

# Roditeljstvo osoba oboljelih od anksioznih poremećaja-problemi s kojima se susreću roditelji i djeca

---

**Polić, Dora**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Medicine / Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:980623>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-16**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI

MEDICINSKI FAKULTET

INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI

SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINE

Dora Polić

RODITELJSTVO U OSOBA OBOLJELIH OD ANKSIOZNIH POREMEĆAJA –  
PROBLEMI S KOJIMA SE SUSREĆU RODITELJI I DJECA

Diplomski rad

Rijeka, 2020.

SVEUČILIŠTE U RIJECI

MEDICINSKI FAKULTET

INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI

SVEUČILIŠNI STUDIJ MEDICINE

Dora Polić

RODITELJSTVO U OSOBA OBOLJELIH OD ANKSIOZNIH POREMEĆAJA –  
PROBLEMI S KOJIMA SE SUSREĆU RODITELJI I DJECA

Diplomski rad

Rijeka, 2020.

Mentor rada: doc. dr. sc. Marina Letica Crepulja dr. med

Diplomski rad ocjenjen je dana \_\_\_\_\_ u/na \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Rad sadrži 48 stranica, 0 slika, 3 tablice, 89 literaturnih navoda.

## ZAHVALA

Ovim putem željela bih zahvaliti svojoj mentorici doc. dr. sc. Marini Leticu Crepulji dr. med koja mi je svojim znanjem, savjetima i velikom strpljivošću uvelike pomogla pri izradi ovog rada.

Isto tako, zahvaljujem obitelji i prijateljima koji su me podržavali i bili tu uz mene tijekom cjelokupnog školovanja.

Hvala vam.

## Sadržaj

Uvod .....	1
Svrha rada.....	2
Pregled literature na zadanu temu .....	3
1 Anksioznost i anksiozni duševni poremećaji .....	3
1.1 Fobično anksiozni poremećaji (F40) .....	6
1.2 Ostali anksiozni poremećaji (F41).....	7
1.3 Opsesivno-kompulzivni poremećaj (F42) .....	9
1.4 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43).....	9
1.5 Disocijativni (konverzivni) poremećaji (F44) .....	11
1.6 Somatoformni poremećaji (F45) .....	11
2 Funkcionalna obitelj.....	13
3 Specifični problemi vezani uz roditeljstvo osoba oboljelih od anksioznih poremećaja ...	16
3.1 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i učenje po modelu .....	16
3.2 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i odgojni stilovi .....	17
3.3 Roditeljski odgovor osoba s anksioznim poremećajem na simptome anksioznosti kod djeteta .....	18
3.4 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i privrženost.....	20
3.5 Biološki čimbenici u transgeneracijskom prijenosu anksioznosti.....	21
4 Terapijske intervencije koje su se pokazale učinkovitim u smanjenju negativnog utjecaja anksioznih poremećaja na obavljanje roditeljske uloge .....	25
4.1 Kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti.....	25

4.2	Partneri u roditeljstvu (eng. „ <i>Partners in Parenting</i> “ (PiP)) .....	28
4.3	Psihoterapija roditelj-dojenče (eng. „ <i>Parent-infant psychophery</i> “ (PIP)).....	30
	Rasprava .....	32
	Zaključak.....	34
	Sažetak .....	36
	Summary .....	37
	Literatura .....	38
	Životopis.....	48

## POPIS SKRAĆENICA I AKRONIMA

MKB-10 – 10. izdanje Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema

GAP – generalizirani anksiozni poremećaj

PP – panični poremećaj

OKP – opsesivno-kompulzivni poremećaj

ASP – akutni stresni poremećaj

PTSP – posttraumatski stresni poremećaj

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

KBT – kognitivno-bihevioralna terapija

PIP – Psihoterapija roditelj-dojenče (*eng. Parent-infant psychotherapy*)

PiP – Partneri u roditeljstvu (*eng. Partners in Parenting*)

MBCT - Kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti (*eng. Mindfulness-Based Cognitive Therapy*)

MBSR – Osmotjedni program za smanjenje stresa koji se temelji na usredotočenoj svjesnosti (*eng. 8-week Mindfulness-based Stress Reduction program*)



## Uvod

Procjenjuje se da 4,4% svjetske populacije, odnosno 300 milijuna ljudi pati od depresivnog poremećaja, a 3,6% od anksioznih poremećaja (1). Vjerojatnost da će žene i muškarci s ovim poremećajima postati roditelji je jednaka kao i u ostatku populacije (2). Uočava se i trend povećanja broja u općoj populaciji iz godine u godinu i s globalnim razvojem, pogotovo u zemljama lošijeg ekonomskog standarda i većim udjelom starijeg stanovništva (1, 2).

Kako bi se mogla pružiti adekvatna pomoć osobama s tim poremećajima i njihovim obiteljima važno je imati na umu da su poremećaji češći nego što se to na prvi pogled čini i da se zbog toga ne bi trebali previdjeti. Prilikom istraživanja i analize u svrhu boljeg dijagnosticiranja i liječenja poremećaja, važno je uzeti u obzir cijelu obitelj i utjecaj psihičkih tegoba na sve članove, a ne samo osobu koja je bolesna pošto je utjecaj neposredne okoline važan čimbenik u nastanku ovih poremećaja, ali i *vice versa*. Isto tako, utjecaj duševnog poremećaja na obitelj, kao i na obiteljsku situaciju, često usmjerava tijekom liječenja i rehabilitacije bolesnika (1, 2). Iz tih razloga potrebno je sagledati situaciju u cijelosti da moguće posljedice na druge članove obitelji ne bi ostale nezabilježene i zanemarivane u tretmanu.

## Svrha rada

U ovom diplomskom radu prikazan je pregled anksioznosti i anksioznih poremećaja kao i utjecaj anksioznih poremećaja na obavljanje roditeljske uloge i njihovu djecu. Upoznat ćemo se sa specifičnim problemima s kojima se susreću takve obitelji, s nekoliko odabranih intervencija koje su opisane za rad s roditeljima koji imaju anksiozni poremećaj te evaluirati učinkovitost i rasprostranjenost intervencija u psihijatrijskoj praksi.

## Pregled literature na zadanu temu

### 1 Anksioznost i anksiozni duševni poremećaji

Anksioznost je osjećaj tjeskobe i strepnje od nečeg nejasnog i ugrožavajućeg koji se javlja u prijetećim ili stresnim situacijama tijekom života (3). Ona je normalan i automatski odgovor čovjeka na opasnost. Isto tako, određeni stupanj anksioznosti može biti koristan u svakodnevnom životu u vidu adaptiranja na stresne situacije i poticaja da se one razriješe. No, ako s vremenom progredira u perzistentnu i neprimjerenu reakciju na podražaj te krene ometati osobu u svakodnevnom funkcioniranju tada postaje patološka (4).

Anksioznost se kao simptom pojavljuje u mnogim psihičkim poremećajima, ali u neurotskim, stresom induciranim i somatoformnim poremećajima javlja se kao ključni i primarni simptom (tablica 1.). Ta skupina poremećaja je karakterizirana jakom tjeskobom čiji izvor mogu biti unutarnji nesvjesni konflikti ili situacijski čimbenici poput stresa, gubitka nekoga ili nečega važnog te neko traumatsko iskustvo. Osoba pokušava razriješiti tjeskobu na različite svjesne i nesvjesne načine primjenom obrambenih mehanizama. Prema novoj klasifikaciji u ovu skupinu spadaju poremećaji koji su prije bili poznati pod nazivom *neuroze*. Oni su, uz poremećaje osobnosti i psihoze, tri velike skupine poremećaja kod kojih nije nađena značajna morfološka promjena koja bi se smatrala njihovim uzrokom. Postoje dokazi u vidu funkcionalnih promjena; posebice neurotransmitornih sustava, ali su potrebna daljnja istraživanja. Obično je testiranje realiteta u ovim poremećajima očuvano, nema izrazite disfunkcije kognitivnih i perceptivnih procesa, ali mogu se naći znatna odstupanja od normalnog obrasca ponašanja i međuljudskih odnosa (5).

Klasifikacija spomenutih poremećaja slijedi dva načela: uzrok tjeskobe i način na koji se ona rješava. Kod poremećaja prilagodbe poremećaj se razvija kao reakcija na vanjsku stresnu situaciju koja je uzrok anksioznosti. U anksioznim poremećajima se korištenjem uobičajenih

mehanizama tipa premještanja, reaktivne formacije, potiskivanja i drugih formiraju znakovi i simptomi. Somatoformni poremećaji imaju najizraženije premještanje na tjelesni plan, a kod disocijativnih poremećaja osoba odvaja neželjeni afekt od svoje svijesti, disocira i tako izbjegava anksioznost (5).

**Tablica 1.** Klasifikacija neurotskih poremećaja, poremećaja vezanih uz stres i somatoformnih poremećaja (MKB-10) (6)

<b>Neurotski poremećaji, poremećaji vezani uz stres i somatoformni poremećaji (F40-F48)</b>	
<b>F40</b>	Fobično anksiozni poremećaji
<b>F41</b>	Ostali anksiozni poremećaji
<b>F42</b>	Opsesivno-kompulzivni poremećaji
<b>F43</b>	Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodne
<b>F44</b>	Disocijativni (konverzivni) poremećaji
<b>F45</b>	Somatoformni poremećaji
<b>F48</b>	Ostali neurotski poremećaji

U kliničkoj slici anksioznih poremećaja možemo očekivati skupinu simptoma (tablica 2.) koji se javljaju u različitim kombinacijama i frekvencijama, ali u ovoj skupini poremećaja uvijek mora biti prisutan barem jedan simptom podražaja vegetativnog sustava; ubrzanje pulsa ili lupanje srca (palpitacije), drhtanje tijela ili tremor, suha usta (nepovezana uz neku terapiju) ili znojenje. Za dijagnozu generaliziranog anksioznog poremećaja i paničnog poremećaja potrebna su četiri simptoma od kojih je barem jedan vegetativni. Za agorafobije uz vegetativni simptom mora biti minimalno još jedan sa tablice 2., a za socijalnu fobiju minimalno dva. U praksi je zapaženo da osobe vrlo često imaju i više simptoma nego je potrebno za postavljanje dijagnoze.

**Tablica 2.** Dijagnosticiranje anksioznih poremećaja (MKB-10) (4)

<b>I. Simptomi podražaja vegetativnog sustava</b>	
1. lupanje srca, „težina“ oko srca ili ubrzanje pulsa	
2. znojenje	
3. tremor ili drhtanje tijela	
4. suha usta (nije povezano s lijekovima ili dehidracijom)	N (I) =
<b>II. Simptomi koji se odnose na grudni koš i abdomen</b>	
1. teškoće pri disanju	
2. osjećaj gušenja, davljenja/stiskanja	
3. bol ili nelagoda u grudnom košu	
4. mučnina ili nelagoda u abdomenu (npr. bućkanje u želucu)	
<b>III. Simptomi povezani s mentalnim stanjem</b>	
1. osjećaj omamljenosti, nestabilnosti, nesvjestice, slabosti, smušenosti	
2. osjećaj da objekti nisu stvarni (derealizacija) ili distanciranost osobe od same sebe („kao da stvarno nije prisutna“, derealizacija)	
3. strah da će izgubiti kontrolu, poludjeti ili nestati	
4. strah od smrti	
<b>IV. Opći simptomi</b>	
1. navala topline ili navala hladnoće	
2. osjećaj obamrlosti ili senzacije šumljenja/zvonjave	(I do IV) =

---

## V. Simptomi tenzije

---

1. mišićna napetost i bolovi
  2. fizički nemir i nemogućnost opuštanja
  3. osjećaj napetosti, psihičke napetosti
  4. doživljaj knedle u grlu ili teškoća gutanja
- 

## VI. Drugi nespecifični simptomi

---

1. pretjerani odgovor na minimalna iznenađenja ili osjećaj da će svaki čas doživjeti neugodno iznenađenje
  2. teškoće koncentracije, kao da je mozak prazan, poteškoće u mišljenju zbog briga i anksioznosti
  3. stalno prisutna razdražljivost
  4. teškoće pri usnivanju zbog stalne zabrinutosti N = (I-IV) =
- 

**VII.** 1. crvenjenje i drhtanje, 2. strah od povraćanja, 3. nagon za mokrenjem ili strah od mogućnosti mokrenja ili defekacije N VII =

---

### 1.1 Fobično anksiozni poremećaji (F40)

Karakterizira ih akutna ili kronična anksioznost odnosno prisutnost neracionalnog ili amplificiranog straha vezanog uz izlaganje određenim podražajima iz okoline; objektima, situacijama koje općenito nisu stvaran izvor opasnosti (6). Zahvaćaju manje od 1% stanovništva i češće se javljaju kod žena (5). Kod njih osoba osjeća tjeskobu bez obzira na svjesnost iracionalnosti iste, a ponekad je samo razmišljanje o objektu fobije dovoljno za razvoj

simptoma. Mogući je i razvoj protufobičnog ponašanja gdje se pojedinac optetovano izlaže objektu ili situaciji koji izazivaju fobiju.

Agorafobija (F40.0) je karakterizirana strahom ili anksioznošću pri razmišljanju ili realnom izlaganju javnim prostorima pri čemu su se simptomi javili u najmanje dvije različite situacije; vožnja javnim prijevozom, boravak na otvorenim prostorima, stajanje u gužvi, izlazak iz kuće itd. Zbog toga osobe izbjegavaju te situacije ili čak ne izlaze iz kuće jer smatraju da se neće moći vratiti nazad u sigurnost svojeg doma ili da im neće biti pružena pomoć u slučaju razvoja simptoma (7).

Socijalne fobije (F40.1) su stanja kod kojih je anksioznost potaknuta u kontaktu s drugim ljudima, iracionalnim strahom od kritiziranja i neugode u javnosti. Često su udružene s niskim samopoštovanjem. Osobe iz tog razloga izbjegavaju okupljanja i javne nastupe tijekom kojih se javljaju vegetativni, ali i drugi simptomi (tablica 2.) koji ih onesposobljavaju u normalnom socijalnom funkcioniranju i poslovnim zadacima zbog čega se najčešće javljaju u ambulante i traže pomoć (8, 9).

Specifične (izolirane) fobije (F40.2) su fobije karakterizirane perzistentnim strahom koji potiče određeni objekt te je praćena željom za izbjegavanjem istog. Ovisno o objektu fobije osobe ne moraju biti onesposobljene u normalnom funkcioniranju jer ga mogu vrlo lako izbjeći; posjet zubaru, strah od visine ili neke egzotične i rijetke životinje. Problem nastaje kada je objekt svakodnevno prisutan ili se ne može izbjeći (10).

## 1.2 Ostali anksiozni poremećaji (F41)

Karakterizira ih anksioznost kao glavni simptom koja nije ograničena na određenu situaciju ili objekt u okolini. Kao sekundarni ili manje teški simptomi mogu se javiti opsesivni, depresivni i neki elementi fobične anksioznosti.

Panični poremećaj (PP) (F41.0) obilježavaju ponavljani napadi anksioznosti panične razine koji spadaju među najbolnija životna iskustva (5). Događaju se u situacijama u kojima ne postoji objektivna opasnost, odnosno bez povoda i razloga. Zbog toga su često nepredvidivi i izrazito ograničavajući za bolesnika; pogotovo kad su povezani s agorafobijom. Čak do 5% svjetske populacije u jednom trenutku u životu iskusi panični napadaj te su povezani s morbiditetom i smanjenjem kvalitete života (11). Obično traju nekoliko minuta, no zbog ponavljanja to se može odužiti na dva sata. Najjači intenzitet doseže na početku, a ako su prisutni kardiorespiratorni simptomi oni pojačavaju osjećaj užasa do razine da osoba misli da će umrijeti tijekom napada. Te se osobe često javljaju na hitni odjel jer misle da imaju srčani udar (12). Nakon nekoliko doživljenih napada javlja se strah od straha koji može postati okidači ili uzrokuje anticipacijsku anksioznost. Za dijagnozu PP potrebna su četiri simptoma, od kojih barem jedan mora biti vegetativni; ubrzanje pulsa ili lupanje srca (palpitacije), drhtanje tijela ili tremor, suha usta (nepovezana uz neku terapiju) ili znojenje. Često je kroničnog karaktera, iako simptomi često godinama simptomi slabe i manje ograničavaju osobu (13).

Generalizirani anksiozni poremećaj (F41.1) je kronična anksioznost trajanja najmanje 6 mjeseci i uz prisustvo barem četiri simptoma od kojih jedan mora biti vegetativni. Uključuje pretjeranu zabrinutost koja utječe na svakodnevno funkcioniranje osobe te je ograničava u njemu (14). Osobe imaju tjelesne pritužbe u vidu čestih glavobolja, mišićne boli, problemima s koncentracijom i nemira. Prisutna je autonomna hiperreaktivnost; znojenje, kratak dah, palpitacije itd. Većina oboljelih ima komorbidni poremećaj (depresija i ovisnosti). Češće se javlja kod žena i ljudi mlađe životne dobi. U dijagnostici GAP-a treba isključiti opće tjelesne bolesti (hipertireoza), organske mentalne poremećaje ili korištenje psihoaktivnih supstanci (15).

Mješoviti anksiozni i depresivni poremećaj (F41.2) ima prisutne anksiozne i depresivne simptome, ali niti jedni jasno ne prevladavaju odnosno ne zadovoljavaju kriterije za dijagnozu jednog od dva navedena poremećaja. Dijagnoza bi trebala biti rezervirana za nejasna stanja.



### 1.3 Opsesivno-kompulzivni poremećaj (F42)

Neurotski poremećaj koji je prisutan u oko 2% opće populacije, češće u gornjim socioekonomskim skupinama i u osoba s višom inteligencijom s jednakim zahvaćanjem oba spola. Karakteriziraju ga opsesije i kompulzije koje moraju biti prisutne većinu dana kroz period od dva tjedna (16). Opsesije (prisilne misli) su porivi, ideje, slike ili osjećaji koji uzrokuju anksioznost te su često neprimjereni, neugodni i namjetljivi. Osoba s OKP-om prepoznaje njihovu nestvarnost i iracionalnost te da su proizvod njenog uma, ali istovremeno troši energiju da im se suprotstavi. Kompulzije (prisilne radnje) su mentalne aktivnosti ili ritualno, stereotipno ponašanje koje bi trebalo ukloniti tu anksioznost i spriječiti događaj koji objektivno nije vjerojatan. Ako se osoba pokuša oduprijeti, anksioznost se pogoršava (17). Kod osoba se javlja potreba za simetrijom, strah od kontaminacije, patološka sumnja te nasilne ili seksualne opsesije bez kompulzija. Iako ideje i rituali ponekad podsjećaju na bizarnost shizofrenog mišljenja, kod njih je testiranje realiteta netaknuto (5). Poremećaj troši jako puno vremena, interferira sa svakodnevnim funkcioniranjem, međuljudskim odnosima i društvenim aktivnostima. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) je OKP stavio na listu deset dijagnoza koje najviše utječu na smanjenje kvalitete života i stvaraju ekonomske poteškoće kod bolesnika (18).

### 1.4 Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43)

Uključuje poremećaje koji su prepoznatljivi na temelju simptomatologije, tijekom poremećaja te postojanja jednog ili dva uzroka; značajne promijene u životu ili izuzetno stresnog događaja. Sami poremećaji su odgovor loše prilagodbe na teški ili trajni stres te uzrokuju probleme u socijalnom funkcioniranju.

Akutna reakcija na stres (akutni stresni poremećaj) (F43.0) je odgovor na izuzetan mentalni i/ili fizički stres te je posljedica disocijacije koja ometa integraciju i razrješenje sjećanja na

traumu i afekta (5). Stopa učestalosti varira između 5 i 30%, često prethodi PTSP-u za razliku od kojeg simptomi traju kraće od 4 tjedna. Simptomi su raznovrsni te često počinje kao zbunjenost sa suženjem svijesti i pažnje te mogućom dezorijentiranosti. Osoba se može nastaviti povlačiti u sebe do razine disocijativnog stupora ili krenuti u suprotnom smjeru odnosno postati agitirana. Prisutni su i vegetativni simptomi vidljivi kod PP (palpitacije, znojenje, suha usta) te je moguća disocijativna ili potpuna amnezija. Simptomi se pojavljuju unutar sat vremena od kontakta sa stresorom i nestaju kroz nekoliko sati do dana. Prisutni su i simptomi ponovnog proživljavanja traumatskog iskustva u vidu nametljivih slika i misli, snova, iluzija, flashback epizoda zbog čega osoba izbjegava podražaje koji pobuđuju sjećanje na traumu (19, 20).

Posttraumatski stresni poremećaj (F43.1) jedna od reakcija na traumatski događaj, kratkog ili dugog trajanja, koji je najčešće životno ugrožavajući. Prevalencija PTSP-a u općoj populaciji je 1-3%, a u ratnih veterana 9-31%. Rizični čimbenici mogu biti prijašnje neurotske bolesti, ASP, trauma u dječjoj dobi, genetska predispozicija ili crte ličnosti koje će tijekom bolesti učiniti težom ili sniziti prag tolerancije za traumu. Može se razviti i odgođeno; mjesecima i godinama nakon traume. Kod muškaraca je najčešće vezan uz ratnu tematiku, a kod žena fizičke napade i silovanja. Težina simptoma fluktuiraju te se pojačava kod ponovnog stresa. PTSP je karakteriziran simptomima ponovnog proživljavanja u vidu noćnih mora, nametljivih misli, flashbackovi, iluzije itd., trajnom pojačanom pobuđenošću te izbjegavajućim ponašanjem i emocionalnim umrtvljenjem. Može doći do krivnje preživjelog koja je uobičajena kod traumatskih događaja gdje se prisustvovalo nečijoj smrti (rat, prometne nesreće). Posljedično simptomima osobe imaju deficit u učenju i memoriji, nisu u mogućnosti održavati normalnu socijalnu interakciju, disociraju, imaju problema sa spavanjem, podložniji su razvoju ovisnosti i izloženi su većem riziku od suicida (6%) (5, 19-22).

Poremećaji prilagodbe (F43.2) se pojavljuju u razdoblju adaptacije na stresni događaj u životu ili znatnu promjenu. Situacije ne moraju biti životno ugrožavajuće (selidba, gubitak posla, bolest, rastava braka), ali prelaze mogućnosti obrambenih sustava osobe. Mogu se manifestirati depresivnim ponašanjem, anksioznošću ili zabrinutošću koji otežavaju svakodnevno funkcioniranje i socijalizaciju (23).

### 1.5 Disocijativni (konverzivni) poremećaji (F44)

Zajednička osnova im je u psihičkom fenomenu disocijacije; psihološke obrane koja onemogućava prodor u svijest, posebno bolnih i neugodnih situacija. Dolazi do odvajanja i uklanjanja tih situacija iz svjesne na nesvjesnu razinu gdje su one i dalje aktivne i utječu na osobu. Obično se pojavljuju kod žena i u adolescenciji. Karakterizirani su velikim brojem psihosomatskih simptoma. U kliničkoj slici možemo vidjeti različite poremećaje svijesti tipa somnambulizma (mjesečarenje kod kojeg osoba ne reagira na vanjske podražaje i nije u dodiru s okolinom), depersonalizaciju (doživljaj gubitka vlastitosti svojih postupaka) i derealizaciju (okolina se doživljava nepoznatom) te potpune amnezije kraćeg trajanja. Dramatičnija i rjeđa stanja su fuge (gubitak sjećanja na prethodne događaje i svijest o sebi) i višestruke osobnosti (5, 24).

### 1.6 Somatoformni poremećaji (F45)

Karakterizirani su brojim i ponavljajućim somatskim simptomima koji se ne mogu dokazati medicinskim ispitivanjem. Osobe ipak ustraju u daljnjim ispitivanjima kod svojih obiteljskih liječnika usprkos negativnim nalazima i ne žele posjetiti psihijatra niti povezati simptome sa stresnim situacijama koje bi mogle biti uzrok. Češće ih vidimo kod žena u adolescenciji ili ranoj odrasloj dobi. U psihodinamskoj teoriji smatra se da je to način traženja pažnje iz nesvjesnih

razloga usvojen u ranoj dobi. Isto tako, veliki postotak pacijenata tijekom života doživi i depresivne epizode (5, 25).

Somatizacijski poremećaj (F45.0) karakteriziraju ponavljane i brojne promijene somatskih simptoma u trajanju od dvije godine. Simptomi se mogu odnositi na bilo koji dio tijela, a najčešće su kombinacija boli, gastrointestinalnih, seksualnih, kardiovaskularnih, neuroloških i simptoma lokomotornog sustava. Često počinje prije tridesete godine života i kroničnog je tijeka. Prate ga depresija, anksioznost i osjećaj umora (5, 25-26).

Hipohondrijski poremećaj (F45.2) je obilježen stalnom zaokupljenošću osobe morbidnim strahom da boluje od neke ozbiljne bolesti. Također je vidljiva amplifikacija postojećih simptoma i izgradnja priče oko njih. One su jako detaljne, ali često ne slijede normalne obrasce poznatih bolesti i poremećaja. Specifični simptomi poput palpitacija mogu proizaći iz pojačane svijesti o njihovom tijelu. Razlike od somatizacijskih poremećaja su da nastupaju kasnije, detaljnije su više specificirane na neki organski sustav. Često se nalazi u komorbiditetu s drugom psihijatrijskom dijagnozom te znaju biti prisutne izrazita depresija i anksioznost. Najčešći je kod žena u četrdesetima, a muškaraca u tridesetima. Etiologija je nepoznata, ali se povezuje s narcističkom organizacijom osobnosti. Tijek je kroničan i samo se mali dio bolesnika oporavi (5, 25).

## 2 Funkcionalna obitelj

Obitelj je osnovna društvena skupina, zajednica povezana srodstvom, utemeljena na braku i zajedničkom životu užega kruga srodnika, prije svega roditelja, koji vode brigu o djeci (svojoj ili posvojenoj) te ih odgajaju (27). Ona je nužna i univerzalna institucija ljudskog preživljenja u društvu (28). U današnje vrijeme najčešće su nuklearne obitelji u kojima jezgru čini veza između roditelja i djece te su u manjoj ili većoj mjeri izdvojene iz mreže šire obitelji. Sukladno tome, obitelj je i prva odgojno-obrazovna zajednica, a roditelji prvi odgajatelji koje će dijete susresti. Djeca se interakcijom, komunikacijom, slušanjem, igrom, roditeljskom brigom i empatijom razvijaju na intelektualnom i emocionalnom planu, oblikuju karakter i stvaraju prve odnose u životu (29, 30). Ispunjavanjem tih uvjeta razvija se privrženost; posebna i snažna emocionalna veza između djeteta i roditelja. Ona nastaje s ciljem stvaranja osjećaja sigurnosti, sreće i ugone kod djece; pogotovo u stresnim situacijama. Djeca od malena komuniciraju sa primarnim skrbnicima, bilo plačem ili kasnije govorom, pri čemu daju do znanja što im je potrebno, a na roditeljima je da preko ispunjenja tih potreba osiguraju zdravu okolinu za njihov razvoj. Roditelji tada postaju sigurna baza od koje dobivaju potporu za istraživanjem svijeta te konstanta za koju znaju da joj se mogu vratiti u bilo kojem trenutku i potražiti sklonište.

Obitelj se može promatrati i kao na sustav koji karakterizira cjelovitost. Tada svi njegovi dijelovi moraju biti u međusobnoj interakciji i dobro hijerarhijski organizirani tako da kompleksniji sustavi imaju veću odgovornost i autonomiju. Stvaraju se unutarnje norme s kojima se razlikuju od drugih sustava te preko kojih se održava integracija obitelji i potiče razvoj za dobrobit svih članova. Ovisno o jačini povezanosti dijelova sustava odnosno članova obitelji mijenja se kapacitet i način funkcioniranja te mogućnost nošenja s postavljenim ciljevima i zadacima. Optimalna povezanost je postignuta u zdravim funkcionalnim obiteljima. Takve obitelji imaju za članove zrele partnere kojima su jasna razgraničenja između roditeljskih i bračnih uloga. Komunikacija je laka i jasna, emocije imaju prostora za slobodno izražavanje,

nesporazumi rješavaju kompromisom i dogovorom, a djeca potiču na adekvatan stupanj neovisnosti ovisno o njihovoj dobi (28, 29).

Osnovni zadatak kod susreta sa članovima obitelji je procjena funkcioniranja u kontekstu razumijevanja njihovog problema. Ona je prvi korak u utvrđivanju potrebne intervencije i specificiranja područja obiteljskog života na kojem treba raditi. Osim što pruža informacije o socijalnom sustavu obitelji, ona nam ukazuje na supstrat potreban za razvoj problema i na koji način on pridonosi njegovom održavanju ili evoluciji što nam zapravo daje bolji pogled na samu problematiku obitelji (30). U tome nam može pomoći rješavanje Obiteljskog APGAR testa (tablica 3) kojim se dobiva uvid u stupanj funkcionalnosti obitelji koji često nije lako odrediti; pogotovo ako se obitelj ne prati dulje vrijeme. To je instrument za mjerenje zadovoljstva pojedinog člana s vlastitom ulogom u obitelji tako što mjeri pet komponenti funkcioniranja obitelji; prilagodljivost, potporu, međusobne odnose, osjećajnost i rješavanje problema. Rezultat koji se dobije može poslužiti kao dobar temelj za daljnje postupke.

**Tablica 3.** Obiteljski APGAR test (29)

<b>Obiteljski APGAR test</b>			
	Skoro uvijek	Ponekad	Rijetko
<b>Zadovoljan/na sam što se mogu obratiti obitelji za pomoć u slučaju kad me nešto brine.</b>			
<b>Zadovoljan/na sam načinom na koji moja obitelj diskutira o zajedničkim problemima.</b>			

---

**Zadovoljan/na sam što moja obitelj  
prihvaća i podržava moje aktivnosti i  
ideje.**

---

**Zadovoljan/na sam s načinom na koji  
moja obitelj pokazuje da sam joj drag/a i  
na koji prihvaća moje osjećaje, ljutnju,  
žalost i ljubav.**

---

**Zadovoljan/na sam s količinom i načinom  
provođenja zajedničkog vremena s  
obitelji.**

---

Bodovanje: Pacijent odabire jedan od tri odgovora koji su bodovani ovako; „Skoro uvijek“ (2 boda), „Ponekad“ (1 bod) ili „Rijetko“ (0 bodova). Zbrajaju se bodovi od svih pet odgovora. Rezultat od 7 do 10 upućuje na dobro funkcionalnu obitelj. Rezultat od 6 do 4 upućuje na umjereno disfunkcionalnu obitelj. Rezultat od 3 do 0 upućuje na disfunkcionalnu obitelj.

---

Rizični faktori koji bi mogli utjecati na funkcionalnost obitelji su bolest roditelja ili djeteta, roditelji koji imaju nezrele mehanizme obrane, nasilje i sukobi u obitelji, problemi emocionalne stabilnosti i privrženosti, zanemarivanje, manjak intelektualne stimulacije, loš odgojni stil, nejasna komunikacija, socioekonomski problemi itd. Svaka obitelj se u jednom trenutku suočava s nekim od ovih izvora stresa te ovisno o razvijenosti komponenti ispitanih u Obiteljskom APGAR testu ona se može/ne može adaptirati, svladati problem i održati homeostazu između članova koja je potrebna za dinamiku funkcionalne obitelji.

### 3 Specifični problemi vezani uz roditeljstvo osoba oboljelih od anksioznih poremećaja

Anksiozni poremećaji su česti u djece i odraslih te uzrokuju kratkotrajne ili dugotrajne posljedice (31). Procjene prevalencije anksioznih poremećaja u odrasloj dobi variraju s obzirom na metodologiju i istraživanu populaciju, no ona je u općoj populaciji visoka i iznosi oko četvrtine stanovništva (32). Roditelji s poviješću anksioznih poremećaja imaju veću vjerojatnost da će i njihovo dijete razviti anksiozni poremećaj, pogotovo ako je to slučaj u oba roditelja što su dokazale brojne studije (33). Smatra se da svojim ponašanjem dovode to transgeneracijskog prijenosa anksioznosti preko direktnog modeliranja anksioznog ponašanja, vlastitim odgovorom na anksiozne simptome uočene kod djece, kritičkog i pretjerano zaštitničkog odgojnog stila, te problemima privrženosti (34). Osim bihevioralnih teorija, postoje i biološke teorije transgeneracijskog prijenosa anksioznosti koje spominju važnost majčine prenatalne anksioznosti, razvoja i funkcije oksitocinergičkog sustava te genetske i epigenetske transmisije.

#### 3.1 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i učenje po modelu

Učenje promatranjem ili opservacijsko učenje je jedan od identificiranih puteva stjecanja strahova što je objašnjeno teorijom socijalnog učenja. Osoba stječe strah od nekog podražaja tako što promatra reakciju druge osobe na taj isti podražaj i uči iz tog iskustva (35). Osim provedenih ispitivanja, postoje i izvještaji sa strane anksioznih osoba i njihovih roditelja koja ukazuju da su opservacijskim učenjem kroz djetinjstvo stekli neke od svojih strahova odnosno fobija (36). To je posebno zapaženo kod fobija, pri majčinom reagiranju na specifične stvari ili osobe plaćem ili grimasama, koje potom dijete može usvojiti od dojenačke dobi i oponašati. Djeca također mogu reagirati intenzivnije i zbog pretjerano zaštitničkog odgoja uzrokovanog roditeljskom anksioznošću. Djeca nedovoljno istražuju i upoznaju se s okolinom koja ih na zastrašuje jer im nije dovoljno poznata i postaje razlog za osjećaj straha. Isto tako, anksiozne



majke sa socijalnim fobijama reagiraju pretjerano ako njihovo dijete dođe u kontakt sa strancem ili većom skupinom ljudi što modelira dječje ponašanje pri budućim susretima i uzrokuje reakciju poput majčine. Sve navedeno utječe rani psihosocijalni razvoj i jačinu anksioznosti u modelu začaranog kruga (37). Iz toga zaključujemo da socijalnim interakcijama i modeliranjem anksioznog ponašanja roditelji mogu transgeneracijski prenijeti anksioznost na svoju djecu.

### 3.2 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i odgojni stilovi

Pretjerano zaštitnički i kritični stilovi roditeljstva su redovito povezani s povećanim rizikom od anksioznih poremećaja kod djece. Navedeno posebice vrijedi za majke koje se zbog svoje anksioznosti ponašaju pretjerano zaštitnički i imaju potrebu za kontroliranjem svoje okoline. Kod njih se javlja snažni emocionalni angažman uz ograničeno racionalno rasuđivanje praćeno osjećajem straha. Djeca postaju zarobljena opsesivnom i posesivnom „roditeljskom ljubavi“. Ne percipiraju roditelje kao autoritet koji im može odrediti granice koje trebaju slijediti, što se odražava negativno na njihovo ponašanje, psihički razvoj, samopoštovanje i autonomiju. Ovisno o osobnosti jedan dio djece pri takvom odgoju postaje pasivan i poslušan, te se prepušta na brigu svojim roditeljima zbog čega ostaje u ulozi „vječnog djeteta“ što stvara probleme u separacijskom procesu. Drugi dio djece može rano osjetiti prostor za preuzimanje kontrole, te koristiti roditelje kao servis za ispunjavanje želja. Nisu naučena odgađati potrebu za ugodom pošto dobiju sve što žele. S godinama takva djeca postaju sve neposlušnija i nekritična u svojim zahtjevima, a roditelji nedostatno izražavaju autoritet, te im se ne znaju ili ne mogu suprotstaviti. Prva skupina djece češće završi sa nekim oblikom anksioznih poremećaja u budućnosti, dok drugi više spadaju u kategoriju delikvenata ili „razmažene djece“. To potvrđuju i retrospektivne i opservacijske studije u kojima su poslušna i pasivna djeca anksioznih i introvertiranih roditelja češće imala problema sa anksioznšću i separacijom u budućnosti od drugih vršnjaka (38-42). Jedna od studija je čak zabilježila da je majčinsko prezaštitničko

ponašanje dominantno povezano s njezinom anksioznošću, dok je očinsko prezaštitničko ponašanje u odgoju povezano primarno s dječjom anksioznošću koja je posljedica majčinog ponašanja ili nečeg drugog (43). Također, primijetili su da su anksiozne majke prema svojoj djeci pokazivale manje roditeljske ljubavi, topline i empatije zbog manjka vremena koje su zaokupile nametljivost, manjak autonomije, negativnost, kritičnost i želja za kontrolom (40, 41). Prema majčinom ponašanju mogla se predvidjeti anksioznost djeteta i *vice versa*. Tada bi intervenirali i time umanjili simptome u djeteta, no majčino ponašanje, reakcije i način razmišljanja bi ostali isti. Iz toga je zaključeno da anksiozne majke imaju manje samokontrole kao odgajatelji što rezultira njihovim lošim reakcijama na djetetovo ponašanje; pogotovo ako je u pitanju temperamentno, teško odgojivo dijete (40). Stalna roditeljska kontrola i nametanje vlastitih mišljenja ometaju dijete u razvoju vlastitog smisla za kontrolu i obrambenih mehanizama za nošenje sa stresom (39). Zbog toga novonastale situacije i situacije u kojima dijete iskušava normalnu razinu stresa nije u mogućnosti dobro odreagirati što vodi razvoju anksioznosti (44). Isto tako, mogućnost stjecanja novih kompetencija će vjerojatno biti manja za djecu koja su odgajana u pretjerano zaštitničkom i kontrolirajućem okruženju zbog kojeg su vidici i mogućnosti takve djece sužene što također može doprinijeti niskom osjećaju samopoštovanja, anksioznosti i depresiji.

### 3.3 Roditeljski odgovor osoba s anksioznim poremećajem na simptome anksioznosti kod djeteta

Dijadični odnos na relaciji roditelji-djeca s vremenom stvara začarani krug povratnih informacija koje doprinose razvoju i održavanju djetetove anksioznosti, kao i održavanju anksioznosti u roditelja. Dijete koje bi imitiranjem roditeljskog ponašanja počelo pokazivati simptome anksioznosti ili bi preko učenja promatranjem preuzelo određene roditeljske strahove pobudilo bi u njima veću razinu kontrole koja bi u osnovi imala namjeru pomoći i zaštititi dijete

i time smanjiti njegove simptome. Nažalost, rezultat je često zapravo suprotan. Također, anksiozni roditelji u nesigurnim i dvosmislenim situacijama koje prije nisu prikazivale veliku prijetnju počinju izbjegavati rješavanje istih ili zauzimati negativnije stavove te potiču svoju djecu na isto ponašanje (40, 45). U retrospektivnim studijama djeca koja su razvila simptome paničnog napada bila su tretirana od strane roditelja kao bolesna i nesposobna (46).

Obiteljsko prilagođavanje je jedan od obrazaca roditeljskog ponašanja koji se razvija kao odgovor na anksioznost kod djeteta. To je vidljivo na primjeru djeteta sa separacijskom anksioznošću gdje roditelji dopuštaju spavanje s njima u kasnijoj životnoj dobi te kod djece sa socijalnim fobijama gdje roditelji odgovaraju na pitanja postavljena djeci i odlaze umjesto njih obaviti neke zadatke koji uključuju interakciju s drugim ljudima (47). No, to je moguće u slučajevima gdje roditeljska anksioznost nije toliko jaka da im utječe na sposobnost razvijanja strategija za prilagodbu na trenutnu situaciju. Suprotno tome, roditelji će svojim neadekvatnim postupcima pojačati anksioznost kod svoje djece ili je čak moguće izazivanje iste u novim situacijama koje prije nisu predstavljale problem odnosno postat će izvor stresa. Oni smatraju da njihova djeca zbog uočenih simptoma „neće nikada moći živjeti normalo“ ili da se „nikada neće razviti kao normalne osobe“. Takva razmišljanja i izjave dodatno doprinose kaskadi emocionalnih i bihevioralnih reakcija i kod djece i kod roditelja (48). To je vidljivo u primjerima obitelji koje su preživjele ratne okupacije gdje majčinska anksioznost i njezini postupci u vidu neadekvatnog postupanja u osjetljivim i izrazito stresnim situacijama, u kojima ne uspijeva pružiti zaštitu, potporu i utjehu koje dijete očekuje i treba, stvaraju dodatan rizik da dijete razvije posttraumatski stresni poremećaj (49). Iz toga zaključuju da veliku ulogu igra stanje u kojem je roditelj u trenutku određene stresne situacije. Tada njegova razina anksioznosti i mogućnost nošenja s njom diktiraju način na koji će on postupiti i hoće li tim postupkom uspjeti pomoći svojem djetetu ili dodatno otežati stanje.

### 3.4 Roditeljstvo osoba s anksioznim poremećajima i privrženost

S obzirom na ključnu ulogu privrženosti u razvoju regulacije emocija i povezanost disregulacije afekta i anksioznosti, čimbenici poput disfunkcionalnog roditeljstva i nesigurne privrženosti mogu predstavljati rizik za razvoj psihopatologije udružene s anksioznošću. Stresna iskustva, psihološka regulacija stresa i privrženost intrinzično su povezane jer razvoj privrženosti prati rane stadije detekcije i procesiranja straha te stanja tjeskobe. Budući da je regulacija emocija i afekta potrebna u interpersonalnom kontekstu ranog razvoja privrženosti pa sve do odrasle dobi, one su važne za razumijevanje prirode i razvoja anksioznih poremećaja (50). Ovisno o strategiji nošenja sa stresom i kvaliteti roditeljske njege kreiraju se različiti stilovi privrženosti. Oni se dijele na sigurnu i nesigurnu: izbjegavajuću, ambivalentno-opiruću i dezorganiziranu privrženost. U sigurnoj privrženosti roditelji predstavljaju sigurno mjesto koje im pruža potporu u istraživanju i razvoju, ali i konstantu i utjehu kojoj se mogu vratiti u bilo kojem trenutku. Kod izbjegavajuće privrženosti, roditelj ne reagira na emocionalne potrebe djeteta, psihički je nedostupan, više na njega ili ga ismijava zbog čega ga dijete počinje dosljedno ignorirati u stresnim trenucima i ne očekuje pomoć. Takva djeca, u budućnosti, često razvijaju poremećaje prilagodbe zbog nemogućnosti adaptacije na stresne situacije u životu. Ako se pak roditelji ponašaju ambivalentno; nekad obraćaju pažnju na dijete i uključeni su u događaje, a nekad ga kažnjavaju i djeluju neosjetljivo tada dijete pokazuje i sreću i ljutnju pri interakciji s njima jer ne zna što očekuje zbog njihovog nedosljednog ponašanja. Ova djeca razvijaju opiruću privrženost i također imaju povećani rizik za socijalnu i emocionalnu neprilagođenost jer su nepovjerljivi prema svima. Dezorganizirana privrženost odražava najveći stupanj nesigurnosti kod djece. Ona nemaju strategiju ponašanja prilikom odvajanja i ponovnog susreta sa roditeljem. Dezorganizirana privrženost se povezuje s „atipičnim“ ponašanjem skrbnika u vidu zastrašujućeg, zabrinutog, disociranog, seksualnog i drugih koja nisu primjerena za ophođenje s djecom. Dokazi sugeriraju da takvi skrbnici često imaju

neriješene emocionalne traume, patološka žalovanja, fizičke ili seksualne traume itd. (51, 52). Sva tri oblika nesigurne privrženosti su vjerojatnija kod roditelja boluju od anksioznih poremećaja. Zbog preokupiranosti vlastitim strahovima i brigama mogu djelovati ili biti emocionalno nedostupni zbog čega dijete ne dobiva potporu koja mu je potrebna. Preprotektivnim i kontrolirajućim načinom odgoja ne dozvoljavaju djetetu da se razvija te mu limitiraju autonomiju (48). U težim slučajevima oni sami mogu postati okidači stresa u djeteta. U studijama su otkrili poveznicu između nesigurne privrženosti i anksioznosti kod roditelja gdje navode da su neadekvatni stavovi i reakcije u stresnim situacijama povezani s paničnim poremećajem i generaliziranim anksioznim poremećaje kod te djece kada su dosegla odraslu dob (53-55). Također navode zapažene separacijske probleme, netoleranciju nesigurnosti i sklonost brzom odustajanju i zaključivanju da su događaji izvan njihove kontrole. Izbjegavajuću privrženost su povezali s razvijanjem socijalnih fobija i separacijskom anksioznošću jer su u djetinjstvu kontinuirano bili izloženi odbijanju sa strane anksioznih roditelja. Studija koja je uključivala majke s paničnim poremećajem i njihovu djecu mlađu od 14 mjeseci je pokazala da anksiozne majke iskazuju manje empatije i topline, te da ne znaju adekvatno odgovoriti na djetetov plač. Isto tako prekidale bi i ograničavale djetetovu aktivnost. Uzročno tome djeca su razvijala nesigurnu privrženost (56).

### 3.5 Biološki čimbenici u transgeneracijskom prijenosu anksioznosti

Biološke teorije transgeneracijskog prijenosa anksioznosti uključuju aspekte prenatalnog okoliša pod utjecajem majčine anksioznosti, funkcioniranja oksitocinergičkog sustava te genetskog i epigenetskog prijenosa (34).

Hipoteza da prenatalni okoliš utječe na psihološko funkcioniranje stara je više od sto godina i potvrđuju je mnoge studije. Na njih se nadovezuju nova istraživanja koja se bave povezanošću s anksioznim poremećajima. Smatra se da biološki mehanizmi počinju djelovati prenatalno i

nastavljaju se tijekom razvoja sve do pojave simptoma, a i nakon toga (57). Prospektivne studije se povezale majčinu anksioznost i stres tijekom trudnoće s razvojem djeteta u dobi od samo tri dana pa do adolescencije. Studija Riegera i dr. je otkrila više problema s regulacijom kod novorođenčadi u dobi od 3 do 5 dana čije su majke imale zabilježene više razine stresa oko 30. tjedna trudnoće, te više razine kortizola kod majke tijekom trudnoće koje su predviđale više poteškoća pri navikavanju djece na nove podražaje (58). Studija Van den Bergha je pokazala da je viša razina tjeskobe kod majki tijekom trudnoće bila povezana s težim temperamentom, više plakanja i manje redovitog spavanja kod djece u dobi od deset tjedana i sedam mjeseci (59). Žene koje su na prenatalnom ultrazvučnom probiru imale rezultate koji su upućivali na viši rizik za malformacije u ploda te potom na daljnjim pregledima dobile normalne rezultate, pokazivale su znakove anksioznosti te se ponašale kontrolirajuće i manje emocionalno angažirano kod interakcija s novorođenčeta, što također može povećati rizik za razvoj anksioznosti u djeteta (60). Postoje indikacije da su povišene razine hormona kortizola i noradrenalina, te slabiji protok krvi kroz maternicu i placentu povezani s povećanim rizikom za razvoj anksioznih poremećaja u djece, no još nije utvrđeno kako ni u kojoj mjeri ti hormoni prolaze placentarnu barijeru te na koji način promijenjen protok krvi uzrokuje psihičke promijene (61, 62).

Evolucijski oblikovan sustav za detekciju i odgovor na prijetnju te za regulaciju anksioznosti u djece je u interakciji sa sustavom zaslužnim za povezivanje i afektivno ponašanje i kod djece i kod skrbnika. Biološki sustavi koji utječu na roditeljsku sposobnost da na odgovarajući način otkriju, procjenjuju i odgovore na dječji distress mogu utjecati na razvoj sustava regulacije djetetove anksioznosti i kandidati su mehanizmi za transgeneracijski prijenos anksioznosti (63). Oksitocinergični sistem služi kao primjer za preklapanje sustava za regulaciju anksioznosti u mozgu i sustava za povezivanje i afektivno ponašanje. Animalne studije na različitim vrstama su dokazale anksiolitička svojstva oksitocina bez obzira je li davan centralno ili periferno (64).

Oksitocin utječe i na socijalno ponašanje u životinja, posebice u majčinskom ponašanju specifičnom za vrstu. Kod štakora ženke su počele pokazivati brigu za mlade koje su prethodno odbacile nakon davanja oksitocina (65). Istraživanja na ljudima isto impliciraju na ulogu oksitocinergičkog sustava kod anksioznosti i interpersonalnog ponašanja. Studije funkcionalne magnetske rezonancije otkrile su da oksitocin smanjuje aktivaciju u moždanim regijama povezanim sa strahom kao odgovor na slike koje izazivaju anksioznost kod djece; ljutog ili strašnog lica zbog čega su ih djeca manje izbjegavala i pokazivala motivaciju za prilazak (66). Većina studija je podržala negativnu povezanost između perifernog oksitocina i simptoma anksioznosti u djece, ali određene nedosljednosti ostaju, a učinci mogu ovisiti o spolu i domeni anksioznosti (67). Jedno istraživanje ispitalo je periferne razine oksitocina u djece s kliničkim anksioznim poremećajima i otkrilo da su niske razine oksitocina u slini bile su povezane s prisutnošću separacijske anksioznosti. Periferne razine oksitocina su također bile u negativnoj korelaciji s anksioznim ponašanjem u djece tijekom interakcije s njihovim majkama (68). Također, majke s postpartalnom depresijom imale su značajno snižene razine oksitocina u plazmi te su intranazalnom aplikacijom oksitocina počele pokazivati brižno i protektivno ponašanje (69). Zbog svih ovih nalaza smatra se da oksitocin i oksitocinergični sustav imaju važnu ulogu u transgeneracijskom prijenosu anksioznosti.

Dokazi za grupiranje anksioznosti u obiteljima dali su poticaj brojnim studijama koje su istraživale genetski prijenos anksioznosti i njenih poremećaja. One su pružile važne informacije o genetskoj nasljednosti anksioznosti, ali također su istaknule važna neodgovorena pitanja. Studije blizanaca središnje su sredstvo za ispitivanje genetskog prijenosa poremećaja, a brojne studije u posljednjih 35 godina ispitale su genetsku nasljednost anksioznih poremećaja. Hettema i dr. su u provedenoj metaanalizi zaključili je da je genetska nasljednost glavni izvor obiteljskog rizika za anksioznost te je procijenila nasljednost kod anksioznih poremećaja na oko 30–40%. Za panični poremećaj, generalizirani anksiozni poremećaj i vjerojatno fobije geni

u velikoj mjeri objašnjavaju obiteljsku agregaciju dok je uloga obiteljskog okruženja u generaliziranom anksioznom poremećaju neizvjesna. Naglašavaju da je i epigenetika, odnosno različit okoliš u studijama blizanaca važan rizični čimbenik za predispoziciju osobe za anksioznost. Također se navodi da su anksiozni poremećaji često praćeni s drugim medicinskim stanjima i da doprinose visokoj upotrebi medicinskih resursa i povećanim troškovima zdravstvene zaštite. Djeca s negativnim odgovorom na liječenje, poput fobije od igle, imaju lošiju percepcija boli i medicinsko funkcioniranje kao odrasli, posebno nakon anksioznosti koja ih podsjeća na bolna iskustva iz djetinjstva (70). Studija Schreirera i dr. povezala je majke s generaliziranim anksioznim poremećajem i socijalnim fobijama te povećani rizik od anksioznih poremećaja u njihove djece. Također su uočili da djeca sa separacijskom anksioznošću često imaju majke s paničnim poremećajem (71). U novijim pregledima autori se slažu s tim navodom, ali naglašavaju da je genetska nasljednost odnosi općenito na patologiju anksioznosti, a ne na neke specifične anksiozne poremećaje (72).

Epigenetske studije također podržavaju interakciju između genetske i okolišne transmisije podložnosti na anksioznost. Najčešće proučavani mehanizmi za epigenetske učinke okoliša na ekspresiju gena uključuju metilaciju DNA ili modifikaciju kromatina. Usporedba metilacije DNK kod anksioznih i nemirnih pojedinaca pokazala je značajno više globalne razine metilacije u anksioznih sudionika (73).



#### 4 Terapijske intervencije koje su se pokazale učinkovitim u smanjenju negativnog utjecaja anksioznih poremećaja na obavljanje roditeljske uloge

U ovom poglavlju su prikazane neke od novijih psihoterapijskih intervencija koje su se pokazale učinkovitim u smanjenju negativnog utjecaja anksioznih poremećaja na obavljanje roditeljske uloge i posljedičnog smanjenja rizika ili simptoma anksioznosti u djece.

##### 4.1 Kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti

Kognitivno-bihevioralna terapija (KBT) pokazala se učinkovitom za široki spektar psihičkih poremećaja, uključujući anksiozne poremećaje. KBT je također povezana s poboljšanjem kvalitete života kod anksioznih bolesnika. Obično se opisuje kao kratkotrajni, na vještine usmjeren psihoterapijski postupak kojem je cilj promijeniti neprilagođene emocionalne odgovore promjenom pacijentovih misli, ponašanja ili oboje (74).

U „trećem valu“ KBT razvijaju se intervencije koje ne stavljaju naglasak na izravnu promjenu samog događaja ili njegovog sadržaja, već se usmjeravaju na kontekst i promijenu funkcije nepoželjnog psihičkog događaja. Cilj je prihvaćanje i promjenjen stav prema negativnim emocijama i mislima; da ih osvijesti, prihvati i promatra s određene distance bez uzrokovanja patnje širenjem pacijentove perspektive. Jedna od poznatijih je kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti (*eng. Mindfulness-Based Cognitive Therapy – MBCT*) koja je u početku bila zamišljena kao grupna terapija za pacijente s ponavljajućim depresivnim epizodama. Ona se bazira na pojmu usredotočene svjesnosti (*eng. mindfulness*); stanja svijesti s pažnjom usmjerenom na vlastita iskustva (misli, osjećaje) ili prema okolini u tom trenutku sa stavom prihvaćanja i otvorenosti (75). Naglašava se namjera, pozornost te prihvaćanje i neprosuđivanje koji su ključni pojmovi u tradicionalnim vježbama meditacije, od kuda su i preuzeti u „trećem valu“ KBT. John Kabat–Zinn je prvi sedamdesetih godina prošlog stoljeća ukomponirao usredotočenu svjesnost u program za ublažavanje stresa kod osoba s kroničnom

boli što je rezultiralo boljim nošenjem s bolešću i povoljnijim ishodima liječenja (76). Istraživanja potvrđuju njezine pozitivne učinke na kognitivno (pažnju, kreativnost i smanjenu ruminaciju), emocionalno (empatiju, otpornost na stresne situacije, zadovoljstvo) i tjelesno funkcioniranje (normalizacija krvnog tlaka, pulsa, razine kortizola) (77-79). Učinkovita je kod depresivnih i anksioznih psihičkih poremećaja te je korisna za smanjenje stresa kod odraslih i djece te u prevenciji istih.

Studija Barbarić i dr. je istraživala učinke osmotjednog tečaja usredotočene svjesnosti na izraženost najčešćih psihičkih smetnji, subjektivnu psihofizičku dobrobit te intenzitet stresa na poslu. Tečaj se sastojao od osam radionica koje su se održavale jednom tjedno i trajale po dva sata, a između njih su morali provoditi polusatne svakodnevne vježbe. Tijekom tečaja su se upoznali s formalnim vježbama meditacije i regularnog MBCT programa (kalendar ugodnih i neugodnih događaja, vježbe odnosa misli i osjećaja, prevencija povrata simptoma, tehnike postupnog aktiviranja i izlaganja izbjegavajućim situacijama), te neregularne svakodnevne vježbe s ciljem iskustvenog razgovora o doživljajima tijekom meditacije. Dobiveni rezultati su pokazali značajno smanjenje intenziteta psihosomatske simptomatologije koje je potrajalo i do dva mjeseca nakon kraja tečaja. Isto tako, zabilježena je značajno umanjena razina stresa na poslu i ispitanici su imali pozitivan subjektivni doživljaj samog tečaja. Zaključuju da bi tečaj bio koristan ljudima s depresivnim i anksioznim simptomima; pogotovo u domeni privatnog i poslovnog života (80). Boričević Maršanić i dr. u svom preglednom radu navode pozitivne učinke tehnika usredotočene svjesnosti na bihevioralno, socioemocionalno i kognitivno funkcioniranje kod djece i adolescenata s depresivnim i anksioznim poremećajima, te poremećajima hranjenja i ovisnosti, iako je učinak nešto manji u usporedbi s odraslima. Zbog toga predlažu daljnja istraživanja i naglašavaju da postoje dobri temelji za uspješne preventivne intervencije kod mlađe populacije (81).

Burgdorf i dr. u svojem sustavnom pregledu i meta-analizi ocjenjuju učinkovitost intervencija MBCT za roditelje u smanjenju stresa i poboljšanju psiholoških rezultata kod njihove djece. Navode da roditelji koji imaju više razine roditeljskog stresa pokazuju lošiju psihološku dobrobit, više negativnog, a manje pozitivnog utjecaja na djecu i nižu kvalitetu braka. U obiteljima koje karakterizira viša razina stresa u roditelja, djeca imaju brojne probleme s internaliziranjem i eksternaliziranjem, lošijim kognitivnim vještinama kao što su izvršna funkcija i više poteškoća u socijalnim i međuljudskim odnosima. Viša razina stresa u roditelja je također povezana s negativnim roditeljskim ponašanjem, uključujući oštru disciplinu i neprijateljstvo, za koje se pokazalo da doprinose lošijim psihološkim ishodima djece i adolescenata. Stoga naglašavaju da je upravljanje roditeljskim stresom važno za dobrobit roditelja i njihove djece. Pretpostavlja se da bi uključivanje intervencija MBCT u odnos roditelja i djeteta mogao biti jedan od načina za postizanje ovog cilja. Navode da su mnoga dosadašnja istraživanja pokazala povezanost terapijskog učinka kognitivne terapije zasnovane na usredotočenoj svjesnosti na smanjenje razine stresa u roditelja zbog čega se razvija sve više intervencija za roditelje s ciljem snižavanja razine stresa i poboljšanja psiholoških rezultata kod njihove djece. U članku Duncana i dr. je prikazan model „svjesnog roditelja“ koji se sastoji od pet dimenzija: slušanja djeteta s potpunom pažnjom, neosuđujućeg prihvatanja sebe i djeteta, emocionalne svijesti o sebi i djetetu, samoregulacije u roditeljstvu i suosjećanja za sebe i dijete. „Svjesni roditelji“ su time smanjili upotrebu automatiziranih, ali nekorisnih načina evaluacije svojeg djeteta ili interakcije s njim, stvarajući tako pozitivniji odnos s djetetom unatoč visokima razinama stresa (82). Autori se osvrću i na studiju Bazzana i dr. koji su ponudili intervenciju usredotočene svjesnosti pod nazivom Osmotjedni program za smanjenje stresa koji se temelji na usredotočenoj svjesnosti (*eng. 8-week Mindfulness-based Stress Reduction program -MBSR*) roditeljima koji navode više razine stresa u svakodnevnom životu ili imaju simptome anksioznosti i depresije, te su usporedili dobivene rezultate prije i nakon intervencije. Sudionici

koji su završili osmotjedni prilagođeni program MBSR doživjeli su značajna trajna poboljšanja u svim izmjerenim terapijskim ishodima uključujući poboljšanu svjesnost, smanjenu razinu općeg i roditeljskog stresa, povećanje psihološkog blagostanja, empatije i zdravlja općenito . Poboljšanje je ustanovljeno usporedbom rezultata prije i nakon intervencije što ukazuje na korisnost intervencija utemeljenih na MBSR-u na smanjenje stresa i njegovih negativnih posljedica za roditelje i njegovatelje s poteškoćama (83, 84). Nadalje se spominje istraživanje Chaplina i dr. koji su proveli intervencije usredotočene svjesnosti u populaciji roditelja kojima su izmjerene visoke razine stresa. Uočili su smanjenje razine stresa i pozitivne pomake u dvije domene, a to su: poboljšana emocionalna svijest roditelja i poboljšana kvaliteta odnosa između roditelja i adolescenta (84).

#### 4.2 Partneri u roditeljstvu (eng. „*Partners in Parenting*“ (PiP))

U današnje vrijeme računalno potpomognute intervencije (web-intervencije) postaju sve popularnije zbog svoje dostupnosti, ekonomičnosti, kratkotrajnosti i učinkovitosti. Osim što su web-intervencije lako dostupne, one su i lakše prihvatljive za pacijente, pogotovo kod mladih jer su oni dobro upoznati s tehnologijom. Odrasli ih mogu koristiti iz sigurnosti svojeg doma bez straha od stigmatizacije koja je česti razlog odbijanja ili netraženja pomoći. Dodatna prednost je što su provođenje i uspješnost ovih intervencija u malom opsegu vezane ili nisu uopće vezane uz aktivno sudjelovanje stručnjaka, mada su oni su naravno, presudni u njihovoj izradi i razvoju. Primjer je istraživanje Schmidta i dr. gdje je napravljena kratka kognitivno-bihevioralna intervencija usmjerena na ublažavanje anksiozne osjetljivosti koja je distribuirana na internetu. Sastojala se od prezentacije u trajanju od trideset minuta s informacijama o anksioznosti, anksioznoj osjetljivosti, terapiji izlaganjem i načinima korekcije naučenog ponašanja. Rezultati su pokazali značajno sniženu anksioznu osjetljivost u ispitanika, no u dvogodišnjem praćenju se pokazalo da izostaje dugotrajni povoljan učinak intervencije. Autori

pretpostavljaju da su razlog tome stresori u svakodnevnom životu ispitanika koji ponovno povećavaju razinu anksiozne osjetljivosti. S druge strane, incidencija psihičkih poremećaja je bila manja u promatranom razdoblju nego prije intervencije (85).

Yap i dr. su u svojoj studiji istraživali učinak intervencije usmjerene na roditelje i zabilježili povoljan utjecaj na simptome depresije i anksioznosti kod njihove djece. Također, za cilj je bio ispitati i učinke intervencije na razinu rizika i zaštitnih čimbenika od strane roditelja na pojavnost depresije i anksioznosti u adolescenata, te na intenzitet simptoma depresije i anksioznosti u adolescenata. Temelj web-intervencije „*Partners in Parenting*“ (PiP) su bile Smjernice za roditelje („*Parenting Guidelines*“), te je izrađivana u suradnji s adolescentima i roditeljima kako bi što bolje odgovarala korisnicima i zadržala ih u tretmanu. Odlučili su se za intervenciju usmjerenu na roditelje jer postoje dokazi da su zaštitni čimbenici za razvoj anksioznih i depresivnih poremećaja u adolescenata u znatnoj mjeri pod kontrolom i utjecajem roditelja. Nastojalo se unapređenjem roditeljskih kompetencija neizravno pomoći djeci. Isto tako, ukazuju na važnost kvalitete interakcije između roditelja i općenito, unutar obitelji, te istaknuli činjenicu da one putem učenja po modelu utječu na adolescenta. Iz tog razloga, roditelji s anksioznim poremećajima vlastitom anksioznošću, neprilagođenim strategijama za upravljanje vlastitim emocijama i neadekvatnom interakcijom u obitelji predstavljaju dodatni rizik za razvoj anksioznosti kod svoje djece. Također, u primijenjenim upitnicima, roditelji su navedeni kao najčešće osobe kojima se adolescenti povjeravaju u slučaju psihičkih problema. Kako adolescenti još uvijek žive s roditeljima, roditelji dobivaju priliku da svakodnevno pozitivno ili negativno utječu na njih. Svakom roditelju su se u prvoj fazi istraživanja utvrđivali rizični čimbenici zbog čega je intervencija bila personalizirana i mogla se koristiti na različitim stupnjevima intenziteta, ovisno o potrebama roditelja. Svrha intervencije je bila da roditelj sazna svoje zaštitne čimbenike, te ih održava i unaprijedi, a rizične čimbenike umanjiti ili ukloni. Odnosno, na temelju tih čimbenika su se oblikovale personalizirane strategije koje bi

unaprijedile roditeljske uloge. Osim web-intervencije, svi su roditelji dobivali tjedni telefonski poziv od istraživača, počevši 7 dana nakon što su ispunili početnu anketu i svaki tjedan nakon toga kada su trebali završili dodijeljenu intervenciju kako bi dobili dodatnu motivaciju, ali i osjećaj da netko kontrolira realizaciju strategija. Rezultati su pokazali poboljšanje u roditeljskom ponašanju koje je vezano za rizik razvoja anksioznosti i depresije kod adolescenata. Isto tako roditelji su prijavili redukciju simptoma kod djece za vrijeme intervencija, ali pozitivni postintervencijski učinci na djecu u promatrana tri mjeseca nisu sa sigurnošću utvrđeni. Zbog toga se naglašava potencijal intervencije za univerzalnu prevenciju rizičnih čimbenika kod roditelja, dok je za utvrđivanje učinkovitosti na smanjenje simptoma anksioznosti kod adolescenata potreban nastavak istraživanja (86-88).

#### 4.3 Psihoterapija roditelj-dojenče (eng. „*Parent-infant psychophtherapy*“ (PIP))

Barlow i dr. su u svojoj studiji također obradili intervenciju usmjerenu na roditelje. „*Parent-infant psychotherapy*“ (PIP) je dijadična intervencija koja zajedno djeluje na roditelja i dojenče s ciljem poboljšanja odnosa između roditelja i djeteta, te promiče stvaranje sigurne privrženosti u djeteta i njegov optimalan razvoj. PIP to želi postići ciljajući na majčino viđenje djeteta, koje može biti oblikovano njezinim postupcima i iskustvima, te povezujući ta iskustva s trenutnim odnosom s djetetom u želji da se direktno poboljša odnos između njih. Tim bi postupcima majka trebala postati osjećajnije, toplija i brižnija prema svojem djetetu stvarajući stabiliju okolinu za dijete. U psihoterapijskom procesu sudjeluje „*parent-infant*“ psihoterapeut djeluje koji slušajući i promatrajući interakciju, identificira brige i probleme, te pomaže roditelju da pronađe različite načine za povezivanje sa svojim dojenčetom. Tretman se može odvijati doma, u klinici ili bolnici, a cilj je rješavanje širokog spektra problema koji se mogu javiti tijekom antenatalnog i postnatalnog razdoblja. Intervencija se obično odvija u pojedinačnim dijadama, ali može i u malim skupinama. Trajanje je najčešće između pet do

dvadeset tjedana u ritmu od jednog susreta tjedno. Intervencije se provode s majkama čije je dijete mlađe od dvije godine što naglašava važnost psihosomatskog razvoja u prve dvije godine života. U istraživanju su ciljevi bili procijeniti učinkovitost PIP-a u poboljšanju mentalnog zdravlja roditelja i dojenčadi, te odnosa između njih, ali i prepoznati komponentne programa koje su zaslužne za bolji terapijski učinak i povezane s čimbenicima koji mijenjaju učinkovitost intervencije (npr. trajanje programa, fokus programa). U studiju su bile uključene dijade u kojima su majke imale mentalne probleme, iskusile obiteljsko zlostavljanje ili razvile ovisnost o nekoj psihoaktivnoj tvari (rizične obitelji). Djeca su morala biti mlađa od 24 mjeseca na početku istraživanja, te nije bilo važno jesu li pokazivala znakove nesigurne privrženosti, probleme u regulaciji emocija ili probleme poput niske tjelesne težine, prematurno rođenje ili invalidnost. Rezultati istraživanja su pokazali da iako trenutno PIP djeluje kao obećavajući model za poboljšanje sigurne privrženosti kod djece u visokorizičnim obiteljima, nije bilo značajnih razlika u usporedbi s ostalim metoda rada da bi se mogla proglasiti boljom u donosu na druge. Autori zaključuju da su potrebna daljnja opsežna istraživanja kako bi se utvrdio utjecaj PIP-a na potencijalno važne posredničke čimbenike poput roditeljskog mentalnog zdravlja, reflektivnog funkcioniranja i interakcije između roditelja i djeteta (89).

## Rasprava

Anksioznost je jedna od osnovnih ljudskih emocija koja se javlja kao reakcija na opasnost. Sve dok omogućuje prilagodbu na novu situaciju ona je fiziološka, te se smatra pozitivnom i učinkovitim načinom uspješno rješavanje problema. Patološka postaje kada prijeđe u kronično stanje koje narušava blagostanje i ometa normalno funkcioniranje pojedinca (3, 4). Zbog toga roditeljstvo, koje je samo po sebi veliki i težak zadatak s nepredvidljivim situacijama, kod roditelja s anksioznim poremećajima postaje još teži i ozbiljniji posao. Osim što moraju voditi brigu o sebi i svojoj bolesti, moraju paziti kakve posljedice ona ostavlja na njihovu djecu te ih, ako je moguće, pokušati spriječiti ili umanjiti.

Studije su pokazale da je psihosomatski razvoj djeteta u prve dvije godine života izuzetno važan i ima presudan utjecaj na cjelokupnog buduću razvoj tijekom života. Zbog toga je poželjno da intervencije budu usmjerene prema roditeljima djece mlađe od 24 mjeseca ili osobama koje tek žele postati roditelji kako bi se posljedice za dijete umanjile koliko god je moguće, a pacijentima što ranije pomoglo u obavljanju roditeljskih uloga. Time možemo utjecati i na biološke čimbenike transgeneracijskog prijenosa anksioznosti. Prospektivnim istraživanjima je dokazana povezanost majčine anksioznosti i stresa tijekom trudnoće s psihofizičkim razvojem djeteta od dobi od samo tri dana, pa do adolescencije. Stoga, treba raditi na smanjenju majčine anksioznosti već u prenatalnom razdoblju. Istraživanja dokazuju učinkovitost KBT. Među tehnikama možemo odabrati kognitivnu terapiju zasnovanu na usredotočenoj svjesnosti (*Mindfulness-Based Cognitive Therapy – MBCT*) koje, osim što pozitivno djeluju na emocionalno, kognitivno i tjelesno funkcioniranje, dokazano smanjuju razinu anksioznosti i ublažavaju tjelesne manifestacije anksioznosti. Isto tako, vježbe meditacije i joge, kao i pisanje dnevnika trudnoće o pozitivnim i negativnim događajima, koji su sastavni dio ove intervencije, popularni su kod trudnica u današnje vrijeme čime se smanjuju problemi oko angažiranosti i dosljednosti pacijentica (77-81).



U periodu prije i nakon trudnoće može se koristiti interceptivno izlaganje tjelovježbom koje pruža priliku da se iskuse tjelesne senzacije povezane s anksioznim simptomima i iskoriste za korektivno učenje s ciljem snižavanja razine anksioznosti i olakšavanja svakodnevnog funkcioniranja majkama.

Za obitelji koje imaju djecu mlađu od dvije godine može se koristiti Psihoterapija roditeljo-dojenče (eng. „*Parent-infant psychophery*“ (*PIP*)); dijadična intervencija s ciljem poboljšanja odnosa između roditelja i djeteta u visokorizičnim obiteljima, te stvaranja sigurne privrženosti u djeteta i osiguravanja njegovog optimalnog razvoja. Ovisno o tome uključuje li se otac ili ne, ona može biti dijadična ili trijadična intervencija te se može provoditi doma zbog čega je dostupnija roditeljima s malom djecom. Psihoterapeut sudjeluje tako da promatra interakciju, ukazuje na probleme, te pomaže roditelju da pronađe različite načine za povezivanje sa svojom bebom. To rezultira promjenama u ponašanju roditelja u domenama osjećajnosti i brige za dijete, te pomaže u stvaranju sigurne privrženosti kod djeteta (89).

Zahvaljujući činjenici da skoro svaka obitelj ima dostupan internet i posjeduje modernu tehnologiju, lako se mogu provesti različite web-intervencije. Osim što nije potrebna prisutnost stručnjaka, mogu se koristiti doma zbog čega se izbjegava stigmatizacija, ekonomične su, kratkotrajne i učinkovite. One mogu biti u vidu prezentacija sa ciljem psihoedukacije roditelja o određenom poremećaju, informacijama o anksioznosti, anksioznoj osjetljivosti, terapiji izlaganjem i načinima korekcije naučenog ponašanja itd. Time se smanjuje anksiozna osjetljivost i olakšavaju roditeljske uloge (85). U obiteljima s adolescentima koji pokazuju simptome anksioznosti i depresije može se preko intervencija usmjerenih na roditelje ukazati na njihove zaštitne čimbenike u roditeljstvu te ih naučiti njihovom održavanju, a rizične kako ukloniti ili umanjiti. Primjer takve intervencije su Partneri u roditeljstvu (eng. „*Partners in Parenting*“ (*PiP*)) koja je pokazala poboljšanje u ponašanju roditelja koje je vezano za rizik razvoja anksioznosti i depresije kod adolescenata (86-88).

## Zaključak

Kako je već navedeno, osobe s anksioznim poremećajima imaju jednaku vjerojatnost da postanu roditelji kao i ostatak populacije, a uočen je i trend povećanja incidencije anksioznih poremećaja u svijetu iz godine u godinu. Zbog toga je jako važno na vrijeme dijagnosticirati spomenute poremećaju u svrhu što ranijeg i efikasnijeg liječenja. Isto tako je važno imati na umu da u navedenim poremećajima ne liječimo samo pacijenta, već trebamo uključiti i pojedince u njegovom užem krugu, pogotovo obitelj na koju oni imaju značajan utjecaj. Pošto roditelji s anksioznim poremećajima imaju veću vjerojatnost da će i njihovo dijete razviti anksiozni poremećaj, otkrivanje i razumijevanje mehanizama transgeneracijskog prijenosa anksioznosti daje priliku da se razvijaju efikasne psihoterapijske intervencije koje će pacijentima olakšati obavljanje roditeljskih uloga i posljedično smanjiti ili ukloniti rizične čimbenike koji pridonose razvoju anksioznih simptoma kod djece. Primjer terapijske intervencije s pozitivnim učinkom je kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti (*eng. Mindfulness-Based Cognitive Therapy – MBCT*) kojoj je cilj prihvaćanje i promijenjen stav prema negativnim emocijama i mislima; njihovo osvještavanje i promatranje s određene distance bez uzrokovanja patnje širenjem perspektive. Rezultati brojnih provedenih studija ukazuju na učinkovitost intervencija MBCT za roditelje u smanjenju stresa i poboljšanju psiholoških rezultata kod njihove djece (77-81). Pošto su istraživanja pokazala da veliki utjecaj na psihosomatski razvoj djeteta imaju prve dvije godine života, važan je razvoj terapijskih intervencija koje ciljaju to razdoblje. Jedna od tih intervencija je Psihoterapija roditelj-dojenče (*eng. „Parent-infant psychophtherapy“ (PIP)*); dijadična intervencija s ciljem poboljšanja odnosa između roditelja i djeteta u viskorizičnim obiteljima, te stvaranja sigurne privrženosti u djeteta i osiguravanja njegovog optimalnog razvoja (89). Isto tako, sve su više popularne web-intervencije koje su prilagođene suvremenom načinu života zbog čega su prihvatljivija solucija i kod roditelja i kod djece. Primjer takve intervencije su Partneri u roditeljstvu (*eng. „Partners in Parenting“ (PiP)*)

koja je pokazala poboljšanje u ponašanju roditelja koje je vezano za rizik razvoja anksioznosti i depresije kod adolescenata ukazivanjem na njihove zaštitne čimbenike u roditeljstvu te oblikovanjem strategija za njihovo održavanje, a ujedno i smanjivanjem ili uklanjanjem rizičnih (86-88). Uspješnost navedenih terapijskih intervencija trebala bi biti pokazatelj da se ide u dobrom smjeru i poslužiti kao poticaj za daljnja istraživanja u cilju smanjenja negativnog utjecaja anksioznih poremećaja na funkcioniranje obitelji.

## Sažetak

Roditeljstvo kod osoba s anksioznim poremećajima donosi dodatne rizike za razvoj anksioznih poremećaja kod njihove djece te otežava mogućnost uspješnog obavljanja roditeljskih uloga. Istraživanjima koja su usmjerena na otkrivanje i razumijevanje mehanizama transgeneracijskog prijenosa anksioznosti na djecu oblikuju se teorije prijenosa i daje se prilika razvijanju efikasnih ciljanih psihoterapijskih intervencija. Dokazane teorije se mogu podijeliti na bihevioralne i biološke. Od bihevioralnih teorija opisane su; učenje po modelu anksioznog ponašanja, pretjerano zaštitnički i kritični stilovi roditeljstva, roditeljski odgovor osoba s anksioznim poremećajem na simptome anksioznosti kod djeteta i poremećaji privrženosti, a od bioloških; aspekti prenatalnog okoliša pod utjecajem majčine anksioznosti, funkcioniranje oksitocinergičkog sustava te genetski i epigenetski prijenos anksioznosti. One potvrđuju da terapija anksioznih poremećaja ne smije obuhvatiti samo pacijente, već cijelu obitelj u cilju olakšanja roditeljskih uloga i smanjenja ili uklanjanja rizičnih čimbenika koji pridonose razvoju anksioznih simptoma kod djece. Terapijske intervencije koje su usmjerene na roditelje s anksioznim poremećajima i imaju potvrđene pozitivne rezultate su: kognitivna terapija zasnovana na usredotočenoj svjesnosti (eng. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* – MBCT), Psihoterapija roditelj-dojenče (eng. „*Parent-infant psychophtherapy*“ (PIP)) i Partneri u roditeljstvu (eng. „*Partners in Parenting*“ (PiP)).

Ključne riječi: anksioznost, anksiozni poremećaji, roditeljstvo, psihoterapijske intervencije, transgeneracijski prijenos anksioznosti

## Summary

Parenting in people with anxiety disorders brings additional risks for the development of anxiety disorders in their children and makes it difficult to successfully perform parental roles. Research aimed at discovering and understanding the mechanisms of cross-generational transmission of anxiety to children shapes transmission theories and provides an opportunity to develop effective targeted psychotherapeutic interventions. Proven theories can be divided into behavioral and biological. Of the behavioral theories are described; learning by model of anxiety behavior, overly protective and critical parenting styles, parental response of people with anxiety disorder to anxiety symptoms in children and attachment disorders, and from biological; aspects of the prenatal environment influenced by maternal anxiety, the functioning of the oxytocinergic system, and genetic and epigenetic transmission of anxiety. They confirm that the treatment of anxiety disorders should not only involve patients, but the whole family in order to facilitate parental roles and reduce or eliminate risk factors that contribute to the development of anxiety symptoms in children. Therapeutic interventions that are aimed at parents with anxiety disorders and have confirmed positive results are: Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT), Parent-infant psychophotherapy (PIP)) and Partners in Parenting (PiP).

Keywords: anxiety, anxiety disorders, parenting, psychotherapeutic interventions, cross-generational transmission of anxiety

## Literatura

- (1) Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Citirano: 11.06.2020] Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>
- (2) Nicholson J, Biebel K, Williams V.F., Katz-Leavy J. (2004) Prevalence of Parenthood in Adults with Mental Illness: Implications for State and Federal Policy, Programs, and Providers. In Center for Mental Health Services. Mental Health, United States, 2002. Manderscheid, R.W., & Henderson, M.J., eds. DHHS Pub No. (SMA) 3938. Rockville, Maryland: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Chapter 10, pp. 120-137.
- (3) Dean E. Anxiety. [Internet] *Nurs Stand.* 2016;30(46):15. [Citirano: 11.06.2020] Dostupno na: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27406490/?from\\_term=anxiety&from\\_pos=1](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27406490/?from_term=anxiety&from_pos=1)
- (4) Štrkalj Ivezić S, Folnegović Šmalc V. i Mimica N. (2007). Dijagnosticiranje anksioznih poremećaja. [Internet] *Medix*, 13 (71), 56-58. [Citirano: 12.06.2020] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/21897>
- (5) Frančišković T, Ljiljana M i suradnici. Psihijatrija. Medicinska naklada - Zagreb, 2009.
- (6) MKB-10 - Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja - klinički opisi i dijagnostičke smjernice, deseta revizija, Zagreb: Medicinska naklada, 1999 (priručnik)
- (7) Asmundson GJ, Taylor S, Smits JA. Panic disorder and agoraphobia: an overview and commentary on DSM-5 changes. *Depress Anxiety.* 2014;31(6):480-486.
- (8) Leichsenring F, Leweke F. Social Anxiety Disorder. *N Engl J Med.* 2017;376(23):2255-2264.

- (9) Liebowitz MR, Gorman JM, Fyer AJ, Klein DF. Social Phobia: Review of a Neglected Anxiety Disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1985;42(7):729–736.
- (10) Hamm AO. Specific phobias. *Psychiatr Clin North Am*. 2009;32(3):577-591.
- (11) Roy-Byrne PP, Craske MG, Stein MB. Panic disorder. *Lancet*. 2006;368(9540):1023-1032.
- (12) Yates WR. Phenomenology and epidemiology of panic disorder. *Ann Clin Psychiatry*. 2009;21(2):95-102.
- (13) Hirschfeld RM. Panic disorder: diagnosis, epidemiology, and clinical course. *J Clin Psychiatry*. 1996;57 Suppl 10:3-10.
- (14) Hidalgo RB, Sheehan DV. Generalized anxiety disorder. *Handb Clin Neurol*. 2012;106:343-362.
- (15) Shelton CI. Diagnosis and management of anxiety disorders. *J Am Osteopath Assoc*. 2004;104(3 Suppl 1):S2-S5.
- (16) Goodman WK, Grice DE, Lapidus KA, Coffey BJ. Obsessive-compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am*. 2014;37(3):257-267.
- (17) Veale D, Roberts A. Obsessive-compulsive disorder. *BMJ*. 2014;348:g2183.
- (18) Bobes J, Gonzalez MP, Bascaran MT, Arango C, Saiz PA, Bousoño M. Quality of life and disability in patients with obsessive-compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 2001;16:239-45
- (19) Cardeña E, Carlson E. Acute stress disorder revisited. *Annu Rev Clin Psychol*. 2011;7:245-267.
- (20) Bryant RA. The Current Evidence for Acute Stress Disorder. *Curr Psychiatry Rep*. 2018;20(12):111.

- (21) Horn SR, Feder A. Understanding Resilience and Preventing and Treating PTSD. *Harv Rev Psychiatry*. 2018;26(3):158-174.
- (22) Nohales L, Prieto N. Qu'est-ce que le trouble de stress post-traumatique ? [What's the post-traumatic stress disorder (PTSD)?]. *Rev Prat*. 2018;68(1):92-96.
- (23) Casey P. Adjustment disorder: epidemiology, diagnosis and treatment. *CNS Drugs*. 2009;23(11):927-938.
- (24) Okano K. *Seishin Shinkeigaku Zasshi*. 2011;113(9):888-896.
- (25) Yeung A, Deguang H. Somatoform disorders. *West J Med*. 2002;176(4):253-256.
- (26) Ketterer MW, Buckholtz CD. Somatization disorder. *J Am Osteopath Assoc*. 1989;89(4):489-499.
- (27) *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. [Internet] Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020.[Citirano: 15.06.2020] Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=44557>
- (28) Minde K. Families Across Cultures; A 30-Nation Psychological Study. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;17(1):34-35.
- (29) Smilkstein G. The Family APGAR: A Proposal for a Family Function Test and Its Use by Physicians. *The Journal of family practice*, 1978;6(6).
- (30) Keitner GI. Family assessment in the medical setting. *Adv Psychosom Med*. 2012;32:203-222.
- (31) Canino G, Shrout PE, Rubio-Stipec M, Bird HR, Bravo M, Ramirez R, et al. The DSM-IV rates of child and adolescent disorders in Puerto Rico. *Arch Gen Psychiatry*. 2004; 61(1):85–93.



- (32) Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand*. 2004; 109(Supplementum 420):21–27.
- (33) Li X, Sundquist J, Sundquist K. Age-specific familial risks of anxiety. A nation-wide epidemiological study from Sweden. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2008; 258(7):441–445.
- (34) Lebowitz ER, Leckman JF, Silverman WK, Feldman R. Cross-generational influences on childhood anxiety disorders: pathways and mechanisms. *J Neural Transm (Vienna)*. 2016;123(9):1053-1067.
- (35) Bandura, A. Principles of behavior modification. Holt, Rinehart, and Winston; New York: 1969.
- (36) Merckelbach H, de Rutter C, Van den Hout MA, Hoekstra R. Conditioning experiences and phobias. *Behav Res Ther*. 1989; 27(6):657–662.
- (37) Murray L, Cooper P, Creswell C, Schofield E, Sack C. The effects of maternal social phobia on mother-infant interactions and infant social responsiveness. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007; 48(1):45–52.
- (38) Hersov LA. Refusal to go to school. *J Child Psychol Psychiatry*. 1960; 1:137–145
- (39) Rapee RM. Potential role of childrearing practices in the development of anxiety and depression. *Clin Psychol Rev*. 1997; 17(1):47–67.
- (40) Hudson JL, Rapee RM. Parent–child interactions and anxiety disorders: an observational study. *Behav Res Ther*. 2001; 39(12):1411–1427.

- (41) Moore PS, Whaley SE, Sigman M. Interactions between mothers and children: impacts of maternal and child anxiety. *J Abnorm Psychol.* 2004; 113(3):471–476.
- (42) Woodruff-Borden J, Morrow C, Bourland S, Cambron S. The behavior of anxious parents: examining mechanisms of transmission of anxiety from parent to child. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2002;31(3):364-374.
- (43) Bogels SM, van Melick M. The relationship between child-report, parent self-report, and partner report of perceived parental rearing behaviors and anxiety in children and parents. *Personal Individ Differ.* 2004; 37(8):1583–1596.
- (44) Chorpita BF, Albano AM, Barlow DH. Cognitive processing in children: relation to anxiety and family influences. *J Clin Child Psychol.* 1996; 25(2):170–176.
- (45) Barrett, P. M., Rapee, R. M., Dadds, M. R., & Ryan, S. (1996). Family enhancement of cognitive style in anxious and aggressive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 187–203.
- (46) Ehlers A. Somatic symptoms and panic attacks: a retrospective study of learning experiences. *Behav Res Ther.* 1993; 31(3):269–278.
- (47) Norman KR, Silverman WK, Lebowitz ER. Family accommodation of child and adolescent anxiety: mechanisms, assessment, and treatment. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs.* 2015; 28(3):131–140.
- (48) Whaley SE, Pinto A, Sigman M. Characterizing interactions between anxious mothers and their children. *J Consult Clin Psychol.* 1999; 67(6):826–836.
- (49) Feldman R, Vengrober A. Posttraumatic stress disorder in infants and young children exposed to war-related trauma. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2011; 50(7):645–658.

- (50) Esbjørn BH, Bender PK, Reinholdt-Dunne ML, Munck LA, Ollendick TH. The development of anxiety disorders: considering the contributions of attachment and emotion regulation. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2012;15(2):129-143.
- (51) Zeanah CH, Danis B, Hirshberg L, Benoit D, Miller D, Heller SS. Disorganized attachment associated with partner violence: A research note. *Infant Ment Health J*. 1999;20:77–86.
- (52) Benoit D. Infant-parent attachment: Definition, types, antecedents, measurement and outcome. *Paediatr Child Health*. 2004;9(8):541-545.
- (53) Cassidy J, Lichtenstein-Phelps J, Sibrava NJ, Thomas CL Jr, Borkovec TD. Generalized anxiety disorder: connections with self-reported attachment. *Behav Ther*. 2009;40(1):23-38.
- (54) Pacchierotti C, Bossini L, Castrogiovanni A, Pieraccini F, Soreca I, Castrogiovanni P. Attachment and panic disorder. *Psychopathology*. 2002;35(6):347-354.
- (55) Picardi A, Caroppo E, Fabi E, et al. Attachment and parenting in adult patients with anxiety disorders. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2013;9:157-163.
- (56) Warren SL, Gunnar MR, Kagan J, et al. Maternal panic disorder: infant temperament, neurophysiology, and parenting behaviors. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42(7):814-825.
- (57) Wallace AR. Prenatal influences on character. *Nature*. 1893; 48(1243):389–390.
- (58) Rieger M, Pirke KM, Buske-Kirschbaum A, Wurmser H, Papousek M, Hellhammer DH. Influence of stress during pregnancy on HPA activity and neonatal behavior. *Ann N Y Acad Sci*. 2004; 1032:228–230.
- (59) Van den Bergh BR. The influence of maternal emotions during pregnancy on fetal and neonatal behavior. *J Prenat Perinat Psychol Health*. 1990; 5(2):119–130.

- (60) Viaux-Savelon S, Dommergues M, Rosenblum O, Bodeau N, Aidane E, Philippon O, et al. Prenatal ultrasound screening: false positive soft markers may alter maternal representations and mother-infant interaction. *PLoS One*. 2012; 7(1):e30935.
- (61) Gitau R, Cameron A, Fisk NM, Glover V. Fetal exposure to maternal cortisol. *Lancet*. 1998; 352(9129):707–708.
- (62) Sjostrom K, Valentin L, Thelin T, Marsal K. Maternal anxiety in late pregnancy and fetal hemodynamics. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1997; 74(2):149–155.
- (63) MacDonald K, Feifel D. Oxytocin's role in anxiety: a critical appraisal. *Brain Res*. 2014; 1580:22–56.
- (64) Lee PR, Brady DL, Shapiro RA, Dorsa DM, Koenig JI. Social interaction deficits caused by chronic phencyclidine administration are reversed by oxytocin. *Neuropsychopharmacology*. 2005; 30(10):1883–1894.
- (65) Olazabal DE, Young LJ. Oxytocin receptors in the nucleus accumbens facilitate “spontaneous” maternal behavior in adult female prairie voles. *Neuroscience*. 2006; 141(2):559–568.
- (66) Kirsch P, Esslinger C, Chen Q, Mier D, Lis S, Siddhanti S, et al. Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. *J Neurosci*. 2005; 25(49):11489–11493.
- (67) Carson DS, Berquist SW, Trujillo TH, Garner JP, Hannah SL, Hyde SA, et al. Cerebrospinal fluid and plasma oxytocin concentrations are positively correlated and negatively predict anxiety in children. *Mol Psychiatry*. 2015; 20(9):1085–1090.
- (68) Lebowitz ER, Leckman JF, Feldman R, Zagoory-Sharon O, McDonald N, Silverman WK. Salivary oxytocin in clinically anxious youth: associations with separation anxiety and family accommodation. *Psychoneuroendocrinology*. 2016; 65:35–43.

- (69) Mah BL, Bakermans-Kranenburg MJ, Van IJzendoorn MH, Smith R. Oxytocin promotes protective behavior in depressed mothers: a pilot study with the enthusiastic stranger paradigm. *Depress Anxiety*. 2015;32(2):76-81.
- (70) Hettema JM, Neale MC, Kendler KS. A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*. 2001; 158(10):1568–1578.
- (71) Schreier A, Wittchen HU, Höfler M, Lieb R. Anxiety disorders in mothers and their children: prospective longitudinal community study. *Br J Psychiatry*. 2008; 192(4):308-309.
- (72) Shimada-Sugimoto M, Otowa T, Hettema JM. Genetics of anxiety disorders: genetic epidemiological and molecular studies in humans. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2015; 69(7):388-401.
- (73) Szyf M. Nongenetic inheritance and transgenerational epigenetics. *Trends Mol Med*. 2015; 21(2):134–144.
- (74) Kaczurkin AN, Foa EB. Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: an update on the empirical evidence. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015; 17(3):337-346.
- (75) Bishop M, Lau S, Shapiro L i sur. Mindfulness: A proposed operational definition. *Clin Psychol Sci Prac* 2004; 11:230-41.
- (76) Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clin Psychol Sci Prac* 2003; 10:144-56.
- (77) Shapiro S, Carlson L, Astin J, Freedman B. Mechanisms of mindfulness. *J Clin Psychol* 2006; 62:373-86.
- (78) Tang YY, Posner MI. Theory and method in mindfulness neuroscience. *Soc Cogn Affect Neurosci* 2013; 8:118-20.

(79) Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness- based stress reduction and health benefits: a metaanalysis. *J Psychosom Res.* 2004; 57:35-43.

(80) Barbarić D, Markanović D. Učinci 8-tjednog tečaja mindfulnessa na izraženost općih psihopatoloških teškoća i stresa na poslu: preliminarni nalazi. *Socijalna psihijatrija.* 2015; 43(4):199-208

(81) Boričević Maršanić V, Paradžik Lj., Zečević I, Karapetrić-Bolfan Lj. USREDOČENA SVJESNOST – MINDFULNESS: PRIMJENA U DJECE I ADOLESCENATA. *Socijalna psihijatrija.* 2015; 43(3):0-150

(82) Duncan LG, Coatsworth JD, Greenberg MT. A model of mindful parenting: implications for parent-child relationships and prevention research. *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2009;12(3):255-270.

(83) Bazzano A, Wolfe C, Zylowska L, Wang S, Schuster E, Barrett C et al. Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) for Parents and Caregivers of Individuals with Developmental Disabilities: A Community-Based Approach. *Journal of Child and Family Studies.* 2015;24(2):298-308.

(84) Burgdorf V, Szabó M, Abbott MJ. The Effect of Mindfulness Interventions for Parents on Parenting Stress and Youth Psychological Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol.* 2019;10:1336.

(85) Schmidt NB, Eggleston AM, Woolaway-Bickel K, Fitzpatrick KK, Vasey MW, Richey JA. Anxiety Sensitivity Amelioration Training (ASAT): a longitudinal primary prevention program targeting cognitive vulnerability. *J Anxiety Disord.* 2007;21(3):302-319.

(86) Yap MBH, Mahtani S, Rapee RM, et al. A Tailored Web-Based Intervention to Improve Parenting Risk and Protective Factors for Adolescent Depression and Anxiety Problems:

Postintervention Findings From a Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res.* 2018;20(1):e17.

(87) Yap MB, Lawrence KA, Rapee RM, Cardamone-Breen MC, Green J, Jorm AF. Partners in Parenting: A Multi-Level Web-Based Approach to Support Parents in Prevention and Early Intervention for Adolescent Depression and Anxiety. *JMIR Ment Health.* 2017;4(4):e59.

(88) Yap MBH, Cardamone-Breen MC, Rapee RM, et al. Medium-Term Effects of a Tailored Web-Based Parenting Intervention to Reduce Adolescent Risk of Depression and Anxiety: 12-Month Findings From a Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res.* 2019;21(8):e13628.

(89) Barlow J, Bennett C, Midgley N, Larkin SK, Wei Y. Parent-infant psychotherapy for improving parental and infant mental health. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;1:CD010534.

## Životopis

Dora Polić rođena je 08. rujna 1995. godine u Gospiću. Pohađala je Osnovnu školu „Zrinskih i Frankopana“ u Otočcu nakon čega nastavlja obrazovanje u općoj gimnaziji Srednje škole Otočac koju završava 2014. godine. Iste godine upisuje integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci. Za vrijeme studija sudjeluje u nekoliko volonterskih aktivnosti studentske udruge CroMSIC poput akcija mjerenja tlaka i šećera te mentorstva. Dvije godine je član organizacijskog odbora MedRi znanstvenog PIKNIK-a. Aktivno se služi engleskim i njemačkim jezikom.