developing Autism Spectrum Disorder: A Prospective Study. *Journal of Pediatrics*, 183, 141–146. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.12.071
- Patel, D. R. ir Greydanus, D. E. (2012). Autism spectrum disorders: Practical overview for pediatricians. In *Pediatric Clinics of North America*, 59(1), 1–224. doi: 10.1016/j.pcl.2011.10.016
- Richler, J., Huerta, M., Bishop, S. L., ir Lord, C. (2010). Developmental trajectories of restricted and repetitive behaviors and interests in children with autism spectrum disorders. *Development and Psychopathology*, 22(1), 55–69. doi: 10.1017/S0954579409990265
- Riquelme, I., Hatem, S. M., ir Montoya, P. (2016). Abnormal Pressure Pain, Touch Sensitivity, Proprioception, and Manual Dexterity in Children with Autism Spectrum Disorders. *Neural Plasticity*, 1–10. Prieiga internete: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1723401>
- Ruškus, J. (2002). *Negalės fenomenas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Samson, F., Mottron, L., Soulières, I., & Zeffiro, T. A. (2012). Enhanced visual functioning in autism: An ALE meta-analysis. *Human Brain Mapping*, 33(7), 1553–1581. doi:10.1002/hbm.21307
- Sigafoos, J., O'Reilly, M. F., Ledbetter-Cho, K., Lim, N., Lancioni, G. E., ir Marschik, P. B. (2019). Addressing sequelae of developmental regression associated with developmental disabilities: A systematic review of behavioral and educational intervention studies. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 96, 56–71. doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.11.014
- Su Maw, S. ir Haga, C. (2018). Effectiveness of cognitive, developmental, and behavioural interventions for Autism Spectrum Disorder in preschool-aged children: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 4(9), e00763. Prieiga internete: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00763>
- Sunita ir Bilszta, J. L. (2013). Early identification of autism: a comparison of the Checklist for Autism in Toddlers and the Modified Checklist for Autism in Toddlers. *Journal of paediatrics and child health*, 49(6), 438–444. doi: 10.1111/j.1440-1754.2012.02558.x
- Tager-Flusberg, H., Edelson, L., ir Luyster, R. (2011). Language and Communication in Autism Spectrum Disorders. In D. Amaral, D. Geschwind, & G. Dawson (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Vaidelauskaitė, A. (2019). Vaikų ligotumo įvairiapusiai raiškos sutrikimais apžvalga. *Visuomenės sveikatos netolygumai*, 1(34). Prieiga internete: <http://>



hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Visuom.\_sveik.\_netolyg.\_VSN/VSN\_1(34)\_vaiku\_raidos\_sutrikimai\_2019.pdf

- Weigelt, S., Koldewyn, K., ir Kanwisher, N. (2012). Face identity recognition in autism spectrum disorders: A review of behavioral studies. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(3), 1060–1084. doi: 10.1016/j.neubiorev.2011.12.008
- Wolff, J. J., Botteron, K. N., Dager, S. R., Elison, J. T., Estes, A. M., Gu, H., ... ir Piven, J. (2014). Longitudinal patterns of repetitive behavior in toddlers with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 55(8), 945–953. doi: 10.1111/jcpp.12207
- Žydžiūnaitė, V. (2011). *Baigiamojo darbo rengimo metodologija*: mokomoji knyga. Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija.

## **ANKSTYVOJO AMŽIAUS AUTIZMO SPEKTRO SUTRIKIMŲ TURINČIŲ VAIKŲ FUNKCINIO ELGESIO VERTINIMAS BENDRADARBIAUJANT ŠEIMOMS IR LOGOPEDIUI**

Julija Grigėnaitė

Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Vaiko raidos centras, Ankstyvosios reabilitacijos skyrius, Lietuva

### Santrauka

Apklausiant logopedus, buvo siekiama atskleisti ankstyvojo amžiaus autizmo spektro sutrikimą turinčių vaikų funkcinio elgesio vertinimo metodikos taikymo galimybes, bendradarbiaujant specialistams (logopedams) ir tėvams. Tyrimas atliktas laikantis kokybinės tyrimų metodologijos. Taikyti tokie tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodai: mokslinių šaltinių analizė, turinio analizė, pusiau struktūruotas interviu. Tyrime dalyvavo logopedai, dirbantys švietimo ir sveikatos apsaugos sistemoms priklausančiose įstaigose (N=16).

Remiantis teorine šaltinių analize, autizmas aiškinamas kaip neurologinis sutrikimas, kuris paveikia socialinį, verbalinį ir neverbalinį bendravimą, vaizduotę, lemia veiklą ir interesų ribotumą. Autizmą gali lydėti gretutiniai sutrikimai, ligos. Autizmo požymiai pastebimi kūdikystėje, tačiau sutrikimas dažniausiai nustatomas vėlesniame amžiuje. Funkcinio elgesio vertinimas leidžia pažinti vaiką įvairiose aplinkose su skirtingais žmonėmis, atpažinti elgesio prie-

žastis ir parinkti tinkamas strategijas, kurios skatina palaikyti vaiko pozityvų elgesį. Logopedai autistiško vaiko elgesį vertina remdamiesi stebėjimu įvairiose aplinkose, kalbėdamiesi su tėvais ar kitais specialistais. Specialistai, atsižvelgdami į vaiko funkcinio elgesio vertinimą, pozityvų vaiko elgesį palaiko taikydami struktūruotą mokymą, motyvuoja vaikus atsižvelgdami į jų poreikius. Taip pat jie bendradarbiauja su vaikų šeimomis, bendraamžiais, kolegomis ar kitų įstaigų specialistais. Kai kurie logopedai pažymi, kad ne visi tėvai linkę bendradarbiauti, vengia pripažinti vaiko elgesio problemas.

Autorės el. paštas susirašinėjimui: [grigenaite@gmail.com](mailto:grigenaite@gmail.com)

# ASSESSMENT OF FUNCTIONAL BEHAVIOR OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN EARLY AGE IN COLLABORATION WITH FAMILIES AND SPEECH THERAPISTS

Julija Grigėnaitė

Public Institution Vilnius University Hospital *Santaros Klinikos*, Child Development Center, Department of Early Rehabilitation, Lithuania

## Abstract

The aim of the research presented in this article is to reveal the possibilities of applying the methodology of the assessment of functional behavior of children with autism spectrum disorders in early age in collaboration with specialists (speech therapists) and parents. The research involved 16 speech therapists working in health and education systems.

**Keywords:** *autism spectrum disorder, early intervention, assessment of functional behavior.*

## Introduction

Children with autism spectrum disorder experience more behavioral and emotional difficulties than children with normal development. Compared to their peers, autistic children are better at solving cognitive ability tasks, such as figure finding, math, and word learning tasks, than having appropriate behaviors (Samson et al., 2012). Statistically, one-third of children with autism spectrum are additionally diagnosed with behavioral and emotional disorders. They are more likely to behave aggressively or auto-aggressively, they are characterized by attacks of anger, lack of self-confidence, and difficulty in regulating emotions (Diržytė, Mikulėnaitė, & Kalvaitis, 2016).

It has been found that, based on the principles of behavioral analysis, parents and educators can successfully implement many forms of intervention focused on developing new skills in order to reduce problem behaviors (Sigafos et al.,

2019). Assessment of functional behavior allows to get to know the child better, to individualize education (Indrašienė & Kairelytė-Sauliūnienė, 2018), helps to improve communication and social skills (Su Maw & Haga, 2018), language expression and understanding (Makrygianni, Gena, Katoudi, & Galanis, 2018). This article raises the following questions: what are the early signs of autism? What is the functional behavior of a child with autism spectrum disorder and how can it be assessed by specialists? How do speech therapists apply the methodology of functional behavior assessment in their work practice in collaboration with parents?

**The object of the research** is the assessment of functional behavior of children with autism spectrum disorders in early age in collaboration with the family and the speech therapist.

**The aim of the research** is to reveal the possibilities of applying the methodology of the assessment of functional behavior of children with autism spectrum disorders in early age in collaboration with specialists (speech therapists) and parents.

### **The concept of autism and early signs of the disorder**

Autism spectrum disorder (hereinafter referred to as the “ASD”) is a complex neurological disorder in the areas of stereotypical behavior, limited interests, mutual social interaction, verbal and non-verbal communication (Beverdors, 2016; Anagnostou & Brian, 2015; Wolf et al., 2014; Falck-Ytter, Bolte, & Gredeback, 2013). The first symptoms of the disorder can be noticed at about 6 months of age. ASD is usually diagnosed in children aged 18-24 months, because at that time the specificity of behavior and the regression of development are becoming more pronounced, especially in the field of language (Patel & Greydanus, 2012). Autism can be accompanied by other disorders: gastroenteritis (inflammation of the stomach and small intestine), epilepsy, sleep, eating, attention disorders, altered response to sensory stimuli, behavioral and emotional disorders: aggression, depression, fear (Hodgetts, Zwaigenbaum, & Nicholas, 2014; Beverdors, 2016).

*Early signs of language expression and understanding.* During infancy, the child hardly gurgles, says little sounds, does not repeat them. Such children are often inattentive to familiar sounds, for example, the voices of their parents, they do not respond when called by name, they are more interested in non-linguistic sounds than in speech (Miller et al., 2017). In the later age, the specificity of language becomes apparent: the child’s language is delayed or does not develop, a lot of self-talk and echolalia is heard, and the language is grammatically incorrect. Their language lacks functionality. For example, instead of asking

for the desired item, the child will pick it up himself or herself, or he or she will only talk about topics that interest him or her. It is important to note that autistic children may behave unusually, unlike their peers. Such behavior can be a form of communication. Such children are also characterized by limited use of nonverbal language. They are reluctant to use social gestures, such as waving “bye-bye”, pointing at something with their finger, responding to a request. The emotional vocabulary of these children may be poor or absent and their faces may be amimic. It is also not easy for them to understand body language, to recognize their own or others’ emotions, to understand facial expressions. It is difficult for them to connect the communication points between what is being said, how it is said, body language, facial expressions, which makes it difficult to engage in communication or respond to other people’s feelings (Groen & Buitelaar, 2011; Sunita & Bilszta, 2013). The understanding of the language by these children is specific, it is difficult for them to understand indirect language. In addition, their manner of speech may be monotonous, non-rhythmic, the timbre of the voice peculiar, the intonation unusual (APA, 2013; Grandin, 2011; Tager-Flusberg et al. 2011).

*Social peculiarities of skills and communication.* Specific eye contact is observed at an early age. The child smiles when he or she receives a stimulus he or she likes, but a smile is not meant for a person nearby. It may seem that children treat other people as “things” – they do not try to make contact, they explore individual parts of the body, and there is no joint focus that encourages learning from the environment (Grandin, 2011; Weigelt, Koldewyn, & Kanwisher, 2012). A meta-analysis of gaze studies revealed that autistic people see their interlocutor “differently”. People of normal development, interacting with another person, focus their gaze on socially significant components that allow them to understand their interlocutor: face, eyes, mouth. Meanwhile, autistic individuals capture the gaze at insignificant places, such as surface details, the environment, or peripheral objects, for example, a light switch (Frazier et al., 2018). Another difficulty of the main features of the disorder is to understand social rules, communication. It may seem that some children do not want social contact at all, choosing to be on the sidelines. The development of relationships can be hampered by a lack of social curiosity. They do not know how to establish and maintain mutual interaction, how to respond to the interests, ambitions, intentions of the interlocutor. They also have difficulty getting involved in joint activities, team games. They may seem to lack empathy, find it difficult to respond to another person’s needs or feelings. It is difficult for them to understand how to behave properly in social situations. They are more likely to solve relationship difficulties based on intelligence than intuition. Autistic children tend to follow established rules. In a social situation, the rules are flexible and can change depending on the context, but any changes can be problematic and cause stress

for autistic children. A possible reason for this is the difficulty to observe and copy the social behavior of other children, to understand the norms of behavior (Carnahan, Williamson, & Christman, 2011).

*Limitation of activities and interests, stereotypes.* For autistic children, it is important to follow routine and uniformity. They are not flexible and cannot adapt quickly to changes, so even the slightest change in the environment, routine or rituals can cause a child's turbulent reaction, stress, nervousness (Richler, Huerta, Bishop, & Lord, 2010; Bodfish, Geschwind, & Dawson, 2011), and some children may find it difficult to memorize and not to forget the sequence of events. They often need visual reminders to know what to do, although this can be routine (Dunlop et al., 2009). The thinking of autistic children is inflexible and rigid. For them, stability is important in many situations, such as always sitting in the same place. Autistic children are also characterized by stereotypical behaviors that can persist throughout their lives: clapping of hands, clicking of fingers, swaying, twisting of objects, vocalization, covering or shaking the head, shrugging, walking on fingertips, covering the ears (LaBarbera, 2017).

It is also observed that *the game of autistic children is specific*. These children have a narrow circle of interests, they are especially attached to one toy or thing. It seems that they do not know how to play with toys, they over-line them and show no interest in playing imaginative games. Autistic children often repeat the same actions, find it difficult to engage in many games or activities. They get distracted quickly, thus it is difficult for them to concentrate on one activity (APA, 2013). Imagination at an early age helps to develop gaming, social and cognitive skills. Failure to engage in social-imitation games can lead to autistic children not knowing how to respond appropriately in certain life situations. They find it difficult to draw conclusions and know what to do next time, to guess other people's reaction to their behavior. This is because it is difficult for autistic children to generalize the skills and behaviors they have learned (Dunlop et al., 2009).

*Sensory properties.* Children with ASD receive sensory stimuli differently. Reactions to these may include hypersensitivity/hyposensitivity. Autistic children perceive visual information differently – they focus on insignificant details rather than the whole, such as crumbs on the carpet, dust particles, or may be disturbed by bright light, flickering fluorescent lighting, and other background stimuli (Grandin, 2011). Tactile disorders can also be an unusual reaction to temperature, touch, pain. As a result, autistic children can often harm themselves. Toilet skills are also formed slowly. It is not easy for children to recognize the signals sent by the body that it is time to defecate. The feeling of hunger and thirst may be disturbed (APA, 2013; Riquelme, Hatem, & Montoya, 2016; Failla et al., 2018; Charrier et al. 2018; Mikkelsen, Wodka, Mostofsky, &

Puts, 2018). High-level deviations in auditory perception are often observed. Such children are often inattentive to familiar sounds, for example, the voices of their parents, they do not respond when called by name, they are more interested in non-linguistic sounds than in speech. It is difficult for them to process audible information: to distinguish significant sounds from insignificant ones. This causes an excess of stimulation of ambient sounds, making autistic children appear distracted, disturbed (Miller et al., 2017).

### **Functional behavioral analysis**

Functional behavioral analysis can be used to explain human behavior. Four functions of problematic behavior are distinguished: aspiration, avoidance, autostimulation, expression of desires. Problem behavior in autistic children may perform different functions or different behaviors may mean a single function. For example, a child may scream to draw attention to himself/herself or to feel the vibration of the vocal cords in the throat (McNeil, Quetsch, & Anderson, 2019).

Behavioral analysis relies on the relationship between behavior and the environment to elucidate the function of behavior. Each function can be enhanced or canceled (Matson, 2009): a) social positive enhancement when the consequences are pleasant, tangible; b) social negative enhancement when the unpleasant situation is terminated; c) involuntary enhancement when a behavioral reaction is induced. Assessment of functional behavior helps to assess the frequency, intensity, time, and place at which a behavior occurs. The analysis is based on Skinner's model of three-membered behavior: A – cause, B – received reaction, C – consequence (Davis & D'Amato, 2010). Information is collected through direct and indirect methods. Functional behavioral assessment includes observation of the child in various environments, interviews with parents and educators, analysis of the obtained data (Barton & Harn, 2012). Five main steps in assessing functional behavior: 1) collecting information by identifying unwanted behavior, 2) identifying its function (e.g., avoidance), 3) defining desired behavior, 4) selecting strategy, 5) evaluating intervention, reflecting.

Once the behavioral function is established, then it is possible to create an intervention plan, to form new skills. The purpose of the plan is to identify the cause of the behavior (antecedent), to eliminate aggravating, unforeseen events that cause the behavior, and to reinforce the desired behavior (Matson, 2011). In shaping the desired behavior, strategies can be preventive (using visual rules, error-free training, help, social stories, task scheduling, schedules, video modulation, behavioral momentum, examination of the causes, and control) or outcome-oriented (behavior enhancement, attenuation, or quenching).

The formation of new behavioral skills requires consistency and collaboration (Fisher, Piazza, & Roane, 2013).

### **Methodology of the research**

The research was carried out on the basis of a qualitative methodology. This methodology was chosen because the analysis of the characteristics of qualitative research based on various sources allows to describe it as a systematic, unstructured study of a case or group of individuals, situation or event in the natural environment in order to understand the research phenomena and provide an interpretive, holistic explanation. (Kardelis, 2002).

The following research data collection and analysis methods were used: theoretical analysis, content analysis, semi-structured interview. *Theoretical analysis* aims to better understand the problem under analysis (Kaffemanienė, 2006). Data *content analysis* highlights data by focusing on the essentials, grouping individual facts (Kardelis, 2007). *The interview method* allows the researcher to supplement other methods by having the opportunity to communicate directly with the respondent by applying the questions prepared in advance (Kaffemanienė, 2006). The research process was divided into several stages. In the preparatory stage, the theoretical definition of autism spectrum disorders, early signs, diagnostics, application of functional behavior methodology are analyzed. At the stage of compiling the research instrument, interview questions are developed for speech therapists working with children with autism spectrum disorders in early age in general education institutions, specialized kindergartens, and early rehabilitation services. Interviews with speech therapists working in education and health care systems are conducted during the research data collection stage. The duration of the interview ranges from 30 minutes to 60 minutes. At the stage of analysis of the research data, the analysis of the received interview answers was performed, the data were interpreted on the basis of the analysis of theoretical sources. In the final stage, conclusions are formulated. The following principles were applied in the research (Žydžiūnaitė, 2011):

- The principle of goodwill. The research tools used were designed to avoid insulting or humiliating respondents. The subjects were offered to participate in the research without physical, psychological or financial pressure. Each subject could choose to agree or refuse to participate in the research, not to answer the interview questions.
- The principle of respect for the dignity of the person. Implementing this principle, the purpose and tasks of the research were explained to the subjects. A consent form was signed with each study participant to ensure anonymity of participation.



- The principle of justice is fulfilled by presenting the subjects according to which criteria they were selected and why they were invited to participate in the research, there is no personal information that would allow to identify a specific person or his/her workplace. When presenting the results of the research, the characteristics of the respondents are presented by providing general information. The obtained research data are compiled into computer files on the author's computer, which have special codes and are available only to the author of this work. After data analysis and interpretation, computer files with raw data were deleted.
- The principle of the right to obtain accurate information. The subjects were answered all questions of interest to them, their privacy was ensured, and they were informed where the research would be presented.

Research sample: speech therapists working in institutions belonging to education and health care systems (N=16). The article presents summarized responses to the interviews and quotes the most prominent statements (language uncorrected).

### **Research results and discussion**

The semi-structured interview method was used to find out how speech therapists evaluate the functional behavior of children with autism spectrum disorders in early age. The specialists were asked about their experiences in the institution: *how often they have to deal with children with autism spectrum disorders at work, what problematic behaviors they notice, how they assess them, how they work with parents and other specialists to form a child's positive behaviors.*

Speech therapists were asked about cases of autistic children in the institutions where they work and how many of these children attend speech therapy exercises. The responses received are summarized and presented in Table 1. Speech therapists say they deal with autistic children in their work practices as follows: *During the school year, they have to work with one child with an autism spectrum (log3); Currently, four children with autism spectrum disorders attend the exercises (log9); and the number of such children has been increasing recently: 10-12 years ago, there were only a few such children a year, to this day I have at least a few of them a week (log15). The number of children with autism spectrum disorders in educational institutions is increasing. There are up to 2-3 children a year (log5).* These observations of specialists allow to illustrate the growing statistics of autism cases in Lithuania. According to the Institute of Hygiene, the majority of childhood autism cases were detected in the 4–6 age group throughout the year, and from 2014 to 2018, the disorder was

recorded at an earlier age. In the group of children aged 0–3 years, the number of cases increased 5.1 times during the mentioned period (Vaidelauskaitė, 2019). Perhaps, the statistics could be even higher because speech therapists say there are children in the institutions who have autistic traits, but the disorder is not identified or the parents refuse to provide an assessment of the child's development: *I notice that there are children who may be on the spectrum due to certain behavioral and language features <...> (log2); Only not all children have documented autism, not all parents present documents containing an autism finding (log8)*. Thus, all speech therapists in their work practice face children with autism spectrum disorders.

Table 1

### Number of autistic children in the institution, speech therapy exercises

Category	Subcategory
Trends in autism cases in institutions	Various number of participants in speech therapy exercises
	The growing number of autism cases in the institution
	Suspected autism spectrum disorder

Speech therapists were asked to name the behavioral characteristics of autistic children encountered during speech therapy exercises. They noted loudly expressed emotions, ignoring requests, difficulty concentrating, and aggression (see Table 2).

Table 2

### Problematic behavior in a speech therapist's consulting room

Category	Subcategory
Behavioral and emotional difficulties	Sound expressions
	Anger
	Mobility, distraction
Ignoring requests	Falling on the floor
	Refusal to carry out requests
Aggressive behavior	Aggression directed at others
	Self-aggression

The specialists say these children can be very emotional. They noted labile emotions: *<...> start "screaming" (log14); <...> mood swings, outbursts of anger (log8); inadequate emotions (log9); <...> anger attacks (log11)*. Autistic children may refuse to carry out requests, ignore them: *Usually, such a child*

wants to do what he or she wants, not what is asked (log14); Refusal to work, non-repetition of linguistic information, refusal to perform articulatory exercise <...> failure to perform tasks (log2), express their protest by lying on the floor: <...> fall to the floor <...> (log13); <...> lie on the floor and cover their face with their hands (log14). These children also find it difficult to concentrate, they are often distracted, can escape: *They like to run around a group, a consulting room, feel no bounds (log3); increased mobility, activity (log8)*. Speech therapists point out that they also have to deal with aggressive behaviors of children, which can be directed at themselves or others: *It is observed that the language and communication barrier more often than in others triggers attacks of aggression, which manifest themselves in <...> harming the other (log10); There is often <...> self-aggression (log7)*. As the answers of speech therapists show, the behavior of autistic children is in line with the theory of Executive Dysfunction, i. e., it is difficult for these children to control their behavior and emotions according to the situation during speech therapy exercises (Matson & Sturmey, 2011).

Speech therapists were also asked what they thought were the causes of children's problematic behavior. Specialists identified different reasons (see Table 3). They mentioned the reaction to changes in activities and the environment: *Sometimes they do not want to go inside the consulting room, they want to leave faster, disappear (log13); Change <...> activities, daily routine (log5); intolerance of sensory stimuli: noise avoidance (log3); <...> due to extraneous stimuli <...> (log4); Various environmental stimuli (log6)*, lack of functional language in the form of attention, expression of desires or objections: *<...> due to attention seeking <...> (log16); Unable to <...> request an item (log14); <...> the child is unable to express his or her needs, to name what he or she wants or what is happening to him or her (log13); <...> failure to express a refusal for unwanted activities or because the child wishes to withdraw, evade a particular situation, task (log16)*. Speech therapists also mentioned that problem behavior can be caused by feeling unwell *<...> feeling bad, hungry, tired (log2)*, testing the limits: *They try everything they can and what usually works at home, because they are accustomed to getting what they want at home and in kindergarten <...> (log13)*; and sometimes it is difficult to identify the exact cause: *The causes of problem behavior can be various (log14); Such behavior is often unpredictable and unforeseeable (log4)*. As the experience of speech therapists shows, they are able to identify the causes and functions of problematic behavior – avoidance, attention, satisfaction of desires, avoidance or pursuit of sensory stimuli (McNeil et al., 2019), but in practice they are not always identified.

Table 3

**Causes of problem behavior**

Category	Subcategory
Changes	Environmental changes
	Changes in daily routine
Functional language deficiencies	Seeking attention
	Unable to express their needs, opposition
Other causes	Feeling unwell
	Testing the limits
	Sensitivity to sensory stimuli
	The cause is difficult to predict

Speech therapists were asked in what ways they evaluate the behavior of autistic children. They identified two main approaches: interview with parents, colleagues, and observation (see Table 4).

Table 4

**Methods of assessing a child's behavior**

Category	Subcategory
Conversation	Conversation with parents
	Conversation with colleagues
Observation	Observation in the consulting room
	Observation in another environment
	Behavior is described in protocols, questionnaires

In order to find out the function of behavior, the reasons, different assessment methods must be used, a child must be observed in different environments, situations (Cipani & Schock 2007). Speech therapists note that they use direct and indirect methods of assessing behavior when analyzing the child's behavior (Barton & Harn, 2012). Speech therapists state that in order to get to know the child in various situations and environments, they communicate with the children's parents: *I often ask parents to briefly film how a child behaves at home in various situations (log13); <...> I ask parents how their children behave in different environments: kindergarten, home, outdoors, shop. Sometimes I ask their parents for videos (log16).* Speech therapists added that they also interact with other specialists: *<...> we talk with colleagues about how the child is doing in their classes: at what he or she is good, when and what problems arise (log9); <...> conversations with an educator about a child's day has gold value (log2); I often ask colleagues: psychologists, occupational therapists how a child behaves in their*

classes (log4). Speech therapists usually observe the child in their consulting room: *If there is inappropriate behavior, I try to understand by observing what the child is trying to do. (log2); I observe how the child behaves in my consulting room (log6); Mainly by observation here, in the consulting room <...>(log11), and if possible and in group activities: Observation in the group environment <...> (log5); <...> if possible, I observe the child's behavior in the group (log7).* Several interviewed speech therapists indicated that problematic child behavior is noted in follow-up protocols and questionnaires: *<...> observations are recorded in questionnaires and observation protocols – if the child's behavior is inappropriate or aggressive towards himself or herself and others (log5); We record time and behavior in writing (log7). The child's behavior is recorded in the observation protocol, as well as discussed during the specialist meeting and recorded in the meeting protocol, and the problem behavior is recorded in the problem behavior tables (log10).* According to the speech therapists' answers, information about the child and his/her behavior is collected based on a conversation with the child's parents and other specialists, directly observing him/her in the consulting room or group activities, marking problematic behavior in protocols and questionnaires.

Speech therapists were asked what strategies they use to encourage positive behavior in the child. In a systematic review, Young, Corea, Kimani, & Mandell (2010) distinguished several evidence-based interventions in educating children with ASD. These interventions include behavioral, cognitive behavior, joint focus, naturalistic teaching, learning with peers in a couple, alternative communication, social skills, social stories, structured learning, technology-based strategies. Speech therapists identified two main strategies: structured training and child motivation (see Table 5).

Table 5

### Positive behavior strategies

Category	Subcategory
Structured training	Structured activity, environment
	Introduction of rules and compliance with them
	Use of visual aids
Motivation of the child	External motivation
	Internal motivation

Speech therapists believe that a structured environment, activities, visual aids, and rules help control inappropriate behavior. They state that *<...> activities that benefit everyone are structured and routine (log11); It is often the case that after structuring the rhythm of the day, exercise activities, the child's*

*behavior begins to change after a few sessions (log13); <...> I often use the “now-then” method (log16); the child visually sees what and how many activities are waiting for him or her, so there is no anxiety (log10); I use symbols, cards so that the child can understand me not only in verbal language, but also by seeing the image (log11).*

Speech therapists also say they look for what encourages children to work more productively and reduce problem behaviors during speech therapy exercises. Specialists strive to get to know children and encourage the child’s positive behavior by rewarding them according to each child’s interests: *Food incentives also have to be used <...>(log1); <...> incentives with things they like <...> (log8); accumulating extra points and turning them into enjoyable activities (log13); <...> these are usually stickers <...> (log3); I always try to emphasize when a child is behaving well, more often I praise him or her for it (log16).* It is also important to mention that speech therapists promote the child’s desired behavior through internal motivation: *I try to make the child succeed as often as possible <...> (log14); I try to select tasks that interest the child, can be successful (log2).* The answers received show that specialists are focused on prevention aimed at avoiding, “circumventing” problematic behavior (McNeil et al., 2019). They are usually limited to motivational measures and structured training during speech therapy exercises.

Speech therapists were asked how they collaborate with parents and other people to achieve common goals in improving the child’s behavior (see Table 6).

Table 6

### Collaboration

Category	Subcategory
Forms of collaboration with parents	Encouraging the family to develop the skills acquired by the child at home
	Individual conversation
	Communication through means of communication
	Parents refuse to collaborate
Collaboration with other people	Collaboration with specialists
	Collaboration with the community of the institution

The literature indicates that in order to shape a child’s appropriate behavior, it is very important to generalize skills in different environments, to collaborate with people who are important to the child (e.g., the educational community), and to help parents educate their children (Hanbury, 2007). Speech therapists say they tend to work with the child’s family, the institution’s community, and

other specialists to help the child develop the desired behavioral skills. They indicated that they are trying to keep in touch with parents in various forms. They provide individual consultations or communicate through communication tools: *I provide individual consultations, we make discussions (log13); Open conversations with parents are most helpful. They understand their children best and share advice, observations, and sometimes even warn of what may be causing one or another behavior (log1); <...> we communicate by phone, messages (log12); <...> we also communicate by email for feedback (log10)*. It is important to note that specialists encourage the involvement of the child's whole family in developing the skills of an autistic child in different environments: *I encourage them to take part in the exercise so that they can observe how the activity needs to be structured, see how the child's behavior is changing (log13); If the child's grandparents, siblings also come to the classes, they are also included (log15); We are constantly discussing what common agreements we will follow when raising a child in a group and at home (log3)*. Speech therapists also state that sometimes they fail to collaborate with parents: *There is no father's initiative to track the child's progress. <...> father is never interested in the child's upbringing process, opposes the use of alternative communication at home <...> (log2); Some parents only demand results and contribute very little to it themselves (log9); Denies the difficulties of children, believes that everything passes with age and that it is not a disorder (log7)*. Parental non-involvement can be caused by them going through one of the stages of mourning: denial, negotiation, anger, depression, reconciliation (Ruškus, 2002).

Speech therapists also indicated that they seek collaboration not only with parents. Speech therapists say they include other specialists: *Kindergarten educators can always come and take over the work experience (log16); I include a speech therapist, a special pedagogue, a movement correction pedagogue, a social pedagogue, a masseur (log6); Interview with specialists of the Psychological Pedagogical Service, Early Development Service (log4); <...> referred to the Psychological Pedagogical Service (log5)*. There is also cooperation with the community of the institution where the child with autism is being educated: *I also include other children in the group (log3); Canteen staff, cleaners, administration and others are included (log7); In rare cases, I consult with the heads of the institution (log12)*. Thus, the specialists tend to collaborate with the learner's family and look for ways to interact with them. Speech therapists involve the learner's family, other specialists and staff in the teaching process by teaching the child new skills.

**Summarizing** the responses to the interviews, it can be stated that speech therapists are increasingly confronted with autistic children in their work practice. The specialists say that during speech therapy exercises, children experience problematic behavior, the cause of which they can usually name.

Speech therapists evaluate the child's behavior during the conversation with parents or other specialists, observing the child in different environments, recording the behavior in protocols and questionnaires. In shaping children's positive behaviors, speech therapists use strategies focused on behavior prevention, working with the child's family, colleagues, or the community of the institution to generalize the child's new skills. It is important to note the limitations of this research. This research presents only the subjective opinion of speech therapists about the assessment of functional behavior and educational strategies in collaboration with family members of an autistic child. Further research, including parents and other family members, is needed in order to develop this topic.

### **Conclusions**

Based on a theoretical analysis of sources, autism is interpreted as a neurological disorder that affects social, verbal, and nonverbal communication, imagination, and results in limited activities and interests. Autism can be accompanied by intestinal diseases, behavioral and emotional disorders, sensory disorders, epilepsy. Signs of autism can be seen as early as infancy, but the disorder is usually detected at a later age. Assessing functional behavior allows getting to know the child in different environments with different people, identify the causes of the behavior, and select appropriate strategies that encourage maintaining the child's positive behavior.

The research showed that speech therapists assess the behavior of an autistic child based on observation in a variety of environments, talking to parents or other specialists. Depending on the assessment of the child's functional behavior, speech therapists support the positive behavior of the child by applying structured training, motivating children according to their needs. Speech therapists collaborate with specialists and pedagogues of educational institutions and other related institutions. Although it is noted that not all parents tend to collaborate with the specialists, some of them avoid acknowledging the child's behavioral problems, speech therapists emphasize that they collaborate with children's parents in various ways: by appointing an individual meeting, engaging in speech therapy exercises or communicating through communication tools.

### **References**

Anagnostou, E. & Brian, J. (2015). *Clinician's Manual on Autism Spectrum Disorder*. Toronto: Adis. doi: 10.1007/978-3-319-03056-2



- American Psychiatric Association. APA. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5*. Washington, DC: Publisher.
- Barton, E. E. & Harn, B. (2012). *Educating Young Children with Autism Spectrum Disorders*. London: Sage.
- Beversdorf, D. Q. (2016). Phenotyping, etiological factors, and biomarkers: Toward precision medicine in autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 37(8), 659-673, doi:10.1097/DBP.0000000000000351
- Bodfish, J. W., Geschwind, D., & Dawson, G. (2011). *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Carnahan, C. R., Williamson, P. S., & Christman, J. (2011). Linking Cognition and Literacy in Students with Autism Spectrum Disorder. *TEACHING Exceptional Children*, 43(6), 54-62. doi: 0.1177/004005991104300606
- Charrier, A., Kermarrec, S., Canitano, R., Antoine, C., Brailly-Tabard, S., ... Mottron, L. (2018). Relationships Between Self-Injurious Behaviors, Pain Reactivity, and  $\beta$ -Endorphin in Children and Adolescents with Autism. *Journal of Clinical Psychiatry*, 79(2), 16m10889. doi: 10.4088/JCP.16m10889
- Cipani, E. & Schock, K. M. (2007). *Functional behavioral assessment, diagnosis, and treatment: A complete system for education and mental health settings*. New York NY: Springer.
- Davis, A. S. & D'Amato, R. C. (2010). *Handbook of Pediatric Neuropsychology*. New York NY: Springer.
- Diržytė, A., Mikulėnaitė, L., & Kalvaitis, A. (2016). *Autizmo sutrikimų turinčių vaikų situacija ir įtraukties į švietimo sistemą galimybės. Analizė [The Situation of Children with Autism and Opportunities for Inclusion in the Education System. Analysis]*. Vilnius: VŠĮ, Pažangos analizė.
- Dunlop, A., W., Tait, C., Leask, A., Glashan, L., Robinson, A., Marwick, H., Smith, M., Carr, G., & MacKay, T. (2009). *The autism toolbox: An autism resource for Scottish schools*, Edinburgh: The Scottish Government.
- Failla, M. D., Moana-Filho, E. J., Essick, G. K., Baranek, G. T., Rogers, B. P., & Cascio, C. J. (2018). Initially intact neural responses to pain in autism are diminished during sustained pain. *Autism*, 22(6), 669-683 doi: 10.1177/1362361317696043
- Falck-Ytter, T., Bölte, S., & Gredebäck, G. (2013). Eye tracking in early autism research. In *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 5(1), 1-13. doi: 10.1186/1866-1955-5-28

- Fisher, W. W., Piazza, C. C., & Roane, H. S. (2013). *Handbook of Applied Behavior Analysis*. New York: The Guilford Press.
- Frazier, T. W., Strauss, M., Klingemier, E., W., Zetzer, E., E., Hardan, A., Y., Eng., C., & Youngstrom, E., A. (2018). A Meta-Analysis of Gaze Differences to Social and Nonsocial Information Between Individuals With and Without Autism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 56(7), 546–555.
- Grandin, T. (2011). Top Priorities for Autism/Asperger's Research: Perspectives from a Person with Autism. In Amaral, D., Geschwind, D., & Dawson, G. (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Groen, W.B. & Buitelaar, J.K. (2011). Cognitive and Neural Correlates of Language in Autism. In Amaral, D., Geschwind, D., & Dawson, G. (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Hanbury, M. (2007). *Positive Behaviour Strategies to Support Children and Young People with Autism*. London: Sage.
- Hodgetts, S., Zwaigenbaum, L., & Nicholas, D. (2015). Profile and predictors of service needs for families of children with autism spectrum disorders. *Autism*, 19(6), 673-683 doi: 10.1177/1362361314543531
- Indrašienė, V. & Kairelytė-Sauliūnienė, E. (2018). Ugdytinio, turinčio autizmo spektro sutrikimą, probleminio elgesio keitimas pritaikant funkcinio elgesio vertinimo metodiką [Changing the problem behavior of a learner with an autism spectrum disorder by applying the methodology of functional behavior assessment]. *Socialinis ugdymas [Social Education]*, 48 (01), 37-48. Retrieved from: [https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/108823/1/ISSN2351-6011\\_2018\\_V\\_48\\_N\\_1.PG\\_37-48.pdf](https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/108823/1/ISSN2351-6011_2018_V_48_N_1.PG_37-48.pdf)
- Young, J., Corea, C., Kimani, J. & Mandell, D. (2010). *Autism Spectrum Disorders Services (ASDs): Final report on environmental scan*. US: Department of Health and Human Services, Centers for Medicare & Medicaid Services.
- Kaffemanienė, I. (2006). *Negalės ir socialinės gerovės tyrimų metodologiniai aspektai [Methodological Aspects of Disability and Social Welfare Research]*. Šiauliai: Šiaulių Universiteto Leidykla.
- Kardelis, K. (2007). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai [Research Methodology and Methods]*. Šiauliai: Lucilijus.
- LaBarbera, R. (2017). *Educating Students with Autism Spectrum Disorders: Partnering with Families for Positive Outcomes*. London: Sage.
- Makrygianni, M. K., Gena, A., Katoudi, S., & Galanis, P. (2018). The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum

- Disorder: A meta-analytic study. In *Research in Autism Spectrum Disorders*, 51, 18-3, doi: 10.1016/j.rasd.2018.03.006
- Matson, J. L. (2009). *Applied Behavior Analysis for Children with Autism Spectrum Disorders*. New York NY: Springer.
- Matson, J., L. (2011). *Clinical Assessment and Intervention for Autism Spectrum Disorders: Practical Resources for the Mental Health Professional*. Elsevier.
- Matson, J. L. & Sturmey, P. (2011). *International Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York NY: Springer Science & Business Media.
- McNeil, C. B., Quetsch, L. B., & Anderson, C. M. (2019). *Handbook of Parent-Child Interaction Therapy for Children on the Autism Spectrum*. New York NY: Springer.
- Mikkelsen, M., Wodka, E. L., Mostofsky, S. H., & Puts, N. A. J. (2018). Autism spectrum disorder in the scope of tactile processing. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 29, 140-150. doi: 10.1016/j.dcn.2016.12.005
- Miller, M., Iosif, A. M., Hill, M., Young, G. S., Schwichtenberg, A. J., & Ozonoff, S. (2017). Response to Name in Infants Developing Autism Spectrum Disorder: A Prospective Study. *Journal of Pediatrics*, 183, 141-146. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.12.071
- Patel, D. R. & Greydanus, D. E. (2012). Autism spectrum disorders: Practical overview for pediatricians. In *Pediatric Clinics of North America*, 59(1), 1-224. doi: 10.1016/j.pcl.2011.10.016
- Richler, J., Huerta, M., Bishop, S. L., & Lord, C. (2010). Developmental trajectories of restricted and repetitive behaviors and interests in children with autism spectrum disorders. *Development and Psychopathology*, 22(1), 55-69. doi: 10.1017/S0954579409990265
- Riquelme, I., Hatem, S. M., & Montoya, P. (2016). Abnormal Pressure Pain, Touch Sensitivity, Proprioception, and Manual Dexterity in Children with Autism Spectrum Disorders. *Neural Plasticity*, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1723401>
- Ruškus, J. (2002). *Negalės fenomenas [Disability Phenomenon]*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Samson, F., Mottron, L., Soulières, I., & Zeffiro, T. A. (2012). Enhanced visual functioning in autism: An ALE meta-analysis. *Human Brain Mapping*, 33(7), 1553-1581. doi:10.1002/hbm.21307
- Sigafoos, J., O'Reilly, M. F., Ledbetter-Cho, K., Lim, N., Lancioni, G. E., & Marschik, P. B. (2019). Addressing sequelae of developmental regression associated

- with developmental disabilities: A systematic review of behavioral and educational intervention studies. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 96, 56-71, doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.11.014
- Su Maw, S. & Haga, C. (2018). Effectiveness of cognitive, developmental, and behavioural interventions for Autism Spectrum Disorder in preschool-aged children: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, 4(9), e00763. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00763>.
- Sunita & Bilszta, J. L. (2013). Early identification of autism: a comparison of the Checklist for Autism in Toddlers and the Modified Checklist for Autism in Toddlers. *Journal of paediatrics and child health*, 49(6), 438-444. doi: 10.1111/j.1440-1754.2012.02558.x
- Tager-Flusberg, H., Edelson, L., & Luyster, R. (2011). Language and Communication in Autism Spectrum Disorders. In: Amaral, D., Geschwind, D., & Dawson, G. (Eds.), *Autism Spectrum Disorders*. New York: Oxford University Press.
- Vaidelauskaitė, A. (2019). Vaikų ligotumo įvairiapusiais raidos sutrikimais apžvalga [Review of the incidence of multiple developmental disorders in children]. *Visuomenės sveikatos netolygumai [Public health inequalities]*, 1(34). Retrieved from: [http://hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Visuom.\\_sveik.\\_netolyg.\\_VSN/VSN\\_1\(34\)\\_vaiku\\_raidos\\_sutrikimai\\_2019.pdf](http://hi.lt/uploads/pdf/leidiniai/Informaciniai/Visuom._sveik._netolyg._VSN/VSN_1(34)_vaiku_raidos_sutrikimai_2019.pdf)
- Weigelt, S., Koldewyn, K., & Kanwisher, N. (2012). Face identity recognition in autism spectrum disorders: A review of behavioral studies. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(3), 1060-1084. doi: 10.1016/j.neubiorev.2011.12.008.
- Wolff, J. J., Botteron, K. N., Dager, S. R., Elison, J. T., Estes, A. M., Gu, H., ... & Piven, J. (2014). Longitudinal patterns of repetitive behavior in toddlers with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 55(8), 945-953. doi: 10.1111/jcpp.12207.
- Žydžiūnaitė, V. (2011). *Baigiamojo darbo rengimo metodologija. Mokomoji knyga [Thesis preparation methodology. Educational book]*. Klaipėda: Klaipėdos valstybinė kolegija.

**ASSESSMENT OF FUNCTIONAL BEHAVIOR OF CHILDREN WITH AUTISM  
SPECTRUM DISORDERS IN EARLY AGE IN COLLABORATION WITH  
FAMILIES AND SPEECH THERAPISTS**

Julija Grigėnaitė

Public Institution Vilnius University Hospital *Santaros Klinikos*, Child  
Development Center, Department of Early Rehabilitation, Lithuania

Summary

The aim of the interview with speech therapists was to reveal the possibilities of applying the methodology of the assessment of functional behavior of children with autism spectrum disorders in early age in collaboration with specialists (speech therapists) and parents. The research was performed in accordance with the qualitative research methodology. The following research data collection and analysis methods were used: analysis of scientific sources, content analysis, semi-structured interview. The research involved speech therapists working in institutions belonging to education and health care system (N=16).

Based on a theoretical analysis of sources, autism is interpreted as a neurological disorder that affects social, verbal, and nonverbal communication, imagination, and results in limited activities and interests. Autism can be accompanied by concomitant disorders, diseases. Signs of autism are seen in infancy, but the disorder is usually identified at a later age. Assessing functional behavior allows getting to know the child in different environments with different people, identify the causes of the behavior, and select appropriate strategies that encourage maintaining the child's positive behavior. Speech therapists evaluate the behavior of an autistic child based on observing him or her in a variety of environments, talking to parents or other specialists. Specialists, taking into account the assessment of the child's functional behavior, support the positive behavior of the child by applying structured training, motivating children according to their needs. They also collaborate with children's families, peers, colleagues or specialists from other institutions. Some speech therapists note that not all parents tend to collaborate, they avoid acknowledging the child's behavioral problems.

Author's e-mail for correspondence: grigenaite@gmail.com