

# Pamćenje osoba s poremećajima raspoloženja

---

Ivoš, Mirela

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:877688>

Rights / Prava: [In copyright](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2021-10-25**



Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet Osijek

Preddiplomski studij psihologije

Mirela Ivoš

Pamćenje osoba s poremećajima raspoloženja

Završni rad

Mentorica: doc. dr. sc. Daniela Šincek

Sumentorica: dr. sc. Marija Milić

Osijek, 2020.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet Osijek

Odsjek za psihologiju

Preddiplomski studij psihologije

Mirela Ivoš

Pamćenje osoba s poremećajima raspoloženja

Završni rad

Područje društvenih znanosti, polje psihologija, grana opća psihologija

Mentorica: doc. dr. sc. Daniela Šincek

Sumentorica: dr. sc. Marija Milić

Osijek, 2020.

## IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravio te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni. Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.



Mirela Ivoš, 0122227103

U Osijeku, 07. 09. 2020.

## SAŽETAK

Pamćenje je jedna od temeljnih kognitivnih funkcija osobe. Različiti čimbenici mogu utjecati na procese i sadržaj pamćenja, a jedan od njih je i raspoloženje osobe koja pamti. Pamćenje osobe uglavnom je podudarno s raspoloženjem u kojemu se osoba nalazi, što znači da osoba lakše pamti i dosjeća se pozitivnih informacija ukoliko je dobro raspoložena, odnosno negativnih informacija ukoliko je loše raspoložena. Podudarnost pamćenja i raspoloženja prisutna je i kod ljudi s poremećajima raspoloženja. Ljudi su skloniji pamtiti pozitivne informacije, a promjene u toj sklonosti u pamćenju mogu ukazivati na određene promjene u kognitivnom funkcioniranju osobe, što je posebno vidljivo kod osoba s poremećajima raspoloženja. Utjecaj poremećaja raspoloženja vidljiv je u promjenama u strukturi mozga, kao i načinu funkcioniranja živčanog sustava, a te se promjene djelomično događaju u dijelovima mozga zaduženima za različite procese pamćenja što dovodi do deficita u pamćenju. Također, različiti poremećaji raspoloženja na različite načine djeluju na pamćenje osobe. Primjerice, osoba u stanju depresije i stanju manije kodira informacije na drugačiji način. Problem je što se veliki broj poremećaja raspoloženja krivo dijagnosticira ili uopće ne bude dijagnosticiran, a dulji razvoj poremećaja dovodi do većih deficita u pamćenju. Stoga je iznimno važno pravilno postaviti dijagnozu te utvrditi koji je terapijski pristup najprikladniji za osobu kako bi održala normalno svakodnevno funkcioniranje.

Ključne riječi: pamćenje, raspoloženje, poremećaji raspoloženja, deficiti u pamćenju

## SADRŽAJ:

1	UVOD .....	1
2	PAMĆENJE.....	2
3	PODUDARNOST PAMĆENJA I RASPOLOŽENJA .....	2
4	OPTIMIZAM PAMĆENJA.....	4
5	POREMEĆAJI RASPOLOŽENJA .....	4
5.1	Neurofiziološka osnova .....	5
5.2	Depresivni poremećaji.....	6
5.3	Bipolarni poremećaji .....	9
5.3.1	Depresivno stanje.....	11
5.3.2	Manično stanje.....	12
6	TRETMAN .....	14
7	ZAKLJUČAK.....	15
8	LITERATURA .....	16

# 1 UVOD

Pamćenje se definira kao mogućnost usvajanja, zadržavanja i korištenja informacija (Zarevski, 2002). Na njega utječu različiti čimbenici, primjerice situacija, sadržaj koji se pamti, prethodno iskustvo, ali i različiti osjećaji pa i raspoloženje u trenutku učenja i pamćenja. Zbog utjecaja tih čimbenika, nije sav zapamćeni sadržaj zapamćen u jednakoj količini i intenzitetu. Raspoloženje se odnosi na stanje koje traje duže vrijeme te je stabilnije i ne ovisi o samim okolnostima situacije u kojoj se osoba nalazi (Pergher i sur., 2006). Dosadašnje proučavanje povezanosti pamćenja i raspoloženja ukazuje kako raspoloženje u određenoj mjeri utječe na pamćenje, interpretaciju i procjenu različitih doživljenih događaja (Rusting i DeHart, 2000). Navedena povezanost objašnjava se aktivacijom hormonalnih i moždanih struktura koje reguliraju konsolidaciju tragova pamćenja kada se osoba nalazi u određenom raspoloženju (Roosendaal i McGaugh, 2011).

Ljudi su skloniji pamtiti pozitivna iskustva te se u prosjeku češće dosjećaju pozitivnih informacija (Walker i sur., 2003). Štoviše, pretpostavlja se kako je pamćenje kongruentno raspoloženju zbog čega se dobro raspoloženi ljudi češće dosjećaju pozitivnih, a oni loše raspoloženi negativnih informacija. S druge strane, negativno raspoloženi ljudi motiviraniji su dosjećati se pozitivnih informacija kako bi svoje raspoloženje doveli u pozitivno stanje. Navedene dvije suprotne tvrdnje dovode do zaključka kako prevalencija dosjećanja pozitivnih, odnosno negativnih informacija uvelike ovisi o osobnoj sklonosti pojedinca pozitivnom, odnosno negativnom raspoloženju (Josephsoni sur., 1996; Parrott i Sabini, 1990; sve prema Harris i sur., 2010).

U svakodnevnom životu bilo kojeg pojedinca može se uočiti utjecaj raspoloženja na pamćenje, bilo u obliku sklonosti pamćenju pozitivnog ili negativnog sadržaja ili načinu dosjećanja događaja koje prati određeno raspoloženje. Utjecaj je posebno naglašen kod osoba s različitim poremećajima raspoloženja. Svaka osoba tijekom života prolazi različita raspoloženja koja, u manjoj ili većoj mjeri, utječu na nju, ali kod nekih ljudi određena raspoloženja traju iznimno dugo te su pojačanog intenziteta pa postaju dio psihopatološke slike te ometaju uobičajeno funkcioniranje osobe (Davison i sur., 1999). U navedenim slučajevima govori se o poremećajima raspoloženja. Njih karakteriziraju dulja razdoblja pretjerane tuge, veselja ili oboje naizmjenice. Ova razdoblja mogu biti potaknuta određenim stresnim događajima u životu pojedinca, kao što je smrt voljene osobe, ali mogu se pojaviti i neovisno o iskustvima osobe. Smatra se kako su u podlozi ovih poremećaja genetski i okolinski čimbenici, ali

točan uzrok nije utvrđen. Kao što je navedeno, poremećaji raspoloženja mogu imati posljedice na pamćenje osobe, stoga je cilj ovoga rada izložiti osnove pamćenja i raspoloženja, njihovu povezanost, utjecaj poremećaja raspoloženja na pamćenje i terapijske pristupe usmjerene na smanjenje tog utjecaja.

## 2 PAMĆENJE

Suvremeni model pamćenja najčešće predstavlja pamćenje kao sustav tri međusobno povezana skladišta, to jest faza pamćenja (senzorno, kratkoročno i dugoročno pamćenje) kroz koje prolazi informacija u obliku kodova čiji tok kretanja određuju kontrolni procesi (pažnja, ponavljanje, kodiranje, pronalaženje i dosjećanje; Zarevski i Matešić, 1995). Pamćenje je zbog svoje složenosti čest predmet istraživanja, a važnost pamćenja očituje se i u svakodnevnom životu osobe omogućavajući osobi pohranjivanje njoj bitnih informacija, prepoznavanje informacija u okolini ili dosjećanje prethodno pohranjenih informacija koje su joj u nekom trenutku potrebne. Proces pamćenja također potpomažu druge složene kognitivne funkcije osobe kao što su planiranje, rješavanje problema i donošenje odluka (Nebes i sur., 2000). Promjene do kojih u mozgu dolazi prilikom pamćenja novih informacija te procesi kojima se te informacije pohranjuju i kasnije vraćaju u svijest osobe ovise o različitim čimbenicima, među kojima je i raspoloženje osobe. Odnos pamćenja i raspoloženja bit će objašnjen dalje u tekstu.

## 3 PODUDARNOST PAMĆENJA I RASPOLOŽENJA

Povezanost pamćenja i raspoloženja složene je prirode te obično uključuje dvije pojave. Prva se odnosi na pamćenje ovisno o emocionalnom stanju (eng. *state-dependent memory*) te je prema toj pojavi dosjećanje materijala bolje kada se osoba nalazi u istom emocionalnom stanju u kojemu se ona nalazila tijekom učenja, dok sama emocionalna obojenost materijala nije važna. Druga pojava odnosi se na podudarnost raspoloženja (eng. *mood congruency*). Prema podudarnosti raspoloženja, osoba će bolje zapamtiti materijal čija se afektivna obojenost podudara s raspoloženjem u kojem se osoba nalazi u trenutku učenja materijala (Zarevski, 2002). Iako su ove dvije pojave različite, one funkcioniraju po istom principu zbog čega ih različiti autori često izjednačavaju te ih proučavaju kao jednu pojavu, stoga će se u ovome radu govoriti o podudarnosti raspoloženja i pamćenja.



Bowerove teorije o povezanosti raspoloženja i pamćenja predstavljaju osnovu za istraživanja podudarnosti raspoloženja i pamćenja. Bowerov rad (1981) temelji se na premisi da način na koji ljudi pamte i dosjećaju se gradiva može, u određenoj mjeri, biti reguliran raspoloženjem u kojem se ljudi nalaze. Bower i suradnici (1978) su svojim eksperimentima utvrdili kako su se sudionici lakše dosjećali naučenih riječi, svakodnevnih osobnih iskustava, kao i iskustava iz ranog djetinjstva ukoliko su bili u skladu s raspoloženjem sličnom onome u kojemu su se ti sudionici nalazili tijekom dosjećanja. Bower (1981) ove rezultate objašnjava, između ostalog, teorijom asocijativne mreže prema kojoj emocija predstavlja memorijsku jedinicu koju je moguće povezati s određenim događajem. Kada se osoba nalazi u raspoloženju tijekom kojeg doživljava određenu emociju, to pobuđuje sjećanja vezana uz nju. Također, prema Boweru (1987), ukoliko ljudi smatraju da su određeni događaji iz njihova života doveli do nekog raspoloženja, bolje ih povezuju s tim raspoloženjem u svojoj asocijativnoj mreži te ih se kasnije lakše dosjećaju.

Daljnja istraživanja koristila su različite pristupe kako bi provjerili podudarnost pamćenja i raspoloženja. Lang i sur. (2001) podudarnost raspoloženja i pamćenja provjeravali su dovodeći ljude u stanje straha i opuštenosti. Njihovim istraživanjem pokazalo se kako su se osobe koje su u stanju straha učile zadane riječi kasnije lakše dosjetile riječi koje su bile povezane s njihovim strahom. Tesoriero i Rickard (2012) koristili su glazbu kako bi inducirali ugodno, odnosno neugodno raspoloženje. Navedeni autori utvrdili su kako su se sudionici dosjećali znatno više pozitivnih riječi nakon što su bili izloženi glazbi koja inducira ugodno raspoloženje. Tonković i Vranić (2013) ispitivale su kako prostorni odnosi utječu na brzinu evaluacije i dosjećanje afektivno obojenih informacija. Njihovo se istraživanje baziralo na premisi da ljudi ono što je pozitivno uglavnom smještaju u prostoru gore, a ono što je negativno dolje. Ta je pojava uočljiva i u izrazima poput onih da ljude dobra glazba „podiže“, a depresija „spušta“. Autorice su istraživanjem došle do zaključka kako ljudi brže procesiraju pozitivne riječi kada se nalaze gore na ekranu, ali nisu mogle donijeti jednoznačne zaključke za negativne riječi. Ipak, sudionici su njihovom istraživanju pristupili uglavnom dobro raspoloženi te je upitno u kojoj mjeri je u istraživanju induciranje negativnog raspoloženja uistinu bilo uspješno. Takvi su nalazi u skladu s ranijim Bowerovim nalazima (1981) kako ljudi generalno lakše podliježu induciranju onog raspoloženja koje je sličnije raspoloženju u kojemu se nalaze nego induciranju raspoloženja koje je različito njihovom trenutnom raspoloženju.

## 4 OPTIMIZAM PAMĆENJA

Optimizam pamćenja odnosi se na tendenciju ljudi da uglavnom u većoj mjeri pamte sretne, to jest ugodne događaje u odnosu na one tužne i neugodne (Zarevski, 2002). Veća je vjerojatnost da će osoba lakše zapamtiti i kasnije se dosjetiti događaja koji je bio ugodan ako je taj događaj izdvojen od ostalih proživljenih događaja i ukoliko je osoba bila uključena u odvijanje samog događaja. Osnovna svrha optimizma pamćenja jest samoočuvanje organizma. Poznato je kako ljudi imaju potrebu čuvati se ili spriječiti odvijanje onih događaja za koje procjenjuju da su za njih nepovoljni ili štetni, primjerice smanjujući vlastita očekivanja kako bi smanjili moguću neugodu zbog mogućeg negativnog ishoda te uključivanjem u što veći broj samouzdizućih aktivnosti (Loewenstein, 1988). Isti princip vrijedi i za pamćenje. Kako bi se sačuvali od neugodnih emocija i negativnih ishoda do kojih mogu dovesti, ljudi se uglavnom u većoj mjeri dosjećaju pozitivnih događaja (Zarevski, 2002).

S druge strane, ne podliježu svi ljudi optimizmu pamćenja. Osobe s poremećajima raspoloženja događaje percipiraju i pamte na drugačiji način od zdravih osoba. Primjerice, osobe s depresivnim poremećajem selektivno pamte događaje u skladu s njihovim neugodnim raspoloženjem. Također, beznađe karakteristično za depresiju dovodi do toga da se prilikom slobodnog dosjećanja depresivne osobe puno lakše dosjete negativnih događaja, dok dosjećanje pozitivnih događaja zahtijeva voljni napor (Zarevski, 2002). Uz to, dosjećajući se prošlih događaja, zdravi će se pojedinci dulje sjećati iskustava koja izazivaju ugodne emocije, dok kod osoba s distimijom (blažim oblikom depresije) neće postojati razlika u trajanju sjećanja na događaje koji izazivaju ugodne i neugodne emocije (Walker i sur., 2003). Iako optimizam pamćenja sam po sebi nije pokazatelj mentalnih poremećaja, njegov izostanak svakako može ukazivati na određene promjene u kognitivnom funkcioniranju osobe. U prosjeku, osoba pamti oko 50% događaja iz svoga života kao ugodne, oko 30% kao neugodne i oko 20% kao neutralne (Zarevski, 2002). Kada se ova raspodjela u značajnoj mjeri poremeti, bez obzira u kojem smjeru, potrebno je provjeriti odgovara li procjena osobe njezinim životnim okolnostima i što je uzrok nove preraspodjele.

## 5 POREMEĆAJI RASPOLOŽENJA

Mentalni poremećaji odnose se na zdravstvena stanja koja karakteriziraju odstupanja u funkcijama kao što su emocije, razmišljanje i ponašanje osobe što dugotrajno narušava emocionalno, kognitivno i socijalno funkcioniranje osobe (American Psychiatric Association, 2013). Mentalni se

poremećaji dijele u zasebne kategorije ovisno o karakterističnim simptomima. S obzirom na složenost poremećaja i raznolikost simptoma koje osoba može pokazivati, ponekad je teško odrediti kojoj kategoriji poremećaj osobe pripada. Jednu od kategorija mentalnih poremećaja predstavljaju poremećaji raspoloženja. Uzroci mentalnih poremećaja, pa tako i poremećaja raspoloženja nisu uvijek poznati, no različite se teorije i istraživanja baziraju na kombinaciji nasljednih i okolinskih čimbenika. Poremećaji raspoloženja uključuju dulje vremenske periode izrazito sniženog (stanje depresije), izrazito povišenog raspoloženja (stanje manije) ili izmjene oba navedena stanja (Thakkar i Collins, 2006), a mogu biti povezani i s drugim zdravstvenim stanjima, primjerice moždanim udarom (Carota i Bogousslavsky, 2012), Parkinsonovom bolešću (Weintraub i Stern, 2007) i različitim ozljedama mozga. Depresija i bipolarni poremećaji najzastupljeniji su oblici poremećaja raspoloženja u populaciji te se oni najviše istražuju, stoga će se nastavak teksta usmjeriti na njih i povezanost raspoloženja i pamćenja kod tih poremećaja.

## 5.1 Neurofiziološka osnova

Procesi pamćenja odvijaju se na neuralnoj razini te uključuju različite dijelovi mozga, a glavnu ulogu ima limbički sustav koji čine amigdaloidne jezgre, hipokampus i septum (Rimac, 2012). Među njima se naglasak prvenstveno stavlja na hipokampus, strukturu čija se važnost posebno ističe pri konsolidaciji, procesu tijekom kojeg se stvaraju trajni tragovi, tj. engrami, u dugoročnom pamćenju (Pedić, 2019). Hipokampus je također odgovoran i za kodiranje i dosjećanje neemocionalnih informacija te je uključen u deklarativno pamćenje. Osim hipokampusa, važnu ulogu u procesu pamćenja ima i amigdala, struktura zadužena za pamćenje čuvstvenog značenja određenog iskustva (Rimac, 2012).

Kod osoba s poremećajima raspoloženja može doći do neurokognitivnih promjena koje dovode do kognitivnih disfunkcija i, među ostalima, utječu i na sposobnosti pamćenja (Oyesanya i sur., 2020). S napretkom tehnologije proširile su se mogućnosti određivanja dijelova mozga čije su funkcije pod utjecajem poremećaja raspoloženja. Strukturalne promjene u mozgu najčešće se promatraju pomoću magnetske rezonancije i računalne tomografije (Cipriani i sur., 2017). Magnetskom je rezonancijom pokazano kako osobe s depresivnim poremećajima i osobe s bipolarnim poremećajima imaju manji volumen hipokampusa i određenih hipokampalnih regija, uključujući gyrus dentatus, cornu ammonis i subiculum. Na to ukazuju i imunohistokemijske analize postmortem obrade, a pripisuju se smanjenom grananju dendrita, složenosti dendritičke kralježnice i glija stanica

(Miskowiak i sur., 2015). Također, kod osoba s poremećajima raspoloženja utvrđene su promjene u prefrontalnom korteksu koji, između ostalog, sudjeluje u regulaciji raspoloženja i kognicije (Matsuo i sur., 2007).

Promjene se kod osoba s poremećajima raspoloženja događaju i u načinu funkcioniranja noradrenergičkog, dopaminergičkog i serotonergičkog sustava. Istraživanjima je utvrđeno kako neurotransmiter norepinefrin ima važnu ulogu u poremećajima raspoloženja (prema Dremencov, 2014). Njegov utjecaj na limbički sustav dovodi do promjena u raspoloženju i kogniciji, a s time i pamćenju. Također, s obzirom na svoju ulogu u odgovoru organizma na stres i averziju, koji su dio patološke slike poremećaja raspoloženja, istraživanja provedena na životinjama, ali i ljudima, pokazala su da su promjene u razinama norepinefrina povezane s depresijom, anksioznošću i manijom (Dremencov, 2014).

## 5.2 Depresivni poremećaji

Depresivne poremećaje obilježava konstantna prisutnost tužnog raspoloženja koje je izraženo u tolikoj mjeri da ometa funkcioniranje osobe. Prema petom izdanju DSM-a (American Psychiatric Association, 2013) za depresiju su karakteristični simptomi osjećaja bezvrijednosti, očaja i krivnje. Moguće su promjene tjelesne težine ili apetita, poremećaji spavanja, psihomotorna uznemirenost ili usporenost i anhedonija, to jest nemogućnost osjećaja zadovoljstva u onim aktivnostima koje ga obično pružaju. Kategoriju depresivnih poremećaja reprezentira unipolarna depresija, odnosno veliki depresivni poremećaj, a uz njega se još ubrajaju i disruptivni poremećaj disregulacije raspoloženja, distimija, predmenstrualni disforični sindrom, depresija uzrokovana lijekovima, drogama ili depresija kao simptom određenih zdravstvenih stanja te neklasificirana depresija. Depresivni se poremećaji razlikuju u trajanju, vremenu kada se poremećaj razvio i etiologiji. Kako depresivni poremećaji dijele iste simptome, koji mogu varirati u intenzitetu, u nastavku teksta koristit će se termin depresija.

Simptomi depresije mogu utjecati na različite aspekte ljudskog funkcioniranja, uključujući i kogniciju, smanjujući kapacitet pažnje koji je potreban za obavljanje zahtjevnijih kognitivnih procesa (Zarevski, 2002). Gohier i sur. (2009) smatraju da je u podlozi kognitivnih deficita koji se javljaju kod depresije smanjena sposobnost kognitivne inhibicije što dovodi do usporenosti i deficita pažnje. Smanjena sposobnost kognitivne inhibicije očituje se i u nepravilnostima u radnom pamćenju koje omogućava vraćanje informacija iz dugoročnog u kratkoročno pamćenje. Te su nepravilnosti vidljive u nemogućnosti odvajanja nebitnih informacija od onih bitnih koje dolaze u radno pamćenje što

rezultira ruminacijom, to jest neprestanim održavanjem negativnih misli u svijesti osobe (Hasher i Zacks, 1988; prema Gohier i sur., 2009). Radno pamćenje ograničenoga je kapaciteta, zbog čega konstantna prisutnost negativnih misli onemogućava depresivnim osobama dovođenje pozitivnih u svijest (Joormann i Gotlib, 2008). Također, Levens i Gotlib (2010) uočili su kako osobe s depresijom teže upravljaju emocionalnim sadržajem koje dovode u radno pamćenje, odnosno depresivne osobe, u odnosu na zdrave, teže dozivaju u radno pamćenje emocionalno obojeni sadržaj. Međutim, uspoređujući pozitivni i negativni sadržaj, osobe s depresijom u radno pamćenje brže dovode negativne od pozitivnih informacija. Za razliku od opće populacije koja je sklonija zadržavanju pozitivnih informacija, osobe s depresijom u radnom pamćenju dulje zadržavaju negativne nego pozitivne informacije, što utječe na zadržavanje konstantnog tužnog raspoloženja.

Izlaganje negativnim informacijama ima dodatan negativni utjecaj na radno pamćenje osoba s depresijom (Hubbard i sur., 2016). Što se dulje osoba izlaže negativnim informacijama, odnosno što više negativnih iskustava osoba doživljava, to je veći negativni utjecaj tih iskustava na radno pamćenje osobe s depresijom. Deficiti do kojih pritom dolazi u radnom pamćenju ostaju prisutni i nakon što se depresivna osoba više ne izlaže negativnim informacijama, što znači da osobe s depresijom teže upravljaju informacijama u svom radnom pamćenju u odnosu na zdrave osobe čak i kada se nalaze u ugodnim situacijama. Održavanju depresivnog stanja dodatno doprinosi ruminacija zbog koje su osobe s depresijom, čak i kada objektivno nisu pod utjecajem negativnih iskustava, konstantno izložene negativnim informacijama. Posljedično, izlaganje negativnim informacijama ima utjecaj i na druge kognitivne funkcije osoba s depresijom, što se očituje u težem obavljanju svakodnevnih zadataka i sporijem postizanju zadanih ciljeva u odnosu na zdrave osobe.

Također, deficiti radnoga pamćenja osoba s depresijom očituju se i u zadacima radnoga pamćenja u kojima je korišten neutralni sadržaj, primjerice pamćenje i dosjećanje slova (Harvey i sur., 2004) ili brojeva (Nebes i sur., 2000). Radno se pamćenje često opisuje kao trokomponentni model kojega čine središnji izvršitelj te dva pomoćna sustava – fonološka petlja (zadužena za verbalne informacije) i vizualno-spacijalni ekran (zadužen za vizualne, spacijalne i kinestetičke informacije; Rončević Zubković, 2010). Kako se deficiti radnoga pamćenja kod osoba s depresijom pojavljuju bez obzira je li predmet pamćenja zadan u verbalnom ili vizualno-spacijalnom obliku, pretpostavlja se kako je središnji izvršitelj pod najvećim utjecajem depresije (Rose i Ebmeier, 2006). Središnji je izvršitelj povezan s drugim složenim kognitivnim funkcijama, kao što je rješavanje problema, stoga

depresija negativno utječe na cjelokupno kognitivno funkcioniranje osobe. Iako se deficiti radnoga pamćenja osoba s depresijom smanjuju u stanju remisije, zdrave osobe još uvijek pokazuju bolje rezultate u zadacima radnoga pamćenja od osoba s depresijom u stanju remisije, što znači da depresija trajno narušava funkcije radnoga pamćenja (Nebes i sur., 2000).

Istraživanja (npr. Murray, 1999) pokazuju kako osobe s depresijom tijekom procesa pamćenja materijala uspješno kodiraju sadržaj koji trebaju zapamtiti, bez obzira na afektivnu obojenost materijala koji se pamti. Međutim, tijekom faze dosjećanja osobe s depresijom ne mogu pristupiti pozitivnom materijalu što rezultira time da se u većoj mjeri dosjećaju negativnog materijala (Murray, 1999). Pokazalo se da je ova pojava jača kod osoba s depresivnim poremećajem nego kod osoba kod kojih se namjerno inducira depresivno raspoloženje (Kwiatkowski i Parkinson, 1994). Također, istraživanja uglavnom ukazuju kako depresija negativnije utječe na dosjećanje nego na prepoznavanje (Fossati i sur., 2002; Tacconnat i sur., 2010). Osobe s depresijom pokazuju veće deficite kada trebaju samostalno organizirati informacije koje pamte, primjerice kada trebaju koristiti mnemotehnike (mentalne strategije korištene kao pomoć pri učenju). S druge strane, prepoznavanje zahtijeva manji kognitivni napor, stoga depresivne osobe ne pokazuju deficite kada materijal trebaju prepoznati ili su im pruženi znakovi za dosjećanje. Ipak, Bearden i sur. (2006) u svom istraživanju nisu pronašli razliku između sposobnosti slobodnog dosjećanja i prepoznavanja. Navedeni autori smatraju kako deficiti u deklarativnom pamćenju depresivnih osoba nisu povezani sa smanjenom sposobnošću organizacije informacija koje se pamte, nego s problemima u kodiranju te promjenama u medijalnim temporalnim regijama mozga.

Autobiografsko pamćenje predstavlja samospoznajno znanje, to jest sjećanje na događaje kao i osjećaj osobne uključenosti u doživljene događaje. Ono je u velikoj mjeri rekonstruktivno, pod utjecajem je osobnih stavova i želja te je obojeno raspoloženjem osobe (Zarevski, 2002), stoga se često proučava u okviru depresivnih poremećaja. Osobe s depresijom pamte događaje u koje su bili osobno uključeni u negativnom tonu, što je u skladu s njihovim depresivnim raspoloženjem (Wisco i Nolen-Hoeksema, 2009). Posebno negativan utjecaj ima ruminacija koja dovodi do zadržavanja depresivnog raspoloženja u različitim doživljenim situacijama. U osnovi smetnji u autobiografskom pamćenju osoba s depresijom stoje nepravilnosti u specifičnosti samih sjećanja, autoetičkoj svijesti, to jest svjesnosti o sebi te vlastitom iskustvu i vremenu te perspektivi osobe o vlastitoj uključenosti u iskustvo. Navedeni se pojmovi zajedno odnose na način kojim se osoba prisjeća događaja koje je

doživjela. Depresivne osobe najčešće imaju iskrivljena sjećanja na pozitivna doživljena iskustva, odnosno takva sjećanja kod depresivnih osoba sadrže manje detalja te ih se one prisjećaju iz perspektive promatrača. Wisco i Nolen-Hoeksem (2009) na osnovu ovih saznanja zaključuju kako depresivne osobe imaju poteškoća u povezivanju pozitivnih događaja iz svoga života s njima samima kao osobama. Posljedično, osobe s depresijom ne osjećaju se uključenima u pozitivne doživljene događaje zbog čega često imaju dojam da se u njihovim životima ne događa ništa dobro ili ugodno. S druge strane, imaju izrazit dojam uključenosti u negativne događaje iz svoga života te nerijetko osjećaju odgovornost za njihovu pojavu što, zajedno s ruminacijom, pojačava osjećaje krivnje, beznađa i bezvrijednosti koji ih obilježavaju (Wisco i Nolen-Hoeksema, 2009).

### 5.3 Bipolarni poremećaji

Bipolarni su poremećaji u starijoj literaturi navođeni kao manično-depresivni poremećaji zbog karakteristične izmjene maničnog i depresivnog stanja koji se razmjenjuju s razdobljima eutimije (uobičajenog, blago pozitivnog raspoloženja; Grunze, 2015). Između 0.3% i 1.2% populacije ima neki od oblika bipolarnih poremećaja, a dijagnoza se najčešće postavlja u razdoblju mlade odrasle dobi (Ritchie i Roser, 2018). Točnu je dijagnozu teško postaviti jer početni simptomi najčešće upućuju na depresiju zbog čega se često umjesto bipolarnog dijagnosticira veliki depresivni poremećaj. Manične i depresivne epizode mogu trajati od nekoliko dana do nekoliko mjeseci, a mogu se pojavljivati i istovremeno (American Psychiatric Association, 2013).

Tijekom razdoblja manije osoba je euforična, puna energije i samopouzdanja. Ima manju potrebu za spavanjem, pričljivija je, često ne može dugo držati fokus na jednoj stvari i kreira planove za budućnost. Angažira se u razne aktivnosti, često one o kojima ima malo znanja i sposobnosti ostvariti ih, a mogu dovesti do neugodnih posljedica, primjerice investiranje novca u nepouzdan poslove. Također, povećano samopouzdanje kod osoba u stanju manije može varirati od nekritičnosti prema sebi do grandioznih deluzija, primjerice osoba može misliti da je u romantičnoj vezi s nekom poznatom ličnosti. S druge strane, depresivna epizoda ima karakteristike već spomenutog depresivnog poremećaja. Obilježena je nedostatkom energije, smanjenim interesom i nemogućnošću uživanja u različitim aktivnostima. Prate ju osjećaji bezvrijednosti i krivnje, zajedno s mislima o smrti i suicidu. Ako se dijagnoza postavlja tijekom depresivne epizode, u samo 20% slučajeva se postavi točna dijagnoza, odnosno dijagnosticira se bipolarni poremećaj (Grunze, 2015). Uz veliki depresivni poremećaj, često se krivo postavi dijagnoza shizofrenije, anksioznog poremećaja, zloraba droga,

poremećaja ličnosti i kod djece ADHD-a. Zbog teškog postavljanja točne dijagnoze, često prođe dosta vremena tijekom kojega osoba ne dobija prikladan tretman, a disfunkcije do kojih poremećaj dovodi mogu postati ozbiljnije nego što su bile u početku.

Osobe s bipolarnim poremećajem pokazuju kognitivne disfunkcije u područjima pažnje, učenja, pamćenja i izvršnih funkcija (Martínez-Arán i sur., 2004a). Ove se disfunkcije pojavljuju neovisno o stanju u kojem se osoba nalazi (maničnom ili depresivnom), a pogoršavaju se s razvojem poremećaja. Također, disfunkcije su moguće i tijekom remisije. Promjene u frontalnom i temporalnom režnju dovode do poremećaja kodiranja, konsolidacije tragova pamćenja i dosjećanja. Poremećaji kodiranja koje su u svome istraživanju potvrdili Bearden i sur. (2006) dovode do ograničene sposobnosti pamćenja te smanjene mogućnosti neposrednog i odgođenog dosjećanja.

Osobe s bipolarnim poremećajem pokazuju lošije rezultate na testovima radnoga pamćenja. Soraggi-Frez i sur. (2017) utvrdili su kako osobe s bipolarnim poremećajem pokazuju deficite radnoga pamćenja prilikom rješavanja zadataka s verbalnim i vizualno-spacijalnim sadržajem, što znači da su kod osoba s bipolarnim poremećajem narušeni fonološki i vizualno-spacijalni sustav radnoga pamćenja. Posljedično, osobe s bipolarnim poremećajem teže upravljaju sadržajem bez obzira na njegov oblik (verbalni, vizualni ili spacijalni) u odnosu na zdrave osobe. Poremećaji radnoga pamćenja koji se javljaju kod osoba koje su oboljele od bipolarnog poremećaja ukazuju na promjene u frontalnom režnju bolesnika, a to i potvrđuje istraživanje Hamiltona i sur. (2009) koji su istraživanjem utvrdili smanjenu aktivaciju dijelova frontalnog režnja uključenih u procese radnoga pamćenja kod osoba s bipolarnim poremećajem. Frontalni režanj uključen je i u organizaciju emocionalno obojenih informacija zbog čega bipolarni poremećaj djeluje i na razinu podložnosti utjecaju podudarnosti raspoloženja i pamćenja. Osobe s bipolarnim poremećajem brže uče i lakše se dosjećaju sadržaja koji je u skladu s njihovim raspoloženjem (Nutt i Lam, 2011). Unatoč tome, deficiti radnoga pamćenja prisutni su neovisno o raspoloženju u kojem se osoba s bipolarnim poremećajem nalazi, što dovodi do zaključka da promjene u radnom pamćenju predstavljaju svojstvo bipolarnog poremećaja, a ne depresivnog ili maničnog stanja do kojeg dovodi (Soraggi-Frez i sur., 2017).

Kod osoba oboljelih od bipolarnog poremećaja mogu se pojaviti psihotični simptomi koji kod osobe stvaraju iskrivljenu percepciju stvarnosti. Psihotični simptomi mogu se pojaviti u obje faze bipolarnog poremećaja, dakle bez obzira nalazi li se osoba u depresivnom ili maničnom stanju, a česta je pojava i deluzija (lažnih uvjerenja koja su otporna na protivne objektivne argumente; Cipriani i sur.,



2017). Osobe s bipolarnim poremećajem koje imaju psihotične simptome imaju lošije rezultate na testovima verbalnog pamćenja od osoba bez psihotičnih simptoma. Takvi rezultati ukazuju na negativan utjecaj psihotičnih simptoma, odnosno na pogoršavanje simptoma bipolarnog poremećaja, ali i cjelokupno kognitivno funkcioniranje osobe te se negativno odražava i na njezino psihosocijalno funkcioniranje (Martínez-Arán i sur., 2004b). Također, osobe s bipolarnim poremećajem kod kojih su dulje vrijeme prisutni psihotični simptomi pokazuju nepravilnosti u radnom pamćenju slične onima koje pokazuju osobe sa shizofrenijom (Glahn i sur., 2006).

Problemi u pamćenju osoba s bipolarnim poremećajem, posebice radnom i verbalnom pamćenju, ovise o intenzitetu simptoma osobe te vremenskom periodu u kojem ih ona ispoljava, ali uglavnom se pojavljuju neovisno o stanju u kojem se osoba nalazi, pa čak i ako je osoba u remisiji. Razlike u funkcioniranju pamćenja osoba s bipolarnim poremećajem, a koje postoje ovisno o raspoloženju, odnosno stanju u kojem se osoba nalazi u vrijeme provođenja ispitivanja izložit će se u nastavku teksta.

### 5.3.1 Depresivno stanje

Prema nekim istraživanjima (npr. Burt i sur., 2000) kognitivne disfunkcije, poglavito one u području pamćenja posebno su izražene kod osoba s bipolarnim poremećajem. Fossati i sur. (2004) istražili su dolazi li do veće disfunkcije pamćenja kod osoba s bipolarnim poremećajem zbog utjecaja samog poremećaja ili zbog toga što poremećaj dovodi do većeg broja depresivnih epizoda od unipolarne depresije. Uspoređujući osobe s prvom depresivnom epizodom i one s recidivirajućom bipolarnom i unipolarnom depresijom u zadatku verbalnog pamćenja, zaključili su kako broj depresivnih epizoda negativno utječe na verbalno pamćenje. S obzirom da je broj depresivnih epizoda uglavnom veći kod osoba s bipolarnim poremećajem u odnosu na broj depresivnih epizoda kod osoba s unipolarnom depresijom, pretpostavlja se kako je upravo veći broj depresivnih epizoda uzrok veće disfunkcije u pamćenju osoba s bipolarnim poremećajem u odnosu na depresivne osobe (Fossati i sur., 2004).

Poremećaji pamćenja u depresivnoj fazi bolesti vidljivi su i za informacije vezane za autobiografsko pamćenje. Autobiografsko pamćenje je hijerarhijski organizirano (Conway i Pleydell-Pearce, 2000; Norman i Brobrow, 1979; prema Mansell i Lam, 2004) na način da se u gornjim slojevima nalaze opće informacije koje su povezane s nizom specifičnih informacija koje se nalaze u donjim slojevima ove hijerarhije. Osobe s bipolarnom i unipolarnom depresijom imaju poteškoća u

pristupu informacijama na donjim slojevima hijerarhije, odnosno informacijama koje sadrže senzorno-perceptivne detalje. Na izraženost ove poteškoće utječe i broj depresivnih epizoda te su sjećanja osoba s bipolarnom depresijom u većoj mjeri općenita nego sjećanja osoba s unipolarnom depresijom (Scott i sur., 2000). Mansell i Lam (2004) navode kako su sudionici s bipolarnim poremećajem u njihovom istraživanju imali veći broj depresivnih epizoda od osoba s unipolarnom depresijom s kojima su uspoređivani. Autori zaključuju kako broj ponavljanja depresivnih epizoda utječe na općenitost pamćenja zbog čega su negativna sjećanja osoba s bipolarnim poremećajem u remisiji u većoj mjeri općenita nego specifična. Također, potonje istraživanje pokazuje kako je dosjećanje negativnih informacija u svakodnevnom životu češće kod osoba s bipolarnom u odnosu na osobe s unipolarnom depresijom.

Kazour i sur. (2020) ispitivali su razliku olfaktornog pamćenja, to jest pamćenja mirisa, između osoba s bipolarnom i unipolarnom depresijom. Njihovo je istraživanje pokazalo kako obje grupe sudionika pokazuju lošije olfaktorno pamćenje u usporedbi s kontrolnom (zdravom) skupinom sudionika. Međutim, problemi s olfaktornim pamćenjem kod osoba s bipolarnim poremećajem nastavili su se i nakon depresivne epizode, dok se olfaktorno pamćenje osoba s unipolarnom depresijom popravilo u stanju remisije. Također, kada su osobama s bipolarnim poremećajem ponuđeni novi mirisi za koje su trebali odrediti razlikuju li se ili podudaraju s prethodno naučenim, oni su pokazivali probleme u prepoznavanju mirisa što upućuje na probleme s procesiranjem novih podražaja. Slični su nalazi utvrđeni i kada su podražaj predstavljale riječi (Dongaonkar i sur., 2019). Osobe s bipolarnom depresijom nisu bile u mogućnosti točno odrediti s koje su liste, od dvije zadane, riječi koje su uspjele upamtiti. Navedeni rezultati upućuju na probleme u kodiranju kod osoba s bipolarnim poremećajem zbog čega je pamćenje osoba s bipolarnom depresijom podložnije interferenciji. Posljedično, dolazi do nemogućnosti određivanja u kojim se okolnostima dogodio zapamćeni događaj, što doprinosi problemima u svakodnevnom funkcioniranju.

### 5.3.2 Manično stanje

Manično stanje druga je krajnost u ponašanju kod osoba oboljelih od bipolarnog poremećaja. Depresivne epizode bipolarnog poremećaja znatno su češće i detaljnije istraživane od epizoda manije te su i karakteristike pamćenja prilikom epizoda depresije detaljnije istražene od karakteristika pamćenja u stanju manije. Simptomi manije kao što su euforičnost osobe i nemogućnost održavanja fokusa otežavaju sustavnu provedbu istraživanja. Međutim, ipak je utvrđeno kako je struktura

pamćenja osoba u stanju manije slabija u odnosu na opću populaciju. Sjećanja osoba u stanju manije su stoga manje specifična i nepovezana (Zarevski, 2002).

Osobe u maničnom stanju pokazuju probleme u verbalnom pamćenju (Fleck i sur., 2003). Manija negativno utječe na procese kodiranja i konsolidacije tragova pamćenja zbog čega dolazi do problema u kasnijem prepoznavanju verbalnih informacija. Ipak, osobe u stanju manije pokazuju podudarnost raspoloženja i pamćenja u zadacima dosjećanja verbalnog materijala, s time da je ona jača kod maničnih osoba koje nemaju psihotične simptome (Delgado i Chaves, 2013). Veći broj maničnih epizoda dovodi do većih problema u verbalnom pamćenju. Martínez-Arán i sur. (2004b) navode kako su rezultati na zadacima verbalnog pamćenja negativno povezani s psihosocijalnim funkcioniranjem, brojem hospitalizacija i pokušajima suicida. Također, deficiti su pronađeni i u funkcioniranju radnoga pamćenja (McGrath i sur., 2001). Clark i sur. (2001) u svome su istraživanju također uočili probleme u kodiranju i verbalnom pamćenju sudionika u maničnom stanju. Navedeno istraživanje upućuje na probleme koji se javljaju kod osoba s bipolarnim poremećajem u medijalno temporalnom režnju. Smanjena sposobnost korištenja mnemotehnika kod osoba tijekom maničnog stanja, kao i problemi s vraćanjem informacija u radno pamćenje upućuje na probleme u frontalnom režnju koji se također očituju u impulzivnosti i lošem donošenju odluka.

King i sur. (2013) proučavali su autobiografsko pamćenje kod osoba u maničnom stanju. Rezultati njihovog istraživanja pokazuju selektivni deficit prilikom dosjećanja događaja koji su kodirani u stanju manije. Sudionici su izvještavali o nemogućnosti ponovnog doživljavanja vidnih i slušnih podražaja koje su kodirali u stanju manije neovisno o emocionalnom tonu tih informacija, dakle bez obzira jesu li informacije koje su trebali upamtiti bile pozitivne, negativne ili neutralne. Također, u navedenom istraživanju nisu utvrđene razlike u autobiografskom pamćenju između osoba s bipolarnim poremećajem u depresivnom stanju i opće populacije. Iako su takvi nalazi u suprotnosti s prethodno navedenim nalazima utjecaja bipolarne depresije na autobiografsko pamćenje osoba s bipolarnim poremećajem (Scott i sur., 2000; Mansell i Lam, 2004), oni upućuju na veći utjecaj manije (u odnosu na depresiju) na deficite u autobiografskom pamćenju. Autobiografsko pamćenje u velikoj mjeri djeluje na formiranje pojma o sebi kod pojedinca, a ovakvi nalazi upućuju kako stanje manije ima utjecaja na formiranje osobnosti osobe. Navedene promjene u pamćenju osoba u maničnom stanju nisu u potpunosti različite od onih kod unipolarne i bipolarne depresije, ali smatra se da deficiti pamćenja osoba u maničnom stanju imaju veći utjecaj na ukupno kognitivno funkcioniranje osobe,

zbog čega bi se veća pažnja trebala posvetiti prevenciji maničnih epizoda ili barem smanjenju broja njihovih ponavljanja (Martínez-Arán i sur., 2004b).

## 6 TRETMAN

Prvi korak u tretmanu poremećaja raspoloženja jest točno postavljanje dijagnoze. Unatoč svim saznanjima, i danas postoji veliki broj slučajeva u kojima dijagnoza nije postavljena točno ili uopće nije postavljena. Tretman se uglavnom sastoji od kombinacije psihoterapije i farmakoterapije. U tretmanu se osobi pristupa individualno te se terapija prilagođava različitim čimbenicima koji su povezani s poremećajem, primjerice druge bolesti koje osoba ima, terapija koju je osoba prije primala ili ju još uvijek prima i slično (Grunze, 2015). Kako bi provedba terapije bila što uspješnija, ključno je da je osoba spremna primiti terapiju te da se između terapeuta i pacijenta stvori terapijski odnos u čijoj je osnovi uzajamno povjerenje te slaganje oko ciljeva i procedure terapije.

Farmakoterapija uključuje antidepresive, antipsihotike i stabilizatore raspoloženja. Navedeni lijekovi ne mogu poboljšati poremećajem narušeno kognitivno funkcioniranje, ali istraživači (npr. Martínez-Arán i sur., 2004b) navode kako ga vjerojatno dodatno ne narušavaju. Unatoč tome, potreban je razvoj lijekova koji će doprinijeti održavanju optimalnog kognitivnog funkcioniranja kod osoba s poremećajima raspoloženja. Psihoterapija se uglavnom bazira na kognitivno-bihevioralnoj terapiji. Istraživanja usmjerena na pamćenje osoba s poremećajima raspoloženja predlažu različite pristupe kojima bi se smanjili deficiti pamćenja, ali i ukupno kognitivno funkcioniranje oboljelih osoba. Lemogne i sur. (2006) nalažu da bi se u terapiji trebalo učiti osobu kako da se dosjeća proživljenih događaja iz vlastite perspektive umjesto perspektive promatrača (što je čest slučaj u depresiji) te kako da se osjeća uključenom u pozitivno proživljene događaje. Također, smanjenje ruminacije može se postići uključivanjem mindfulness meditacije u terapiju (Wisco i Nolen-Hoeksema, 2009) pri čemu se preporuča kako se meditacija treba uklopiti u svakodnevni raspored, bez obzira na to kako se osoba osjeća u samome trenutku. U suprotnom, osoba ju može koristiti kao „bijeg“ od negativnih misli, što dugoročno nema pozitivan učinak. Pokazano je kako kod ljudi s bipolarnim poremećajem psihoedukacija ima dugoročan preventivni učinak (Vieta, 2016). U stanjima remisije važne su psihosocijalne intervencije kojima se može smanjiti rizik od relapsa te poboljšati pridržavanje propisane terapije.

Također, postoje različiti pristupi kojima se ljudi uče pravilnim načinima procesiranja vlastitih sjećanja. U terapiji depresije ti se pristupi uglavnom se baziraju na prebacivanje fokusa s negativnih na pozitivna sjećanja (Dalgleish i Werner-Seidler, 2014). Primjerice, modifikacija kognitivne pristranosti (eng. *cognitive bias modification*) koristi sistematiziran računalni trening kojim se uči preusmjeravati procesiranje informacija na neutralne i pozitivne umjesto na negativne. Trening specifičnosti pamćenja (eng. *memory specificity training*) usmjerava se na učenje osoba kako stvarati specifična sjećanja. Time se smanjuje općenitost pamćenja, odnosno povećava se mogućnost stvaranja i dosjećanja specifičnih sjećanja. Mansell i sur. (2004) smatraju važnim koristiti kognitivno restrukturiranje pomoću kojega osoba uči kako uočiti i promijeniti obrasce svoga razmišljanja. Korištenje kognitivnog restrukturiranja u terapiji bipolarnog poremećaja podrazumijeva usmjeravanje na specifično negativno sjećanje kojemu se potom pružaju kontekstualne informacije kako bi se to sjećanje integriralo u cjelokupno autobiografsko pamćenje osobe. Iako je usmjeravanje na negativna sjećanja u bipolarnom poremećaju karakteristično za depresivno stanje, ovdje se naglasak stavlja na negativna sjećanja koja su često potaknuta neuspjesima do kojih dolazi jer osoba u stanju manije postavlja nedostižne ciljeve. Također, stanje manije ima veći utjecaj na kognitivno funkcioniranje osobe, stoga je prevencija ponovnog pojavljivanja maničnih epizoda u terapiji ključna (Martínez-Arán i sur., 2004b).

## 7 ZAKLJUČAK

Procesi pamćenja omogućavaju optimalno kognitivno funkcioniranje osobe, a njihova je važnost vidljiva kako u složenim kognitivnim zadacima, tako i na svakodnevnoj razini. Različiti čimbenici mogu utjecati na način na koji osoba pamti informacije i proživljene događaje. Jedan od čimbenika jest i prisutnost mentalnih poremećaja kao što su na primjer poremećaji raspoloženja. Poremećaji pamćenja do kojih dolazi kod osoba s poremećajima raspoloženja posljedica su neurofizioloških promjena koje nastaju uslijed bolesti. Istraživanja se uglavnom usmjeravaju na deficite u pamćenju osoba s poremećajima raspoloženja (primjerice poremećaje u radnom pamćenju ili smanjenu mogućnost pamćenja detalja i dosjećanja informacija) jer stvaraju problem u ukupnom kognitivnom funkcioniranju osobe. U ovom radu fokus je bio na depresivnim i maničnim stanjima. Pritom je naglasak stavljen na probleme u kodiranju i općenitost pamćenja do kojih u većoj mjeri dolazi u stanju manije nego u stanju depresije.

Promjene u pamćenju osoba s poremećajima raspoloženja također ovise o duljini trajanja poremećaja, odnosno broju depresivnih i maničnih epizoda koje je osoba doživjela. Dulje trajanje poremećaja dovodi do lošijih ishoda u kognitivnom funkcioniranju, pa tako i pamćenju. Kod velikog broja ljudi dijagnoza poremećaja raspoloženja postavlja se netočno ili kasno ili se pak poremećaj uopće ne dijagnosticira. S obzirom na deficite pamćenja do kojih dolazi uslijed različitih raspoloženja koja se javljaju kod osoba s poremećajima raspoloženja, iznimno je bitno na vrijeme pravilno postaviti dijagnozu. Također, važno je individualno postaviti najbolji mogući tretman koji će osobi omogućiti uobičajeno svakodnevno funkcioniranje, smanjiti mogućnost daljnjeg pogoršanja i ponovnog relapsa tijekom remisije.

## 8 LITERATURA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Bäumel, K.H. i Kuhbandner, C. (2007). Remembering can cause forgetting - but not in negative moods. *Psychological Science*, 18(2), 111-115. <https://doi.org/10.2307/40064588>
- Bearden, C. E., Glahn, D. C., Monkul, E. S., Barrett, J., Najt, P., Villarreal, V. i Soares, J. C. (2006). Patterns of memory impairment in bipolar disorder and unipolar major depression. *Psychiatry research*, 142(2-3), 139-150. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.08.010>
- Bower, G. H., Monteiro, K. P. i Gilligan, S. G. (1978). Emotional mood as a context for learning and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17(5), 573-585. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(78\)90348-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(78)90348-1)
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American psychologist*, 36(2), 129-148. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Bower, G. H. (1987). Commentary on mood and memory. *Behaviour research and therapy*, 25(6), 443-455. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(87\)90052-0](https://doi.org/10.1016/0005-7967(87)90052-0)
- Burt, T., Prudic, J., Peyser, S., Clark, J. i Sackeim, H. A. (2000). Learning and memory in bipolar and unipolar major depression: effects of aging. *Neuropsychiatry Neuropsychology and Behavioral Neurology*, 13(4), 246-253.
- Carota, A. i Bogousslavsky, J. (2012). Mood disorders after stroke. U M. Paciaroni, G. Agnelli, V. Caso i J. Bogousslavsky (Ur.) *Manifestations of Stroke* (str. 70-74). Karger Medical and Scientific Publishers. <https://doi.org/10.1159/000333413>

- Cipriani, G., Danti, S., Carlesi, C., Cammisuli, D. M. i Di Fiorino, M. (2017). Bipolar disorder and cognitive dysfunction: A complex link. *The Journal of nervous and mental disease*, 205(10), 743-756. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000720>
- Clark, L., Iversen, S. D. i Goodwin, G. M. (2001). A neuropsychological investigation of prefrontal cortex involvement in acute mania. *American Journal of Psychiatry*, 158(10), 1605-1611. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.10.1605>
- Dalgleish, T. i Werner-Seidler, A. (2014). Disruptions in autobiographical memory processing in depression and the emergence of memory therapeutics. *Trends in cognitive sciences*, 18(11), 596-604. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.06.010>
- Davison, G. C., Neale, J. M., Krizmanić, M. i Arambašić, L. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Naklada Slap.
- Delgado, V. B. i Chaves, M. L. (2013). Mood congruence phenomenon in acutely symptomatic mania bipolar I disorder patients with and without psychotic symptoms. *Cognitive neuropsychiatry*, 18(6), 477-490. <https://doi.org/10.1080/13546805.2012.744303>
- Dongaonkar, B., Hupbach, A., Nadel, L. i Chattarji, S. (2019). Differential effects of unipolar versus bipolar depression on episodic memory updating. *Neurobiology of learning and memory*, 161, 158-168. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2019.04.008>
- Dremencov, E. (2014). Pathophysiology of mood disorders: noradrenergic mechanisms. U E. Dremencov i B. P. Guiard (Ur.) *Neurobiology of Mood Disorders* (str. 107-126). Bentham Science Publishers.
- Fleck, D. E., Shear, P. K., Zimmerman, M. E., Getz, G. E., Corey, K. B., Jak, A., Lebowitz B. K. i Strakowski, S. M. (2003). Verbal memory in mania: effects of clinical state and task requirements. *Bipolar Disorders*, 5(5), 375-380. <https://doi.org/10.1034/j.1399-5618.2003.00055.x>
- Fossati, P., Coyette, F., Ergis, A. M. i Allilaire, J. F. (2002). Influence of age and executive functioning on verbal memory of inpatients with depression. *Journal of affective disorders*, 68(2-3), 261-271. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00362-1](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00362-1)
- Fossati, P., Harvey, P. O., Le Bastard, G., Ergis, A. M., Jouvent, R. i Allilaire, J. F. (2004). Verbal memory performance of patients with a first depressive episode and patients with unipolar and bipolar recurrent depression. *Journal of psychiatric research*, 38(2), 137-144. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2003.08.002>

- Glahn, D. C., Bearden, C. E., Cakir, S., Barrett, J. A., Najt, P., Serap Monkul, E., Maples, N., Velligan, D. I. i Soares, J. C. (2006). Differential working memory impairment in bipolar disorder and schizophrenia: effects of lifetime history of psychosis. *Bipolar disorders*, 8(2), 117-123. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2006.00296.x>
- Gohier, B., Ferracci, L., Surguladze, S. A., Lawrence, E., El Hage, W., Kefi, M. Z., Allain P, Garre J. i Le Gall, D. (2009). Cognitive inhibition and working memory in unipolar depression. *Journal of affective disorders*, 116(1-2), 100-105. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.10.028>
- Grunze, H. (2015). Bipolar disorder. U *Neurobiology of brain disorders* (str. 655-673). Academic Press. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00241-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00241-X)
- Hamilton, L. S., Altshuler, L. L., Townsend, J., Bookheimer, S. Y., Phillips, O. R., Fischer, J., Woods, R. P., Mazziotta, J. C., Toga, A. W., Nuechterlein, K. H. i Narr, K. L. (2009). Alterations in functional activation in euthymic bipolar disorder and schizophrenia during a working memory task. *Human brain mapping*, 30(12), 3958-3969. <https://doi.org/10.1002/hbm.20820>
- Harris, C. B., Sharman, S. J., Barnier, A. J. i Moulds, M. L. (2010). Mood and retrieval-induced forgetting of positive and negative autobiographical memories. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 24(3), 399-413. <https://doi.org/10.1002/acp.1685>
- Harvey, P. O., Le Bastard, G., Pochon, J. B., Levy, R., Allilaire, J. F., Dubois, B. E. E. A. i Fossati, P. (2004). Executive functions and updating of the contents of working memory in unipolar depression. *Journal of psychiatric research*, 38(6), 567-576. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2004.03.003>
- Hubbard, N. A., Hutchison, J. L., Hambrick, D. Z. i Rypma, B. (2016). The enduring effects of depressive thoughts on working memory. *Journal of affective disorders*, 190, 208-213. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.06.056>
- Joormann, J. i Gotlib, I. H. (2008). Updating the contents of working memory in depression: Interference from irrelevant negative material. *Journal of abnormal psychology*, 117(1), 182.
- Kazour, F., Richa, S., Char, C. A., Atanasova, B. i El-Hage, W. (2020). Olfactory Memory in Depression: State and Trait Differences between Bipolar and Unipolar Disorders. *Brain Sciences*, 10(3), 189. <https://doi.org/10.3390/brainsci10030189>
- King, M. J., MacDougall, A. G., Ferris, S., Herdman, K. A., Bielak, T., Smith, J. R., Abid, M. A. i McKinnon, M. C. (2013). Impaired episodic memory for events encoded during mania in



- patients with bipolar disorder. *Psychiatry research*, 205(3), 213-219. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.08.005>
- Kwiatkowski, S. J. i Parkinson, S. R. (1994). Depression, elaboration, and mood congruence: Differences between natural and induced mood. *Memory & cognition*, 22(2), 225-233. <https://doi.org/10.3758/bf03208893>
- Lang, A. J., Craske, M. G., Brown, M. i Ghaneian, A. (2001). Fear-related state dependent memory. *Cognition and Emotion*, 15(5), 695–703. <https://doi.org/10.1080/02699930125811>
- Lemogne, C., Piolino, P., Friszer, S., Claret, A., Girault, N., Jouvent, R., Allilaire, J. i Fossati, P. (2006). Episodic autobiographical memory in depression: Specificity, autothetic consciousness, and self-perspective. *Consciousness and cognition*, 15(2), 258-268. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.07.005>
- Levens, S. M. i Gotlib, I. H. (2010). Updating positive and negative stimuli in working memory in depression. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(4), 654-664. <https://doi.org/10.1037/a0020283>
- Loewenstein, G. F. (1988). Frames of mind in intertemporal choice. *Management Science*, 34(2), 200-214.
- Mansell, W. i Lam, D. (2004). A preliminary study of autobiographical memory in remitted bipolar and unipolar depression and the role of imagery in the specificity of memory. *Memory*, 12(4), 437-446. <https://doi.org/10.1080/09658210444000052>
- Martínez-Arán, A., Vieta, E., Colom, F., Torrent, C., Sánchez-Moreno, J., Reinares, M., Benabarre, A., Goikolea, J. M., Brugué, E., Daban, C. i Salamero, M. (2004a). Cognitive impairment in euthymic bipolar patients: implications for clinical and functional outcome. *Bipolar disorders*, 6(3), 224-232. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2004.00111.x>
- Martínez-Arán, A., Vieta, E., Reinares, M., Colom, F., Torrent, C., Sánchez-Moreno, J., Benabarre, A., Goikolea, J. M., Comes, M. i Salamero, M. (2004b). Cognitive function across manic or hypomanic, depressed, and euthymic states in bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(2), 262-270. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.2.262>
- Matsuo, K., Glahn, D. C., Peluso, M. A. M., Hatch, J. P., Monkul, E. S., Najt, P., Sanches, M., Zamarripa, F., Li, J., Fox, P. T., Gao, J. i Soares, J. H. (2007). Prefrontal hyperactivation during working memory task in untreated individuals with major depressive disorder. *Molecular psychiatry*, 12(2), 158-166. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4001894>

- McGrath, J., Chapple, B. i Wright, M. (2001). Working memory in schizophrenia and mania: correlation with symptoms during the acute and subacute phases. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 103(3), 181-188. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2001.00114.x>
- Miskowiak, K. W., Vinberg, M., Macoveanu, J., Ehrenreich, H., Køster, N., Inkster, B., Paulson O. B., Kessing L. V., Skimminge A. i Siebner, H. R. (2015). Effects of erythropoietin on hippocampal volume and memory in mood disorders. *Biological psychiatry*, 78(4), 270-277. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2014.12.013>
- Murray, L. A. (1999). Mood congruence and depressive deficits in memory: a forced-recall analysis. *Memory*, 7(2), 175-196. <https://doi.org/10.1080/741944068>
- Nebes, R. D., Butters, M. A., Mulsant, B. H., Pollock, B. G., Zmuda, M. D., Houck, P. R. i Reynolds, C. F. (2000). Decreased working memory and processing speed mediate cognitive impairment in geriatric depression. *Psychological medicine*, 30(3), 679-691. <https://doi.org/10.1017/s0033291799001968>
- Nutt, R. M. i Lam, D. (2011). A Comparison of Mood-Dependent Memory in Bipolar Disorder and Normal Controls. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 18(5), 379–386. <https://doi.org/10.1002/cpp.778>
- Oyesanya, M., Harmer, C. J. i Young, A. H. (2020). Cognition in Mood Disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.01013>
- Pedić, P. (2019). Konsolidacija pamćenja u primarnoj nesanicu. *Medicina Fluminensis*, 55(3), 242-246. [https://doi.org/10.21860/medflum2019\\_221620](https://doi.org/10.21860/medflum2019_221620)
- Pergher, G. K., Grassi-Oliveira, R., Ávila, L. M. i Stein, L. M. (2006). Memory, mood and emotion. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 28(1), 61-68.
- Rathus, S. A. (2001). *Temelji psihologije*. Naklada Slap.
- Rimac, N. (2012). *Biološke osnove pamćenja* (Završni rad). Filozofski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
- Ritchie, H. i Roser, M. (2018). *Mental health*. Preuzeto 07.09.2020. s <https://ourworldindata.org/mental-health#how-is-prevalence-defined-and-measured>
- Rončević Zubković, B. (2010). Ustrojstvo radnog pamćenja i njegova uloga u jezičnom procesiranju. *Psihologijske teme*, 19(1), 1-29.
- Roosendaal, B. i McGaugh, J. L. (2011). Memory modulation. *Behavioral neuroscience*, 125(6), 797-824. <https://doi.org/10.1037/a0026187>

- Rose, E. J. i Ebmeier, K. P. (2006). Pattern of impaired working memory during major depression. *Journal of affective disorders*, 90(2-3), 149-161. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.11.003>
- Rusting, C. L. i DeHart, T. (2000). Retrieving positive memories to regulate negative mood: Consequences for mood-congruent memory. *Journal of personality and social psychology*, 78(4), 737. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.737>
- Scott, J., Stanton, B., Garland, A. i Ferrier, I. N. (2000). Cognitive vulnerability in patients with bipolar disorder. *Psychological medicine*, 30(2), 467-472. <https://doi.org/10.1017/S0033291799008879>
- Soraggi-Frez, C., Santos, F. H., Albuquerque, P. B. i Malloy-Diniz, L. F. (2017). Disentangling working memory functioning in mood states of bipolar disorder: A systematic review. *Frontiers in psychology*, 8, 574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00574>
- Taconat, L., Baudouin, A., Fay, S., Raz, N., Bouazzaoui, B., El-Hage, W., Isingrini, M. i Ergis, A. M. (2010). Episodic memory and organizational strategy in free recall in unipolar depression: The role of cognitive support and executive functions. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32(7), 719-727. <https://doi.org/10.1080/13803390903512645>
- Tesoriero, M. i Rickard, N. S. (2012). Music-enhanced recall: An effect of mood congruence, emotion arousal or emotion function?. *Musicae Scientiae*, 16(3), 340-356. <https://doi.org/10.1177/1029864912459046>
- Thakkar, V. i Collins, C. E. (2006). *Depression and Bipolar Disorder*. Infobase Publishing.
- Tonković, M. i Vranić, A. (2013). Bolje je gore? Utjecaj prostornih odnosa na brzinu evaluacije i dosjećanje afektivno obojanih informacija. *Psihologijske teme*, 22(1), 117-134.
- Walker, W. R., Skowronski, J. J. i Thompson, C. P. (2003). Life is pleasant—and memory helps to keep it that way!. *Review of General Psychology*, 7(2), 203-210. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.7.2.203>
- Weintraub, D. i Stern, M. B. (2007). Disorders of mood and affect in Parkinson's disease. *Handbook of clinical neurology*, 83, 421-433. [https://doi.org/10.1016/S0072-9752\(07\)83019-3](https://doi.org/10.1016/S0072-9752(07)83019-3)
- Wisco, B. E. i Nolen-Hoeksema, S. (2009). The interaction of mood and rumination in depression: Effects on mood maintenance and mood-congruent autobiographical memory. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 27(3), 144-159. <https://doi.org/10.1007/s10942-009-0096-y>
- Zarevski, P. (2002). *Psihologija pamćenja i učenja*. Naklada Slap.

Zarevski, P. i Matešić, K. (1995). *Provjelite pamćenje*. Naklada Slap.