

# ADHD i depresija kao komorbiditet ili sekundarna teškoća

---

**Kuček, Anamarija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:042206>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-09**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

**Diplomski rad**

**ADHD i depresija kao komorbiditet ili sekundarna teškoća**

Ime i prezime studenta:

Anamarija Kuček

Ime i prezime mentora:

Izv.prof.dr.sc. Daniela Cvitković

Zagreb, lipanj, 2021.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

**Diplomski rad**

**ADHD i depresija kao komorbiditet ili sekundarna teškoća**

Ime i prezime studenta:

Anamarija Kuček

Ime i prezime mentora:

Izv.prof.dr.sc. Daniela Cvitković

Zagreb, lipanj, 2021.

### **Izjava o autorstvu rada**

Potvrđujem da sam osobno napisala rad “ADHD i depresija kao komorbiditet ili sekundarna teškoća” i da sam njegova autorica. Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

**Anamarija Kuček**

**Zagreb, lipanj, 2021.**

## Sažetak

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) jedan je od najčešćih neurorazvojnih poremećaja povezanih s dječjom i adolescentskom dobi, prisutan i kod odraslih (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). Karakteristike ADHD-a uključuju simptome hiperaktivnosti, impulzivnosti i nepažnje (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). ADHD se nerijetko pojavljuje uz prisutnost komorbiditetnih poremećaja (Larson i sur., 2010). Među najčešćim komorbiditetima ističe se pojava depresije (Larson i sur., 2010). Smatra se kako prevalencija ADHD-a i depresije kao komorbiditeta iznosi 20-30% (Biederman, Mick i Faraone, 1998). Uslijed učestalog suočavanja s negativnim iskustvima, depresija se može razviti i kao sekundarna teškoća ADHD-a (Posner i sur., 2014). Stručnjaci smatraju kako će se do 70% osoba s ADHD-om u nekom trenutku života suočiti s pojavom depresije (CHADD, 2008). U ovom radu dat je pregled istraživanja o međusobnoj povezanosti i djelovanju ADHD-a i depresije kao komorbiditeta ili sekundarne teškoće kod djece, mladih i odraslih osoba. Istaknuti su izazovi u prepoznavanju i razlikovanju simptoma ADHD-a i depresije kao i mogućnosti terapije.

***Ključne riječi:*** ADHD, depresija, komorbiditet, sekundarna teškoća, djeca, mladi, odrasli

## **Abstract**

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) is one of the most common neurodevelopmental disorders associated with childhood and adolescence, and is also present in adults (Jurin and Sekušak-Galešev, 2008). Characteristics of ADHD include symptoms of hyperactivity, impulsivity, and inattention (Jurin and Sekušak-Galešev, 2008). ADHD often occurs in the presence of comorbid disorders (Larson et al., 2010). Among the most common comorbidities, the occurrence of depression stands out (Larson et al., 2010). The prevalence of ADHD and depression as comorbidities is thought to be 20–30% (Biederman, Mick, & Faraone, 1998). Due to frequent coping with negative experiences, depression can also develop as a secondary condition (Posner et al., 2014). Experts estimate that 70% of people with ADHD will experience depression at some point in their lives (CHADD, 2008). This paper provides an overview of research on the association and impact of ADHD and depression as a comorbidity or secondary condition in children, adolescents, and adults. Challenges in recognizing and differentiating the symptoms of ADHD and depression as well as treatment options were highlighted.

***Key words:*** ADHD, depression, comorbidity, secondary condition, children, adolescents, adults

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. O ADHD-u .....	2
1.2. POVIJESNI PREGLED ADHD POREMEĆAJA .....	3
1.3. PREVALENCIJA ADHD POREMEĆAJA .....	4
1.4. TEORIJE KOJE OBJAŠNJAVAJU ADHD POREMEĆAJ .....	4
1.5. DSM-V KLASIFIKACIJA .....	6
1.5.1. ICD-10 KLASIFIKACIJA.....	9
1.6. ADHD POREMEĆAJ I KOMORBIDITETI.....	10
1.7. UTJECAJ ADHD-a NA RAZVOJNA PODRUČJA, NEUROPSIHOLOŠKO I KOGNITIVNO FUNKCIONIRANJE .....	13
1.8. ADHD POREMEĆAJ I SOCIJALNO FUNKCIONIRANJE .....	14
1.9. ADHD POREMEĆAJ I STIGMATIZACIJA .....	16
2. O DEPRESIJI .....	17
2.1. SIMPTOMI I DIJAGNOZA DEPRESIJE .....	18
2.2. RAZLIKA IZMEĐU TUGE/ŽALOVANJA I DEPRESIJE .....	20
2.3. DEPRESIJA I KOMORBIDITETI.....	21
3. PREVALENCIJA ADHD POREMEĆAJA I DEPRESIJE .....	21
3.1. RAZLIKE U PREVALENCIJI ADHD POREMEĆAJA I DEPRESIJE S OBZIROM NA SPOL .....	22
4. DEPRESIJA ILI DEMORALIZACIJA .....	22
5. PREDISPOZICIJE ZA RAZVOJ DEPRESIJE KOD OSOBA S ADHD POREMEĆAJEM 23	
5.1. NEUROBIOLOŠKI ASPEKT POVEZANOSTI ADHD-a I DEPRESIJE.....	24
5.2. UTJECAJ AKADEMSKE KOMPETENTNOSTI, ODNOSA S VRŠNJACIMA I ODNOSA RODITELJ-DIJETE NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE.....	25
5.2.1. AKADEMSKA KOMPETENTOST I ODNOSI S VRŠNJACIMA .....	25
5.2.2. ODNOS RODITELJ-DIJETE .....	27
5.3. UTJECAJ TOLERANCIJE NA FRUSTRACIJU NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE .....	30
5.4. UTJECAJ SOCIJALNIH VJEŠTINA NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE ...	31
6. PREKLAPANJE I DIFERENCIJACIJA SIMPTOMA ADHD-a I DEPRESIJE .....	32

7. POSLJEDICE PREKLAPANJA SIMPTOMA ADHD-a I DEPRESIJE .....	34
8. UTJECAJ ADHD-a I DEPRESIJE NA FUNKCIONIRANJE .....	36
8.1. SUICIDALNOST .....	36
9. MOGUĆNOSTI TERAPIJE .....	37
9.1. Kognitivno bihevioralna terapija .....	37
9.2. Komplementarne terapije .....	38
9.2.1. Mindfulness.....	38
9.2.2. Joga.....	38
9.3. Medikamentozna terapija .....	39
10. ZAKLJUČAK .....	40
LITERATURA .....	41



## 1. UVOD

Jedan od najčešćih neurorazvojnih poremećaja današnjice je ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). Simptomi ADHD-a pojavljuju se u dječjoj dobi, te su prisutni i u odrasloj dobi (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). Prema DSM-V klasifikaciji, ADHD se definira kao trajni obrazac nepažnje i/ili hiperaktivnosti-impulzivnosti, pri čemu je narušeno funkcioniranje i razvoj pojedinca (American Psychiatric Association, 2013a). Smatra se kako se ADHD pojavljuje kod 8,4% djece i 2,5 % odraslih osoba (APA, 2017). Uz ADHD se uobičajeno veže pojavnost različitih psihičkih i neurorazvojnih komorbiditeta (Larson i sur., 2010). Najčešći komorbiditeti vežu se uz: teškoće učenja, poremećaje u ponašanju, anksioznost, depresiju, govorno-jezične teškoće, poremećaj iz spektra autizma, poteškoće sluha, epilepsiju, poteškoće vida, Touretteov sindrom ili druge psihičke/neurorazvojne poremećaje (Larson i sur., 2010).

Ovaj rad posvećen je istraživanju komorbiditeta ADHD-a i depresije, ali i depresije kao sekundarne teškoće. Do razvoja depresije kao sekundarne teškoće dolazi uslijed suočavanja s negativnim iskustvima na području akademske kompetencije, socijalne kompetencije i obiteljskih odnosa zbog čega osoba postupno gubi samopouzdanje, postaje demoralizirana te u konačnici može razviti depresiju (Posner i sur., 2014). U okviru ovog diplomskog rada pregledana su različita istraživanja o utjecaju ADHD-a i depresije kao komorbiditeta ili sekundarne teškoće na funkcioniranje pojedinca. Istražen je aspekt njihove međusobne povezanosti, izazovi prepoznavanja i mogućnosti terapije. S obzirom na relativno slabu istraženost ADHD-a i depresije kao komorbiditeta ili sekundarne teškoće još uvijek su potrebna daljnja istraživanja kojima će se doprinijeti boljem razumijevanju njihove povezanosti i međudjelovanja.

## 1.1. O ADHD-u

Attention Deficit Hyperactivity Disorder, odnosno ADHD, kognitivni je i bihevioralni neurorazvojni poremećaj čiji simptomi obuhvaćaju hiperaktivnost, impulzivnost i nepažnju. Jedan je od najčešćih neurorazvojnih poremećaja povezanih s dječjom i adolescentskom dobi, a prisutan i kod odraslih (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). Autori Albayrak, Friedel, Schimmelmann, Hinney i Hebebrand (2008) navode da je ADHD neurobiološki poremećaj, a koji uzrokuje poteškoće u stjecanju akademskih kompetencija, obiteljskom funkcioniranju i realizaciji društvene uloge (Polderman, Boomsma, Bartels, Verhulst, Huizink, 2010). Pretpostavlja se kako prevalencija ADHD poremećaja kod djece iznosi oko 5-8% (WHO, 2019), pri čemu se 4-5 puta češće pojavljuje kod dječaka u odnosu na djevojčice (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). Kod odraslih je učestalost pojave među spolovima podjednaka (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). U razvoj ADHD poremećaja uključeno je niz genetskih, neuroloških i okolišnih čimbenika (Belanger, Andrews, Gray, Korczak, 2018). Dokazi proizašli iz studija obitelji, blizanaca i posvojenja pokazuju kako se uz ADHD veže visoki udio nasljeđa, pri čemu je ADHD poligeni poremećaj (Belanger i sur., 2018). Osim genetskih čimbenika, na razvoj ADHD-a utječu i različiti prenatalni i perinatalni čimbenici koji su vezani uz razvoj mozga ili uzrokuju traume mozga (Belanger i sur., 2018). Što se tiče okolinskih čimbenika, utjecaj toksina (olova, organofosfatnih pesticida, polikloriranih bifenila) povezuje se sa simptomima ADHD-a (Belanger i sur., 2018), kao i suočavanje sa značajnom ranom deprivacijom (Belanger i sur., 2018). Iako su simptomi prisutni i ranije, obično ih polaskom u školu, nastavnici najprije uočavaju i upućuju na potrebu za stručnom podrškom (Johnson, 1992). Obzirom na heterogenost simptoma, u terapiji se koriste različiti pristupi. Najveću učinkovitost pokazala je primjena multimodalnog pristupa. Multimodalni pristup podrazumijeva korištenje različitih psihosocijalnih i psihoedukacijskih tehnika u koje su uključeni dijete i njemu važna okolina (roditelji, škola), u kombinaciji s korištenjem lijekova (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008).

## 1.2. POVIJESNI PREGLED ADHD POREMEĆAJA

Povijesni začetak ADHD poremećaja veže se uz 1902. godinu kada G.F. Still opisuje abnormalno ponašanje i nedostatak voljne kontrole ponašanja djece sa simptomima ADHD-a, ukazujući na organsko porijeklo ovog poremećaja (Still, 1902). Time postavlja temelje za naredne teorije uključujući i naziv MCD (minimalna cerebralna disfunkcija), prema kojem se pretpostavlja kako različite funkcionalne promjene mozga mogu uzrokovati navedeno stanje (Conners, 2000). 1968. godine pojavom DSM-II priručnika definira se kao hiperkinetička reakcija u dječjoj dobi, dok DSM-III najprije mijenja naziv u ADD (poremećaj pažnje s ili bez hiperaktivnosti) te kasnijom revizijom u ADHD (poremećaj pažnje i hiperaktivni poremećaj) (Barkley, 2006). Konačno, 1994. godine dobiva naziv deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj koji je u upotrebi i danas (APA, 2000, prema Lange i sur., 2010). American Psychiatric Association (APA) ga definira kao razvojno neprimjerenu razinu nepažnje, hiperaktivnosti/impulzivnosti, u najmanje dva okruženja (tj. dom i škola) te u trajanju od minimalno 6 mjeseci, prije navršene 7. godine života (APA, 2000, prema Lange i sur., 2010). Pritom je važno naglasiti kako simptomi moraju biti češćeg i jačeg intenziteta, uzrokujući značajne poteškoće u odnosu na djecu usporedne razvojne dobi (APA, 1994, prema Vaida, Mattoo i Madhosh, 2013). DSM-V unaprjeđuje definiciju i kriterije radi što preciznijeg obuhvaćanja ADHD simptomatologije kod odraslih. Tako se ADHD definira kao poremećaj prisutan u više okolina, posljedično dovodeći do negativnih socijalnih, odgojno-obrazovnih ili radnih ishoda. Sukladno navedenom, kako bi zadovoljili kriterije, kod djece mora biti prisutno minimalno 6 simptoma jedne od (ili svih) skupina simptoma nepažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti; dok je kod starijih adolescenata i odraslih (iznad 17 godina), minimalan broj navedenih simptoma 5 (APA, 2013b).

### 1.3. PREVALENCIJA ADHD POREMEĆAJA

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2019) 5-8% djece ima ADHD poremećaj. APA (2017) ukazuje na prisutnost ADHD-a kod 8,4 % djece i 2,5 % odraslih osoba. Autor Barkley (2014) naglašava kako u određivanju prevalencije ADHD-a postoje određeni izazovi. Navedeni izazovi odnose se na način i metode procjene, korištene izvore informacija o prisutnosti ADHD-a, slaganje ispitanika u procjeni simptoma ADHD-a, kontekst provođenja procjene (jedno ili više okruženja), dob ispitanika, geografski položaj i obilježja zajednice pojedinca.

### 1.4. TEORIJE KOJE OBJAŠNJAVAJU ADHD POREMEĆAJ

Vodeće teorije u objašnjavanju funkcioniranja osoba s ADHD-om jesu one autora Barkleya i Browna (Brown, 2006).

Autori Robin i Barkley (1998) u svojoj knjizi „ADHD in Adolescents, Diagnosis and Treatment“ govore o nedostatku samokontrole kod osoba s ADHD-om. Odnosno, ujediniвши teoriju o jedinstvenosti jezika kod ljudskih bića (Bronowski) i teoriju o funkcioniranju prednjeg korteksa (Fuster) stvorili su model izvršnih funkcija (Robin i Barkley, 1998). Izvršne funkcije sastoje se od 6 komponenti. To su: bihevioralna inhibicija, neverbalno radno pamćenje, verbalno radno pamćenje ili unutrašnji govor, samoregulacija afekta/motivacije/pobuđenosti, ponovno uspostavljanje ili restrukturiranje i motorna kontrola/fluentnost funkcija (Robin i Barkley, 1998). Nadalje, o bihevioralnoj inhibiciji ovise komponente neverbalno radno pamćenje, verbalno radno pamćenje, samoregulacija afekta/motivacije/pobuđenosti i ponovno uspostavljanje funkcija (Robin i Barkley, 1998). Navedene 4 komponente su samoupravljačkog karaktera, propuštaju informacije koje dolaze iznutra te kontroliraju posljednju komponentu, motornu kontrolu funkcija (Robin i Barkley, 1998). Bihevioralna inhibicija uključuje 3 povezana procesa: inhibicija početne reakcije na neki događaj, zaustavljanje tekuće reakcije na događaj i kontrola međusobnog ometanja 2 događaja (Robin i Barkley, 1998). Poteškoće u navedena 3 procesa karakteristične su za osobe s ADHD-om (Robin i Barkley, 1998). Bez učinkovite bihevioralne inhibicije, ostale 4 komponente ne mogu osigurati razumno, namjerno i k cilju usmjereno ponašanje (Robin i Barkley, 1998). Kroz odgodu internalizacije ponašanja, javljaju se poteškoće

samoregulacije, što se negativno odražava na spremnost za odgovor u određenoj situaciji kod osoba s ADHD-om (Robin i Barkley, 1998).

S druge strane, Brown govori o 6 razreda kognitivnih funkcija koje konceptualiziraju izvršne funkcije pojedinaca (Brown, 2006). Nijedan od razreda ne djeluje neovisno, već interaktivno, brzo i nesvjesno obavljaju proces samoregulacije koristeći pažnju i pamćenje (Brown, 2001; Brown, 2005, prema Brown, 2006). Navedeni razredi kognitivnih funkcija su: aktivacija, fokus, napor, emocije, pamćenje i djelovanje/akcija (Brown, 2006).

Još jedna od važnih implikacija Brownove teorije jest situacijska varijabilnost ograničenja koja proizlaze iz ADHD-a (Brown, 2006). Odnosno, kliničke studije koje je proveo Brown, pokazale su kako sve osobe s ADHD-om tijekom nekih aktivnosti funkcioniraju bez teškoća (primjerice, uspješno održavaju pažnju), dok u svim ostalim situacijama imaju poteškoće u izvođenju opisanih različitih funkcija (Brown, 2006). Osobe s ADHD-om navedeno bi pripisale stupnju njihova osobnog interesa za određenu aktivnost (Brown, 2006). Međutim, Brown smatra kako se navedena situacijska varijabilnost može objasniti time što poteškoće prisutne u mozgu osoba s ADHD-om nisu rezultat disfunkcije kognitivnih funkcija, već središnjih upravljačkih funkcija koje reguliraju njihovo uključivanje i isključivanje (Brown, 2006). Središnje upravljačke funkcije mogu se spontano aktivirati i integrirati putem situacijskih podražaja koji za pojedinca predstavljaju odgovarajuću razinu intrinzičnog zadovoljstva ili prijetnje čime se potiče i održava njihov odgovor (Brown, 2006). Prema tome, adaptivne poteškoće u svakodnevnim aktivnostima nastaju uslijed nedovoljnog intenziteta subjektivnog doživljaja neposredne prijetnje ili nagrade (Brown, 2006). Navedene funkcije izrazito su važne u različitim aspektima svakodnevnog života svih pojedinaca, a na ADHD se gleda kao „ekstremni završetak normalnog raspona ograničenja izvršnih funkcija“ (Brown, 2006).

Glavne razlike između teorija autora Barkelya i Browna proizlaze iz činjenice što Barkley smatra kako je bihevioralna inhibicija glavna izvršna funkcija o kojoj ovise ostale komponentne, dok Brown smatra kako je bihevioralna inhibicija jedna od izvršnih funkcija, interaktivna i međuovisna o drugima, pri čemu ih primarno ne kontrolira (Brown, 2006). Unatoč navedenim razlikama, obje teorije slične su u osnovnoj pretpostavci kako su poteškoće izvršnih funkcija temelj u razumijevanju ADHD-a (Brown, 2006).

## 1.5. DSM-V KLASIFIKACIJA

Procesom dijagnosticiranja ADHD poremećaja bavi se multidisciplinarni tim stručnjaka (pedijatar, neuropedijatar, psiholog, edukacijski rehabilitator, logoped, dječji psihijatar) (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). Na temelju kliničke slike, prema dijagnostičkim kriterijima DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V) i ICD-10 (International Classification of Diseases 10) klasifikacije postavlja se dijagnoza ADHD poremećaja (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008).

Prema DSM-V klasifikaciji, ADHD se definira kao trajni obrazac nepažnje i/ili hiperaktivnosti-impulzivnosti, pri čemu narušava funkcioniranje i razvoj pojedinca (APA, 2013a). Broj simptoma nepažnje i/ili hiperaktivnosti-impulzivnosti kod djece je 6 ili više (adolescenti/odrasli 5 ili više), u trajanju od minimalno 6 mjeseci, intenzitetom koji ne odgovara razvojnog stupnja djeteta te ima negativan utjecaj na socijalne i akademske/profesionalne aktivnosti (APA, 2013a). Simptomi nepažnje uključuju (APA, 2013a):

- često ne uspijeva obratiti pažnju na detalje ili radi bezobzirne pogreške u školskom radu, na poslu ili tijekom drugih aktivnosti (npr. previdi ili propusti detalje, neprecizno obavio posao)
- često ima teškoće zadržavanja pažnje na zadatku ili igri (npr. ima poteškoće održavanja pažnje tijekom predavanja, razgovora ili dužeg čitanja)
- često odaje dojam da ne sluša kada mu se netko direktno obraća (npr. čini se kao da luta mislima, iako nije prisutan nikakav ometajući podražaj)
- često ne prati upute za rad i ne uspijeva dovršiti školske uratke, kućanske poslove ili zadatke na radnom mjestu (npr. započne zadatak, ali ubrzo izgubi fokus i lako se da ometi)
- često ima poteškoće u organiziranju zadataka i aktivnosti (npr. otežano rješava zadatke podijeljene u više koraka, otežano održava urednima materijale i stvari koje posjeduje, rad je neorganiziran i neuredan, loše upravlja vremenom, ne uspijeva obaviti stvari na vrijeme)

- često izbjegava, ne sviđa mu se ili nerado sudjeluje u zadacima koji zahtijevaju mentalni napor (npr. školski uradci ili domaće zadaće, kod adolescenata i odraslih pripreme izvještaja, ispunjavanje obrazaca, pregledavanje podužih tekstova)
- često gubi stvari potrebne za neki zadatak ili aktivnost (npr. školske potrepštine, olovke, knjige, alate, novčanike, ključeve, papire, naočale, mobitele)
- lako se omete vanjskim podražajima (kod adolescenata i odraslih uključuje i nepovezane misli)
- često je zaboravljiv u svakodnevnim aktivnostima (npr. obavljanje kućanskih poslova, rješavanje zadataka, kod adolescenata i odraslih povratak na predavanje, plaćanje računa, dolasci na dogovore)

Simptomi hiperaktivnosti-impulzivnosti uključuju (APA, 2013a):

- često ubrzano miče rukama ili nogama ili se vrpolti dok sjedi
- često ustaje u situacijama gdje se očekuje da sjedi (npr. napušta svoje mjesto u učionici, u uredu ili na nekom drugom radnom mjestu ili u drugim situacijama gdje se zahtijeva da ostane na mjestu)
- često trčkara ili se penje u situacijama u kojima navedeno nije prikladno (kod adolescenata ili odraslih može se svoditi na subjektivni doživljaj nemira)
- često nije u mogućnosti igrati se ili sudjelovati u aktivnostima slobodnog vremena u tišini
- često je u pokretu, kao da je „na motorni pogon“ (npr. nije u mogućnosti ili mu nije ugodno biti miran duže vrijeme, kao što je to običaj u restoranima, sastancima i sl., drugi ga mogu doživljavati kao nemirnoga ili kao da ga je teško slijediti)
- često previše priča
- često izbrblja odgovor prije nego je pitanje dovršeno (npr. dovršava tuđe rečenice, ne može sačekati svoj red u razgovoru)
- često ima teškoće pri čekanju na red (npr. stajanje u redu)
- često prekida ili ometa druge (npr. upada u razgovore, igre ili aktivnosti, koristi tuđe stvari bez pitanja ili dobivanja dopuštenja, kod adolescenata i odraslih može se odnositi na upadanje ili preuzimanje tuđih poslova)

Osim navedenog, DSM-V klasifikacija nalaže kako nekoliko simptoma nepažnje ili hiperaktivnosti-impulzivnosti mora biti prisutno prije navršene dvanaeste godine života, a nekoliko teškoća proizašlih iz navedenih simptoma mora biti prisutno u 2 ili više okruženja (primjerice, škola, dom, posao, s prijateljima ili rodbinom, u drugim aktivnostima (APA, 2013a). Zatim, postojanje očitih dokaza kako simptomi interferiraju s ili umanjuju kvalitetu školskog, akademskog ili profesionalnog funkcioniranja te se ne pojavljuju isključivo zbog shizofrenije ili drugog psihotičnog poremećaja i ne mogu se objasniti drugim mentalnim poremećajima, kao što su poremećaj raspoloženja, anksiozni poremećaj, disocijativni poremećaj ili poremećaj ličnosti (APA, 2013a).

DSM-V klasifikacija razlikuje 3 tipa ADHD poremećaja (APA, 2013a). To su:

- a) kombinirani tip: uključuje kriterij nepažnje i hiperaktivnosti-impulzivnosti tijekom 6 mjeseci
- b) predominantno nepažljivi tip: uključuje kriterij nepažnje, ali ne i hiperaktivnosti-impulzivnosti tijekom 6 mjeseci
- c) predominantno hiperaktivno/impulzivni tip: uključuje kriterij hiperaktivnosti-impulzivnosti, ali ne i nepažnje tijekom 6 mjeseci (APA, 2013a)

Uz tipove, DSM-V navodi i razlike u težini simptoma (APA, 2013a). Prema tome, razlikuju se sljedeći simptomi:

- a) blagi: prisutno je nekoliko (ako ijedan) od simptoma potrebnih za postavljanje dijagnoze, a koji rezultiraju manjim funkcionalnim teškoćama
- b) umjereni: prisutni simptomi ili funkcionalne teškoće odgovaraju rasponu između blagih i teških
- c) teški: mnogo više simptoma od potrebnih za postavljanje dijagnoze ili nekoliko posebno izraženih simptoma ili simptomi rezultiraju značajnim teškoćama u socijalnom ili radnom funkcioniranju (APA, 2013a)



### 1.5.1. ICD-10 KLASIFIKACIJA

ICD-10 klasifikacija opisuje ADHD kao skup ranih razvojnih poremećaja nastalih u prvih 5 godina života (Romstein, 2011). Ove poremećaje karakterizira smanjena sposobnost realizacije aktivnosti koje zahtijevaju kognitivni napor, učestale promjene aktivnosti koje pritom nisu dovršene, poteškoće organizacije i samoregulacije aktivnosti (Romstein, 2011). Prema ICD-10 klasifikaciji, za dijagnozu ADHD-a potrebni su ispunjeni kriteriji za sva 3 karakteristična simptoma nepažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti (ICD-10, 2010, prema Saudi ADHD Society 2017). Također, pojava ADHD-a trebala bi nastupiti najkasnije do sedme godine života, a simptomi bi trebali ispunjavati kriterije za više od 1 situacije (primjerice, kombinacija simptoma nepažnje i hiperaktivnosti prisutna kod kuće i u školi ili u školi i drugom okruženju gdje je moguće promatrati dijete) (ICD-10, 2010, prema Saudi ADHD Society 2017). Simptomi nepažnje i impulzivnosti trebali bi uzrokovati klinički značajne teškoće u socijalnom, akademskom ili profesionalnom funkcioniranju (ICD-10, 2010, prema Saudi ADHD Society 2017). Kriterij nepažnje uključuje najmanje 6 simptoma, kriterij hiperaktivnosti najmanje 3 simptoma, a kriterij impulzivnosti najmanje 1 simptom u trajanju od najmanje 6 mjeseci, intenzitetom koji je maladaptivan i nije u skladu s razvojnim stupnjem djeteta (ICD-10, 2010, prema Saudi ADHD Society 2017). Iako se opisi simptoma ponavljaju, ICD-10 klasifikacija detaljnije opisuje ponašanja kod djece s ADHD-om. Primjerice, opisano je kako se nemar, impulzivnost, sklonost nezgodama i poteškoćama u disciplini javljaju uslijed nepromišljanja pri kršenju pravila, a ne kao rezultat namjernog ponašanja (ICD-10, 2010). Nadalje, navodi se kako je odnos djece s ADHD-om i odraslih osoba često obilježen socijalnim neuspjehom, uključujući manjak opreza i suzdržanosti (ICD-10, 2010). Isto tako, njihovi vršnjaci ih doživljavaju kao manje popularne zbog čega nailaze na odbijanje i mogu postati socijalno izolirani (ICD-10, 2010). Navode se i učestale poteškoće kognitivnih funkcija, kao i specifična zaostajanja na području motorike i govora, a sekundarne teškoće uključuju asocijalna ponašanja i nisko samopoštovanje (ICD-10, 2010).

## 1.6. ADHD POREMEĆAJ I KOMORBIDITETI

Različita istraživanja pokazuju kako djeca s ADHD-om često imaju psihičke i neurorazvojne poremećaje koji su u komorbiditetu s dijagnozom ADHD poremećaja. Komorbiditet se odnosi na stanje koje se javlja uz primarnu teškoću, ali je i neovisno o njoj (Crossroads Hospice, 2015). Sekundarna teškoća javlja se kao komplikacija, odnosno rezultat djelovanja primarne teškoće (Crossroads Hospice, 2015). Istraživanje provedeno 2007. godine u Sjedinjenim Američkim Državama pokazalo je kako čak 33% djece s ADHD-om ima još jedan poremećaj u komorbiditetu, 16% ima dva poremećaja u komorbiditetu, a 18% ih ima tri ili više (Larson i sur., 2010). Ti komorbiditeti uglavnom se odnose na: teškoće učenja, poremećaje u ponašanju, anksioznost, depresiju, govorno-jezične teškoće, poremećaj iz spektra autizma, poteškoće sluha, epilepsiju, poteškoće vida, Touretteov sindrom ili druge psihičke/neurorazvojne poremećaje (Larson i sur., 2010). Autor Barkley (2006) navodi komorbiditete koji uključuju anksiozni poremećaj, poremećaje raspoloženja, opozicijsko-protestno ponašanje, posttraumatski stresni poremećaj, Touretteov sindrom, opsesivno-kompulzivni poremećaj, poremećaj iz spektra autizma. Navedeni, ali i drugi postojeći komorbiditeti imaju dodatan negativan utjecaj na području socijalne i akademske kompetencije (Larson i sur., 2010).

Slijedi prikaz učestalosti komorbiditeta kod djece s ADHD-om u odnosu na djecu bez ADHD-a (Larson i sur., 2010):

	<b>BEZ ADHD-a</b> (%)	<b>ADHD</b> (%)
<b>TEŠKOĆE UČENJA</b>	5,3	46,1
<b>POREMEĆAJI U PONAŠANJU</b>	1,8	27,4
<b>ANKSIOZNOST</b>	2,1	17,8
<b>DEPRESIJA</b>	1,4	13,9
<b>GOVORNO-JEZIČNE TEŠKOĆE</b>	2,5	11,8
<b>POREMEĆAJ IZ SPEKTRA AUTIZMA</b>	0,6	6,0
<b>OŠTEĆENJA SLUHA</b>	1,2	4,2
<b>OŠTEĆENJA VIDA</b>	1,4	2,3
<b>EPILEPSIJA</b>	0,6	2,6

<b>TOURETTOV SINDROM</b>	0,09	1,3
<b>DRUGI PSIHIČKI/NEURORAZVOJNI POREMEĆAJI</b>	11,5	66,9

Tablica 1. Prevalencija komorbiditeta kod djece s ADHD-om u odnosu na djecu bez ADHD-a

Postojanje komorbiditeta utječe na postavljanje dijagnoze, prognozu i terapiju ADHD-a (Larson i sur., 2010). Zbog toga je važno da terapijski pristup bude u skladu s neurorazvojnim profilom djeteta, prilagođen njegovim socijalnim i obiteljskim prilikama te povezan sa sustavom obrazovanja, uslugama brige o psihičkom zdravlju i socijalnom podrškom (Larson i sur., 2010). U daljnjem tekstu, objasniti ću neke od učestalijih komorbiditeta.

Istraživanja pokazuju kako čak 27-31% učenika s ADHD-om ima i teškoće učenja pri čemu se prevalencija u različitim istraživanjima razlikuje s obzirom na korištene kriterije (DuPaul i Volpe, 2009). Također, pokazalo se kako komorbiditet ADHD-a i specifičnih teškoća učenja uzrokuje veće teškoće u učenju od samih specifičnih teškoća učenja (Mayes, Calhoun i Crowell, 2000). Simptomi poteškoća u učenju kod djece s ADHD-om i specifičnim teškoćama učenja očituju se kroz poteškoće obrade informacija, poteškoće auditivnog pamćenja (reprodukcija riječi, rečenica, slova), auditivne diskriminacije, vizuo-motoričke koordinacije, nizanja slova, dekodiranja riječi ili slova (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011).

Nadalje, navodi se komorbiditet ADHD-a i opozicijsko-protestnog ponašanja (Austerman, 2015). Opozicijsko-protestno ponašanje definira se emocionalnim i bihevioralnim simptomima u 3 kategorije: kontinuirana ljutnja ili razdražljivost, prepiračko i prkosno ponašanje (prepiranje s autoritetima) te osvetoljubivost (Austerman, 2015). Budući da opozicijsko-protestno ponašanje uključuje poteškoće samokontrole, možemo ga povezati s poremećajem izvršnih funkcija prisutnim kod ADHD poremećaja (Austerman, 2015). Prema podacima MTA studije (Multimodal Treatment Study of ADHD) 40% djece s ADHD-om ispunjava kriterije potrebne za postavljanje dijagnoze opozicijsko-protestnog ponašanja (Swanson i sur., 2008, prema Barkley, 2014). Autor Barkley (2014) navodi kako se navedeni komorbiditet povezuje s većim intenzitetom poteškoća socijalnog funkcioniranja (vršnjačka interakcija, socijalna kognicija, odbijanje), rizikom za razvoj psihopatološke ličnosti, rizikom za pokazivanje rizičnih ponašanja i narušenih obiteljskih odnosa.

Jedan od učestalijih komorbiditeta jest ADHD i anksioznost (Barkley, 2014). Anksioznost možemo definirati kao prisutnost osjećaja straha bez vanjskog objekta koji bi predstavljao opasnost (Poljak i Begić, 2016). Karakterizira ju niz emocionalnih, kognitivnih, bihevioralnih i tjelesnih simptoma različitih intenziteta (Poljak i Begić, 2016). Smatra se, kako danas 1/3 djece s ADHD-om ima i anksiozni poremećaj (Poljak i Begić, 2016). Istraživanje čiji je uzorak obuhvaćao djevojčice i dječake s ADHD-om (4-11 godina), pokazalo je kako 17% djevojčica i 21% dječaka ima barem jedan anksiozni poremećaj ili poremećaj raspoloženja, pri čemu je u adolescenciji taj broj porastao na 24% dječaka i 50% djevojčica (Szatmari, Offord, Boyle, 1989). Što se tiče odraslih osoba s ADHD-om, na uzorku od 367 odraslih s ADHD-om izvan bolničkog liječenja, otkriveno je kako 23% njih ima anksiozni poremećaj (Pineiro-Diguez, Balanza-Martinez, Garcia-Garcia, Soler-Lopez, CAT Study Group, 2014).

Autori Trautman, Giddan, i Jurs (1990) istraživali su komorbiditet ADHD-a i govorno-jezičnih teškoća, te u rezultatima istraživanja iskazuju podatak o 68% djece s ADHD-om koja ujedno pokazuju poteškoće govora i jezika. Istraživanje autora Kim i Kaiser (2000) ispitalo je jezične karakteristike jedanaestero djece s ADHD-om i djece tipičnog razvoja na području semantike, sintakse i vještina jezične pragmatike. Razlike su se pokazale na području artikulacije, govorne imitacije, govornog kvocijenta, kao i lošiji sveukupni rezultat na subtestu TOLD-2 Primary (Test of Language Development-2 Primary) djece s ADHD-om (Kim i Kaiser, 2000).

Istraživanja o komorbiditetu ADHD-a i poremećaja iz spektra autizma (u daljnjem tekstu: PSA) pokazuju kako između navedenih dijagnoza postoje brojne bihevioralne, biološke i neuropsihološke podudarnosti (Antshel, Zhang-James i Faraone, 2014). Prema rezultatima istraživanja, 22-83% djece sa PSA pokazuje simptome koji zadovoljavaju kriterije DSM-IV klasifikacije za postojanje ADHD-a (Ronald, Simonoff, Kuntsi, Asherson, Plomin, 2008; Matson, Rieske, Williams, 2013), te isto tako 30-65% djece s ADHD-om pokazuje klinički značajne simptome PSA (Clark, Feehan, Tinline, Vostanis, 1999; Ronald i sur., 2008). Istraživanja koja su obuhvaćala uzorak ispitanika s pojedinačnim i komorbidnim dijagnozama ADHD-a i PSA, upućuju na činjenicu kako je komorbiditet povezan sa značajnim teškoćama, u odnosu na postojanje samo jedne od dijagnoza (Rao i Landa, 2014).

Indijsko kros-sekcijsko i opservacijsko istraživanje provedeno na uzorku od 73 sudionika koji su ispunili kriterije uključivanja, pokazalo je kako 17 sudionika (23,3%) ima epilepsiju i ADHD

poremećaj (Choudhary, Gulati, Sagar, Sankhyan, Sripada, 2018). Rezultati su također pokazali kako su niži kvocijent inteligencije, epileptiformna aktivnost EEG-a, nepohađanje škole i muški spol bili statistički značajno povezani s navedenim komorbiditetom (Choudhary i sur., 2018). Nadalje, istraživanje provedeno u Islandu ukazuje na 2,5 puta veću šansu za epilepsiju ili neizazvane napade kod djece s ADHD-om, te 2,5 puta veću šansu za pojavu ADHD-a kod djece s epilepsijom i neizazvanim napadima (Hesdorffer i sur., 2004).

Još jedan od učestalijih komorbiditeta odnosi se na ADHD i Touretteov sindrom (Barkley, 2014). Autorica Swaminathan (2012) definira Touretteov sindrom kao neurološki poremećaj koji se najčešće pojavljuje u školskoj dobi, a karakteriziraju ga kratki, nagli fizički pokreti, te glasovni ispadi, pri čemu se njihov intenzitet smanjuje nakon puberteta. Pokazalo se kako 50-60% djece s tikovima i povezanim poremećajima (uključujući Touretteov sindrom) ima ADHD (Rothenberger, Roessner, Banaschewski, Leckman, 2007). S druge strane, istraživanja pokazuju kako oko 10% djece s ADHD-om ima tikove i povezane poremećaje (uključujući Touretteov sindrom) (MTA Cooperative Group, 1999).

## 1.7. UTJECAJ ADHD-a NA RAZVOJNA PODRUČJA, NEUROPSIHOLOŠKO I KOGNITIVNO FUNKCIONIRANJE

Osim primarnih simptoma koji uključuju hiperaktivnost, impulzivnost i nepažnju, djeca s ADHD-om često pokazuju poteškoće i na ostalim razvojnim područjima te u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju (Barkley, 2014). Navedeno ne uključuje svu djecu s ADHD-om, međutim učestalost je veća u odnosu na djecu tipičnog razvoja (Barkley, 2014). Teškoće u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju odnose se na intelektualno funkcioniranje, izvršne funkcije, radnu memoriju i osjećaj za vrijeme (Barkley, 2014).

Različita istraživanja nisu u potpunosti usuglašena s obzirom na rezultate o intelektualnom funkcioniranju osoba s ADHD-om, pri čemu se može zaključiti da se razina intelektualnog funkcioniranja razlikuje od pojedinca do pojedinca s ADHD-om (Barkley, 2014). Neka istraživanja ukazuju na natprosječnost i nadarenost djece s ADHD-om (Barkley, 2014), druga na prosječnost rezultata kvocijenta inteligencije (Barkley, 2014), dok ima onih koja upućuju na ispodprosječne rezultate (Frazier, Demaree, Youngstorm, 2004). Nadalje, već spomenute

poteškoće izvršnih funkcija očituju se kroz teškoće organizacije, planiranja, održavanja pažnje i samoregulacije (Barkley, 2006). Usporedbom djece s ADHD-om i bez ADHD-a u zadacima radnog pamćenja, veće razlike kod djece s ADHD-om očitovale su se u zadacima s kompleksnijim informacijama te prilikom zahtijevanja dugotrajnijeg pamćenja tih informacija (Seidman, Biederman, Faraone, Weber, Oullette, 1997). Osjećaj za vrijeme također je područje koje može predstavljati izazov osobama s ADHD-om. Sukladno tome, najčešće se navode poteškoće u praćenju tijeka vremena, procesiranje i diskriminacija vremena (Plummer i Humphrey, 2009).

Razvojna područja na kojima se pojavljuju teškoće kod osoba s ADHD-om uključuju adaptivno ponašanje, motoričku koordinaciju, jezični razvoj, učenje i samopercepciju (Barkley, 2014). Istraživanje na području adaptivnog ponašanja ukazuje na lošije rezultate kod djece s ADHD-om u odnosu na kontrolne skupine (Roizen, Blondis, Irwin, i Stein, 1994). Proizašli rezultati upućuju na nisku do graničnu razinu adaptivnog ponašanja kod djece s ADHD-om unatoč prosječnom kvocijentu inteligencije (Roizen, Blondis, Irwin, i Stein, 1994). Isto tako, istraživanja na području motoričke koordinacije pokazala su kako više od 50% djece s ADHD-om ima neki od poremećaja motoričke koordinacije (Barkley, 2014). Vezano uz poteškoće samopercepcije, jedno od provedenih istraživanja pokazuje kako, osim što su djeca s ADHD-om sklona pozitivno precijeniti svoje sposobnosti, navedeno precjenjivanje osobito su sklona koristiti u području najvećih teškoća (Hoza i sur., 2004).

## 1.8. ADHD POREMEĆAJ I SOCIJALNO FUNKCIONIRANJE

Sporije usvajanje, lošije poznavanje te neučinkovito korištenje socijalnih vještina također su jedna od karakteristika djece s ADHD-om (Bartolac, 2013). Zbog navedenih karakteristika, djeca s ADHD-om nailaze na nerazumijevanje u svojoj okolini, što posljedično može dovesti do stigmatizacije, socijalnog odbacivanja i izolacije (Tseng, Kawabata i Gau, 2011; Hoza, 2007). Period tranzicije iz predškole u osnovnu školu, a koji karakterizira povećanje zahtjeva za dijete, posebno je izazovan s obzirom na činjenicu da se tolerancija okoline značajno smanjuje (Bartolac, 2013). Situacija je još nepovoljnija ako uz dijagnozu ADHD-a postoji komorbiditet u vidu anksioznosti, depresije, bipolarnog poremećaja, opozicijsko protestnog ponašanja ili

poremećaja u ponašanju (Harada, Yamazaki i Saitoh, 2002; Young i Gudjonsson, 2006; Taylor, 2010). Autorice Žic Ralić i Šifner (2014) upozoravaju kako djeca s ADHD-om imaju manji broj prijatelja, ostvaruju prijateljstva slabije kvalitete, slabije su prihvaćena od vršnjaka te više sudjeluju u vršnjačkom nasilju u odnosu na svoje vršnjake tipičnog razvoja. Pritom, kao posebno važne u narušavanju ostvarivanja interakcije s vršnjacima navode neprimjerena socijalna ponašanja, sociokognitivne poteškoće, poteškoće rješavanja socijalnih problema te poteškoće emocionalne regulacije (Garden i Gerdes, 2013). Sukladno navedenom, može se zaključiti kako se djeca s ADHD-om ne uspijevaju u potpunosti predstaviti svojim vršnjacima, nego su u samom početku odbijena zbog vanjskog ponašanja (Garden i Gerdes, 2013). S druge strane, u situacijama kada dijete s ADHD-om uspije pokazati poželjno ponašanje, ono je često pretjeranog intenziteta, zbog čega ponovno dolazi do odbijanja od strane vršnjaka (Barkley, 2006). Nadalje, druga istraživanja pokazuju kako djeca s ADHD-om kraće pohađaju školu, lošijeg su akademskog uspjeha, rjeđe izlaze na ispite, ostvaruju lošija postignuća na standardiziranim testovima, slabije su uključeni u aktivnosti škole ili zajednice, lošije socijalno funkcioniraju, nailaze na poteškoće prilikom suočavanja sa socijalnim zahtjevima, imaju manji broj prijatelja, ostvaruju slabiji radni status i učinkovitost te se suočavaju s većim brojem poteškoća proizašlim iz deficita socijalne prilagodbe (Ozdemir, 2009). Sve navedeno, može povećati rizik od pada osjećaja samopouzdanja te sudjelovanja u antisocijalnim i kriminalnim ponašanjima (Ozdemir, 2009). Autorica Ozdemir (2010) uspoređujući skupinu djece (starosti 8 godina) sa i bez dijagnoze ADHD-a, prema procjeni roditelja, dolazi do rezultata koji ukazuju na više teškoća s održavanjem pažnje, socijalnih teškoća, nepridržavanja pravila, agresivnog ponašanja te simptoma anksioznosti ili depresije kod djece s ADHD-om. Općenito govoreći, rezultati različitih istraživanja upućuju na povećani rizik od zlouporabe opojnih sredstava (Lee, Humphreys, Flory, Liu, Glass, 2011), rizičnog seksualnog ponašanja (Flory, Molina, Pelham, Gnagy, Smith, 2006) te rizičnu vožnju automobila kod mladih s ADHD-om (Biederman i sur., 2007). Međutim, pojedine rezultate treba uzeti s oprezom, obzirom na postojanje i drugih rizičnih čimbenika kao što su komorbiditeti ili uzimanje stimulativnih lijekova za ADHD (Van Oortmerssen i sur., 2012).

## 1.9. ADHD POREMEĆAJ I STIGMATIZACIJA

Stigmatizacija podrazumijeva pridavanje negativnih obilježja osobi na temelju karakteristika koje ona posjeduje. Postoje 3 vrste stigmatizirajućih obilježja: plemenska (primjerice, rasna pripadnost, a prenose se s generacije na generaciju), tjelesna (primjerice, poremećaji/invaliditet) te neprihvatljive individualne značajke (primjerice, ovisnost, agresivnost) (ZPD, 2019).

Najčešća stigmatizacija usmjerena prema djeci i roditeljima djece s ADHD-om od strane javnosti, odnosi se na samo postojanje ADHD-a kao poremećaja. Često se mogu čuti razmatranja kako su djeca s dijagnozom ADHD-a zapravo samo „zločesta ili lijena“, dok su njihovi roditelji „pretjerano popustljivi ili nisu dobro odgojili dijete“ (Lin, Hunag i Huang, 2009; Moen, Hall-Lord i Hedelin, 2011; Mueller, Fuermaier, Koerts, Tucha, 2012). Roditelji djece s ADHD-om unaprijed su zabrinuti zbog stigmatizirajućih obilježja s kojima bi se njihova djeca mogla susretati kroz život, te zapravo preuzimaju stigmiju djeteta na sebe, što se naziva prenesena stigma (Mueller i sur., 2012). Istraživanje koje su provele autorice Kellison, Bussing, Bell i Garvan (2010) na uzorku od 301 adolescenta s niskim i visokim rizikom za ADHD koristeći „Upitnik ADHD stigme“ u obliku samoprocjene, pokazalo je kako većina adolescenata (50-67%) iskazuje zabrinutost zbog moguće osude od strane drugih, oprez prilikom povjeravanja dijagnoze ADHD-a drugima, povjerljivost informacije o dijagnozi ADHD-a, žaljenje što su povjerali drugima dijagnozu, zabrinutost zbog diskriminacije i frustracija zbog fokusiranja na njihove različitosti i neprilagođenosti, a zanemarivanje dobrih strana. Nadalje, istraživanje autora Muellera i sur. (2012) potvrđuje kako su djeca s ADHD-om stigmatizirana od strane svojih vršnjaka, odnosno, sukladno već spomenutom, postoje veće šanse za vršnjačko odbacivanje i negativnije percipiranje u usporedbi s drugom djecom s teškoćama (primjerice, Down sindrom, motorički poremećaji). U istraživanju Hoze i sur. (2005) čak 52% djece s ADHD-om osjećalo je da ih vršnjaci odbacuju. Poteškoće socijalnog funkcioniranja kod djece i mladih s ADHD-om, kao i nerazumijevanje i stigmatizacija od strane okoline ukazuju na potrebu za kontinuiranim korištenjem i implementacijom strategija prevencije i intervencije s ciljem podizanja razine socijalne kompetencije i ublažavanja nepoželjnih ponašanja vezanih uz ADHD, te senzibilizacije i edukacije okoline (Žic Ralić i Šifner, 2014).



## 2. O DEPRESIJI

Prema DSM V klasifikaciji, u depresivne poremećaje ubrajaju se:

- Disruptivni poremećaj disregulacije raspoloženja
- Veliki depresivni poremećaj (jedna epizoda i ponavljajući)
- Perzistentni depresivni poremećaj (distimija)
- Predmenstrualni disforični poremećaj
- Depresivni poremećaj prouzročen psihoaktivnim tvarima/lijekom
- Depresivni poremećaj zbog drugog zdravstvenog stanja
- Drugi specificirani depresivni poremećaj
- Drugi nespecificirani depresivni poremećaj (mala ili subsindromalna depresija) (APA, 2016).

Depresija (veliki depresivni poremećaj) učestali je i ozbiljan poremećaj mentalnog zdravlja koji negativno utječe na osjećaje, razmišljanje i postupke pojedinca (APA, 2020). Karakterizira ju osjećaj tuge i gubitka interesa u aktivnostima u kojima je pojedinac obično pronalazio zadovoljstvo (APA, 2020). Depresija pogađa više od 264 milijuna ljudi u svijetu. Jedan je od vodećih uzroka invaliditeta u svijetu (WHO, 2020). U Republici Hrvatskoj psihički poremećaji su drugi najčešći uzrok hospitalizacije kod osoba između 20 i 50 godina (12, 4%) (HZJZ, 2017). Putem Europske zdravstvene ankete provedene u razdoblju od 2014.-2015. godine, čak 5,1 % muškaraca i 6,2 % žena izjavilo je kako su u posljednjih 12 mjeseci imali depresiju (HZJZ, 2017). Prevalencija depresije iznosi približno 6,7% godišnje, odnosno približno 16,6% ljudi će se u nekom trenutku života suočiti s depresijom (APA, 2020). Depresija se može pojaviti bilo kada tijekom života, međutim najčešće se prvo pojavljuje u kasnim adolescentskim godinama do sredine 20-ih (APA, 2020). Žene su sklonije razvoju depresije od muškaraca (APA, 2020). Nasljeđe također ima važnu ulogu u razvoju depresije (APA, 2020). Smatra se da je vjerojatnost za razvoj depresije kod pojedinca oko 40%, ako roditelji ili braća/sestre imaju depresiju (APA, 2020). Općenito, interakcija različitih čimbenika, kao što su socijalni, psihološki i biološki čimbenici može dovesti do pojave depresije (WHO, 2020). Depresija ima značajan utjecaj na sva područja života, uključujući školsko postignuće, zaposlenost, obiteljske i prijateljske veze te sudjelovanje u zajednici (WHO, 2020). U krajnjem slučaju može dovesti do pokušaja

samoubojstva (WHO, 2020). Samoubojstvo je drugi vodeći uzrok smrti među osobama od 15 do 19 godina starosti (WHO,2020). Istraživanja pokazuju kako postoji povezanost između depresije i fizičkog zdravlja (primjerice, kardiovaskularna oboljenja) i obrnuto (WHO, 2020). Stigmatizacija i diskriminacija prema osoba oboljelima od psihičkih bolesti utječu na odgađanje u traženju pomoći, te posljedično do kasnijeg prepoznavanja, duljeg liječenja i ozbiljnijih posljedica za pojedinca (HZJZ, 2017). Između 80-90% ljudi s depresijom pozitivno reagira na tretman depresije. U terapiji se najčešće koriste lijekovi (antidepresivi), psihoterapija (individualna, obiteljska, bračna, grupna) i elektrokonvulzivna terapija (ECT) (APA, 2020).

## 2.1. SIMPTOMI I DIJAGNOZA DEPRESIJE

Simptomi depresije mogu varirati od blagih do težih (APA, 2020). Kako bi se zadovoljio kriterij za dijagnozu depresije, pojedinac treba imati 5 ili više simptoma tijekom dvotjednog perioda, a barem jedan od simptoma treba obuhvaćati depresivno raspoloženje ili gubitak interesa ili zadovoljstva (APA, 2016). Također, oni moraju uzrokovati klinički značajne poteškoće na području profesionalnog, socijalnog ili drugog važnog područja funkcioniranja (APA, 2016). Simptomi obuhvaćaju:

- Osjećaj tuge ili depresivnog raspoloženja veći dio dana, gotovo svaki dan
- Gubitak interesa ili zadovoljstva u gotovo svim aktivnostima koje su obično predstavljale zadovoljstvo veći dio dana, gotovo svaki dan
- Promjene apetita (gubitak ili povećanje tjelesne težine neovisno o dijeti) te smanjenje ili povećanje apetita gotovo svaki dan
- Psihomotorni nemir ili usporavanje (izraženo u mjeri da drugi mogu uočiti)
- Poteškoće spavanja ili prekomjerna potreba za spavanjem gotovo svaki dan
- Gubitak energije ili povećan umor gotovo svaki dan
- Osjećaj bezvrijednosti ili krivnje gotovo svaki dan
- Teškoće mišljenja, pažnje i donošenja odluka gotovo svaki dan
- Ponavljajuće misli o smrti (ne samo strah od smrti), misli o samoubojstvu bez određenog plana, pokušaj samoubojstva ili plan za počinjenje samoubojstva (APA, 2016).

Ostale bolesti, kao što su tumor na mozgu, problemi s štitnjačom i dr. mogu imati simptome slične ili jednake onima koji se pojavljuju kod depresije, zbog čega je prilikom postavljanja dijagnoze važno isključiti druge uzroke navedenih simptoma poput medicinskih stanja ili zloupotrebe supstanci (APA, 2016).

Simptomi depresije razlikuju se s obzirom na dob osobe (Boričević Maršanić, Paradžik, Zečević, Karapetrić-Bolfan, 2016). Sukladno tome, postoje razlike u kliničkoj slici između odraslih i djece/adolescenata s depresijom uvjetovane fizičkim, kognitivnim, emocionalnim i socijalnim razvojnim stadijima (Boričević Maršanić i sur., 2016).

Slijedi prikaz razlika u kliničkoj slici depresije kod odraslih i djece (Boričević Maršanić i sur., 2016):

<b>SIMPTOMI DEPRESIJE</b>	
<b>ODRASLI</b>	<b>DJECA/ADOLESCENTI</b>
Sniženo, depresivno raspoloženje	Iritabilno, hirovito raspoloženje, povećana plačljivost, manjak doživljaja sreće, ljutnja, jaki izljevi bijesa pri minimalnim podražajima
Smanjen interes i uživanje u ranije ugodnim aktivnostima	Osjećaj dosade, gubitak interesa za igru, sport, napuštanje ranije ugodnih aktivnosti
Značajni gubitak ili porast tjelesne težine	Nemogućnost postizanja razvojno očekivane težine, kod adolescenata često prejedanje i porast tjelesne težine
Nesanica ili prekomjerno spavanje	Promjene obrasca spavanja, uspavljivanja, odbijanje jutarnjeg buđenja ili rano jutarnje buđenje
Psihomotorna usporenost ili agitacija	Poteškoće mirovanja, mirnog sjedenja, stalno hodanje ili naglašena usporenost sa smanjenim spontanim pokretima
Umor ili gubitak energije	Stalan umor, osjećaj niske energije, lijenosti
Smanjena sposobnost koncentracije i	Pad učinkovitosti u školi zbog smanjene

donošenja odluka	motivacije, sposobnosti koncentracije, učestalih izostanaka
Nisko samopoštovanje, osjećaj krivnje	Izjave poput “nitko me ne voli, svi me mrze, glup sam”, beznade, samokritičnost, okrivljavanje sebe za događaje koji su izvan vlastite kontrole
Povratne suicidalne ideje ili ponašanje	Učestala razmišljanja i pričanje o smrti, pisanje o smrti, darivanje omiljenih stvari i igračka, autodestruktivno ponašanje, somatske simptomi (glavobolja, gastrointestinalni simptomi i bolovi u mišićima), bježanje od kuće, pretjerana osjetljivost na odbacivanje, socijalna izolacija, poteškoće u odnosima s vršnjacima i članovima obitelji

Tablica 2. Razlike u kliničkoj slici depresije kod odraslih i djece/adolescenata

## 2.2. RAZLIKA IZMEĐU TUGE/ŽALOVANJA I DEPRESIJE

Prilikom suočavanja s određenim situacijama (primjerice, gubitak voljene osobe, prekid partnerskog odnosa, gubitak posla) uobičajeno je da će pojedinac razviti osjećaje poput tuge i žaljenja te navedeno poistovjetiti s depresijom (APA, 2020). Proces žalovanja je pri suočavanju s navedenim situacijama normalan, a neki simptomi mogu biti jednaki onima u depresiji (APA, 2020). Međutim, bitna je razlika što u procesu žalovanja bolni osjećaji dolaze u naletima zajedno s pozitivnim uspomenu, a aspekt samopoštovanja osobe ostaje očuvan, za razliku od depresije koju karakterizira osjećaj bezvrijednosti i negativne slike o sebi (APA, 2020). Misli o smrti se u procesu žalovanja javljaju u kontekstu sjedinjavanja s gubitkom voljene osobe, dok se kod depresije javljaju u kontekstu prekida vlastitog života zbog nemogućnosti podnošenja psihičke boli (APA, 2020). U određenim situacijama žalovanje može prerasti u depresiju (APA, 2020).

### 2.3. DEPRESIJA I KOMORBIDITETI

Prema podacima kliničkih i epidemioloških studija, 40-70% djece i adolescenata s depresijom ima još jedan poremećaj u komorbiditetu (Boričević Maršanić i sur., 2016). Najveći broj komorbiditeta kod depresije odnosi se na: anksiozni poremećaj, zlouporaba opojnih sredstava, poremećaji ponašanja, ADHD, poremećaj osobnosti (posebno granični poremećaj osobnosti) te teškoće učenja (Boričević Maršanić i sur., 2016). Postojanje komorbiditeta povezuje se s produljenjem trajanja depresivne epizode, negativnijom reakciju na terapiju, većim brojem pokušaja samoubojstva, većim poteškoćama funkcioniranja, rizikom od relapsa i ponavljanja epizoda, manjim korištenjem usluga psihijatrijske skrbi (Birmaher i sur., 1996).

### 3. PREVALENCIJA ADHD POREMEĆAJA I DEPRESIJE

Kliničke i epidemiološke studije djece i adolescenata pokazale su kako se komorbiditet ADHD-a i depresije pojavljuje u 20-30% slučajeva (Biederman i sur., 1998). Pregledom studija, autori Angold, Costello i Erkanli (1999) utvrdili su kako se veliki depresivni poremećaj kod mladih s ADHD-om pojavljuje čak 5, 5 puta češće u odnosu na mlade bez ADHD-a, odnosno njegova pojavnost je 12-50%. Pojavnost depresije među sudionicima uključenim u neki oblik terapije (primjerice, psihoterapija), pokazala se još veća (Pliszka, 1998; Spencer, Biederman i Wilens, 1999). Autori Kooij (2012) i Sobanski (2006) navode kako se simptomi depresije ili nekog od depresivnih poremećaja pojavljuju kod 35-50% odraslih osoba s ADHD-om. Iako se navedene procjene uvelike razlikuju s obzirom na dob ispitanika i karakteristike uzorka, sva istraživanja pokazala su pretežno visoku prevalenciju (Blackman, Ostrander i Herman, 2005). Stručnjaci smatraju kako će se do 70% osoba s ADHD-om u nekom trenutku života suočiti s pojavom depresije (CHADD, 2008).

### 3.1.RAZLIKE U PREVALENCIJI ADHD POREMEĆAJA I DEPRESIJE S OBZIROM NA SPOL

S obzirom na 4-5 puta češću pojavnost ADHD-a kod dječaka u odnosu na djevojčice (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008), većina istraživanja fokusirana je upravo na dječake (Babinski i Waschbusch, 2016 prema Babinski, Neely, Ba, Liu, 2020). No, poznato je kako se učestalost ADHD poremećaja u odrasloj dobi izjednačuje u odnosu na spol (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008). U longitudinalnom istraživanju ranih prediktora depresije i suicidalnosti, a tijekom kojeg je do 18. godine života praćen uzorak djece sa i bez ADHD-a, utvrđeno je kako se najveći rizik za pojavu depresije i suicidalnosti veže uz ženski spol osoba s ADHD-om, pri čemu je navedeni rizik za pojavu depresije bio čak 2 puta veći u odnosu na muški spol osoba s ADHD-om (Chronis-Tuscano i sur., 2010). Slično navedenom, u istraživanju autora Babinski i sur. (2020), usporedbom uzoraka odraslih osoba sa i bez ADHD-a (18-25 godina), najveća prevalencija depresije i suicidalnosti u odnosu na žene bez ADHD-a, te muškarce sa i bez ADHD-a, utvrđena je upravo kod žena s ADHD-om.

#### 4. DEPRESIJA ILI DEMORALIZACIJA

Istražujući pitanje povezanosti ADHD-a i depresije, autori Biederman i sur. (1998) među prvima su željeli detaljnije istražiti odnosi li se navedena povezanost na „prave“ depresivne simptome ili je riječ o pogrešnoj dijagnozi depresije, pri čemu se u stvarnosti radi o demoralizaciji. Demoralizacija se definira kao malodušnost, gubljenje hrabrosti, volje, pouzdanja u sebe, užu i širu okolinu (Hrvatski jezični portal, 2014). Veliki broj djece s ADHD-om suočeno je s demoralizacijom uslijed loših ishoda na području socijalne i akademske kompetencije (Biederman i sur., 1998). Kako bi se utvrdilo radi li se o demoralizaciji ili o depresiji, bilo je potrebno procijeniti i pratiti tijek i ishod depresije kod djece s ADHD-om, uzevši u obzir utjecaj obiteljskih čimbenika, komorbiditeta i nepovoljnih uvjeta života (Biederman i sur., 1998). U tom smislu, provedena je četverogodišnja studija na uzorku od 76-ero djece s ADHD-om i depresijom (u remisiji i trajna) (Biederman i sur., 1998). Rezultati ovog istraživanja pokazali su kako depresija i ADHD imaju neovisan i različit tijek, što govori u prilog činjenici kako se u slučaju njihove povezanosti ne radi samo o demoralizaciji, prilikom koje bi bilo očekivano da depresivni simptomi pomno slijede tijek ADHD poremećaja (Biederman i sur., 1998).

## 5. PREDISPOZICIJE ZA RAZVOJ DEPRESIJE KOD OSOBA S ADHD POREMEĆAJEM

Etiologija razvoja depresije kod osoba s ADHD-om veže se uz utjecaj različitih čimbenika kao što su genetske predispozicije (Biederman i sur., 1998) ili psihološke poteškoće (primjerice, emocionalna regulacija) (Seymour i sur., 2012). Iako se, kao što je već spomenuto, depresija i ADHD često pojavljuju kao komorbiditetni poremećaji, samo postojanje ADHD poremećaja (posebno ako nije prepoznat) kod osobe predstavlja rizik za razvoj depresije kao sekundarne teškoće (ADDITUDE, 2019). U tom slučaju, ADHD prethodi razvoju depresije (APA, 2000, prema Humphreys i sur., 2013). Smatra se kako uslijed suočavanja s negativnim iskustvima na području akademske kompetencije, socijalne kompetencije i obiteljskih odnosa postupno dolazi do gubitka samopouzdanja, demoralizacije te u konačnici mogućeg razvoja depresije (Posner i sur., 2014). Negativan utjecaj ADHD-a djeluje ometajuće na razvoj pojedinca, stvarajući brojne prepreke i izazove od razdoblja prije polaska u školu pa sve do odrasle dobi (Turgay i Ansary, 2006). Tako se primjerice, već u razdoblju prije polaska u školu očituju problemi u ponašanju, a polaskom u školu osim ovih, pojavljuju se i poteškoće na akademskom području, području socijalnih interakcija te poteškoće samopoštovanja (Turgay i Ansary, 2006). U razdoblju adolescencije, nastavljaju se poteškoće na akademskom području, području socijalnih interakcija, poteškoće samopoštovanja, ali se i povećava rizik od rizičnih ponašanja (primjerice, kršenje zakona, pušenje, ozljeđivanje) (Turgay i Ansary, 2006). Slično se nastavlja tijekom perioda studentskog života, gdje se osim navedenog, povećava rizik od poteškoća na profesionalnom području i zloupotrebe supstanci (Turgay i Ansary, 2006). U odrasloj sobi se, osim već navedenog, pojavljuju poteškoće u održavanju romantičnih odnosa (Turgay i Ansary, 2006). Posljedično, prevalencija anksioznih i depresivnih poremećaja raste, čime se klinička slika dodatno otežava (Turgay i Ansary, 2006).

## 5.1. NEUROBIOLOŠKI ASPEKT POVEZANOSTI ADHD-a I DEPRESIJE

Brojna istraživanja posvećena proučavanju depresije služila su se tehnologijom magnetske rezonancije (MRI) i pozitronske emisijske tomografije (PET) (Videbech i sur., 2001; MacQueen i sur., 2003; Sheline, Gado i Kraemer, 2003). Istraživanja koja su koristila MRI tehnologiju pokazala su povezanost između abnormalnosti na području hipokampusa te depresivnih i anksioznih poremećaja (MacQueen i sur., 2003; Sheline i sur., 2003). Isto tako, istraživanja koja su koristila PET tehnologiju pokazala su kako odrasle osobe s depresijom imaju smanjeni volumen, poteškoće funkcioniranja te hiperperfuziju hipokampusa (Videbech i sur., 2001; MacQueen i sur., 2003; Sheline i sur., 2003). Istraživanja područja hipokampusa uz korištenje MRI tehnologije provedena su i kod populacije osoba s ADHD-om, međutim dobiveni rezultati nisu bili konzistentni (Posner i sur., 2014).

Obzirom na neistraženost neurobiološke osnove ADHD-a i depresije željela se istražiti povezanost područja hipokampusa te depresivnih simptoma kod osoba s ADHD-om (Posner i sur., 2014). U tu svrhu provedena je multimodalna MRI studija koristeći volumetrijski i rs-fc (Resting State Functional Connectivity) MRI (Posner i sur., 2014). Studija je provedena na uzroku od 32 djece s ADHD-om (koja nisu primala medikamentoznu terapiju za ADHD) i 33 djece tipičnog razvoja kao kontrolne skupine (Posner i sur. 2014). Ispitana je promjena volumena hipokampusa kod djece s ADHD-om u odnosu na kontrolnu skupinu, hipokampalno-orbitofrontalna povezanost kod djece s ADHD-om u odnosu na kontrolnu skupinu te povezanost između volumena hipokampusa i depresivnih simptoma kod djece s ADHD-om (Posner i sur., 2014). Rezultati su pokazali smanjeni volumen lijevog dijela hipokampusa te smanjenu povezanost lijevog dijela hipokampusa i orbitofrontalnog korteksa kod djece s ADHD-om. Navedene promjene strukture i povezanosti pokazale su se povezanim s težim simptomima depresije čak i nakon kontrole težine simptoma nepažnje/hiperaktivnosti/impulzivnosti (Posner i sur., 2014). Obzirom na činjenicu kako je ovo bila prva studija ovakvog tipa, važna su daljnja istraživanja koja će u obzir uzeti utjecaj lijekova, okolinskih faktora, raspona depresivnih simptoma i drugih utjecajnih čimbenika (Posner i sur., 2014).



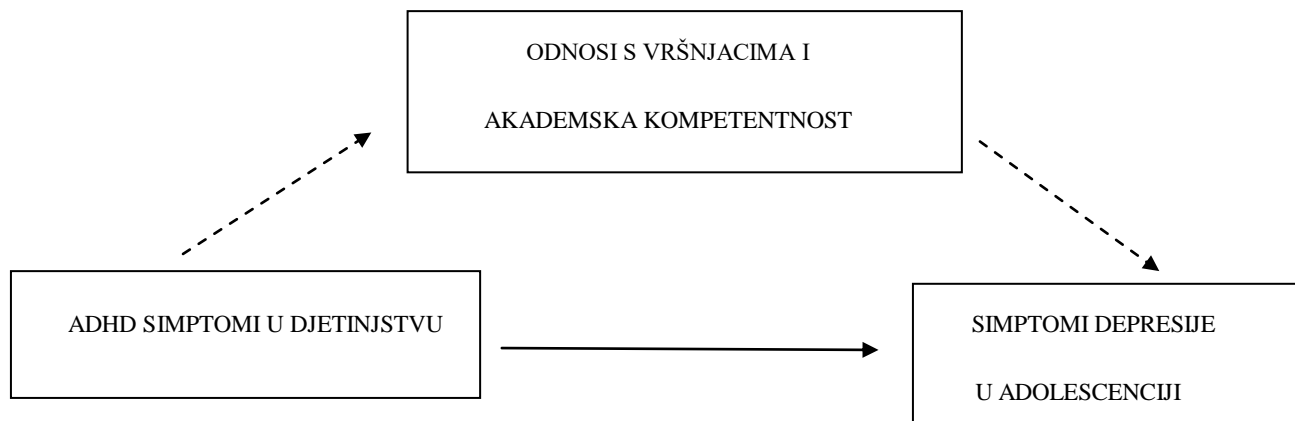
## 5.2. UTJECAJ AKADEMSKE KOMPETENTNOSTI, ODNOSA S VRŠNJACIMA I ODNOSA RODITELJ-DIJETE NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE

### 5.2.1. AKADEMSKA KOMPETENTOST I ODNOSI S VRŠNJACIMA

Pitanje povezanosti ADHD-a i depresije još se uvijek preispituje, te se istražuju brojni faktori koji bi mogli djelovati u pozadini njihova odnosa kao medijator povezanosti ADHD-a i depresije (Powell i sur., 2020). Kao jedan od faktora kojima je posvećeno nekoliko istraživanja, a za koje se smatra kako bi mogli djelovati kao medijator povezanosti ADHD-a i depresije navodi se akademska kompetencija i odnosi s vršnjacima (Powell i sur., 2020). U objašnjavanju djelovanja ovih faktora, važno je naglasiti kako su uspješan ulazak i prilagodba na školsko okruženje jedan od najvažnijih razvojnih izazova svakog djeteta (Herman, Lambert, Ialongo, Ostrander, 2007). Prema teoriji životnog tijeka/ socijalnog područja autora Kellam i Rebok (1982, prema Herman i sur., 2007), prilikom kretanja u školu djeca su suočena sa zahtjevima učitelja vezanim uz ostvarenje uspjeha, adaptacijom, održavanjem pažnje, sudjelovanjem u razrednim i vršnjačkim aktivnostima. Upravo ovo su područja u kojima djeca s ADHD-om, ali i depresijom nerijetko nailaze na poteškoće (Powell i sur., 2020). Naime, poznato je kako se djeca s ADHD-om, ali i depresijom nerijetko susreću s poteškoćama na području akademske kompetencije, uključujući različite kognitivne sposobnosti, mogućnost funkcioniranja u prostoru učionice, motivaciju za učenje, uspješnost u provjerama znanja te ostala područja vezana uz akademsku kompetentnost (Glasser i sur., 2011; Birchwood i Daley, 2012; Kessler i sur., 2014; Riglin, Petrides, Frederickson, Rice, 2014; Riglin i sur., 2015; Rahman i sur., 2018). Nadalje, djeca s ADHD-om i depresijom često pokazuju poteškoće u odnosima s vršnjacima (Mikami, 2010; Finsaas i sur., 2018; Psycom, 2020). Jedan od razloga navedenih poteškoća kod djece s ADHD-om, jest to što simptomi nepažnje ograničavaju mogućnost usvajanja socijalnih vještina putem imitacije (Cunningham, Siegel i Offord, 1985) kao i odgovaranje na socijalne znakove nužne za uspješnu socijalnu interakciju (Landau i Milich, 1988). S druge strane, simptomi impulzivnosti i hiperaktivnosti uzrokuju nekontrolirano i vršnjacima odbojno ponašanje (Whalen i Henker, 1992). Kao što je već spomenuto, u istraživanju Hoze i sur. (2005) dobiveni su podaci temeljem testa sociometrije kako oko polovica djece s ADHD-om nije prihvaćena među svojim vršnjacima, što ukazuje na poteškoće u odnosima s vršnjacima. Depresija kao poremećaj također

dovodi do poteškoća u odnosima s vršnjacima (primjerice, socijalno povlačenje pojedinca, strah vršnjaka da i oni ne razviju depresiju, osjećaj da ne mogu pomoći) (Psycom, 2020). Temeljem navedenog, može se zaključiti kako ADHD i depresija kao dva odvojena poremećaja mogu utjecati na poteškoće u akademskoj kompetentnosti i odnosima s vršnjacima, ali i kako navedene poteškoće prisutne kod djece s ADHD-om, potencijalno mogu dovesti do razvoja depresije kao sekundarne teškoće (Powell i sur., 2020). Upravo zato, Powell i sur. proveli su longitudinalno istraživanje u trajanju od 10 godina, kako bi istražili utjecaj akademske kompetentnosti (mjerena formalnim ispitima znanja) i odnosa s vršnjacima (subskala vršnjačkih problema u SDQ upitniku) na povezanost ADHD simptoma prisutnih u djetinjstvu i razvoja depresivnih simptoma u adolescenciji (Powell i sur., 2020). Rezultatima je utvrđeno kako su akademska kompetentnost i odnosi s vršnjacima djelomično posredovali u povezanosti simptoma ADHD-a i depresije, pri čemu je utjecaj akademske kompetentnosti kao medijatora iznosio 20,13 %, a odnosa s vršnjacima 14, 68% (Powell i sur., 2020). Odnosno, može se zaključiti kako poteškoće na području akademske kompetentnosti i odnosa s vršnjacima djelomično doprinose povezanosti simptoma ADHD-a u djetinjstvu i razvoju simptoma depresije u adolescenciji (Powell i sur., 2020). S obzirom na navedene rezultate, smatra se kako bi psihosocijalne intervencije usmjerene na razvoj socijalnih i akademskih vještina mogle imati pozitivan učinak u smanjenu rizika za razvoj depresije (Powell i sur., 2020).

Slijedi prikaz medijatorskog djelovanja akademske kompetentnosti i odnosa s vršnjacima u povezanosti ADHD simptoma i simptoma depresije (Powell i sur., 2020):



Prikaz 1. Djelovanje medijatora na povezanost simptoma ADHD-a u djetinjstvu i simptoma depresije u adolescenciji

### 5.2.2. ODNOS RODITELJ-DIJETE

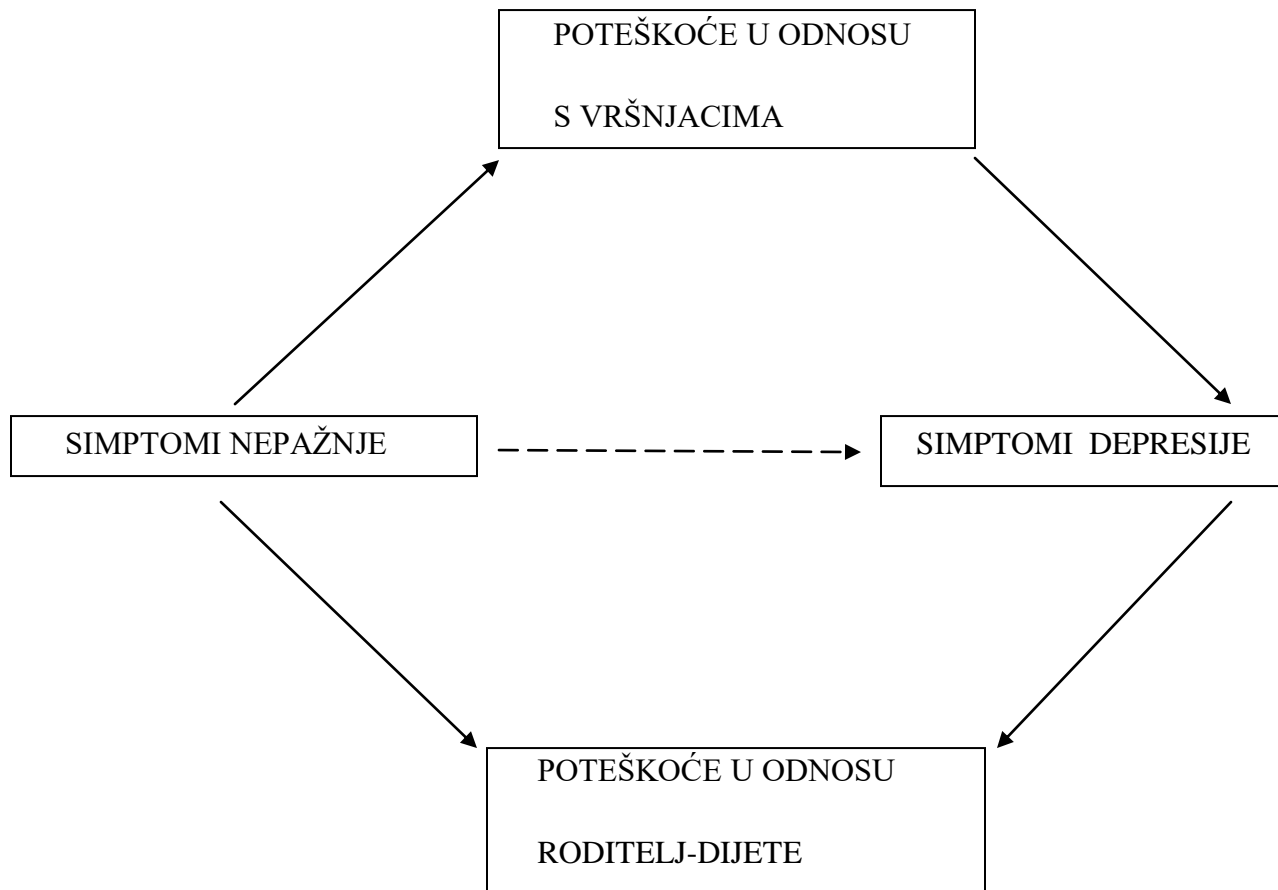
Dinamika odnosa u obiteljima djece s ADHD-om često je obilježena lošim odnosima u vezi između roditelja i djeteta s ADHD-om, većom razinom sukoba, problemima u ponašanju djeteta kao i slabijim roditeljskim vještinama (Barkley, Fischer, Edelbrock i Smallish, 1991; Johnston i Mash, 2001). Dijete sa simptomima ADHD-a zahtijeva od roditelja ulaganje više napora u odnosu na roditelje djece bez ADHD-a (Barkley, Anastopoulos, Guevremont, Fletcher, 1992), što se može negativno odraziti na njihove roditeljske vještine (Anastopoulos, Shelton, DuPaul, Guevremont, 1993). Jedan od važnih čimbenika koji proizlazi iz odnosa roditelj djeteta jest percepcija djeteta o lokusu kontrole. Locus kontrole odnosi se na uvjerenje pojedinca kako su događaji koji utječu na njega pod utjecajem vanjskih/eksternalnih (primjerice, sreća, sudbina, postupci drugih ljudi) ili unutarnjih/internalnih faktora (vlastite sposobnosti) (Rotter, 1975). Percepcija lokusa kontrole, između ostalog, može biti određena povratnim informacijama roditelja (Rotter, 1975). Tako ponašanja roditelja koja karakteriziraju visoka razina kontrole, nametljivost, nedosljednost i prezaštićivanje utječu na percepciju djeteta o vanjskom lokusu kontrole (Carton i Nowicki, 1994; Chorpita, Brown i Barlow, 1998; Rudolph, Kurlakowsky i Conley, 2001; Skinner, Zimmer-Gembeck i Connell, 1998). Vanjski locus kontrole često je prisutan kod djece s ADHD-om (Linn i Hodge, 1982), a povezuje ga se i s razvojem depresije (Garber i Horowitz, 2002). Iako djeca s ADHD-om često procjenjuju sebe pretjerano pozitivno, što bi se moglo pripisati unutarnjem lokusu kontrole, a koji je rjeđe prisutan kod osoba s depresijom (Hoza, Pelham, Dobbs, Owens, Pillow, 2002), istraživači pretpostavljaju kako upravo djeca s ADHD-om koja su razvila depresiju kao komorbiditet ili sekundarnu teškoću imaju vanjski locus kontrole (Hoza i sur., 2004). Temeljem navedenog, Ostrander i Herman (2006) istraživali su utjecaj roditeljskih vještina i lokusa kontrole djece kao medijatora povezanosti ADHD-a i depresije na uzorku djece različite dobi (Ostrander i Herman, 2006). Za grupu djece ispod 8 godina starosti, samo varijabla roditeljske vještine pokazala se kao medijator u povezanosti ADHD-a i depresije. Kod djece iznad 10 godina starosti pokazalo se djelovanje varijable roditeljskih vještina, ali i lokusa kontrole kao medijatora povezanosti ADHD-a i depresije (Ostrander i Herman, 2006). Za grupu djece između 8 i 9 godina starosti, roditeljske vještine i locus kontrole djelovali su neovisno kao medijatori u navedenoj povezanosti (Ostrander i Herman, 2006). To se može objasniti time što razvojne promjene djeteta utječu na djelovanje roditeljskih vještina i lokusa kontrole kao medijatora, odnosno, prelaskom u kasnije

razdoblje djetinjstva roditeljske vještine i lokus kontrole postaju usko povezani, a odnos između ADHD-a i depresije samim time složeniji (Ostrander i Herman, 2006). Naravno, unatoč pokazanoj povezanosti važno je ne zanemariti mogući utjecaj ostalih čimbenika poput životnih stresora, socijalne kompetencije, ostalih obiteljskih čimbenika kao i perspektivu djece uključene u istraživanje (Ostrander i sur., 2006). S obzirom na rezultate istraživanja, naglašava se potencijalna potreba uvođenja i primjene treninga roditeljskih vještina i kognitivnih intervencija kod djece s ADHD poremećajem (Ostrander i Herman, 2006).

Objedinjujući utjecaj akademske kompetentnosti, odnosa s vršnjacima i odnosa roditelj-dijete istraživanje Humphreysa i sur. (2013) ispitalo je utjecaj ova 3 potencijalna medijatora na povezanost simptoma ADHD-a i depresije. Korištenjem SEM tehnike (Structural Equation Modeling) na uzorku od 230 djece (5-10 godina) sa i bez ADHD-a, ispitivao se utjecaj simptoma ADHD-a na pojavu poteškoća na području akademske kompetentnosti, odnosa s vršnjacima i odnosa roditelj-dijete, a potom njihov pojedinačni utjecaj na manifestaciju simptoma depresije (Humphreys i sur., 2013). Simptomi ADHD-a evaluirani su na različite načine (DISC: Diagnostic Interview Schedule for Children, DBD: Disruptive Behavior Disorder Rating Scale, CBCL: Child Behavior Checklist) kako bi mogli ispitati pojedinačni utjecaj simptoma nepažnje i hiperaktivnosti na simptome depresije (Humphreys i sur., 2013). Najprije je utvrđivana povezanost simptoma nepažnje i hiperaktivnosti sa simptomima depresije. Rezultati su pokazali kako su simptomi nepažnje povezani sa simptomima depresije, dok za simptome hiperaktivnosti nije utvrđena povezanost sa simptomima depresije. Odnosno, utvrđeno je kako simptomi nepažnje posljedično mogu dovesti do razvoja depresije. Za simptome nepažnje također je utvrđena povezanost s poteškoćama u odnosu s vršnjacima i odnosu roditelj-dijete. Zatim se ispitala povezanost poteškoća u odnosu s vršnjacima, odnosu roditelj-dijete i poteškoća na području akademske kompetentnosti sa simptomima depresije. Poteškoće u odnosu s vršnjacima i odnosu roditelj-dijete također su pokazale povezanost sa simptomima depresije, dok poteškoće na području akademske kompetentnosti nisu. Uključivanjem poteškoća u odnosu s vršnjacima i odnosu roditelj-dijete u povezanost simptoma nepažnje i depresije, pokazalo se kako poteškoće u odnosu s vršnjacima i odnosu roditelj-dijete djeluju kao medijator u povezanosti simptoma nepažnje i simptoma depresije (Humphreys i sur., 2013). Isti autori proveli su i longitudinalno istraživanje na uzorku od 472 mladih s rizikom za razvoj depresije, praćenih od rođenja do 20 godina kako bi pokušali ponoviti i proširiti spoznaje prethodnog istraživanja (Humphreys i sur.,

2013). Njihova namjera bila je provjeriti hoće li simptomi nepažnje izraženi u djetinjstvu djelovati na pojavu depresije u ranoj odrasloj dobi uz ponovno uključivanje potencijalnih medijatora prethodnog istraživanja (Humphreys i sur., 2013). Rezultatima su potvrđeni rezultati prethodnog istraživanja. Međutim, ovim istraživanjem je djelovanje poteškoća u odnosu s vršnjacima kao medijatora u povezanosti simptoma nepažnje i depresije pokazano kao granično (Humphreys i sur., 2013). Zbog učestalog komorbiditeta ADHD-a i opozicijsko-protestnog poremećaja, u oba istraživanja na isti način je ispitano djelovanje opozicijsko-protestnog poremećaja na pojavu simptoma depresije (Humphreys i sur, 2013).

Slijedi prikaz medijatorskog djelovanja poteškoća u odnosu s vršnjacima i odnosu roditelj-dijete u povezanosti simptoma nepažnje i simptoma depresije (Humphreys i sur., 2013):



Prikaz 2. Djelovanje medijatora na povezanost simptoma nepažnje i simptoma depresije

### 5.3. UTJECAJ TOLERANCIJE NA FRUSTRACIJU NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE

U etiologiji depresije i ADHD poremećaja važnu ulogu ima emocionalna regulacija (Seymour i Miller, 2017). Emocionalna regulacija definira se kao sposobnost pojedinca da prilagodi svoje emocionalno stanje kako bi ostvario k cilju usmjereno ponašanje (Thompson, 1994). Ona je neophodna za uspješno interpersonalno, akademsko i adaptivno funkcioniranje (Thompson, 1994). Različite studije došle su do spoznaje kako upravo emocionalna regulacija djeluje kao medijator u povezanosti ADHD-a i depresije kod mladih (Anastopoulos i sur., 2011; Seymour i sur., 2012; Seymour, Chronis-Tuscano, Iwamoto, Kurdziel, Macpherson, 2014). Međutim, obzirom na složenost koncepta emocionalne regulacije i teškoće njezina mjerenja postojala su brojna ograničenja tih studija (Seymour i Miller, 2017). Seymour i Miller (2017) zbog tog su se razloga posvetili specifičnom tipu emocionalne regulacije, odnosno, toleranciji na frustraciju koja se može objektivno definirati i izmjeriti. Frustracija se definira kao normativna afektivna reakcija na prepreke u postizanju cilja, a loša tolerancija na frustraciju rezultira visokom razinom iritabilnosti (Leibenluft, Blair, Charney, Pine, 2003). Poznato je kako se iritabilnost javlja kod 72% djece s ADHD-om u odnosu na 3,2% djece tipičnog razvoja (Geller i sur., 2002), a također je prisutna kao simptom depresije (APA, 2013). Strukturalne i funkcionalne abnormalnosti u limbičkom području, kao i loša komunikacija između kognitivnih kontrolnih područja kod djece s ADHD-om mogu pridonijeti lošoj toleranciji na frustraciju (Lopez-Larson i sur., 2009; Sasayama i sur., 2010; Seymour i sur., 2017). Osim toga, deficit u prepoznavanju i reagiranju na emocionalne podražaje, uključujući prekomjernu percepciju negativnih podražaja u povezanosti s lošom tolerancijom na frustraciju doprinose disregulaciji emocija i posljedično razvoju simptoma depresije (Seymour i Miller, 2017).

#### 5.4. UTJECAJ SOCIJALNIH VJEŠTINA NA POVEZANOST ADHD-a I DEPRESIJE

Socijalne vještine definiraju se kao specifična ponašanja koja pojedinac koristi kako bi uspješno i kompetentno realizirao određenu društvenu aktivnost (primjerice, započinjanje razgovora, pridruživanje igri s vršnjacima) (Gresham, Sugai i Horner, 2001). One predstavljaju temelj socijalne kompetencije (Gresham i sur., 2001). Deficit socijalnih vještina nerijetko je uočljiv kod djece s ADHD-om. Već u dobi od 5-6 godina djeca s ADHD-om imaju 5-6 puta veći rizik za deficit u socijalnim vještinama u odnosu na djecu bez ADHD-a (Merrell i Wolfe, 1998). S druge strane, pokazalo se kako djeca vrtičke dobi s lošijim socijalnim vještinama imaju veći rizik za izloženost vršnjačkom nasilju i depresiji (Tse i Bond, 2004; Perren i Alsaker, 2009). Unatoč navedenoj podudarnosti, potrebno je identificirati specifične socijalne vještine čija pojavnost pod utjecajem ADHD-a predviđa pojavu simptoma depresije (Feldman i sur., 2017). Koristeći procjene roditelja i učitelja, Feldman i sur. (2017) su na uzorku od 124-ero djece s ADHD-om i 108-ero djece bez ADHD-a istražili hoće li individualne razlike u socijalnim vještinama (suradnja, odgovornost, samokontrola, asertivnost) pojedinačno i zajednički djelovati kao medijator u povezanosti ranih simptoma ADHD-a i depresije 2 godine kasnije. Rezultati su pokazali kako su vještine suradnje i samokontrole temeljem procjene roditelja i učitelja, kao i vještina asertivnosti temeljem procjene učitelja, statistički značajno (negativno) povezane sa simptomima ADHD-a (Feldman i sur., 2017). Isto tako, vještine asertivnosti i odgovornosti temeljem procjene roditelja, kao i vještine suradnje i asertivnosti temeljem procjene učitelja, negativno su povezane s pojavom depresivnih simptoma 2 godine kasnije (Feldman i sur., 2017). Međutim, vještina samokontrole temeljem procjene roditelja pozitivno je povezana s pojavom depresije. Odnosno, pokazalo se kako vještine suradnje (granično) i asertivnosti temeljem procjene učitelja, te vještine odgovornosti (granično) i samokontrole djeluju kao medijator u povezanosti simptoma ADHD-a i depresije (Feldman i sur., 2017). Unatoč pokazanoj povezanosti važno je uzeti u obzir utjecaj ostalih čimbenika poput temperamenta djeteta ili perspektive vršnjaka djeteta (Feldman i sur., 2017).

## 6. PREKLAPANJE I DIFERENCIJACIJA SIMPTOMA ADHD-a I DEPRESIJE

Prepoznavanje pripadaju li simptomi koji se očituju kod osobe posljedicama ADHD-a, depresivnog poremećaja ili njihova komorbiditeta nerijetko je otežano uslijed preklapanja među simptomima ovih poremećaja (Turgay i Ansary, 2006). U pružanju podrške, važno je uzeti u obzir mogućnost komorbiditeta depresije kod osoba s ADHD-om, mogućnost komorbiditeta ADHD-a kod osoba s depresijom (Biederman i sur., 1991), ali također je važno prepoznati proizlazi li depresija kod osoba s ADHD-om iz komorbiditeta ovih poremećaja ili je riječ o sekundarnoj depresiji („demoralizaciji“) koja se razvila uslijed nošenja sa simptomima ADHD-a (Biederman i sur., 1998).

Simptomi čije preklapanje najčešće uzrokuje poteškoće u prepoznavanju jesu:

- poteškoće koncentracije (Burleson Daviss, 2008)
- iritabilnost (Burleson Daviss, 2008)
- distraktibilnost (Goodman i Thase, 2009)
- psihomotorički nemir (Jensen i sur., 1988; Milberger i sur., 1995)
- osjećaj žalosti (Mao i Findling, 2014)

Osim navedenog, smatra se kako lijekovi koji se koriste u terapiji ADHD poremećaja mogu izazvati nuspojave kao što su poremećaji spavanja, promjene apetita, pospanost, osjećaj žalosti i promjene raspoloženja karakteristične za depresivni poremećaj (Pliszka, 1998).

U prepoznavanju i razlikovanju ADHD-a i komorbiditetnih poremećaja najvažnija je detaljna anamneza (Mao i Findling, 2014). Informacije koje stručnjaci dobivaju od roditelja, učitelja i djece često nisu ujednačene. Roditelji i učitelji više izvještavaju o simptomima ADHD-a, iritabilnosti i eksternaliziranim ponašanjima, dok mladi više izvještavaju o depresivnim mislima, suicidalnim mislima i simptomima anksioznosti (Jensen i sur., 1999). Nadalje, važno je odrediti pojavljuju li se pojedini simptomi prije ili nakon pojave simptoma ADHD-a, pojavljuju li se u epizodama, vežu li se uz određene situacije te jesu li prisutni kontinuirano i u svim okolinama kako bi se utvrdilo radi li se o komorbiditetu, sekundarnoj teškoći ADHD-a ili samo jednom od poremećaja (Mao i Findling, 2014). U razlikovanju ADHD-a i velikog depresivnog poremećaja, važno je uzeti u obzir faktor dobi pojave simptoma, manifestacije pojedinih simptoma kao i faktor pojave poremećaja u obiteljskoj povijesti (Mao i Findling, 2014). Govoreći o dobi pojave



simptoma, poznato je kako se simptomi ADHD-a javljaju u djetinjstvu, dok se simptomi velikog depresivnog poremećaja pojavljuju u adolescenciji (Mao i Findling). U slučaju komorbiditeta navedenih poremećaja, očekivano je kako će kod osobe najprije biti uočeni simptomi ADHD-a, a potom velikog depresivnog poremećaja u periodu adolescencije (ADDITUDE, 2021a). Sljedeće su razlike u manifestaciji simptoma (Mao i Findling, 2014). Za veliki depresivni poremećaj karakteristične su pojave simptoma koje dolaze u epizodama, dok su simptomi ADHD-a prisutni kontinuirano (Mao i Findling, 2014). Kao jedan od simptoma preklapanja kod osoba s ADHD-om i velikim depresivnim poremećajem, navodi se simptom povećane iritabilnosti (Mao i Findling, 2014). Međutim, razlika je u tome što je kod osoba s ADHD-om iritabilnost vezana uz konkretnu situaciju koja djeluje kao okidač, dok se u slučaju velikog depresivnog poremećaja može pojaviti neovisno o okolnostima (Mao i Findling, 2014). Osjećaj žalosti također se navodi kao jedan od simptoma preklapanja. U slučaju velikog depresivnog poremećaja, dijagnostički kriteriji podrazumijevaju prisutnost osjećaja žalosti kontinuirano u trajanju od najmanje 2 tjedna (APA, 2016), uz gubitak interesa u gotovo svim aktivnostima, što nije karakteristično u slučaju osoba s ADHD-om (Mao i Findling, 2014). Nadalje, simptomi koji uključuju promjene apetita, suicidalne misli, psihomotornu usporenost i smanjenu razinu energije karakteristični su za veliki depresivni poremećaj, a nisu prisutni kod osoba s ADHD-om (Mao i Findling, 2014). Osim prepoznavanja samih simptoma, važno je uzeti u obzir kontekst njihova djelovanja, odnosno njihov utjecaj na funkcioniranje pojedinca u svakodnevnom životu (Primich i Iennaco, 2012).

Istraživanje Somer Diler i sur. (2007) bavilo se identificiranjem depresivnih simptoma koji u najvećoj mjeri diferenciraju komorbiditet velikog depresivnog poremećaja na uzorku mladih s ADHD-om (5.2–17.8 godina). U identificiranju depresivnih simptoma korišteni su iskazi djece i roditelja za svaki pojedini simptom, uzimajući u obzir najvišu ocjenu opisa pojedinog simptoma u slučaju neslaganja (Somer Diler i sur., 2007). Simptomi depresije klasificirani su kao prisutni ukoliko ih je dijete ili roditelj označilo s „ponekad“ ili „istinito“. Simptomi su grupirani u 3 kategorije: anhedonija, depresivne misli i fizički/vegetativni simptomi (Somer Diler i sur., 2007). Rezultati istraživanja pokazali su kako 4 od 6 simptoma iz kategorije anhedonija (osjećaj žalosti prisutan i kod dobivanja pohvala, anhedonija kod kuće i u školi, socijalno povlačenje), svih 14 simptoma iz kategorije depresivne misli (primjerice, osjećaj da nisam dovoljno dobar/dobra, samookrivljavanje, negativna percepcija budućnosti, osjećaj da moj život nije vrijedan življenja, osjećaj da je obitelji bolje bez mene itd.) i 3 od 11 simptoma iz kategorije fizičkih/vegetativnih

simptoma (usporeno kretanje, usporeni govor, smanjena potreba za govorom) razlikuje mlade s ADHD-om i velikim depresivnim poremećajem u odnosu na mlade bez velikog depresivnog poremećaja (Somer Diler i sur., 2007). U konačnici, otkriveno je kako starija dob mladih s velikim depresivnim poremećajem, anhedonija u školi, suicidalne misli, pesimizam u razmišljanju i usporenost u govoru najbolje diferenciraju uzorke ispitanika sa i bez velikog depresivnog poremećaja (Somer Diler i sur., 2007).

## 7. POSLJEDICE PREKLAPANJA SIMPTOMA ADHD-a I DEPRESIJE

Iako ADHD i depresija dijele pojedine zajedničke simptome, oni predstavljaju dva odvojena poremećaja koja zahtijevaju različit pristup u pružanju stručne podrške (Delavarian, Towhidkhan, Dibajnia, Gharibzadeh, 2012). Najčešće pogreške događaju se upravo zbog preklapanja simptoma i dijagnostičkih kriterija ADHD-a i depresije, nerazumijevanja poteškoća emocionalne regulacije kod osoba s ADHD-om, kao i zbog predrasuda vezanih uz spol, na osnovu kojih se osobama ženskog spola češće pripisuje dijagnoza depresije (ADDITUDE, 2021b).

Kao posljedica navedenog, osobe su često suočene s:

- nepotpunim dijagnozama: prepoznat je samo jedan od poremećaja
- pogrešnim dijagnozama: simptomi jednog poremećaja, pogrešno su procijenjeni kao simptomi drugog poremećaja (primjerice, simptomi ADHD-a kod žena često su procijenjeni kao simptomi depresije) (Lundervold, Hinshaw, Sorensen, Posserund, 2016).

Jedna od najčešćih pogrešnih dijagnoza kod adolescenata i odraslih osoba s ADHD-om vezana je uz veliki depresivni poremećaj. Procjenjuje se kako prosječna osoba uzima oko 2,6 različitih antidepresiva bez pozitivnih promjena prije nego što se prepozna ADHD poremećaj (ADDITUDE, 2021b). Pritom je kašnjenje u prepoznavanju i tretmanu ADHD-a procijenjeno na 6 do 7 godina, ne ubrajajući osobe koje su tijekom procesa odustale od traženja podrške (ADDITUDE, 2021b). Problem nepotpunih dijagnoza najčešće je vezan uz prepoznavanje samo jednog od poremećaja (Katzman, Bilkey, Chokka, Fallu, Klassen, 2017). Razlog tome je, između ostalog, nedovoljna informiranost i edukacija stručnjaka za odraslu dob o prepoznavanju ADHD-

a u adolescenciji i odrasloj dobi, odnosno, veća informiranost i osjetljivost stručnjaka navedenog profila za depresivne i anksiozne poremećaje, zbog čega simptome ADHD-a pripisuju simptomima depresivnih ili anksioznih poremećaja (Katzman i sur., 2017). Osim pri postavljanju dijagnoze, izazovi se pojavljuju pri odabiru odgovarajućeg terapijskog pristupa i rezultatima njihova djelovanja (Mao i Findling, 2014).

Slijedi prikaz svjedočanstava o dobivanju pogrešne dijagnoze depresije kod odraslih osoba s ADHD-om (ADDITUDE, 2021c):

*„Ja to ne bih nazvao pogrešnom dijagnozom, već nepoznavanjem koje je proizašlo iz neznanja. U 4. razredu, moji roditelji tražili su ADHD test, no umjesto toga dobio sam test inteligencije (IQ) te mi je rečeno kako sam „previše pametan“ kako bih imao ADHD. S vremenom sam dobio dijagnozu depresije. Ono što me potaknulo da ne odustanem od potrage za dijagnozom ADHD-a je moj sin. Odustao sam od sebe i prihvatio život kao takav, no u njemu sam vidio mnoga ponašanja koja sam primjećivao kod sebe u toj dobi. Naišao sam na objavu stranice ADDITUDE o pojavnosti ADHD-a kod djece, što me navelo da potražim ispravnu dijagnozu za sebe. To je promijenilo moj život.“*

*-Andrew*

*„Bez obzira na lijekove i savjetovanja, nikada nisam osjećala da moja dijagnoza ima smisla. Bila sam svjesna da imam simptome depresije i anksioznosti, no osjećala sam da to nije glavni problem. Kao dvadesetogodišnja žena nikada ne bih pretpostavila da imam ADHD, zbog slabog poznavanja poremećaja. Srećom, novi pružatelji usluga mentalnog zdravlja pomogli su mi da „povežem točkice“.“*

*-Andrea*

## 8. UTJECAJ ADHD-a I DEPRESIJE NA FUNKCIONIRANJE

Novija istraživanja upućuju kako komorbiditet ADHD-a i depresije otežano djeluje na funkcioniranje pojedinca u odnosu na pojedinačno djelovanje svakog od poremećaja (Biederman i sur., 2008; Wilens, Nierenberg, Rostain, Spencer, 2008). Isto tako, rezultati upućuju kako su planiranje i primjena terapijskih pristupa otežani uslijed komorbiditeta ovih poremećaja (Biederman i sur., 2008). Na uzorku mladih odraslih žena utvrđeno je kako komorbiditet ADHD-a i depresije utječe na lošiji ishod tijekom depresije uključujući, raniju dob pojave, duže trajanje, težu simptomatologiju i veće poteškoće funkcioniranja (Biederman i sur., 2008). U istraživanju karakteristika komorbiditeta ADHD-a i depresije u djetinjstvu, pojedini istraživači utvrdili su više izražene simptome ADHD-a kao i veću stopu agresivnih ponašanja na uzorku djece s ADHD-om i depresijom u odnosu na djecu s ADHD-om (Biederman i sur., 1996; Connor i sur., 2003). Nasuprot navedenom, u istraživanju Blackmana i sur. (2005) nisu pronađeni više izraženi simptomi ADHD-a, niti veća stopa agresivnih ponašanja kod djece s ADHD-om i depresijom. Drugi istraživači izvještavaju kako je depresija kod djece s ADHD-om povezana s većim rizikom za lošiji dugoročni ishod i pojavu psihičkih poteškoća (Biederman, Faraone, Keenan, Tsuang, 1991; Ollendick i King, 1994; Biederman i sur., 1996). U istraživanju Blackmana i sur. (2005) utvrđeno je kako djeca s ADHD-om i depresijom, u odnosu na djecu s ADHD-om, pokazuju deficit na čitavom području socijalne kompetencije. Međutim, na području akademske kompetencije nisu pronađene razlike između djece s ADHD-om i depresijom, u odnosu na djecu s ADHD-om (Blackman i sur., 2005).

### 8.1.SUICIDALNOST

Suicidalnost predstavlja drugi vodeći uzrok smrti u mlađoj odrasloj dobi (15-29 godina), kao i četvrti vodeći uzrok smrti u dječjoj dobi (5-14 godina) (WHO, 2014). Istraživanja populacije osoba s ADHD-om pokazuju povećani rizik od suicidalnih misli, samoozljeđivanja i suicidalnosti kod ovih osoba (Hurtig, Taanila, Moilanen, Nordström, Ebeling, 2012). Istraživanja Goldsteina (2002 prema Giupponi i sur., 2018) te Schmidta i Freidsona (1990) utvrdila su kako je 10% odraslih osoba s ADHD-om pokušalo počinuti samoubojstvo, a 5% njih pritom je umrlo. Uzevši u obzir postojanje komorbiditeta kod ADHD poremećaja, istraživanje Chena i sur. (2014)

pokazalo je kako osobe s ADHD-om i komorbiditetom velikog depresivnog poremećaja, poremećaja u ponašanju i zloupotrebe supstanci pokazuju veću stopu suicidalnosti (pokušaja i počinjenja), pri čemu je najčešći komorbiditet kod osoba s prethodnim pokušajem samoubojstva bio upravo veliki depresivni poremećaj (50, 7%).

## 9. MOGUĆNOSTI TERAPIJE

U odabiru između različitih terapijskih pristupa, prvi korak je pronalazak stručnjaka koji posjeduje znanja o ADHD-u i depresiji te njihovu međudjelovanju (CHADD, 2005). Prije svega, važno je da stručnjak procijeni koji su simptomi izraženiji i imaju najveći utjecaj na funkcioniranje pojedinca (McIntosh i sur., 2009). Pri odabiru odgovarajuće terapije, ističe se upotreba biopsihosocijalnog pristupa i usmjerenost na individualne potrebe pojedinca (Burlison Daviss, 2008). Pritom se naglašava i djelovanje na okolinske faktore koji mogu doprinijeti razvoju depresije kao sekundarne teškoće (Burlison Daviss, 2008). U nastavku će biti opisani neki od terapijskih pristupa.

### 9.1. Kognitivno bihevioralna terapija

Kognitivno bihevioralna terapija skupni je naziv za više različitih psihoterapijskih pravaca sa zajedničkim karakteristikama koje se ogledaju u modelu socijalnog učenja (Živčić-Bećirević, 2008). Jedna je od najčešće korištenih oblika psihoterapije, čije su postavke empirijski utvrđene (Živčić-Bećirević, 2008). Temeljne odrednice kognitivno bihevioralne terapije temelje se na kombinaciji dvije paradigme (tradicionalno bihevioralne i kognitivne) (Živčić-Bećirević, 2008). Kognitivna paradigma podrazumijeva kako su sva ponašanja naučena, a emocionalno reagiranje i ponašanje pojedinca ovisi o kognitivnom procesiranju događaja i sebe u specifičnoj situaciji. Odnosno, kroz rad na promjeni načina razmišljanja u specifičnoj situaciji postižu se promjene u ponašanju i emocionalnom doživljavanju. Tradicionalna bihevioralna paradigma podrazumijeva procese klasičnog i instrumentalnog uvjetovanja (Živčić-Bećirević, 2008). Njihovom integracijom, kognitivno bihevioralna terapija smatra kako se pozitivna promjena događa kroz procese novog učenja koje nadilazi prethodne maladaptivne procese učenja i procesuiranja informacija. Usmjerena je više na simptome, nego na uzroke poremećaja. Najviše pažnje

posvećuje se procesima pamćenja, mišljenja, zaključivanja, pažnje i ponašanja (Živčić-Bećirević, 2008).

## 9.2. Komplementarne terapije

### 9.2.1. Mindfulness

Mindfulness se temelji na terapiji usredotočene svjesnosti (Boričević Maršanić, Paradžik, Zečević i Karapetrić-Bolfan, 2015). Usredotočena svjesnost podrazumijeva usmjerenost pažnje u sadašnjem trenutku na vlastita iskustva ili okolinu sa stavom neprosuđivanja i prihvatanja (Boričević Maršanić i sur., 2015). Mindfulness uključuje tehnike sjedeće meditacije, vježbe disanja, meditacije pokreta kao i korištenje usredotočene svjesnosti u svakodnevnim situacijama. Svojim djelovanjem pomaže u suočavanju sa stresom i situacijama koje uzrokuju frustraciju (Boričević Maršanić i sur., 2015). Pozitivan učinak pokazuje kod poremećaja kao što su depresija, anksiozni poremećaji, poremećaji hranjenja, ovisnosti (Boričević Maršanić i sur., 2015). Mindfulness sve češće pronalazi svoju primjenu kod odraslih osoba s ADHD-om i depresijom. Metaanalizom 14 studija autora Poissant, Moreno, Potvin, i Mendrek (2020) utvrđeno je kako mindfulness ima pozitivan utjecaj na simptome ADHD-a, izvršne funkcije i simptome depresije na uzorku odraslih osoba s ADHD-om.

### 9.2.2. Joga

Smatra se kako su temelji joge zapisani već u najstarijim svetim knjigama (vedama) (Burgin, 2016). Tehnike joge danas najčešće uključuju pranajamu i asane (Bandov, 2019). Asane obuhvaćaju različite položaje tijela, a mogu se podijeliti u 3 kategorije: početnička, srednja i napredna (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Svoja imena asane nose prema životinjama za koje se smatra da žive u ravnoteži i skladu s prirodom (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Pranajama se odnosi na kontrolu disanja (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Disanje se smatra jednim od temeljnih procesa koji utječe na sve stanice tijela (Saraswati, 2013, prema

Bandov, 2019). Zbog toga se naglašava važnost pravilnog disanja, a upravo pranajama uključuje vježbe disanja (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Aspekti pranajame uključuju: udisaj, izdisaj, unutarnje i vanjsko zadržavanje daha (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Važno je uskladiti asane i disanje (Saraswati, 2013, prema Bandov, 2019). Osim asana i pranajme, joga obuhvaća i vježbe koncentracije i meditacije (Bandov, 2019). Pozitivan učinak joge utvrđen je kod različitih poteškoća fizičkog i mentalnog zdravlja (primjerice, kardiovaskularne bolesti, kronična bol, migrena, san, anksioznost, depresija) (Cope, 2006, prema Bandov, 2019). Osim navedenog, pozitivan učinak joge kao komplementarne terapije utvrđen je kod djece s ADHD-om. U istraživanju autora Abadi (2008) najveći pozitivan učinak joge na djecu s ADHD-om utvrđen je na području zaboravljivosti, teškoća pri mirnom sjedenju, nemira ruku, izbjegavanja aktivnosti koje zahtijevaju mentalni napor, igre u tišini i usmjeravanja pažnje na detalje (Abadi, 2008).

### 9.3. Medikamentozna terapija

Spoznaje o lijekovima čija je primjena učinkovita u slučaju komorbiditeta ADHD-a i depresije još uvijek su poprilično ograničene (Myronuk, Weiss i Cotter, 1996; Findling, 1996; Hornig-Roham i Amsterdam, 2002; Biederman i sur., 2007 prema McIntosh, 2009; Spencer, 2008). U uključivanju lijekova kao oblika terapije, trebao bi sudjelovati specijalizirani liječnik koji posjeduje znanja o njihovoj primjeni i utjecaju (McIntosh i sur., 2009). U obzir također treba uzeti mišljenje i pristanak pojedinca, doba dana kad se pojavljuju najveće poteškoće, rizik od zloupotrebe supstanci, prisutnost drugih komorbiditeta, toleranciju na lijekove kao i financijske troškove (McIntosh i sur., 2009). Pri svakom susretu treba biti provedena evaluacija simptoma, mogućih nuspojava i utjecaja na funkcioniranje (McIntosh i sur., 2009). U većini slučajeva nije dovoljna samo medikamentozna terapija, već je nužna implementacija zajedno s psihosocijalnim intervencijama (McIntosh i sur., 2009).

## 10. ZAKLJUČAK

Depresivni poremećaji učestali su komorbiditet ili sekundarna teškoća kod osoba s ADHD poremećajem. Prevalencija depresivnih poremećaja veća je kod žena u odnosu na muškarce s ADHD-om. Razumijevanje njihove povezanosti sve je češće predmet različitih istraživanja. Pregledom istraživanja utvrđeno je kako čimbenici poput promjene strukture i povezanosti dijelova mozga, akademska kompetentnost, odnosi s vršnjacima, odnos između roditelja i djeteta, percepcija lokusa kontrole, tolerancija na frustraciju ili socijalne vještine mogu doprinijeti razumijevanju njihove povezanosti. Međutim, potrebna su daljnja istraživanja kojima će se preispitati pitanje njihove povezanosti od djetinjstva do odrasle dobi uz uključivanje ostalih potencijalnih čimbenika djelovanja (okolinski čimbenici, lijekovi, pridruženi komorbiditeti i sl.). Jedan od razloga odabira ove teme diplomskog rada jest upravo nedostatak radova i istraživanja u svijetu, a posebno u Hrvatskoj gdje uopće ne postoje radovi usmjereni na navedeni predmet istraživanja.

Prisutnost depresivnih poremećaja kao komorbiditeta ili sekundarne teškoće kod osoba s ADHD-om stvara dodatan negativan utjecaj na kvalitetu života pojedinca. Značajan izazov predstavlja otežano prepoznavanje uslijed preklapanja simptoma ovih poremećaja, zbog čega se osobe često susreću s pogrešnim ili nepotpunim dijagnozama čime se stvara barijera na putu do pravovremene i odgovarajuće podrške. Nekoliko istraživanja zaključuje kako bi smanjenju rizika za razvoj depresije kao sekundarne teškoće uslijed nošenja sa simptomima ADHD-a, mogao doprinijeti razvoj i primjena strategija usmjerenih na trening roditeljskih vještina te trening socijalnih i akademskih vještina djece i mladih s ADHD-om.



## LITERATURA

Abadi M.S., Madgaonkar J., Venkatesan S. (2008). Effect of yoga on children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Psychological Studies* 53 (2), 154-159.

ADDITUDE. (2019). Is it ADHD, Depression or Both? Posjećeno 24.4.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.additudemag.com/adhd-and-depression-symptoms-treatment/>

ADDITUDE. (2021). "My ADHD Was Misdiagnosed for Decades:" Stories of Misread Symptoms, Advocacy & Epiphany. Posjećeno 12.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.additudemag.com/adhd-misdiagnosis-stories/>

ADDITUDE. (2021). Anxiety? Depression? Or ADHD? It Could Be All Three. Posjećeno 12.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.additudemag.com/adhd-anxiety-depression-the-diagnosis-puzzle-of-related-conditions/>

ADDITUDE. (2021). Depression: When It's More Than a Symptom Of ADHD. Posjećeno 12.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.additudemag.com/treating-depression-and-adhd/>

ADDITUDE. (2021.) Treatment for Depression and ADHD: Treating Comorbid Mood Disorders Safely. Posjećeno 27.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.additudemag.com/treatment-depression-adhd-medication-comorbid-mood-disorders/>

Albayrak, O., Friedel, S., Schimmelmann, B.G., Hinney, A., Hebebrand, J. (2008). Genetic aspects in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Neural Transmission*, 115, 305-15.

Anastopoulos, A., Shelton, T., DuPaul, G., Guevremont, D. (1993). Parent training for attention deficit hyperactivity disorder: Its impact on parent functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 581- 596.

Anastopoulos, A.D., Smith, T.F., Garrett, M.E., Morrissey-Kane, E., Schatz, N.K., Sommer, J.L., Kollins, S.H., Ashley-Koch, A. (2011). Self-Regulation of Emotion, Functional

Impairment, and Comorbidity Among Children With AD/HD. *Journal of attention disorders*, 15 (7), 583–592.

Angold, A., Costello, E.J., Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. 40 (1), 57-87.

Antshel, K.M., Zhang-James, Y., Faraone, S.V. (2014). The comorbidity of ADHD and autism spectrum disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 13, 10, 1117-1128.

APA (American Psychiatric Association). (2013). Attention Deficit/ Hyperactivity Disorder. Posjećeno 2.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/updates-to-dsm-5>

APA (American Psychiatric Association). (2013). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). Posjećeno 3.1.2021. na mrežnoj stranici: [https://images.pearsonclinical.com/images/assets/basc-3/basc3resources/DSM5\\_DiagnosticCriteria\\_ADHD.pdf](https://images.pearsonclinical.com/images/assets/basc-3/basc3resources/DSM5_DiagnosticCriteria_ADHD.pdf)

APA (American Psychiatric Association). (2016). Depressive disorders. Posjećeno 21.12.2020. na mrežnoj stranici: [https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=g4cJDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=dsm+v+depressive+disorders&ots=kDG4nPmcUq&sig=UR9tuZVbF ktA4jyYXpYtqWmhUs&r edir\\_esc=y#v=onepage&q=dsm%20v%20depressive%20disorders&f=false](https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=g4cJDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=dsm+v+depressive+disorders&ots=kDG4nPmcUq&sig=UR9tuZVbF ktA4jyYXpYtqWmhUs&r edir_esc=y#v=onepage&q=dsm%20v%20depressive%20disorders&f=false)

APA (American Psychiatric Association). (2017). What is ADHD? Posjećeno 2.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://www.psychiatry.org/patients-families/adhd/what-is-adhd>

APA (American Psychiatric Association). (2020). What is Depression? Posjećeno 21.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://www.psychiatry.org/patients-families/depression/what-is-depression>

Austerman, J. (2015). ADHD and behavioral disorders: Assessment, management, and an update from DSM-5. *Cleveland Clinical Journal of Medicine*, 82, Supplement 1, S2-7.

Babinski, D.E., Neely, K.A., Ba, D.M, Liu G. (2020). Depression and Suicidal Behavior in Young Adult Men and Women With ADHD: Evidence From Claims Data. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 81(6).

Bandov. M. (2019). Utjecaj joge na simptome ADHD-a. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.

Barkley, R. A., Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C, & Hetcher, K. E. (1992). Adolescents with ADHD: Mother-adolescent interactions, family beliefs and conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 263-288.

Barkley, R.A. (1997). Attention-deficit/hyperactivity disorder, self-regulation, and time: toward a more comprehensive theory. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 18 (4), 271–279.

Barkley, R.A. (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. Third edition. The Guilford Press, New York, SAD.

Barkley, R.A. (2014). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. Fourth edition. The Guilford Press, New York, SAD.

Barkley, R.A., Fischer, M., Edelbrock, C. S., Smallish, L. (1991). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: in. Mother-child interactions, family conflicts and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 32, 233-255.

Bartolac, A. (2013). Socijalna obilježja svakodnevnog života djece i mladih s ADHD-om. *Ljetopis socijalnog rada* 2013., 20 (2), 269.-300.

Belanger, S. A., Andrews, D., Gray, C., Korczak, D. (2018). ADHD in children and youth: Part 1—Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics & Child Health*, Vol. 23, 7, 447–453.

Biederman, J., Ball, S.W., Monuteaux, M.C., Mick, E., Spencer, T.J, McCreary, M., Cote, M., Faraone, S.V. (2008). New insights into the comorbidity between ADHD and major

depression in adolescent and young adult females. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47(4), 426–434.

Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., & Guite, J. (1996). A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53(5), 437–446.

Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., Curtis, S., Chen, L., Marris, A., Ouellette, C., Moore, P., Spencer, T. (1996). Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four-year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35 (3), 343–351.

Biederman, J., Faraone, S.V., Keenan, K., Tsuang, M.T. (1991). Evidence of familial association between attention deficit disorder and major affective disorders. *Archives of General Psychiatry*, 48, 633–642.

Biederman, J., Fried, R., Monuteaux, M., Reimer, B., Coughlin, J., Surman, C., Faraone, S. (2007). A laboratory driving simulation for assessment of driving behavior in adults with ADHD: A controlled study. *Annals of General Psychiatry*, 64-67.

Biederman, J., Mick, E., Faraone, SV. (1998). Depression in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) children: "true" depression or demoralization? *Journal of Affective Disorders*, 47(1-3), 113-22.

Birchwood, J., Daley, D. (2012). Brief report: the impact of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) symptoms on academic performance in an adolescent community sample. *Journal of Adolescence*, 35, 225–231.

Birmaher, B., Ryan, ND., Williamson, DE., Brent, DA., Kaufman, J., Dahl, RE., Perel, J., Nelson, B. (1996). Childhood and adolescent depression: a review of the past 10 years. Part I. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35 (11), 1427-1439.

Blackman, G.L., Ostrander, R., Herman, K.C. (2005). Children With ADHD and Depression: A Multisource, Multimethod Assessment of Clinical, Social, and Academic Functioning. *Journal of Attention Disorders*, Vol. 8, 4, 195-207.

Boričević Maršanić, V., Paradžik, Lj., Zečević, I., Karapetrić-Bolfan, Lj. (2015). Usredotočena svjesnost – mindfulness: primjena u djece i adolescenata. *Socijalna psihijatrija*, 43 (3), 0-150.

Boričević Maršanić, V., Zečević, I., Ercegović, N., Paradžik, Lj., Grgić, V. (2016). Sva lica dječje depresije - heterogenost kliničke slike depresije u djece i adolescenata. *Paediatrica Croatia*, 60, Supplement 1, str. 119-125.

Brown, T.E. (2006.) Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views. *International Journal of Disability, Development and Education*. Vol. 53, 1, March 2006, 35.-46.

Burgin, T. (2016). The Vedas. Posjećeno 14.6.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.yogabasics.com/learn/the-vedas/>

Cabral, P., Meyer, H. B., & Ames, D. (2011). Effectiveness of yoga therapy as a complementary treatment for major psychiatric disorders: a meta-analysis. *The primary care companion for CNS disorders*, 13 (4).

Carton, J. S., Nowicki, S. (1994). Antecedents of individual differences in locus of control of reinforcement: A critical review. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 120, 31– 81.

CHADD (Children and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder). (2008). Depression. Posjećeno 29.4.2021. na mrežnoj stranici: <https://chadd.org/about-adhd/depression/>

CHADD (Children and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder). (2005). ADHD and Coexisting Conditions: Depression. National Resource Center on ADHD Children and Adults with Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder.

Chan, A.S., Cheung, M.C., Tsui, W. J., Sze, S. L., Shi, D. (2011). Dejian mind-body intervention on depressive mood of community-dwelling adults: a randomized controlled trial. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 473961.

- Chen, Q., Sjölander, A., Runeson, B., D'Onofrio, B.M., Lichtenstein, P., Larsson, H. (2014). Drug treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder and suicidal behaviour: register based study. *BMJ (Clinical research ed.)*, 348, g3769.
- Cheung, A. H., Emslie, G. J., & Mayes, T. L. (2006). The use of antidepressants to treat depression in children and adolescents. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 174 (2), 193–200.
- Chorpita, B. F., Brown, T. A., Barlow, D. H. (1998). Perceived control as a mediator of family environment in etiological models of childhood anxiety. *Behavior Therapist*, 29, 457–476.
- Chou, C.C., Huang, C. J. (2017). Effects of an 8-week yoga program on sustained attention and discrimination function in children with attention deficit hyperactivity disorder. *PeerJ*, 5.
- Choudhary, A., Gulati, S., Sagar, R., Sankhyan, N., Sripada, K. (2018). Childhood epilepsy and ADHD comorbidity in an Indian tertiary medical center outpatient population. *Scientific Reports*, Vol. 8, 2670.
- Chronis-Tuscano, A., Molina, B.S.G., Pelham, W.E., Applegate, B., Dahlke, A., Overmyer, M., Lahey, B.B. (2010). Very early predictors of adolescent depression and suicide attempts in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 67 (10), 1044–1051.
- Clark, T., Feehan, C., Tinline, C., Vostanis, P. (1999). Autistic symptoms in children with attention deficit-hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 8, 50–55.
- Cole, P., Weibel, S., Nicastro, R., Hasler, R., Dayer, A., Aubry, J. M., Prada, P., Perroud, N. (2016). CBT/DBT skills training for adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Psychiatria Danubina*, 28 (Suppl-1), 103–107.
- Conners, C.K. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder: historical development and overview. *Journal of Attention Disorders*, 3, 173–191.

- Connor, D.F., Edwards, G., Fletcher, K.E., Baird, J., Barkley, R.A., Steingard, R.J. (2003). Correlates of comorbid psychopathology in children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42 (2), 193–200.
- Crossroads Hospice. (2015). *Understanding Comorbidities and Treatment Options in Hospice Care*.
- Cunningham, C.E., Siegel, L.S., Offord, D.R. (1985). A developmental dose-response analysis of the effects of methylphenidate on the peer interactions of attention deficit disordered boys. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 955–971.
- Daviss, B.W., Bond, J.B. (2016). Comorbid ADHD and Depression: Assessment and Treatment Strategies. *Psychiatric Times*, Vol 33 (9), Volume 33 (9).
- Delavarian, M., Towhidkhan, F., Dibajnia, P., Gharibzadeh, S. (2012). Designing a decision support system for distinguishing ADHD from similar children behavioral disorders. *Journal of medical systems*, 36 (3), 1335–1343.
- Diamond, A., Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science (New York, N.Y.)*, 333 (6045), 959–964.
- Dimeff, L., Linehan, M.M. (2001). Dialectical behavior therapy in a nutshell. *The California Psychologist*, 34, 10-13.
- DuPaul, G.J., Volpe, R.J. (2009). ADHD and learning disabilities: Research findings and clinical implications. *Current Attention Disorders Reports*, Vol. 1, 152.
- Feldman, J.S., Tung, I., Lee, S.S. (2017). Social Skills Mediate the Association of ADHD and Depression in Preadolescents. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, Vol. 39, 79–91.
- Findling, R.L. (1996). Open-label treatment of comorbid depression and attentional disorders with co-administration of serotonin reuptake inhibitors and psychostimulants in children, adolescents, and adults: a case series. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 6 (3), 165–175.

Finsaas, M. C., Kessel, E. M., Dougherty, L. R., Bufferd, S. J., Danzig, A. P., Davila, J., Carlson, G. A., & Klein, D. N. (2020). Early Childhood Psychopathology Prospectively Predicts Social Functioning in Early Adolescence. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, American Psychological Association, 49 (3), 353–364.

Flory, K., Molina, B.S., Pelham, W.E., Jr, Gnagy, E., Smith, B. (2006). Childhood ADHD predicts risky sexual behavior in young adulthood. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, American Psychological Association, Division 53, 35 (4), 571–577.

Frazier, T.W., Demaree, H.A., Youngstrom, E.A. (2004). Meta-analysis of intellectual and neuropsychological test performance in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 18 (3), 543–555.

Garber, J., Horowitz, J. L. (2002). Depression in children. In I. H. Gotlib i C. H. Hammen (Ur.), *Handbook of depression* (str. 510 –540). New York: Guilford Press.

Gardner, D.M., Gerdes, A. C. (2015). A Review of Peer Relationships and Friendships in Youth With ADHD. *Journal of attention disorders*, 19 (10), 844–855.

Geller, B., Zimmerman, B., Williams, M., Delbello, M.P., Bolhofner, K., Craney, J. L., Frazier, J., Beringer, L., Nickelsburg, M.J. (2002). DSM-IV mania symptoms in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype compared to attention-deficit hyperactive and normal controls. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 12 (1), 11–25.

Gentile, J. P., Atiq, R. (2006). Psychotherapy for the patient with adult ADHD. *Psychiatry (Edgmont)*, 3 (8), 31–35.

Giupponi, G., Giordano, G., Maniscalco, I., Erbuto, D., Berardelli, I., Conca, A., Lester, D., Girardi, P., Pompili, M. (2018). Suicide risk in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psichiatria Danubina*, 30 (1), 2–10.



Glaser, B., Gunnell, D., Timpson, N.J., Joinson, C., Zammit, S., Davey Smith, G., Lewis, G. (2011). Age- and puberty-dependent association between IQ score in early childhood and depressive symptoms in adolescence. *Psychological Medicine*, 41, 333–343.

Goodman, D.W., Thase, M.E. (2009). Recognizing ADHD in Adults with Comorbid Mood Disorders: Implications for Identification and Management. *Postgraduate Medicine*, 121 (5).

Gresham, F.M., Sugai, G., Horner, R.H. (2001). Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities. *Exceptional Children*, 67(3), 331–344.

Harada, Y., Yamazaki, T., Saitoh, K. (2002). Psychosocial problems in attention deficit hyperactivity disorder with oppositional defiant disorder. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 56 (4), 365-369

Herman, K. C., Lambert, S. F., Ialongo, N. S., Ostrander, R. (2007). Academic pathways between attention problems and depressive symptoms among urban African American children. *Journal of abnormal child psychology*, 35(2), 265–274.

Hesdorffer, D.C., Ludvigsson, P., Olafsson, E., Gudmundsson, G., Kjartansson, O., Hauser, W.A. (2004). ADHD as a risk factor for incident unprovoked seizures and epilepsy in children. *Arch Gen Psychiatry*, 61 (7), 731-6.

Hornig-Rohan, M., Amsterdam, J.D. (2002). Venlafaxine versus stimulant therapy in patients with dual diagnosis ADD and depression. *Progress in Neuro-psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 26, 585–589.

Hoza, B. (2007). Peer Functioning in Children With ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, Vol. 32, 6, 655–663.

Hoza, B., Gerdes, A.C., Hinshaw, S.P., Arnold, L.E., Pelham, W.E., Molina, B.S., Abikoff, H.B., Epstein, J.N., Greenhill, L.L., Hechtman, L., Odbert, C., Swanson, J.M., Wigal, T. (2004). Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *J Consult Clin Psychol*, 72 (3), 382-91.

Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A.C., Hinshaw, S.P., Bukowski, W. M., Gold, J.A., Kraemer, H. C., Pelham, W.E. Jr., Wigal, T., Arnold, L.E. (2005). What aspects of peer relationships are

impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73 (3), 411-423.

Hoza, B., Pelham, W. E., Dobbs, J. Owens, J. S., Pillow, D. R. (2002). Do boys with attention-deficit/hyperactivity disorder have positive illusory self-concepts? *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 268 –278.

Humphreys, K.L., Katz, S.J., Lee, S.S., Hammen, C., Najman, J. M., Brennan, P. A. (2013). The Association of ADHD and Depression: Mediation by Peer Problems and Parent-Child Difficulties in Two Complementary Samples. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 122, 3, 854-867.

Hurtig, T., Taanila, A., Moilanen, I., Nordström, T., Ebeling, H. (2012). Suicidal and self-harm behaviour associated with adolescent attention deficit hyperactivity disorder-a study in the Northern Finland Birth Cohort 1986. *Nordic journal of psychiatry*, 66 (5), 320–328.

HZJZ (Hrvatski zavod za javno zdravstvo) (2017). Depresija. Posjećeno 22.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/depresija/>

ICD-10 Version. (2010). International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) Version for 2010. Posjećeno 27.5.2021. na mrežnoj stranici: [ICD-10 Version:2010 \(who.int\)](http://www.who.int/icd-10/)

Jensen, J.B., Burke, N., Garfinkel, B.D. (1988). Depression and symptoms of attention deficit hyperactivity disorder with hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27 (6), 742–747.

Johnston, C., Mash, E.J. (2001). Families of children with attentiondeficit/hyperactivity disorder: Review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 4, 183-207.

Johnson, D. (1992). *I Can't Sit Still - Educating and Affirming Inattentive and Hyperactive Children: Sugestions for Parents, Teachers and Other Care Providers of Children to age 10.* ETR Associates, Santa Cruz.

Judd, L.L., Akiskal, H.S., Zeller, P.J., Paulus, M., Leon, A.C., Maser, J.D., Endicott, J., Coryell, W., Kunovac, J.L., Mueller, T.I., Rice, J. P., Keller, M.B. (2000). Psychosocial disability during the long-term course of unipolar major depressive disorder. *Archives of general psychiatry*, 57 (4), 375–380.

Juretić, Z., Bujas Petković, Z., Ercegović, N. (2011). Poremećaj pozornosti/hiperkinetski poremećaj u djece i mladeži. *Paediatrica Croatia*, 55, 61.-67.

Jurin, M., Sekušak-Galešev, S. (2008). Poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD) – multimodalni pristup. *Paediatrica Croatia*, 52, 3.

Jurin, M., Sekušak-Galešev, S. (2008). Poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD) – multimodalni pristup. *Paediatrica Croatia*, 52, 3.

Katzman, M.A., Bilkey, T.S., Chokka, P.R., Fallu, A., Klassen, L.J. (2017). Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC Psychiatry*, 17, 302.

Kellison, I., Bussing, R., Bell, L., Garvan, C. (2010). Assessment of stigma associated with attention-deficit hyperactivity disorder: psychometric evaluation of the ADHD stigma questionnaire. *Psychiatry Research*, 178 (2), 363-369.

Kessler R.C, Adler L.A, Berglund, P., Green, J.G., McLaughlin, K.A., Fayyad, J., Russo, L.J., Sampson, N.A., Shahly, V., Zaslavsky, A.M. (2014). The effects of temporally secondary comorbid mental disorders on the associations of DSM-IV ADHD with adverse outcomes in the US National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement (NCS-A). *Psychological Medicine*, 44, 1779–1792.

Kim, O.H., Kaiser, A.P. (2000). Language Characteristics of Children with ADHD. *Communication Disorders Quarterly*, 21 (3), 154-165.

Kimbrough, S., Balkin, R., Rancich, A. (2007). The effect of inverted yoga positions on short-term memory. *The Online of Sport Psychology*, 9, 34–42.

Kooij, J.J.S. (2012). *Adult ADHD: Diagnostic assessment and treatment*. Springer-Verlag, London.

- Landau, S., Milich, R. (1988). Social communication patterns of attention-deficit-disordered boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16 (1), 69–81.
- Lange, K.W., Reichl, S., Lange, K.M., Tucha, L., Tucha, O. (2010). The history of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Atten Defic Hyperact Disord*, 2(4), 241-55.
- Larson, K., Russ, S.A., Kahn, R.S., Halfon, N. (2010). Patterns of Comorbidity, Functioning, and Service Use for US Children With ADHD, 2007. *Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 127 (3), 462-470.
- Lee, S.S., Humphreys, K.L., Flory, K., Liu, R., Glass, K. (2011). Prospective association of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 31 (3), 328-341.
- Leibenluft, E., Blair, R.J., Charney, D.S., Pine, D.S. (2003). Irritability in pediatric mania and other childhood psychopathology. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1008, 201–218.
- Lin, M., Huang, X., Hung, B. (2009). The experiences of primary caregivers raising school-aged children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Nursing*, 18 (12), 1693-1702.
- Linn, R. T., Hodge, G. K. (1982). Locus of control in child hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 592–593.
- Lopez-Larson, M., Michael, E.S., Terry, J.E., Breeze, J.L., Hodge, S.M., Tang, L., Kennedy, D.N., Moore, C.M., Makris, N., Caviness, V.S., Frazier, J.A. (2009). Subcortical differences among youths with attention-deficit/hyperactivity disorder compared to those with bipolar disorder with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 19 (1), 31–39.
- Lundervold, A.J., Hinshaw, S.P., Sørensen, L., Posserud, M.B. (2016). Co-occurring symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in a population-based sample of adolescents screened for depression. *BMC psychiatry*, 16, 46.

- MacQueen, G.M., Campbell, S., McEwan, B.S., Macdonald, K., Amano, S., Joffe, R.T., Nahmias, C., Young, L.T. (2003). Course of illness, hippocampal function and hippocampal volume in major depression. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100 (3), 1387-1392.
- Mao, A.R., Findling, R.L. (2014). Comorbidities in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a practical guide to diagnosis in primary care. *Postgraduate medicine*, 126 (5), 42–51.
- Martel, M.M. (2009). Research review: a new perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder: emotion dysregulation and trait models. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 50 (9), 1042–1051.
- Matson, J.L., Rieske, R.D., Williams, L.W. (2013). The relationship between autism spectrum disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder: An overview. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 2475–2484.
- Mayes, S.D., Calhoun, S.L., Crowell, E.W. (2000). Learning disabilities and ADHD: overlapping spectrum disorders. *Journal of learning disabilities*, 33 (5), 417–424.
- McIntosh, D., Kutcher, S., Binder, C., Levitt, A., Fallu, A., Rosenbluth, M. (2009). Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derived diagnostic algorithm for ADHD. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 5, 137–150.
- Merrell, K.W., Wolfe, T.M. (1998). The relationship of teacher-rated social skills deficits and ADHD characteristics among kindergarten-age children. *Psychology in the Schools*, 35(2), 101–110.
- Mikami, A. Y. (2010). The importance of friendship for youth with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical child and family psychology review*, 13 (2), 181–198.
- Milberger, S., Biederman, J., Faraone, S., Murphy, J., Tsuang, M.T. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disorders: issues of overlapping symptoms. *The American Journal of Psychiatry*, 152 (12), 1793-9.

- Miller, T.W., Nigg, J.T., Faraone, S. V. (2007). Axis I and II comorbidity in adults with ADHD. *Journal of Abnormal Psychology*, 116 (3), 519–528.
- Milojević, M., Hadži Pešić, M. (2012). Interpersonalna psihoterapija. *Klinička psihologija*, 5 (1-2), 81-93.
- Moen, O.L., Hall-Lord, M.L. Hedelin, B. (2011). Contending and adapting every day: Norwegian parents' lived experience of having a child with ADHD. *Journal of Family Nursing*, 17 (4), 441-462.
- Mueller, A.K., Fuermaier, A.B.M., Koerts, J., Tucha, L. (2012). Stigma in attention deficit hyperactivity disorder. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, 4 (3), 101-114.
- Myronuk, L.D., Weiss, M., Cotter, L. (1996). Combined treatment with moclobemide and methylphenidate for comorbid major depression and adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of clinical psychopharmacology*, 16 (6), 468–469.
- Nøvik, T.S., Hervas, A., Ralston, S.J., Dalsgaard, S., Pereira, R.R., Lorenzo, M.J. (2006) Influence of gender on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Europe – ADORE. *European Child & Adolescent Psychiatry*, Vol. 15, Supplement 1, 2006, I/15.-I/24.
- Ollendick, T.H., King, N. J. (1994). Diagnosis, assessment, and treatment of internalizing problems in children: The role of longitudinal data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 918-927.
- Ostrander, R., Herman, K.C. (2006). Potential cognitive, parenting, and developmental mediators of the relationship between ADHD and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(1), 89-98.
- Ozdemir, S. (2009). Peer Functioning in Children with AD/HD: A Review of Current Understanding and Intervention Options. *Current Issues in Education*, 12 (10), 2-38.
- Ozdemir, S. (2010). A comparison of problem behavior profiles in Turkish children with AD/HD and non-AD/HD children. *EJREP*, 8 (1), 281-2.

Paradžik, Lj., Kordić, A., Biško, A., Ercegović, N., Karapetrić Bolfan Lj., Boričević Maršanić V. (2017). Kognitivno-bihevioralni tretman djeteta s hiperkinetskim poremećajem. *Soc. psihijat.* Vol. 45, 3, 217-225.

Perren, S., Alsaker, F. D. (2009). Depressive symptoms from kindergarten to early school age: longitudinal associations with social skills deficits and peer victimization. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric and Mental Health Nursing*, 3, 28.

Pineiro-Diguez, B., Balanza-Martinez, V., Garcia-Garcia, P., Soler-Lopez, B., the CAT Study Grup. (2014). Psychiatric Comorbidity at the Time of Diagnosis in Adults With ADHD: The CAT Study. *Journal of Attention Disorders*, 20 (12), 1066-1075.

Pliszka, S., AACAP Work Group on Quality Issues (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (7), 894–921.

Pliszka, S.R. (1998). Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: an overview. *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol. 59, Supplement 7, 50–58.

Plummer, C., Humphrey, N. (2009). Time Perception in Children With Adhd: The Effects of Task Modality and Duration. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 15, 2, 147-162.

Poissant, H., Moreno, A., Potvin, S., Mendrek, A. (2020). A Meta-analysis of Mindfulness-Based Interventions in Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Impact on ADHD Symptoms, Depression, and Executive Functioning. *Mindfulness* 11, 2669–2681.

Polderman T, Boomsma D, Bartels M, Verhulst F, Huizink A. A systematic review of prospective studies on attention problems and academic achievement. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122 (4), 71-84.

Poljak, M., Begić, D. (2016). Anksiozni poremećaji u djece i adolescenata. *Socijalna psihijatrija*, Vol. 44, 4.

Posner, J., Siciliano, F., Wang, Z., Liu, J., Sonuga-Barke, E., Greenhill, L. (2014). A multimodal MRI study of the hippocampus in medication-naive children with ADHD: what connects ADHD and depression? *Psychiatry research*, 224 (2), 112–118.

Powell, V., Riglin, L., Hammerton, G., Eyre, O., Martin, J., Anney, R., Thapar, A., Rice, F. (2020). What explains the link between childhood ADHD and adolescent depression? Investigating the role of peer relationships and academic attainment. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 29 (11), 1581-1591.

Powers, M. B., Zum Vörde Sive Vörding, M. B., Emmelkamp, P. M. G. (2009). Acceptance and Commitment Therapy: A Meta-Analytic Review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(2), 73–80.

Primich, C., Iennaco, J. (2012). Diagnosing adult attention-deficit hyperactivity disorder: the importance of establishing daily life contexts for symptoms and impairments. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 19 (4), 362–373.

Prpić, I., Vlašić-Cicvarić, I. (2013). Poremećaj pažnje s hiperaktivnošću (ADHD) i pridruženi neurorazvojni poremećaji. *Paediatrica Croatia*, 57, Supplement 1, 118-124.

Psycom. (2020). Friendship and Depression: How to Support a Friend Who's in Emotional Pain. Posjećeno 28.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.psycom.net/depression-central-html/support-friend-emotional-pain/>

Rahman, M.A, Todd, C., John, A., Tan, J., Kerr, M., Potter, R., Kennedy, J., Rice, F., Brophy, S. (2018). School achievement as a predictor of depression and self-harm in adolescence: linked education and health record study. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 212, 215–221.

Rao, P.A., Landa, R.J. (2014). Association between severity of behavioral phenotype and comorbid attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorders. *Autism: the international journal of research and practice*, 18 (3), 272–280.



Riglin, L., Collishaw, S., Shelton, K.H., McManus, I.C., Ng-Knight, T., Sellers, R., Thapar, A.K., Frederickson, N., Rice, F. (2015). Higher cognitive ability buffers stress-related depressive symptoms in adolescent girls. *Development and Psychopathology*, 28, 97–109.

Riglin, L., Petrides, K.V, Frederickson, N., Rice F (2014). The relationship between emotional problems and subsequent school attainment: a meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 37, 335–346.

Robin, A.L., Barkley, R.A. (1998.) *ADHD in Adolescents, Diagnosis and Treatment*. The Guilford Press, New York, SAD, 10., 19., 34.-38., 122.

Roizen, N.J., Irwin, M., Stein, M., Blondis, T. (1994). Adaptive functioning in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 148 (11), 1137-42.

Ronald, A., Simonoff, E., Kuntsi, J., Asherson, P., Plomin, R. (2008). Evidence for overlapping genetic influences on autistic and ADHD behaviours in a community twin sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 49, 535-542.

Romstein, K. (2011). Kvalitativni pristup interpretaciji simptoma ADHD-a: implikacije za pedagošku praksu. *Život i škola*, 26, 101. – 113.

Rothenberger, A., Roessner, V., Banaschewski, T., Leckman, J.F. (2007). Co-existence of tic disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder - recent advances in understanding and treatment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 16, Supplement 1, 1-4.

Rudolph, K. D., Kurlakowsky, K. D., Conley, C. S. (2001). Developmental and social-contextual origins of depressive control-related beliefs and behavior. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 447– 475.

Sasayama, D., Hayashida, A., Yamasue, H., Harada, Y., Kaneko, T., Kasai, K., Washizuka, S., Amano, N. (2010). Neuroanatomical correlates of attention-deficit-hyperactivity disorder accounting for comorbid oppositional defiant disorder and conduct disorder. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 64 (4), 394–402.

Saudi ADHD Society. (2017). ICD-10 Criteria. Posjećeno 3.1.2021. na mrežnoj stranici: <https://adhd.org.sa/en/adhd/resources/diagnosing-adhd/diagnostic-criteria/icd-10-criteria/>

Schmidt, K., Freidson, S. (1990). Atypical outcome in attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29 (4), 566–570.

Seidman, L.J., Biederman, J., Faraone, S. V., Weber, W., Ouellette, C. (1997). Toward defining a neuropsychology of attention deficit-hyperactivity disorder: Performance of children and adolescents from a large clinically referred sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65 (1), 150–160.

Seymour, K. E., Chronis-Tuscano, A., Halldorsdottir, T., Stupica, B., Owens, K., Sacks, T. (2012). Emotion regulation mediates the relationship between ADHD and depressive symptoms in youth. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40 (4), 595–606.

Seymour, K.E., Chronis-Tuscano, A., Iwamoto, D.K., Kurdziel, G., Macpherson, L. (2014). Emotion regulation mediates the association between ADHD and depressive symptoms in a community sample of youth. *Journal of abnormal child psychology*, 42 (4), 611–621.

Seymour, K.E., Miller, L. (2017). ADHD and Depression: the Role of Poor Frustration Tolerance. *Current Developmental Disorders Reports*, 4 (1), 14-18.

Seymour, K.E., Tang, X., Crocetti, D., Mostofsky, S.H., Miller, M.I., Rosch, K.S. (2017). Anomalous subcortical morphology in boys, but not girls, with ADHD compared to typically developing controls and correlates with emotion dysregulation. *Psychiatry research. Neuroimaging*, 261, 20–28.

Sheline, Y.I., Gado, M.H., Kraemer, H.C. (2003). Untreated depression and hippocampal volume loss. *American Journal of Psychiatry*, 160 (8), 1516-1518.

Skinner, E. A., Zimmer-Gembeck, M. J., Connell, J. P. (1998). Individual differences and the development of perceived control. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63 (2–3, Serial No. 254).

- Sobanski, E. (2006). Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol. 256.
- Somer Diler, R., Burlison Daviss, W., Lopez, A., Axelson, D., Iyengar, S., Birmaher, B. (2007). Differentiating major depressive disorder in youths with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Affective Disorders*, Vol. 102, 1-3, 125-130.
- Spencer T.J. (2008). Treatment of adult ADHD and comorbid depression. *CNS spectrums*, 13, (5 Suppl 8), 14–16.
- Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T. (1999). Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder and Comorbidity. *Pediatric Clinics of North America*, 46 (5), 915-927.
- Still, G.F. (1902). Some abnormal psychological conditions in children: the Goulstonian lectures. *Lancet*, 1, 1008–1012.
- Szatmari, P., Offord, D. R., Boyle, M. H. (1989). Correlates, associated impairments, and patterns of service utilization of children with attention deficit disorders: Findings from the Ontario Child Health Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 205–217.
- Swaminathan, N. (2012). Advances in behavioral therapy for Tourette syndrome offer many children an alternative to medication. *American Psychological Association*, Vol. 43, 8.
- Taylor, E. (2010). Children with ADHD at increased risk of adolescent ADHD, ODD, anxiety or depression and functional impairment. *Evidence-based Mental Health*, 13 (14), 110.
- The MTA Cooperative Group. (1999). Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of general psychiatry*, 56 (12), 1073–1086.
- Thompson, R.A. (1994). Emotion regulation: a theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (2-3), 25–52.

- Trautman, R.C., Giddan, J.J., Jurs, S.G. (1990). Language risk factor in emotionally disturbed children within a school and day treatment program. *Journal of Childhood Communication Disorders*, 13 (2), 123-133.
- Tse, W.S., Bond, A.J. (2004). The impact of depression on social skills: A review. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192 (4), 260-268.
- Tseng, W. L., Kawabata, Y., Gau, S. S. (2011). Social adjustment among Taiwanese children with symptoms of ADHD, ODD, and ADHD comorbid with ODD. *Child psychiatry and human development*, 42 (2), 134–151.
- Turgay A., Ansari, R. (2006). Major Depression with ADHD: In Children and Adolescents. *Psychiatry (Edgmont)*, 3 (4), 20-32.
- Vaida, N., Hussain Mattoo, N., Madhosh, A.G. (2013.) Intelligence among Attention Deficit Hyperactivity Disordered (ADHD) Children (Aged 5-9). *J Psychology*, 4 (1), 9-12.
- Van Oortmerssen, K., Van de Glind, G., Van den Brink, W., Smit, F., Crunelle, C. L., Swets, M., Schoevers, R. (2012). Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients: A meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 122 (1-2), 11-19.
- Vanzin, L., Mauri, V., Valli, A., Pozzi, M., Presti, G., Oppo, A., Ristallo, A., Molteni, M., Nobile, M. (2020). Clinical Effects of an ACT-Group Training in Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Child and Family Studies*, 29, 1070–1080.
- Velki, T., Dudaš, M. (2016). Pokazuju li hiperaktivna djeca više simptoma agresivnosti? *Ljetopis socijalnog rada*, 23 (1), 87-121.
- Videbech, P., Ravnkilde, B., Pedersen, A., Egander, A., Landbo, B., Rasmussen, N., Andersen, F., Stodkilde-Jorgensen, H., Gjedde, A., Rosenberg, R. (2001). The Danish PET/depression project: PET findings in patients with major depression. *Psychological Medicine*, 31 (7), 1147-1158.

Wilens, T., Nierenberg, A.A, Rostain, A., Spencer, T.J. (2008). Adult attention-deficit hyperactivity disorder and the role of depression. *CNS Spectrums*, 13 (5):2–17.

Whalen, C.K, Henker, B. (1992). The social profile of attention-deficit hyperactivity disorder: five fundamental facets. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 1, 395– 410.

WHO (World Health Organization). (2014). First WHO report on suicide prevention. Posjećeno 27.5.2021. na mrežnoj stranici: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/suicide-prevention-report/en/>

WHO (World Health Organization). (2019). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Posjećeno 30.11.2020. na mrežnoj stranici: [https://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB\\_leaflet\\_2019\\_mnh\\_214\\_en.pdf?ua=1&ua=1](https://applications.emro.who.int/docs/EMRPUB_leaflet_2019_mnh_214_en.pdf?ua=1&ua=1)

WHO (World Health Organization). (2020). Depression. Posjećeno 22.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

ZPD (Zagrebačko psihološko društvo). (2019). Stigmatizacija. Posjećeno 10.12.2020. na mrežnoj stranici: <https://zgpd.hr/2019/05/28/stigmatizacija/>

Žic Ralić, A., Šifner, E. (2014). Obilježja vršnjačke interakcije i iskustvo vršnjačkog nasilja kod djece i mladih s ADHD-om. *Ljetopis socijalnog rada*, 21 (3), 453.-484.

Živčić-Bećirević, I. (2008). Kognitivno-bihevioralna terapija: Što je i kako djeluje? Prvi hrvatski psihoterapijski kongres, Izazovi psihoterapije u stoljeću uma Zagreb: Klinika za psihološku medicinu, 29-30.

Young, S., Gudjonsson G. H. (2006). ADHD symptomatology and its relationship with emotional, social and delinquency problems. *Psychology, Crime & Law*, 12 (5), 463-471.