

Specijalizirani trening upotrebom naprednih tehnologija za osposobljavanje i specijalizaciju stručnjaka u području odgoja, obrazovanja i skrbi djece predškolske dobi



Co-funded by  
the European Union



# Specijalizirani trening upotrebom naprednih tehnologija za osposobljavanje i specijalizaciju stručnjaka u području odgoja, obrazovanja i skrbi djece predškolske dobi

## MODUL III. 5

### Poremećaji ranog djetinjstva: poremećaji iz spektra autizma

Nastavnik

Dr. María Ángeles Martínez Martín  
Department of Educational Sciences  
University of Burgos, Spain

e-EarlyCare-T



## SADRŽAJ

<b>I. Uvod</b> .....	<b>4</b>
<b>II. Ciljevi</b> .....	<b>4</b>
<b>III. Sadržaji specifični za temu</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1. Definicija</b> .....	<b>4</b>
<b>4.2. Pristup konceptu poremećaja iz spektra autizma</b> .....	<b>4</b>
<b>4.3. Temeljna obilježja autizma</b> .....	<b>6</b>
4.3.1. Smetnje u komunikaciji i socijalnoj interakciji .....	6
4.3.2. Restriktivni obrasci interesa i ponašanja .....	7
4.3.3. Druge pridružene karakteristike (popratne bolesti) .....	7
<b>4.4. Dijagnostički kriteriji za ASD prema DSM-5</b> .....	<b>8</b>
<b>4.5. Etiologija</b> .....	<b>10</b>
<b>4.6. Eksplanatorne teorije</b> .....	<b>10</b>
<b>4.7. Prevalencija</b> .....	<b>12</b>
<b>4.8. Rano otkrivanje i dijagnoza</b> .....	<b>12</b>
4.8.1 Indikatori upozorenja i instrumenti za rano otkrivanje .....	13
4.8.2. Rana dijagnostička procjena.....	18
4.8.3. Poteškoće u dijagnostičkom procesu.....	19
<b>4.9. Rana intervencija i skrb</b> .....	<b>20</b>
<b>4.9.1. Programi rane intervencije</b> .....	<b>21</b>
4.9.1.1. Komunikacijski programi .....	21
4.9.1.2. Programi socijalne interakcije i promicanja socijalnih vještina .....	21
4.9.1.3. TEACCH program .....	22
4.9.1.4. Podrška za pozitivno ponašanje .....	23
4.9.1.5. Senzorna stimulacija i integracija .....	23
<b>4.10 . Karakteristike programa rane intervencije</b> .....	<b>24</b>
<b>Sažetak</b> .....	<b>25</b>
<b>Riječnik pojmova</b> .....	<b>25</b>
<b>Literatura</b> .....	<b>26</b>
<b>Osnovna literatura</b> .....	<b>31</b>
<b>Mrežni izvori</b> .....	<b>31</b>

Specijalizirani trening upotrebom naprednih tehnologija za osposobljavanje i specijalizaciju stručnjaka u području odgoja, obrazovanja i skrbi djece predškolske dobi

Projekt e-EarlyCare-T (“Specialized and updated training on supporting advanced technologies for early childhood education and care professionals and graduates”), broj 2021-1-ES01-KA220-SCH-000032661, je sufinanciran sredstvima Europske komisije iz Erasmus+ programa, ključne aktivnosti KA220 Strateško partnerstvo u području odgoja i općeg obrazovanja. Sadržaj ove publikacije odražava isključivo stavove autora. Europska komisija i Španjolski institut za internacionalizaciju obrazovanja (Spanish Service for the Internationalization of Education) (SEPIE) se ne smatraju odgovornim za bilo kakvu uporabu informacija sadržanih u njoj.



## I. Uvod

Poremećaj iz spektra autizma (engl. Autism Spectrum Disorder, ASD) je vrlo složen neurorazvojni poremećaj i teško ga je dijagnosticirati jer ne postoje jasni simptomi. Rano dijagnosticiranje simptoma poremećaja iz spektra autizma temeljeno je na procjeni potencijalnih poteškoća u ponašanju djece tijekom njihovog razvoja koji predstavljaju osnovne dijagnostičke alate, te rana intervencija ključni su čimbenici kako bi osobe s poremećajem autizma što ranije dobile podršku i individualnu terapiju koje potiču razvoj osobnih kompetencija i vještina s kojima se susreću u svakodnevnim životnim situacijama.

## II. Ciljevi

1. Spoznati što je ASD i njegove različite vrste simptoma.
2. Upoznati i prepoznati znakove upozorenja.
3. Upoznati različite alate i vještine za rano otkrivanje, dijagnozu i intervenciju.
4. Razumijeti važnost ranog otkrivanja i tretmana poremećaja, kako bi se minimalizirali simptomi.

## III. Sadržaji specifični za temu

### 4.1. Definicija

Pojam poremećaji iz spektra autizma (ASD) obuhvaća raznoliku skupinu neurorazvojnih poremećaja neurobiološkog podrijetla koje započinju u djetinjstvu a utječu na konfiguraciju živčanog sustava i funkciju središnjeg živčanog sustava. Poremećaj iz spektra autizma traje cijeli život, a uglavnom se odnosi na poteškoće u području komunikacije, poremećaja u području socijalne interakcije, te poremećaja oblika ponašanja (Autism Confederation Spain, 2022.). Poremećaji iz spektra autizma mogu imati kroničnu progresiju, s različitim stupnjevima teškoća, ali i mogućnosti prilagodbe i osobnog napretka ovisno o vrsti i zahvaćenosti poremećaja (Hervás et al., 2017.), iskustvu profesionalca i primljenoj potpori (Rivière. 2001.).

### 4.2. Pristup konceptu poremećaja iz spektra autizma

Iako su nedavne studije potvrdile da je prvi tehnički opis autizma objavila ukrajinska psihijatrica i istraživačica Grunya Jefimovna Sukhareva 1925. (Merino, 2016.), smatra se da je, Kanner (1943.) (austrijski psihijatar koji živi u SAD-u) prvi opisao ovaj poremećaj u svom članku “*Autistic Affective Contact Disorders*” gdje je na vrlo



precizan način opisao skup simptoma uočenih u 11 djece obuhvaćenih istraživanjem, te je njegova definicija bila dugoročno prihvaćena.

Simptomi koji su identificirali skupinu djece koju je opisao Kanner, prema Rivière (1991.) bili su: nemogućnost uspostavljanja odnosa s ljudima, širok raspon kašnjenja i poremećaja korištenju jezika i problema u govoru; opsesivan otpor prema promjenama u okruženju, popraćeno tendencijom ponavljanja istih ograničenih aktivnosti i ponavljajućih, stereotipnih pokreta; povremena pojava posebnih sposobnosti, općenito vezanih uz mehaničko pamćenje i dobar kognitivni potencijal, normalan fizički izgled i fizionomija te vrlo rana pojava prvih simptoma (s rođenjem). Ova posljednja karakteristika stvorila je velike poteškoće u postavljanju rane dijagnoze, a utvrđeno je da vještine u određenim područjima mogu koegzistirati s velikim nedostacima iz drugih područja, te da se iz posebne sposobnosti ne može izvesti zaključak da postoji opća razina inteligencije.

U listopadu 1943. godine, nedugo nakon objave Kannerova članka, Hans Asperger, austrijski neuropsihijatar, objavio je na njemačkom jeziku članak "*Die, Autistische Psychopat im Kindesalter*" (Asperger, 1944.) koji je međunarodno prepoznat tek 1981. godine, kada je Lorna Wing objavila recenziju rada austrijske liječnice na engleskom jeziku. U ovom radu Asperger opisuje četiri slučaja osoba iz spektra autizma bez intelektualnih poteškoća, koje je nazvao "autistična psihopatija".

Prema Martínu Borregueru (2004.), i Kanner i Asperger koristili su isti izraz "autizam" za označavanje primarnog i središnjeg deficita: djetetovu nesposobnost za društveni kontakt s drugim ljudima. Obje studije opisuju djecu egocentričnog ponašanja, sklonost društvenoj izolaciji i ograničenu sposobnost empatije koje izražavaju njihove referentne figure. S druge strane, oba liječnika su pretpostavila utjecaj organske etiologije s nepoznatim genetičkim čimbenikom. Osim toga, istaknuli su duboki deficit u djetetovim neverbalnim komunikacijskim vještinama, prisutnost ograničenog obrasca opsesivnih ponašanja i interesa, nedostatak fleksibilnosti za simboličku igru i izraženu tendenciju opiranja promjenama (Murillo, 2013).

Unatoč zajedničkim stavovima ovih autora među njima postoje određene razlike. Asperger smatra "autističnu psihopatiju" poremećajem ličnosti čiji se početni simptomi ne manifestiraju sve do kasnije dječje dobi. Osim toga ukazao je da su djeca zahvaćena ovim poremećajem pokazala odgovarajući ili napredni jezični razvoj.

Wing (1981) je bio promicatelj ideje kontinuuma, vjerujući da patologije koje su opisali Kanner i Asperger nisu različite i neovisne kategorije, već da su obje dio širokog spektra ili kontinuuma autističnih poremećaja. Ovaj autor zamjenjuje izvorni pojam "autistična psihopatija" pojmom "Aspergerov sindrom", te je utvrdio da se prvi simptomi počinju javljati tijekom djetetove prve godine života, s pretpostavkom da, iako se čini da je jezični razvoj normalan, u nekim slučajevima može nastati početno umjereno kašnjenje i ističe mogućnost ispoljavanja određenog stupnja specifičnih kognitivnih poteškoća (ponavljajuće i kruto pridržavanje rutine i ponašanja; poteškoće u učinkovitoj primjeni svojih znanja i kognitivnih sposobnosti, s ozbiljnim

problemima u rješavanju praktičnih zadataka, donošenje temeljnih odluka...; korištenje njihovog kapaciteta pamćenja s visokim stupnjem poteškoća u primjeni njihovih kognitivnih vještina...; korištenje njihovog kapaciteta pamćenja samo u svrhu prikupljanja neograničenih količina informacija samo o određenoj temi koja ih zanima).

Ovaj autor razlikuje četiri osnovne dimenzije varijacija u autističnom spektru: 1. poremećaj društvenog ponašanja, 2. poremećaj socijalne komunikacije i 3. nedostatak mašte i mehaničkog pamćenja (ove tri dimenzije definiraju ono što se naziva "Wingova trijada ") uz 4. ponavljajuće obrasce aktivnosti što se također odnosi na druge psihološke funkcije kao što su jezik, odgovor na osjetilne podražaje, motorička koordinacija i kognitivne sposobnosti.

Danas je opće prihvaćeno da je klinička slika autizma vrlo različita, što je dovelo do promicanja ideje heterogenosti, potičući pluralistički i individualizirani pristup autizmu (Coleman & Gillberg, 2012; Waterhouse, 2013). Sve dok se konačno ne identificiraju specifični biološki markeri, poremećaji ASD-a će se i dalje dijagnosticirati na temelju simptoma i problema u ponašanju. Ovi simptomi opisani su u međunarodnim dijagnostičkim i identifikacijskim sustavima Američke psihijatrijske udruge i Svjetske zdravstvene organizacije, DSM-5 odnosno ICD 11.

### **4.3. Temeljna obilježja autizma**

Unatoč postojećoj raznolikosti, osobe s ASD-om imaju specifične karakteristike, koje se ponekad mogu činiti povezane s drugim stanjima kao što su intelektualne teškoće, poremećaji jezika i govora ili problemi mentalnog zdravlja.

#### **4.3.1. Smetnje u komunikaciji i socijalnoj interakciji**

Teškoće s fokusiranjem na pragmatične i intersubjektivne aspekte komunikacije i interakcije, kao što su prilagodba jezika, započinjanje interakcije, njeno održavanje, reguliranje paralingvističkih aspekata kao što su ton glasa, ritam, prozodija, tišina, geste, prostor.

Osobe s ASD-om imaju poteškoće u združenoj pažnji; u komunikacijskoj i socijalnoj inicijativi; u korištenju komunikacije i pragmatičnoj interakciji, unatoč činjenici da u mnogim slučajevima zamjetnog vladanja jezikom; u upotrebi i razumijevanju glagolskih vremena koja impliciraju apstrakciju, nastojeći u većoj mjeri koristiti oblike imperativa umjesto deklarativnih; u razvoju kreativnog jezika koji kompenziraju reproduktivnim, a ponekad i eholalnim jezikom (Merino, 2016). Nadalje, takve osobe imaju poteškoće u izražavanju odgovarajuće socijalne i emocionalne uzajamnosti, pa zbog toga što ne shvaćaju opće prihvatljive kriterije ponašanja, njihovo ponašanje često je teško razumjeti, što dovodi do velikih poteškoća u sklapanju prijateljstava.

### 4.3.2. Restriktivni obrasci interesa i ponašanja

Inzistiranjem na istosti - poteškoće u reguliranju osjetljivosti na određene podražaje i fleksibilno reagiranje na njih - zajedno s poteškoćama u sposobnosti zamišljanja, čimbenici su koji utječu na izostanak razumijevanja tuđih emocija i namjera. Mnoge osobe s autizmom ne upuštaju se u igru pretvaranja, izmišljenu ili maštovitu igru. Iako u nekim slučajevima sposobnost zamišljanja može biti prisutna, u većini je slučajeva neučinkovita. Zbog nedostatka sposobnosti zamišljanja ne razumiju razmišljanja drugih osoba i vrlo im je teško predvidjeti što bi se moglo dogoditi i nositi se s prošlim događajima.

Sklonost specifičnom ponašanju, čestom inzistiranju na mehaničkom ponavljanju istih radnji mogu uključivati i neuobičajeno vezivanje za neki predmet. Česti su ponavljajući i stereotipni pokreti, kao i korištenje verbalnih ili bihevioralnih rituala. Često pokazuju veliki otpor prema promjenama, pokazujući značajne promjene u ponašanju kada se njihove rutine promijene ili kada njihova očekivanja nisu ispunjena. Mnoge osobe s autizmom pokazuju specifične interese ili zanimanje oko posebnih tema. Njihovo razmišljanje je obično rigidno i oni prihvaćaju samo jedan način spoznaje svega što ih okružuje (Martos i Llorente, 2019).

U mnogim prilikama osobe s poremećajem ADS-a pokazuju neuobičajenu osjetljivost (hipo ili hiperosjetljivost) prema osjetilnim podražajima -taktilnim, slušnim - vizualnim, što bi značilo nižu reaktivnost na podražaje kao što su pritisak, bol, toplina, glasni zvukovi ili preosjetljivost, pokazujući ekstremne reakcije na slabe zvukove, tekture, kontakt, kao i na kombinirani obrazac u kojem se neki podražaji jedva percipiraju, a na druge se pokazuje hiperreaktivnost.

### 4.3.3. Druge povezane karakteristike (popratne bolesti)

*Psihijatrijska stanja:* anksiozni poremećaji (generalizirani anksiozni poremećaj, panični poremećaji, agorafobija, specifične fobije, socijalna fobija, separacijski anksiozni poremećaj); opsesivno kompulzivni poremećaj (OKP); depresivni poremećaji, bipolarni poremećaj, poremećaji spavanja, problemi u ponašanju...

*Kognitivne disfunkcije i poremećaji učenja:* poremećaj pažnje i hiperaktivnosti (ADHD); Intelektualni invaliditet (Povezan je u tri od četiri slučaja, tako da stupanj intelektualnog invaliditeta kovarira s težinom poremećaja). Ako govorimo o poteškoćama u učenju, postotak može biti oko 25% s problemima u slušnoj i vizualno-prostornoj obradi i motoričkoj nespretnosti.

*Medicinske patologije :* Genetski sindromi (fragilni X sindrom ili tuberozna skleroza), epilepsija, tikovi...



#### 4.4. Dijagnostički kriteriji za ASD prema DSM-5 (APA, 2014.)

<p><b>A. Nepovratna oštećenja u društvenoj komunikaciji i društvenoj interakciji u različitim kontekstima, koja se očituju u sljedećem:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nedostaci socijalno-emocionalnog reciprociteta variraju, na primjer, od abnormalnog zblizavanja i nemogućnosti normalnog dvosmjernog razgovora do izostanka zajedničkih interesa, emocija ili naklonosti do neuspjeha u iniciranju ili odgovoru na društvene interakcije.</li><li>2. Poremećena neverbalna komunikacija u socijalnoj interakciji, primjerice, od loše integrirane verbalne i neverbalne komunikacije, abnormalnosti u kontaktu očima i govoru tijela ili nerazumijevanju i korištenju gesta, do potpunog nedostatka izraza lica i neverbalne komunikacije.</li><li>3. Nedostaci u razvoju, održavanju i razumijevanju odnosa kreću se, primjerice, od poteškoća u prilagodbi ponašanja u različitim društvenim kontekstima, preko poteškoća u dijeljenju maštovite igre ili sklapanju prijateljstva, do nezainteresiranosti za druge.</li></ol>
<p><b>B. Ograničeni i ponavljajući obrasci ponašanja, interesa ili aktivnosti, koji se očituju u dva ili više od sljedećeg:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Stereotipni ili ponavljajući pokreti, uporaba predmeta ili govora (npr. jednostavni motorički stereotipi, poravnavanje igračaka ili premještanje predmeta, eholalija, idiosinkratične fraze).</li><li>2. Inzistiranje na monotoniji, pretjerana nefleksibilnost rutina ili mehanički obrasci verbalnog ili neverbalnog ponašanja (npr. velika nevolja zbog malih promjena, poteškoće s prijelazima, kruti obrasci mišljenja, rituali pozdravljanja, potreba za istom šetnjom ili jedenjem iste hrane svaki dan).</li><li>3. Vrlo ograničeni i usredotočeni interesi abnormalnog intenziteta ili fokusa interesa (npr. jaka privrženost ili preokupacija neobičnim predmetima, pretjerano ograničeni ili ustrajni interesi).</li><li>4. Hiper- ili hiporeakcija na senzorne podražaje ili neobičan interes za senzorne aspekte okoline (npr. prividna ravnodušnost prema boli/temperaturi, negativan odgovor na specifične zvukove ili teksture, pretjerano njuškanje ili palpiranje predmeta, vizualna fascinacija svjetlima ili pokretom).</li></ol>
<p><b>C. Simptomi moraju biti prisutni rano u razvojnog razdoblju</b> (ali se ne moraju u potpunosti manifestirati sve dok društvena potražnja ne premaši ograničene kapacitete ili mogu biti prikriveni drugim smetnjama koje se ispolje kasnije u životu.).</p>
<p><b>D. Simptomi uzrokuju klinički značajno oštećenje</b> u društvenim, profesionalnim ili drugim važnim područjima uobičajenog funkcioniranja.</p>
<p><b>E.</b> Te se smetnje ne mogu bolje objasniti intelektualnim nedostatkom (poremećajem intelektualnog razvoja) ili globalnim kašnjenjem u razvoju. Intelektualni invaliditet i poremećaj iz spektra autizma često se preklapaju; da bi se postavila dijagnoza komorbiditeta poremećaja iz spektra autizma i intelektualne nedostatke, društvena komunikacija mora biti ispod predviđeneza određenu dobnu razinu razvoja.</p>
<p><b>Napomena:</b> Pacijentima s dobro utvrđenom DSM-IV dijagnozom autističnog poremećaja, Aspergerove bolesti ili pervazivnog razvojnog poremećaja koji nije naveden na drugi način bit će postavljena dijagnoza poremećaja iz spektra autizma. Bolesnike s izraženim deficitima u socijalnoj komunikaciji, ali čiji simptomi ne zadovoljavaju kriterije za poremećaj iz spektra autizma, potrebno je procijeniti kako bi se dijagnosticirao poremećaj socijalne (pragmatične) komunikacije.</p>

Prema DSM-5, dijagnoza ASD-a uključuje nekoliko stanja koja su se prije dijagnosticirala odvojeno: autistični poremećaj, pervazivni razvojni poremećaj koji



nije drugačije specificiran (PDD-NOS) i Aspergerov poremećaj. Umjesto toga, predlaže tri razine ozbiljnosti ASD-a, ovisno o potrebi za potrebnom podrškom.

	<i>Socijalna komunikacija</i>	<i>Ograničena i ponavljajuća ponašanja</i>
<b>Razina 3</b> “Potrebna je vrlo značajna pomoć”	Ozbiljni nedostaci u verbalnim i neverbalnim vještinama socijalne komunikacije uzrokuju ozbiljne poremećaje u funkcioniranju, vrlo ograničenu inicijaciju društvenih interakcija i minimalan odgovor na društvenu otvorenost drugih. Na primjer, osoba s malo razumljivih riječi koja rijetko započinje interakciju, a kada to učini, koristi neobične načine samo da zadovolji potrebe i reagira samo na vrlo izravne društvene pristupe.	Nefleksibilnost u ponašanju, ekstremne poteškoće u suočavanju s promjenama ili druga ograničena/ponavljajuća ponašanja značajno ometaju funkcioniranje u cijelosti. Intenzivna tjeskoba/poteškoće u promjeni fokusa djelovanja.
<b>Razina 2</b> “Potrebna je izuzetna pomoć”	Izraženi nedostaci u verbalnim i neverbalnim vještinama socijalne komunikacije; ograničeno započinjanje društvenih interakcija; i smanjen odgovor ili abnormalne reakcije na društvenu otvorenost drugih ljudi. Na primjer, osoba koja izgovara jednostavne rečenice, čija je interakcija ograničena na vrlo specifične posebne interese i koja ima vrlo ekscentričnu neverbalnu komunikaciju.	Nefleksibilnost u ponašanju, poteškoće u suočavanju s promjenama ili druga ograničena/ponavljajuća ponašanja često su vidljiva slučajnom promatraču i ometaju funkcioniranje u različitim kontekstima.  Anksioznost i/ili poteškoće u promjeni fokusa djelovanja
<b>Razina 1</b> “Trebam pomoć”	Bez pomoći na licu mjesta, nedostaci u socijalnoj komunikaciji uzrokuju velike probleme. Poteškoće u započinjanju društvenih odnosa i jasni primjeri atipičnih ili nezadovoljavajućih odgovora na društvenu otvorenost drugih ljudi. Može se činiti da ih malo zanimaju društvene interakcije. Na primjer, osoba koja može govoriti punim rečenicama i uspostavlja komunikaciju, ali joj opsežna konverzacija s drugim ljudima ne uspijeva i čiji su pokušaji sklapanja prijateljstva ekscentrični i obično neuspješni.	Nefleksibilnost ponašanja uzrokuje značajne smetnje u funkcioniranju u jednom ili više konteksta. Poteškoće u izmjeničnim aktivnostima. Problemi organizacije i planiranja ometaju autonomiju.

Što se tiče temeljne karakteristike ASD-a, ICD-11 (WHO, 2022.), također uključuje iste dvije kategorije kao i DSM-5 (poteškoće s društvenom interakcijom i komunikacijom, s jedne strane, te ograničeni interesi i ponašanja koja se ponavljaju, s druge strane), eliminirajući treći koji se pojavio u prethodnoj verziji, a odnosio se na govorne probleme. Obje klasifikacije također ukazuju na važnost ispitivanja neobične senzorne osjetljivosti, što je uobičajeno među osobama s autizmom.

Međutim, postoje i neke razlike između ICD-11 i DSM-5. Na primjer, klasifikacija WHO-a daje detaljne smjernice za razlikovanje autizma sa i bez intelektualne poteškoće, ali DSM-5, sa svoje strane, samo navodi da se autizam i intelektualna poteškoća mogu pojaviti istovremeno. ICD-11 također navodi gubitak prethodno stečenih vještina kao karakteristiku koju treba uzeti u obzir pri postavljanju dijagnoze.

Što se tiče dojenčadi, ICD-11 stavlja manji naglasak na vrstu igre koju djeca igraju (budući da može varirati ovisno o zemlji ili kulturi) i više se fokusira na to slijede li djeca ponašanje koje se može vidjeti u bilo kojoj kulturi ili se nameću stroga pravila prilikom igranja što može biti znak nefleksibilnosti u razmišljanju.

#### 4.5. Etiologija

Otkako je simptomatologija autizma prvi put opisana 1943. godine do danas, bilo je više uzroka koji su definirani kao odgovorni za invaliditet kao posljedica autizma. U prvim godinama odnos majka-dijete istican je kao glavni faktor. Njegov zagovornik je bio sam Leo Kanner, koji je tvrdio da je izvor autističnog poremećaja u tome što u ranom djetinjstvu nije uspostavljen odgovarajući afektivni odnos s djetetom. To je takozvana teorija "majki iz hladnjaka" (hladne, nesposobne pokazati ljubav). Ovo objašnjenje predstavlja jedan od mitova o autizmu i danas je potpuno odbačeno. Dokazano je da ne postoji uzročna veza između stavova i postupaka očeva i majki i razvoja autizma (Murillo, 2013).

Trenutno je poznato da je ASD genetsko stanje, iako do sada nije otkriven niti jedan gen koji je izravno povezan s autizmom, već je to rezultat višestrukih mutacija u interakciji s okolinom. Rezultati provedenih znanstvenih istraživanja dovode do zaključka da više od stotinu različitih mogućih gena i okolišnih čimbenika (kao što su određene karakteristike roditelja ili perinatalni događaji) mogu biti uključeni u ASD i pridonijeti razvoju i evoluciji ovog stanja (Confederación Autismo España, 2022.).

#### 4.6. Eksplanatorne teorije

Tri su razdoblja u proučavanju autizma. U prvom razdoblju (od 1943. do 1963.) se smatralo da je autizam "emocionalni poremećaj" uzrokovan neadekvatnim afektivnim čimbenicima u odnosu između djeteta i roditelja, a kako bi se pomoglo djetetu s autizmom, primjenjivala se dinamička terapija kako bi se ponovno uspostavile emocionalne veze. U drugom razdoblju (od 1963 do 1983.) pojavljuju se prvi pokazatelji koji povezuju autizam s neurobiološkim poremećajima i tada se ukazuje na učinkovitost bihevioralnih tehnika za liječenje autizma. Počevši od 1980-ih, stvoreni su posebni programi i prepoznato je da je obrazovanje najbolji tretman za autizam (Rivière, 2000; Alcantud & Dolz, 2003). Istraživanja su se zatim usredotočila na pronalaženje uzroka koji objašnjava širok raspon poremećaja i razvojnih nedostataka koje se uočavaju kod osoba s autizmom. Na taj su način nastale teorije koje pokušavaju objasniti razlog ovih poremećaja. Neke od ovih teorija razmatraju se u nastavku.



Učinjeni su brojni pokušaji da se objasne kognitivni procesi u osnovi autističnog poremećaja. Teorija „*nedostatka u teoriji uma*”, jedna od najpoznatijih, a dokazuje nedostatke u sposobnosti pripisivanja mentalnih stanja, misli, uvjerenja, namjera i emocija prema drugima, odnosno poteškoće u zaključivanju ili predstavljanju (Baron-Cohen i sur., 1985). Ovi autori smatraju da osobama s ASD-om nedostaje ta sposobnost promišljanja i stoga imaju problema u određenim (ali ne svim) komunikacijskim i socijalnim vještinama, ali i sposobnosti zamišljanja.

Utvrđenim dokazima i analizom socijalnog ponašanja, moralnih prosudbi i razvojem društvene motivacije ovisno o ovoj eksplanatornoj teoriji, potaknuli su razvoj studija o intervenciji i bihevioralnom objašnjenju autizma koji su značajno doprinjeli razumijevanju kognitivnih mehanizama koji razlikuju osobe s ASD-om. Međutim, ova teorija ima ograničenja u objašnjavanju aspekata kao što je inzistiranje na nepromjenljivosti. Naknadna istraživanja pokazala su sposobnost učenja i rješavanja mentalnih vještina prvog i drugog reda, kao i primjenu tih kompetencija u životu, uključujući vještine pretvaranja ili razumijevanje (Fombonne i sur., 1994.).

Još jedno objašnjenje pojma autizma je teorija „*deficita izvršne funkcije*“ koju su predložili Ozonoff i sur. (1991). Poteškoće u organizaciji, shvaćanju vremena, orijentaciji prema ciljevima vezanoj uz autonomiju i socijalnom ponašanju osoba s ASD-om upućuju na postojanje egzekutivne disfunkcije, odnosno teškoće u uspostavljanju sustava samoinstrukcija i unutarnje regulacije povezanih s postizanjem ciljeva, fleksibilnosti i prilagodbe promjenama, donošenje odluka, rješavanje problema i kontrola akcija i impulsa, kroz procese praćenja i inhibicije odgovora.

Treća teorija je ona koju su iznijeli Frith i Happé (1994.) koji utvrđuju da autizam karakterizira slaba središnja koherentnost ili obrada usmjerena na detalje. Ova teorija sugerira da je ovaj aspekt obrade informacija poremećen kod autizma i da osobe s poremećajem autizma pokazuju djelomično fokusiranu obradu, u kojoj se detalji prihvaćaju i zadržavaju po cijenu ukupne konfiguracije i kontekstualiziranog značenja, to jest, ne uspijevaju izdvojiti suštinu ili uzeti u obzir kontekst.

Happé i Frith (2006.) ponovno su razmotrili izvornu sugestiju osnovnog nedostatka u središnjoj obradi i doveli ga u pitanje na tri načina, prvo, predstavljajući ga kao sposobnost za lokalnu obradu informacija, drugo, smatrajući da to nije kognitivni deficit, već način djelomične obrade i treće, predlažu potrebu da se ova teorija preispita kao objašnjenje kognitivnih nedostataka povezanih s autizmom. Ova teorija tvrdi da poteškoće u prihvaćanju informacija iz konteksta objašnjavaju društvene poteškoće. Danas autori dodaju važnost proučavanja svakog oblika autizma na drugačiji način i priznaju da deficit središnje koherencije ne objašnjava, niti je podrijetlo, socijalnih nedostataka ASD-a (Merino, 2016.).

Ostale teorije su „*Teorija o nedostatku intersubjektivnosti*“ (Hobson, 1993.) što predstavlja nedostatak u procesuiranju emocija i u njegovoj regulatornoj funkciji interakcije ili „*Teorija o manjku zajedničke pažnje*“, koja ukazuje na nedostatak dijeljenja te pokazivanja i predstavljanja emocionalnih stanja i osjećaja (Mundy i sur.,

1992.). Opisana je i Teorija o deficitu u funkcioniranju zrcalnih neurona (Rizzolatti i sur., 1999; Rizzolatti i Fabbri- Destro, 2010).

Ove teorije nam objašnjavaju određene aspekte ASD-a, iako su nedovoljne ako se promatraju izolirano. Osobe s autizmom imaju promjene u područjima koja utječu na cjelokupni razvoj, tako da se ne može govoriti o jednom uzroku. Neophodno mu je pristupiti i razumjeti ga kroz cijeli životni ciklus, uzimajući u obzir druge važne varijable kao što su spol, prisutnost dijagnostičkih komorbiditeta te sociokulturno i obiteljsko okruženje. Temeljni nedostaci kod autizma trebali bi pomoći u fokusiranju intervencija bavljenjem ne samo temeljnih simptoma, već i načina na koji ti nedostaci utječu na svakodnevni život i funkcioniranje osobe. Odnosno, intervencija mora biti usmjerena i prema okolini koja predstavlja društvo općenito (Merino, 2016).

#### 4.7. Prevalencija

Porast prevalencije autizma posljednjih godina promijenio je stav prema osobama s ASD-om, ali i način na koji se pristupa intervenciji. Znanstvene studije provedene u različitim europskim zemljama ukazuju na podatak da se ASD javlja u 1 od 100 rođene djece (1%) ( Zeidan i sur., 2022.). Podaci Centra za kontrolu bolesti u Atlanti prema analizi podataka iz 2016. godine (Maenner i sur., 2020.) pokazuju da ASD pogađa jednog od 34 dječaka i jednu od 144 djevojčice.

U Španjolskoj, iako ne postoje pouzdane studije o učestalosti ovih poremećaja, mogli bismo istaknuti podatke o prevalenciji ASD-a u pokrajini Guipúzcoa, kroz projekt <sup>1</sup>koji je prikupio podatke o prevalenciji od 14 zemalja Europske unije. Ova studija je provedena nad općom populacijom i u obrazovnom sustavu. Dobiveni podaci o prevalenciji bili su 0,6%, odnosno jedan na 160 (što odgovara podacima drugih međunarodnih organizacija kao što je WHO). Osim toga, unutar studije je provedena analiza procjenu mogućih novih potencijalnih slučajeva ASD-a na globalnoj razini, što je dovelo do konačne brojke od 87 slučajeva ASD-a u ovoj dobnoj skupini od datuma istraživanja (2020.) (Fuentes i sur., 2021.), što bi dalo populacijsku prevalenciju od 0,59%, nižu od one koju su objavile neke druge studije.

Budući da nije poznat točan broj osoba s ASD-om koji žive u Španjolskoj, procjenjuje se na temelju popisa stanovništva (31.1.2021.), da u Španjolskoj postoji više od 450000 osoba s autizmom; više od 4 500 beba s poremećajem autizma rađa se svake godine i više od 1 500 000 ljudi povezano je s poremećajem autizma, uzimajući u obzir i njihove rođake (Confederación Autismo España, 2022.).

#### 4.8. Rano otkrivanje i dijagnoza

Rano otkrivanje poremećaja temeljni je aspekt u pristupu autizmu, budući da je početak rane intervencije usko povezan s njegovom prognozom, a time i s kvalitetom

---

<sup>1</sup> Poremećaj iz spektra autizma u Europi Europske unije, ASDEU ( <https://asdeu.eu> )

života pogođenih osoba. Prema Hernandezu i sur. (2005) i Hervás i sur. (2017) kada govorimo o detekciji ASD-a, mogu se uspostaviti različite razine: prvo, razvojni nadzor; drugo, specifična detekcija ASD-a, i treće, specifična dijagnostička procjena od strane specijalizirane službe.

Cilj probira je poboljšati procese uključene u otkrivanje kako bi se što prije prepoznali prvi znakovi upozorenja za primjenu najkvalitetnije skrbi uz smanjenje kašnjenje dijagnostike, postizanje dijagnoze koja zadovoljava međunarodno priznate parametre te koordinaciju s resursima koji jamče specifične stalne intervencije u neposrednom okruženju osobe s ASD-om (Arnaiz & Zamora, 2013.). Detekcija, dijagnostička procjena i specifična intervencija kod osoba s ASD-om čine nerazdvojni trijas koji zahtijeva koordinaciju i iskustvo zdravstvenih profesionalaca, socijalnih usluga i obrazovnog okruženja, kao i razvoj specifičnih programa intervencije.

Trenutačno ne postoje specifične osobine ili biološki markeri za postavljanje dijagnoze ASD-a, tako da su pokazatelji ponašanja i dalje ključni u kliničkom otkrivanju bolesti i postavljanju dijagnoze. Nastavljaju se istraživanja neurobioloških, genetskih i metaboličkih obrazaca osoba s ASD-om s ciljem razumijevanja i etiologije ovog poremećaja, i pokušaja utvrđivanja ranih neurobioloških markera koji pomažu ubrzati i olakšati procese otkrivanja i dijagnostičke procjene (Arnaiz i Zamora, 2013; Hervás i sur., 2017).

Posljednjih godina postignut je napredak u ranoj dijagnostici ASD-a zahvaljujući većem poznavanju ranih simptoma, poboljšanju instrumenata za otkrivanje i dijagnostiku (Busquets i sur, 2018.) te kampanjama širenja i informiranja; veće specifično i specijalizirano osposobljavanje stručnjaka; pristup alatima za otkrivanje i dijagnostiku; modifikacija dijagnostičkih kriterija putem DSM-5; bolje poznavanje protokola u detekciji i dijagnostici. Međutim, poteškoće svojstvene otkrivanju ovih poremećaja i dalje zahtijevaju kvalitetne stručnjake; stabilne koordinacijske protokole i visok stupanj etičke odgovornosti pri razumijevanju utjecaja koji dijagnoza ASD-a ima na osobu i njezinu okolinu (Arnaiz & Zamora, 2013.).

#### **4.8.1. Indikatori upozorenja i instrumenti za rano otkrivanje**

Tijekom ranog djetinjstva, dok sazrijevaju i stupaju u interakciju s okolinom, bebe postižu niz razvojnih prekretnica. Kada se bilo koja od njih ne dostigne ili se dostigne netipično ili s velikim zakašnjenjem, preporučljivo je biti oprezan na moguće znakove ASD-a. Ovi znakovi, zasebno, ne znače da dijete ima autizam, ali preporučuju pokretanje sustava nadzora i provođenje specijalizirane procjene djeteta kako bi se potvrdila dijagnoza ili isključila sumnja na ASD.. Međutim, ne smije se zaboraviti da se svi signali ne javljaju istodobno kod sve djece (Diez-Cuervo i sur., 2005.; Jimenez, 2013.).

Praćenje razvoja uključuje sustavnu uporabu ljestvica procjene.. Prema Španjolskoj konfederaciji za autizam (2022.) mogli bismo govoriti o sljedećim znakovima



upozorenja koji se mogu otkriti praćenjem djetetovog razvoja (Centar za kontrolu i prevenciju bolesti <sup>2</sup>):

Prije 12 mjeseci:

- Nedostatak kontakta očima.
- Ne pokazuje iščekivanje kada ga se podigne.
- Razdražljivost ili emocionalna labilnost.
- Nedostatak interesa za jednostavne interaktivne igre (kao što je škakljanje ili zavirivanje).

Sa 12 mjeseci:

- Odsutnost žamora, zvukova ili jednostavnih riječi.
- Slabo korištenje komunikacijskih gesti (kao što je pokazivanje ili mahanje za pozdrav).

Između 12 i 18 mjeseci:

- Odsutnost ili ograničen odgovor na vlastito ime.
- Ne gleda kamo drugi pokazuju.
- Ne pokazuje što traži; ne pokazuje predmete
- Neuobičajen odgovor odbijanja na određene slušne podražaje.

Između 18 i 24 mjeseca:

- Kašnjenje ili preuranjenost u razvoju govora.
- Ne oponaša geste ili radnje.
- Ponavljajući i nesimbolični oblici igre (npr. poredanje predmeta ili ponavljajuće otvaranje i zatvaranje vrata).
- Izostanak interesa za interakciju s drugom djecom.

Studije koje su dale najviše rezultata u identifikaciji ranih pokazatelja ASD-a bile su uglavnom prospektivne studije braće i sestara s ASD-om, temeljene na dokazima da ta braća i sestre imaju povećani rizik (5 do 10% veći nego u normalnoj populaciji) od oboljenja s ASD-om (Zwiangenbaum i sur., 2009.). Prema tim autorima, ponašanja koja mogu dovesti do sumnje na prisutnost ASD-a i/ili pokrenuti sustav nadzora mogu se grupirati u sljedeća područja:

Jezik

- Kašnjenje u izgovaranju prvih riječi i fraza.
- Izmijenjen odgovor na ime.
- Kašnjenje u korištenju komunikacijskih znakova.

---

<sup>2</sup> <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/screening.html> ;



- Smanjenje brbljanja.

#### Vizualna pozornost

- Fiksacija određenim objektima.
- Smanjena fleksibilnost vizualne pažnje.
- Smanjena socijalna usmjerenost (niska motiviranost prema društvenim interesima) i povećana usmjerenost prema nesocijalnim poticajima.
- Dugotrajno istraživanje materijala za igru i poteškoće pri mijenjanju igara.

#### Društvena komunikacija

- Atipični pogled (studije praćenja očiju).
- Različita vizualna orijentacija (1. godina).
- Promijenjeno, manje intenzivno i rjeđe izražavanje: društveni osmijeh, socijalni interes, anticipacijski odgovor, ponašanja združene pažnje, izražavanje pozitivnog utjecaja).

#### Igra

- Ograničeno oponašanje radnji.
- Smanjeno zanimanje za društvene igre.
- Ponavljajuće radnje u igri.
- Dugotrajno vizualno ispitivanje igračaka (promatraju se, njima se rukuje, ali se s njima ne igra).

#### Razvoj motorike

- Kašnjenje vještina fine i grube motorike.
- Atipična i ponavljajuća motorička ponašanja i položaji (u 5-mjesečnih beba).

#### Temperament

- Abnormalna reaktivnost ponašanja.
- Atipična senzorna reaktivnost.
- Razdražljivost, teško ih je utješiti.
- Pasivnost, bez reakcije na bilo koji društveni podražaj.
- Regulacija atipične pažnje.

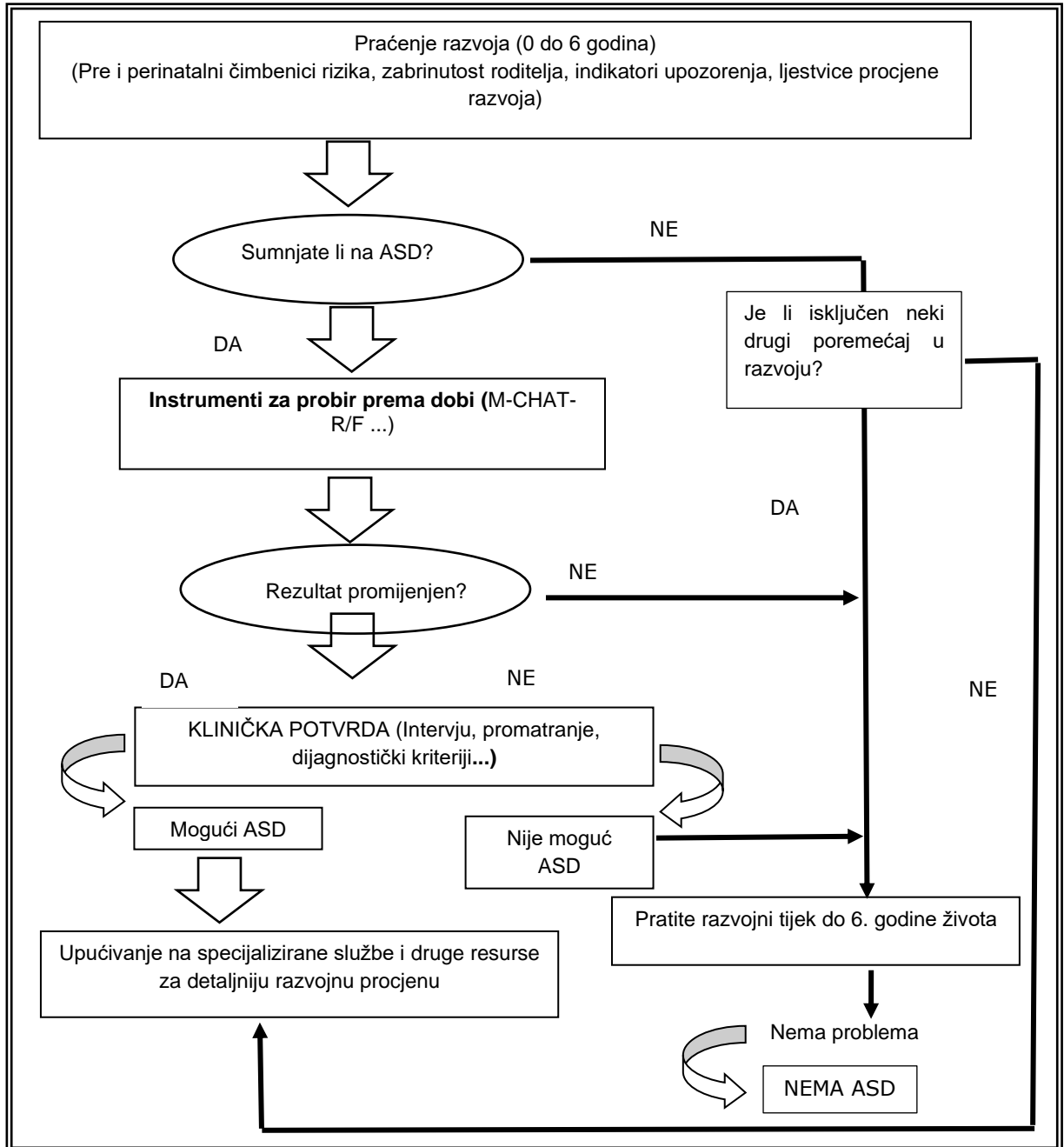
Prepoznavanje i bilježenje prvih simptoma ili znakova upozorenja provodi se pomoću instrumenata za detekciju. Među brojnim dostupnim izdvajamo sljedeće:

- *Modificirani kontrolni popis za autizam u male djece* (engl. *Modified Checklist for Autism in Toddlers, M-CHAT, M-CHAT-R/F*) (Robins i sur., 2009.). To je test za procjenu rizika od poremećaja iz spektra autizma kojeg roditelji ispunjavaju. To je najčešće korišten test diljem svijeta te je prilagođen i primjenjen u Španjolskoj za dobni raspon djece od 16 do 30 mjeseci života (Hernández i sur., 2005; Canal i sur., 2011).



- 25 tipičnih pokazatelja autizma u dobi 18/24 mjeseca (Rivière, 2000).
- *Pervazivni razvojni poremećaj, Test probira II* (engl. *Pervasive Developmental Disorder Screening Test-II PDDSTII*) (Siegel, 2004.) sadrži pitanja o razvoju djeteta u prvih 48 mjeseci života. Temelji se na informacijama dobivenih od roditelja i sadrži tri različite vrste pitanja za tri faze konzultacija.
- *Upitnik za rano otkrivanje autističnih osobina* (engl. *Early screening for autistic traits questionnaire, ESAT*) (Dietz i sur., 2006). U kombinaciji sa specifičnim praćenjem razvoja osmišljen je upitnik od 14 pitanja za prepoznavanje djece s rizikom od ASD-au dobi od 14 do 15 mjeseci života.
- *Wetherby i Prizant ljestvica za procjenu ranog komunikacijskog i simboličkog razvoja, CSBS DP.* (engl. *Wetherby and Prizant Social and Symbolic Behaviour Scale, 2002, CSBS DP*). Ova ljestvica nije specifično namijenjena za otkrivanje ASD-a, već za praćenje socijalnog i komunikacijskog razvoja djece u dobi između 6 i 24 mjeseca. Pomaže pratiti promjene u komunikacijskom (vokalizacije, riječi...), socijalnom (emocije, kontakt očima, geste...) i simboličkom razvoju (razumijevanje i uporaba predmeta). Upitnik se sastoji se od 24 pitanja na koja trebaju odgovoriti roditelji ili skrbnici djeteta.
- Za stariju djecu može se koristiti *Upitnik socijalne komunikacije* (engl. *Social Communication Questionnaire, SCQ*) (Rutter i sur., 2003.). Upitnik ispunjavaju roditelji odnosno skrbnici kako bi procijenili mogući ASD u djeteta. Sastoji se od 40 pitanja čiji rezultati se bodovno ocjenjuju i na kraju zbroje, uz tri moguća dodatna rezultata koji se odnose na pitanja o problemima u društvenoj interakciji, poteškoama u komunikaciji i ograničenom, ponavljajućem i stereotipnom ponašanju), za dob od četvrte godine života djeteta. Upitnik je podijeljen na dva dijela: A (cjeloviti prikaz djeteta) i B (trenutno stanje). Presječna točka iznosi 15 bodova.
- Ljestvica Haizea-Llevant (Fernández Matamoros, 1991.), primjenjena je u Španjolskoj, analizira sazrijevanje djeteta tijekom razdoblja od rođenja do 5. godine života, i upozorava na moguću prisutnost ASD-a i drugih razvojnih poteškoća (Henández i sur., 2005.).

**Slika 1. Algoritam odlučivanja za otkrivanje poremećaja iz spektra autizma.** Adaptirano iz Arnaiz, i Zamora (2013).



Slika prikazuje primjer procesa probira i upućivanja djeteta na daljnju razvojnu procjenu koju provode zdravstvene, obrazovne i socijalne službe.

Alonso-Esteban i sur. (2020.) u svojoj studiji o kvaliteti dostupnih instrumenata za probir djece s ASD-om u Španjolskoj, zaključili su da je potreban veći koordinirani i zajednički istraživački napor za bolje razumijevanje ASD-a te uvođenje novih i boljih instrumenataa rano otkrivanje poremećaja..

U području ranog otkrivanja ASD-a važno je napomenuti da su studije koje koriste eye-tracking<sup>3</sup> kao biomarker, a koje imaju za cilj pronaći indikatore rizika kod dječadi, trenutno posebno zapažene.

#### 4.8.2. Rana dijagnostička procjena

Nakon što se otkriju znakovi ASD-a, dijete treba uputiti specijalistima na temeljitu procjenu. Dijagnoza se postavlja na temelju promatranja njihovog ponašanja, poznavanja njihove povijesti razvoja i primjene medicinskih i psiholoških testova za otkrivanje pokazatelja i simptoma autizma. Odnosno, dijagnostička procjena mora uključivati: sveobuhvatnu medicinsku i neurološku procjenu, kompletnu obiteljsku anamnezu, fizički i neurološki pregled (glavni perimetar, opći pregled - uključujući mentalno stanje u svim aspektima povezanim s autizmom -, motorički pregled, audiometrija) i laboratorijske pretrage (metaboličke i genetske studije, elektrofiziološki testovi, neuroimaging testovi...) (Hervás i sur., 2017).

Ranu dijagnostičku procjenu mora provesti brzo i učinkovito, bez odgode postavljanja dijagnoze i terapijske intervencije, multidisciplinarni tim stručnjaka specijaliziranih za ASD, uz suradnju drugih stručnjaka koji su u kontaktu s oboljelom osobom (učitelji, stručnjaci iz timova za ranu skrb ...) i naravno obitelj.

Trenutačni međunarodni kriteriji koji se koriste (DSM-5 i ICD 11) dovoljno su pouzdani da osiguraju valjanost dijagnoze. Procjena bi trebala uključivati informacije dobivene od roditelja, promatranje djeteta, interakciju s djetetom i kliničku prosudbu. Za to postoje strukturirani sustavi koji se koriste za prikupljanje informacija, kao što je ADIR intervju i strukturirani sustavi promatranja kao što je ADOS, koji daju veću pouzdanost dijagnostičkoj klasifikaciji (Autismo Burgos, 2005.). ADI-R (*revidirani intervju za dijagnostiku autizma*) i ADOS2 (*raspored promatranja za dijagnostiku autizma*) ključni su instrumenti u kliničkoj i istraživačkoj procjeni ASD-a. ADI-R je intervju s roditeljima ili skrbnicima djece, adolescenata i odraslih s ASD-om. ADOS2 (ažurirana verzija ADOS-a) je polustrukturirani intervju za djecu, adolescente i odrasle osobe s ASD-om. Ove alate trebaju koristiti specijalizirani profesionalci.

Kao što je utvrđeno smjernicama za dobru praksu u procjeni i dijagnozi (Díez Cuervo i sur., 2005), potrebno je koristiti standardizirane testove kao i testove validirane i prilagođene španjolskoj populaciji, za procjenu kognitivnih i jezičnih područja, kojima se mogu utvrditi kriteriji za donošenje odluka o razvoju osobe u tim područjima.

---

<sup>3</sup>Program BB Miradas za rano otkrivanje autizma <https://www.autismoburgos.es/programa-bbmiradas/> prikupio je milijune podataka od 276 beba u dobi od 4 do 36 mjeseci u Burgosu, od kojih je 60 rano dijagnosticirano, "što uvelike poboljšava kvalitetu života njih i njihovih obitelji". <https://www.diariodeburgos.es/noticia/zc2e8f416-d479-6f9c-0c3efed265b2a0cf/202209/fundacion-miradas-autismo-y-la-ubu-refuerzan-su-colaboracion;> <http://bbmiradas.fundacionmiradas.org/>

### 4.8.3. Poteškoće u dijagnostičkom procesu

Prilikom postavljanja dijagnoze, osobito u ranoj dobi, može biti teško odrediti granice u odnosu na druge razvojne poremećaje koji pokazuju određena preklapanja u ponašanju (specifični jezični poremećaji, intelektualne teškoće, komorbidni psihički poremećaji...). Za prevladavanje ovih poteškoća potrebno je detaljno procijeniti ponašanja i kompetencije naznačene dijagnostičkim kriterijima, uglavnom socio-komunikacijsko područje i područja interesa, aktivnosti i ponavljajućih ponašanja (Arnaiz i Zamora, 2013).

Drugi važan izazov odnosi se na poboljšanje dijagnoze djevojčica s ASD-om. Presentacija simptoma može se razlikovati od dječaka, a to znači da u određenim slučajevima njihove poteškoće prolaze nezapaženo. Merino (2018) ističe neke od tih razlika. Djevojčice možda neće pokazivati: ponavljajuće ili stereotipno ponašanje, ili jasno pokazuju neobičan interes, odnosno simptome koji su očekivani i vidljivi kod mnoge djece s ASD-om. Činjenica da se svi simptomi ne uočavaju kod djevojčica ne znači da nisu prisutni; ponavljajuća i stereotipna ponašanja izražena ili česta kao kod dječaka. Osim toga, mogu pokazati posebne interese za iste teme, slično svojim vršnjakinjama, a oni su manje čudni ili osebujni od onih koji se navode kod njihovih muških vršnjaka s ASD-om., itd. (Martos i Llorente, 2019.).

Kada naiđemo na osobe s ASD-om, procjena i postavljanje dijagnoze je izuzetno zahtjevno prema dijagnostičkim kriterijima DSM-5 razine 1 (prethodno nazvan Aspergerov sindrom). Ovi slučajevi se u prosjeku dijagnosticiraju djeci - osmoškolicima. To ne znači da se njihove glavne karakteristike nisu očitovale prije ove dobi (roditelji obično ističu svoje prve sumnje oko 22. mjeseca starosti), već da u mnogim slučajevima nisu ispravno dijagnosticirani i mogu biti upućeni na pogrešne dijagnoze kao što su komunikacijski poremećaji, ADHD, shizoidni poremećaj osobnosti (Arnaiz i sur., 2007.). Pravilna dijagnoza koristi obitelji i stručnjacima iz različitih područja, ali prije svega osobi s ADS-om, budući da izravno utječe na planiranje obrazovnih resursa te medicinske i socijalne podrške i zajedno, mogu ponuditi osobi idealan kontekst za njezin osobni i društveni razvoj.

Za kraj dijela dijagnostičke procjene, istaknuta je važnost obitelji u ovom procesu. Imaju višestruku i raznoliku ulogu: predstavljaju najiscrpniji izvor informacija o razvoju djeteta, daju ključne podatke u postavljanju dijagnoze; traže i dobivaju dijagnozu; bezuvjetno podržavaju člana obitelji s autizmom u svim fazama njegova života, traže i planiraju podršku i resurse; te snose učinke i utjecaj ovog poremećaja na funkcioniranje pojedinaca i obitelji do kraja života (Arnaiz i Zamora, 2013.). Ovim navedenim ulogama moramo dodati njihovu odgovornost kao kreatora i upravitelja resursima, budući da su aktivni dio grupa za podršku osobama s ASD.

#### 4.9. Rana intervencija i skrb

Danas ne postoji specifičan medicinski tretman za modificiranje glavnih karakteristika autizma. Rano otkrivanje i posljedična provedba programa rane intervencije i dalje je primarni zadatak, zbog boljeg kliničkog razvoja djeteta.

Glavni pristup ASD-u je psihoedukativne prirode, kroz intervencije koje se koriste same ili u kombinaciji s farmakološkim tretmanima, koji se eksplicitno ne bave glavnim simptomima autizma. To uključuje mjere podrške za upravljanje ponašanjem i smanjenje povezanih kliničkih simptoma, kao što su nekontrolirano ponašanje, nesanica, samoozljeđivanje itd. (Saldaña i Moreno, 2013.).

Prema Rivière (2001.), prioriteti intervencije ovise o razvojnoj fazi i karakteristikama svakog djeteta. Imajući na umu da dijete s ASD-om ne uči nužno sporije od drugih, već ima stil učenja koji se razlikuje od stila učenja drugih, njihov stupanj razvoja varirat će ovisno o njihovoj inteligenciji i težini simptoma, kao i mogućnostima djetetova simboličkog i jezičnog razvoja, stupanj obiteljske asimilacije, kvaliteta obrazovnih i terapijskih usluga.

Provedba intenzivnih i sveobuhvatnih ranih intervencija, posebno osmišljenih za djecu s ASD-om, daje vrlo zadovoljavajuće rezultate. Ove intervencije predstavljaju određene zajedničke aspekte: ustrajanje u naturalističkom pristupu, osnaživanje roditelja i drugih uključenih osoba, te su osmišljene uzimajući u obzir teorije interpersonalnog razvoja, kao i implementaciju tehnika i strategija za promjenu ponašanja, usmjerenih na rješavanje problema u ponašanju dojenčadi s ASD-om (Hervás i sur., 2017.).

Ciljevi inntervencija u ranoj dobi temelje se na očekivanim razvojnim prekretnicama "tipičnog" djeteta. Rana intervencija treba se provoditi oko socijalnih rutina, uzimajući u obzir djetetovu motivaciju i interese, kako bi ga se stimuliralo i radilo s njim na najoštećenijim područjima neurorazvoja (imitacija, komunikacija i jezik, inicijacija i socijalna motivacija, razvoj motoričkih i kognitivnih sposobnosti poput igre, i kao središte cjelokupne intervencije, interakcija s odraslom osobom). Prioritet treba dati razvoju sposobnosti stvaranja prilika za socijalnu interakciju u kojoj dijete prirodno inicira interakciju. Stoga osoba koja izvodi intervenciju mora biti osjetljiva, vješta i kreativna, a time i motivirajuća. Kroz oponašanje i iniciranje radnji, pokreta i aktivnosti u interakciji s drugom osobom, namjera je stimulirati moždane strukture povezane s praćenjem pogleda, združenom pažnjom, izrazima lica, prepoznavanjem emocija i imitacijom, i druge intervencije.

Prema Hervásu i sur. (2017.) sve vrste intervencija moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

- Započeti što je ranije moguće.
- Dijeliti informacije i koordinirati između roditelja, obrazovnog centra i terapeuta odgovornog za dijete, kroz različite faze razvoja.

- Individualizirani pristup, primjenom strategija prilagođenih potrebama i karakteristikama svakog djeteta.
- Provoditi u prirodnim okruženjima djeteta, kad god je to moguće,
- Intenzivno provoditi, uključujući vrijeme koje dijete provodi u odgojnom centru i vrijeme provedeno sa svojom obitelji.
- Kao i u dijagnozi, imati multidisciplinarni tim i suradnju drugih stručnjaka, gdje god je to moguće.

#### **4.9.1. Programi rane intervencije**

##### **4.9.1.1. Komunikacijski programi**

Alternativni ili augmentativni komunikacijski sustavi za komunikaciju namijenjeni osobama s ASD-om s malom sposobnošću verbalne komunikacije, bilo da nemaju razvijen govor ili je oskudan, i potrebna im je vizualna podrška kao nadopuna njihovom verbalnom jeziku.

Jedan od tih programa je *Picture Exchange Communication System* (PECS) koji su stvorili Bondy i Lori Frost 1985. godine i čiji je glavni cilj poučavanje funkcionalne komunikacije. Putem fotografija, slika ili piktograma, osoba s ASD-om može postavljati zahtjeve za stvarima koje želi ili može davati komentare ili duže rečenice te putem "rečeničke trake" odgovarati na pitanja. Program nudi različite razine složenosti, od učenja djeteta da preda sliku predmeta primatelju (zahtjev) do izražavanja želja, osjećaja, emocija... Napredovanje u razinama određeno je dobi i osobinama osoba kojima kojima je namijenjeno.

##### **4.9.1.2. Programi socijalne interakcije i promicanja socijalnih vještina**

Kao što je već spomenuto, osoba s ASD-om ima poteškoća u teoriji uma, to jest, u pripisivanju mentalnih stanja drugima, dajući im vlastite misli i osjećaje, različite od vlastitih; i u izvršnim funkcijama, to jest, u obraćanju pozornosti na znakove okoline i ljudi s kojima je u interakciji, planiranju radnje, rješavanju mogućih problema i biti fleksibilan u traženju više od jednog rješenja, procjenjujući posljedice svakog od njih. Iz tog razloga, da bi se razvile socijalne vještine, potrebno je prethodno poraditi na metalnim vještinama (Rivière, 1991.), kroz programe mentalne stimulacije (Saiz Manzanares i Román Sánchez, 2010., 2011.) i izvršne funkcije.

Postoje različite vrste intervencija za poučavanje socijalnih vještina (razumijevanje društvenih situacija, reagiranje na društvene inicijative drugih, iniciranje društvenog ponašanja usmjerenog i na odrasle i na vršnjake, smanjenje stereotipnog ponašanja i korištenje raznolikog repertoara fleksibilnih odgovora čime se razvija samoregulacija. Društvene priče, društveni scenariji itd. čine neke od strategija koje se koriste za poboljšanje ove vrste kompetencija.



#### 4.9.1.3. TEACCH program

Program za liječenje i obrazovanje za djecu s autizmom i drugim komunikacijskim poteškoćama (*engl. Treatment and Education of Autis and Related Communications Handicapped Children, TEACCH*) (Schopler 1988., u Mesibov. , i Howley, 2021.), temelji se na znanju o sposobnostima osobe s ASD-om da razumije autizam. Njegov glavni cilj je ponuditi sigurnost i stvoriti autonomiju kod osoba s ASD-om. Polazi se od općeg filozofskog načela o potrebi prilagodbe između osobe i njezine okoline, kroz poboljšanje sposobnosti obrazovanjem i uvođenjem promjena u okolini kako bi se odgovorilo na njezine poteškoće (Saldaña i Moreno 2013).

Sadržava metodologiju obrazovne intervencije koja najbolje razumije osobe s ASD-om i temelji se na strukturiranom podučavanju, koje je, prema Mesibovu i Howleyu (2021.), evoluiralo kako bi se osiguralo da obrazovne radnje odgovaraju različitim oblicima razumijevanja, razmišljanja i učenja od osoba s ASD-om.

Strukturirano podučavanje temelji se na dokazima i promatranju da osobe s ASD-om neurološki dijele obrazac snaga i slabosti koji se naziva Kultura autizma (Mesibov & Shea 2010.). Osmišljeno je za rješavanje glavnih različitih neuroloških poremećaja koji se javljaju kod autizma (Mesibov, & Howley , 2021.).

Prema navedenim autorima, glavni elementi strukturirane nastave, koje treba omogućiti, koliko je to moguće, kod kuće i u vrtiću su:

- Fizičko strukturiranje i prostorna organizacija: Odnosi se na način postavljanja namještaja, materijala i okruženja općenito kako bi se okolišu dodalo značenje i sadržaj. ...Omogućuje organiziranje i razjašnjavanje namjene prostora, kao i smanjenje ometanja...
- Rasporedi i dnevni red: Daju natuknice koje djeci s poremećajem autizma govore koje će se aktivnosti odvijati tijekom određenog vremenskog razdoblja i kojim redoslijedom; treba organizirati i komunicirati nizove događaja na načine koji su razumljivi osobi.
- Sustav rada i organizacija zadataka: Omogućuje sustavan način pristupa poslu koji treba obaviti kako bi se zadatci izvršili. Služi kao nadopuna rasporedu koji ocrta redoslijed aktivnosti koje osoba mora slijediti tijekom dana, radni sustav govori osobi koju aktivnost treba obaviti i na koji način. To je vrsta podrške koja pomaže osobama s ASD-om da razviju organizacijske vještine.
- Vizualne informacije: Uključuje sve što se koristi za organiziranje, pojašnjavanje i razlikovanje zadataka i aktivnosti. Oni su vizualna pomagala za vođenje osobe s ASD-om, dajući im informacije o tome kako izvršiti zadatke i kako koristiti potrebne materijale. Svaki bi zadatak trebao biti vizualno organiziran i strukturiran kako bi se anksioznost svela na minimum. Stoga se moraju uzeti u obzir tri komponente: vizualna jasnoća, vizualna organizacija i vizualne upute.



#### 4.9.1.4. Podrška za pozitivno ponašanje

Strategija obrazovne intervencije, temelji se na principima modifikacije ponašanja, sa znanstvenom potvrdom i iskustvom, s ciljem visoke učinkovitosti kod osoba s poremećajem autizma.

Prema ovom pristupu, problem u ponašanju nastaje zbog zbunjenosti, nedostatka komunikacijskih vještina... odnosno, to je reakcija na situaciju koju osoba s ASD-om ne razumije ili s kojom nema komunikacijskih alata ili snalaženja. Iz tog razloga, da bi se riješili problemi u ponašanju, potrebno je ispraviti uvjete okoline i/ili nedostatke vještina (Carr et al., 1996.). Stoga se stavlja naglasak na kontekst, prilagođavajući podršku prema sposobnostima osobe, pomažući njeno osnaživanje stjecanjem komunikacijskih, socijalnih vještina i vještina suočavanja.

Načela podrške pozitivnom ponašanju su:

1. Ponašanje ima funkciju za osobu.
2. Ponašanje je povezano s kontekstom.
3. Učinkovito razumijevanje mora se temeljiti na razumijevanju osobe, njezinog društvenog konteksta i uloge ponašanja.
4. Intervencija bi se trebala usredotočiti na vrijednosti osobe, poštivanje njezina dostojanstva, njezine sklonosti i težnje.

#### 4.9.1.5. Senzorna stimulacija i integracija

Kao što je također raspravljano u ovom modulu, preosjetljivost i hiposenzitivnost su karakteristika ASD-a, koja se sastoji ili od povećanja (hiper) ili smanjenja (hipo) sposobnosti percepcije i senzorne integracije (obično slušne i nociceptivne ili percepcije fizičke boli). Ovaj drugačiji oblik senzorne obrade često je uzrok problema s učenjem, ponašanjem i motoričkom koordinacijom, što može utjecati na globalni razvoj (socijalne, kognitivne, vještine skrbi te osobnu autonomiju i komunikaciju).

Senzorna stimulacija i integracija olakšavaju sposobnost organiziranja u okruženju. Međutim, uzimajući u obzir raznolikost odgovora na podražaje koje osobe s ASD-om mogu prezentirati, prilikom intervencije važno je poznavati individualne karakteristike i provesti određeni senzorni profil kako bi se maksimizirala intervencija i olakšala asimilacija i razumijevanje informacija.

Što se tiče intervencija, mogu se napraviti modifikacije okoline, poput smanjenja nereda, minimiziranja buke i drugih distraktora... Razdjelnici prostora mogu biti od velike pomoći za smanjenje razine budnosti, jer se eliminiraju podražaji. Na primjer, može biti korisno podijeliti prostor na radno područje, područje kretanja i mirno područje.

Prema Miňanu (2019), senzorna integracija mogla bi biti koristan alat za poboljšanje adaptivnih vještina kod djece s ASD-om, poboljšavajući njihova osjetilna iskustva i njihov radni učinak u svakodnevnom životu, iako se pozivaju na potrebu za

rigoroznijim studijama. S druge strane, Abelenda i sur.. (2020), zaključuju svoju studiju izjavom da je uporaba senzorne integracije kod osoba s ASD-om trenutno intervencija utemeljena na dokazima.

#### 4.10. Karakteristike programa rane intervencije

Kao zaključak, predstavljamo glavne aspekte koje je prema AETAPI-ju (2012), (vidi Márquez, 2013.), potrebno uzeti u obzir za postizanje kvalitetnih programa.

1. *Obiteljima osigurati savjete i koordinaciju* u njihovim svakodnevnim problemima i u svemu što se odnosi na regulatorni okvir i resurse koji su dostupni u okruženju.

2. *Izgraditi psihoedukativne pristupe* jer oni omogućuju najbolji napredak osobama s ASD-om. Uključuju psihološke i obrazovne usluge usmjerene na procjenu i intervenciju u socio-emocionalnim, komunikacijskim aspektima, aspektima igre i ponašanja, dok također razmatraju aspekte koji se odnose na osobnu samoregulaciju, autonomiju, obiteljske odnose, akademske vještine, slobodno vrijeme i obrazovanje i život u zajednici.

3. *Koristiti treba specifične programe i tehnike* koje olakšavaju razumijevanje fizičkog i socijalnog okruženja koje dijete okružuje i time povećavaju njegove mogućnosti komuniciranja i odnosa. Korištenje vizualnih potpornih sustava za komunikaciju i/ili razumijevanje okoline, strategiju minimiziranja ili smanjivanja ili prilagodbe jezika potrebama i sposobnostima djece, strategiju prirodnog modela ili pragmatičnog modela za jezičnu stimulaciju ili strategiju motivacijskog modela i strukturiranog radnog o okruženja.

4. *Uključite obitelj.* Sudjelovanje *obitelji* bitno je u okviru programa rane skrbi i zbog toga je vrlo važno imati punu uključenost obitelji kao članova tima i ponuditi obuku za ovaj zadatak.

5. *Individualizirana intervencija.* Nakon detaljne procjene mora se izraditi *globalni ili sveobuhvatni* plan intervencije, s kojim se slažu sve odrasle osobe iz različitih sredina, koji odgovara individualnim potrebama i karakteristikama, koji promiče najbolji mogući razvoj i koji je usmjeren na svakodnevni život i na., promicanje legitimnog osobnog i obiteljskog blagostanja.

6. *Intervenirajte intenzivno i ekstenzivno.* Osigurajte intervenciju koju je moguće razvijati u svakom trenutku, općenito i od strane ljudi koji čine socijalno i obrazovno okruženje djeteta.

7. *Program intervencije* trebao bi se usredotočiti na razvoj smislenog i motivirajućeg učenja, uzimajući u obzir osobne interese, dob i različita okruženja.

8. *Područja komunikacijskih vještina, društvenog razvoja i igre,* onima kojima je podrška najpotrebnija, moraju biti prioritetni cilj intervencije, budući da cjelokupni razvoj može biti rezultat intervencije koja se usredotočuje na njih u usporedbi s ponekad pretjeranom težinom u kognitivnim, oralnim, motoričkim, akademskim vještinama ili programima opće stimulacije. Tijekom prvih godina života učenje se



uglavnom odvija *usputno*. Učenje se odvija kroz igru i eksperimentiranje s okolinom i u odnosu s drugima, prateći te interakcije odgovarajućom strategijom u svakom trenutku. Djeca s ASD-om također uče u interakciji s okolinom, sve dok se promiče namjerno slučajno učenje.

9. Rano korištenje *augmentativnih i/ili alternativnih komunikacijskih sustava* vrlo je korisno za poboljšanje komunikacije i usmenog govora kod osoba s ASD-om, stoga je potrebno osigurati da se komunikacija promiče od najranije dobi korištenjem ovih sustava na temelju praktičnog iskustva i fleksibilnosti. Nužno je da komunikacijska pomagala koriste svi ljudi koji se nalaze u svim djetetovim okruženjima, a nadalje, nužna je individualizirana intervencija usmjerena na interese djeteta i njegove obitelji.

10. Načela *potpore pozitivnom ponašanju* prepoznati su je kao najbolji način za upravljanje problematičnim ponašanjem tako da se najprije zna kakvu ulogu ta ponašanja imaju za osobu koja ih izvodi i da intervencija poštuje legitimne težnje i želje obitelji, a time i djeteta. Nakon što se sazna razlog neprikladnog ponašanja, predlažu se preventivne i/ili obrazovne strategije, uz promicanje odgovarajućih vještina i ponašanja koja ispunjavaju istu funkciju kao i neprikladno ponašanje.

## Sažetak

Kroz modul III.5 detaljno je prikazan i objašnjen poremećaj iz spektra autizma (ASD). Obradene su definicija, povijest, temeljne karakteristike, etiologija, teorije objašnjenja i prevalencija. Naglašeno je da su rano otkrivanje i skrb ključni za poboljšanje kvalitete života ljudi koji, u svom stanju ASD-a, imaju drugačiji kognitivni stil, drugačiji ritam učenja, budući da njihov mozak obrađuje informacije na drugi način. Prikazani su alati (testovi procjene, intervencijski programi) usmjereni na postizanje ovog cilja.

## Rječnik pojmova

**Zajednička pažnja:** Interakcije u kojima se pažnja posvećuje istoj stvari na koju obraća pozornost sugovornik i posredovane su gestama kao što je praćenje pogleda ili neverbalni jezik tijela i lica.

**Središnja/globalna koherentnost:** Tendencija obrade informacija koje primamo, unutar konteksta u kojem su zahvaćene bitne stvari - spajanje informacija kako bi imale više smisla - često nauštrb pamćenja detalja.

**Praćenje očima:** Tehnološki alat koji ima za cilj izvući informacije od korisnika analizom njegovih pokreta očiju. Njegovi softverski algoritmi temeljeni na umjetnoj inteligenciji bilježe pokrete očiju i prevode ih u precizne radnje unutar zaslona kako bi pružili informacije o pokretima očiju djece kada su izložene podražaju. Ova tehnologija može se koristiti za traženje veze između pogleda i nedostataka povezanih

s ASD-om te za procjenu emocionalnog prepoznavanja i stupnja komunikacijske razvijenosti osobe s autizmom.

**Izvršna funkcija:** Skup vještina koje su uključene u održavanje odgovarajućeg okvira za rješavanje problema (planiranje, radna memorija, inhibicija neprikladnih odgovora, nadgledanje samog zadatka...).

**Intersubjektivnost:** Primarni psihološki mehanizam koji omogućuje urođeno obraćanje pozornosti na ljudske karakteristike i uočavanje temeljnih emocija i stavova u interakciji i u činu drugog čovjeka koji dijeli pažnju i prepisuje emocije prema objektu. To je osnova za poznavanje drugih, kao ljudi s mislima, emocijama i stanjima.

**Praćenje razvoja:** Aktivan i stalan proces promatranja djetetova rasta i poticanja razgovora između roditelja i/ili skrbnika i stručnjaka o djetetovim vještinama i sposobnostima. Uključuje promatranje kako dijete raste i ispunjava li ono ili ona tipične razvojne prekretnice ili vještine koje većina djece postiže do određene dobi, u igri, učenju, govoru, ponašanju i kretanju.

**Teorija uma:** Sposobnost pripisivanja neovisnih mentalnih stanja sebi i drugima kako bi se objasnilo i predvidjelo ponašanje, dopuštajući reprezentaciju mentalnih stanja.

**Zrcalni neuroni:** Motoričke stanice koje se nalaze u premotornom korteksu i inferiornom parijetalnom režnju našeg mozga. Omogućuju nam razumijevanje osjećaja drugih i uspostavljanje veza među drugim ljudima. Kada osoba promatra drugu osobu kako radi, misli ili osjeća, u mozgu se proizvode mali "električni udarci" koji aktiviraju primljeni signal. Igraju važnu ulogu u oponašanju, učenju i empatiji .

## Literatura

Abelenda, A. and Armendariz, E. (2020) Scientific evidence of sensory integration as an occupational therapy approach in autism. *MEDICINA (Buenos Aires)* Vol. 80 (Suppl. II): 41-46 1 ISSN 1669-9106

Alcantud, F. and Dolz, I. (2003). Concept of pervasive developmental disorders, autism or autistic spectrum disorders. In F. Alcantud (Coord.) *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo (19-34)*. Alianza.

Alonso-Esteban, Y., Marco, R., Hedley, D., Barbaro, J., Uljarević, M., Canal-Bedia, R. and Alcantud-Marín, F. (2020). *Screening instruments for the early detection of Autism Spectrum Disorders in Spain* Infocop (online) [https://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=15035](https://www.infocop.es/view_article.asp?id=15035)

Arnáiz, J. , Casado Muñoz, R. , Cuesta Gómez, J. L. , Lezcano, F. , Martínez Martín, M. A. , Pérez de la Varga, L. , Bustos, M. V. , Giacinti, M. F. , Pretel, A. and Varona, M. C. (2007). *Guía de atención a personas con trastornos del espectro autista*. San Rafael: Zeta.



- Arnaiz, J. and Zamora, M. (2013). Detection and diagnostic assessment in ASD. In M.A. Martínez-Martín and J.L. Cuesta (Coords) *Todo sobre el Autismo. Autism Spectrum Disorders (ASD). A complete guide based on science and experience* (pp. 89-132). Altaria.
- Asperger, H. (1944). Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 117(1), 76-136.
- American Psychiatric Association (APA, 2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. Masson
- Asociación Autismo Burgos (2005). *Support manual for the detection of autism spectrum disorders*. Autismo Burgos.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. and Frith, U. (1985). Does autistic children have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.
- Busquets, L., Miralbell, J., Muñoz, P., Muriel, N., Español, N., Viloca, L. and Mestres, M. (2018). Early detection of autism spectrum disorder during the first year of life in the paediatric clinic *Pediatría Integral* 2018; XXII (2), 105.
- Canal, R., García, P., Martín, MV., Santos, J., Guisuraga, Z., Herráez, L., Herráez, del M., Boada, L., Fuentes-Biggi J, Posada-de la Paz, M. J. (2011). Modified checklist for autism in toddlers: cross-cultural adaptation and validation in Spain. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41 (10), 1342-51.
- Carr, E. G., Levin, L., Mcconnachie, G., Carlson, J. I., Kemp, D. C., and Smith, C. E., (1996). *Communicative intervention on behaviour problems*. Alliance.
- Coleman, M., and Gillberg, C. (2012). *The autisms*. OUP USA.
- Confederación Autismo España (2022). *What is autism*. <https://autismo.org.es/>
- Dietz C, Swinkels S, van Daalen E, van Engeland H, Buitelaar J, K. (2006). Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14-15 months. II: Population screening with the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). Design and general findings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*; 36(6), 713-22.
- Díez-Cuervo, A., Muñoz-Yunta, J. A., Fuentes-Biggi, J., Canal-Bedia, R., Idiazábal-Aletxa, M. A., Ferrari-Arroyo, M. J., Mulas, F., Tamarit, J., Valdizán, J. R., Hervás-Zúñiga, A., Artigas-Pallarés, J., Belinchón-Carmona, M., Hernández, J. M., Martos-Pérez, J., Palacios, S., Posada-De la Paz, M. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministry of Health and Consumer Affairs, Spain) (2005). Good practice guidelines for the diagnosis of autism spectrum disorders. *Revista Neurología* 41 (5): 299-310.
- Fernández-Matamoros, I. Fuentes, J. and Rueda, J. (1991). *Haizea-Llevant scale*. Basque Government Publications Department.

- Fombonne, E., Siddons, F., Achard, S., Frith, U. and Happé, F. (1994). Adaptive behaviour and theory of mind in autism. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 3(3), 176-186.
- Frith, U., and Happé, F. (1994). Autism: Beyond "theory of mind". *Cognition*, 50(1), 115-132.
- Fuentes, J., Basurko, A., Isasa, Galende, I., Muguerza, M. D.; García-Primo, P., García, J., Fernández-Álvarez, C.J., Canal-Bedia, R., Posada, M. (2021). The ASDEU autism prevalence study in northern Spain. *European Child and Adolescent Psychiatry* 30(4):579-589. doi: 10.1007/s00787-020-01539-y.Epub 2020 May 9.
- Happé, F. and Frith, U. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(1), 5-25.
- Hernández, J. M., Artigas-Pallarés, J., Martos-Pérez, J., Palacios-Antón, S., Fuentes-Biggi, J., Belinchón-Carmona, M., Canal-Bedia, R., Díez-Cuervo, A., Ferrari-Arroyo, M. J., Hervás-Zúñiga, A., Idiazábal-Alecha, M. A., Mulas, F., Muñoz-Yunta, J. A., Tamarit, J., Valdizán, J. R. Posada-De la Paz, M. (Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del Instituto de Salud Carlos III. Ministry of Health and Consumer Affairs, Spain) (2005). Good practice guidelines for the early detection of autism spectrum disorders. *Revista Neurología* 41 (4): 237-245.
- Hervás, A., Balmaña, N. and Salgado, M. (2017). Autism spectrum disorders (ASD). *Pediatría integral*, XXI (2), 92-108.
- Hobson, R. P. (1993). The intersubjective domain: Approaches from developmental psychopathology. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 41, 167-192.
- Jiménez, P. (2013). Developmental development in autism spectrum disorders, In M.A. Martínez-Martín and J.L. Cuesta (Coords) *Todo sobre el Autismo. Autism Spectrum Disorders (ASD). A complete guide based on science and experience* (pp. 65-88). Altaria
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. Included in an anthology of his articles entitled *Childhood Psychosis: Initial Studies and New Insights* (1973), 217-250.
- Maenner, M., Shaw, K., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., DiRienzo, M., Christensen, D., Wiggins, L., Pettygrove, S., Andrews, J., Lopez, M., Hudson, A., Baroud, T., Schwenk, Y., White, T., Rosenberg, C., Lee, L., Harrington, R., Huston, M., ..... Dietz, P. (2020). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance*



Summaries. 2020 Mar 27; 69(4): 1-12  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7119644/>

- Márquez, C. (2013) (Coord AETAPI). Recommendations for families seeking early intervention for their child with ASD In M.A. Martínez-Martín and J.L. Cuesta (Coords) *Todo sobre el Autismo. Autism Spectrum Disorders (ASD). A complete guide based on science and experience* (pp. 169-190). Altaria.  
<http://aetapi.org/download/recomendaciones-familias-buscan-atencion-temprana-hijo-trastorno-del-espectro-del-autismo/>
- Martín Borreguero, P. (2004). *El síndrome de Asperger ¿Excentricidad o discapacidad social?* Alianza.
- Martos, J. and Llorente, M. (2019). *Life in alphabetical order. The world of people with Asperger's*. La esfera de los libros.
- Merino, M. (2016). Doctoral thesis: *Design and validation of a life skills programme for people with autism spectrum disorders*.
- Merino, M.; D Agostino, C.; de Sousa, V.; Gutierrez, A.; Morales, P.; Pérez L.; Camba, O., Garrote, L. and Amat, C. (2018). *Good practice guide for girls, adolescents and women with Autism Spectrum Disorder*. AETAPI.  
<http://aetapi.org/mesa-de-mujeres-con-tea/>
- Mesibov, G. B. and Shea, V. (2010). The culture of autism: from theoretical understanding to educational practice. <https://autismuk.com/the-culture-of-autism/>
- Mesibov, G. and Howley, M. (2021) (2nd Ed.). *Access to the curriculum for students with autism spectrum disorders: Using the TEACCH programme to promote inclusion*. Autismo Ávila.
- Miñano, M (2019). Effectiveness of sensory integration therapy in children with ASD. Boletín Psicoevidencias nº 54 ISSN 2254-4046  
<https://www.psicoevidencias.es/contenidos-psicoevidencias/banco-de-cats/732-efectividad-la-terapia-de-integracion-sensorial-en-ninos-con-tea>
- Mundy, P., Kasari, C., & Sigman, M. (1992). Nonverbal communication, affective sharing, and intersubjectivity. *Infant behavior and development*, 15(3), 377-381.
- Murillo, E. (2013). Conceptual update of Autism Spectrum Disorders. In M.A. Martínez-Martín and J.L. Cuesta (Coords) *Todo sobre el Autismo. Autism Spectrum Disorders (ASD). A complete guide based on science and experience* (pp. 23-63). Altaria
- World Health Organization (WHO) (2022). *International Classification of Diseases (ICD-11)*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/es>
- Ozonoff, S., Pennington, B. F. & Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1081-1105.



- Rivière, A. (1991). The development and education of the autistic child. In A. Marchesi, C. Coll and J. Palacios (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación III. Special educational needs and school learning* (313- 333). Alianza.
- Rivière, A. (2000). How does Autism appear? Early Diagnosis and Early Indicators of Autistic Disorder". In A. Riviere and J. Martos (Eds.) *El niño pequeño con Autismo*. APNA.
- Rivière, A. (2001). The treatment of autism as a developmental disorder: General principles. In A. Rivière and J. Martos (Comp.) *El tratamiento del autismo. New perspectives* (pp. 23-59). Ministry of Labour and Social Affairs.
- Rizzolatti, G. and Fabbri-Destro, M. (2010). Mirror neurons: from discovery to autism. *Experimental Brain Research*, 200(3-4), 223-237.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L. and Gallese, V. (1999). Resonance behaviors and mirror neurons. *Archives italiennes de biologie*, 137(2), 85-100.
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal Autism Developmental Disorders*, 31 (2), 131-44.
- Rutter, M, Bayley, A and Lord, C. (2010). *Social Communication Questionnaire*. TEA.
- Saiz-Manzanares, M.C. and Román Sánchez, J. M. (2010). *Programme for the development of mentalistic skills in young children*. CEPE.
- Saiz-Manzanares, M.C. and Román Sánchez, J. M. (2011). *Mentalistic stimulation in early childhood*. CEPE.
- Saldaña, D. and Moreno, F.J. (2013). Effectiveness of psychological interventions in ASD. In M.A. Martínez-Martín and J.L. Cuesta (Coords) *Todo sobre el Autismo. Autism spectrum disorders (ASD). A complete guide based on science and experience* (pp. 191-220). Alaria.
- Waterhouse, L. (2013). *Rethinking autism: variation and complexity*. San Diego: Academic Press.
- Wetherby, A. M.; Prizant, B. M. (2002). [CSBS DP manual: communication and symbolic behavior scales developmental profile](#). Paul H. Brookes Pub., Baltimore, Md. 2002.
- Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: a clinical account, *Psychological Medicine*, 11, 115-129.
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., ... & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15, 778-790.

Zwaigenbaum, L., Bryson, S., Lord, C., Rogers, S., Carter, A., Carver, L., Chawarska, K., Constantino, J., Dawson, G., Dobkins, K., Fein, D., Iverson, J., Klin, A., Landa, R., Messinger, D., Ozonoff, S., Sigman, M., Stone, W., Tager-Flusberg H, and Yirmiya N. (2009). Clinical assessment and management of toddlers with suspected autism spectrum disorder: insights from studies of high-risk infants. *Pediatrics*, 123 (5), 1383-91. Review.

### Osnovna literatura Modula III. 5

Martínez-Martín, M. A and Cuesta, J. L. (Coords). *All about Autism. Autism spectrum disorders (ASD). A complete guide based on science and experience*. Altaria.

Rivière, A. and Martos, J. (2000) (Eds.). *The young child with Autism*. APNA.

Rivière, A and Martos, J. (Comp.) *El tratamiento del autismo. New perspectives* (pp. 23-59). Ministry of Labour and Social Affairs.

Martos, J. and Llorente, M. (2019). *Life in alphabetical order. The world of people with Asperger's*. La esfera de los libros.

### Mrežni izvori

AETAPI. Association of Autism Professionals <https://aetapi.org/>

ARASAAC. Aragonese Centre for Augmentative and Alternative Communication <https://arasaac.org/>

Autism Burgos. What are ASD <https://www.autismoburgos.es/>

- <https://www.autismoburgos.es/download/indicadores-de-desarrollo/>
- <https://www.autismoburgos.es/download/pautas-para-estimular-el-desarrollo-comunicativo-y-social/>
- <https://www.autismoburgos.es/download/rutinas-servicio-atencion-temprana/>
- <https://www.autismoburgos.es/download/apps-educativas-para-atencion-temprana/>

Application Follow the development

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/actearly/spanish-milestones-app.html>

Autism Confederation Spain. *The adventure of knowledge: Autism Spectrum Disorders*. TVE2. (6 chapters)

<https://www.youtube.com/watch?v=OqOF5XIqci0>

Orange Foundation and TEA:

- <https://fundacionorange.es/junto-al-autismo/soluciones-tecnologicas/>



- <https://fundacionorange.es/junto-al-autismo/los-lunes-autismo/>
- <https://fundacionorange.es/junto-al-autismo/cortometrajes/>
- <https://fundacionorange.es/junto-al-autismo/peliculas/>

The birthday party. Video about the signs of autism in children .

<https://autismwales.org/en/community-services/i-work-with-children-in-health-social-care/la-fiesta-de-cumpleanos/>

Testing and diagnosis of autistic spectrum disorders

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/screening.html>

Tools for monitoring development indicators

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/actearly/materialesgratuitos.html>

**Baby Looks Project for the early detection of autism**

<https://www.youtube.com/watch?v=aodmn7XhCUo>

Early Signs of Autism Spectrum Disorders Tutorial I Kennedy Krieger Institute

<https://www.youtube.com/watch?v=Jkiz0pYqJ4k>

<https://firstwordsproject.com>

<https://pecs-spain.com/el-sistema-de-comunicacion-por-el-intercambio-de-imagenes-pecs/>

<https://teach.com/>