

PRIMJENA MUZIKOTERAPIJE KOD ADOLESCENATA S DEPRESIVNIM POREMEĆAJIMA

Pustički, Martina

Professional thesis / Završni specijalistički

2025

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:252565>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-27**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku
Poslijediplomski specijalistički studij Kreativne terapije / Muzikoterapija

MARTINA PUSTIČKI
**PRIMJENA MUZIKOTERAPIJE KOD
ADOLESCENATA S DEPRESIVNIM POREMEĆAJIMA**

Završni rad poslijediplomskog specijalističkog studija

Osijek, 2024.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku
Poslijediplomski specijalistički studij Kreativne terapije / Muzikoterapija

MARTINA PUSTIČKI
**PRIMJENA MUZIKOTERAPIJE KOD
ADOLESCENATA S DEPRESIVNIM POREMEĆAJIMA**

Završni rad poslijediplomskog specijalističkog studija

JMBAG: 1349127657

Email: mpusticki@uaos.hr

Mentor: red. prof. prim. dr. sc. Dunja Degmečić, dr. med.

Komentor: red. prof. art. Davor Bobić

Osijek, 2024.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Academy of arts and culture in Osijek
Postgraduate Specialist Study of Creative Therapies / Music therapy

MARTINA PUSTIČKI
**APPLICATION OF MUSIC THERAPY IN ADOLESCENTS
WITH DEPRESSIVE DISORDERS**

Postgraduate final paper

Osijek, 2024.

IZJAVA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni/specijalistički rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska.
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15 i 131/17.).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Martina Pustički

JMBAG: 1349127657

OIB: 31539395510

e-mail za kontakt: martinapusticki@hotmail.com

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij Kreativne terapije – Muzikoterapija

Naslov rada: Primjena muzikoterapije kod adolescenata s depresivnim poremećajima

Mentor/mentorica rada: red. prof. prim. dr. sc. Dunja Degmečić, dr. med.

U Osijeku, 19. rujna 2024. godine

Potpis _____



*"Glazba izražava ono što se ne može izreći riječima
i ono što ne može ostati neizrečeno." – Victor Hugo*

ZAHVALA

Zahvaljujem svojoj mentorici, red. prof. prim. dr. sc. Dunji Degmečić, dr. med., na podršci, nesebičnom dijeljenju znanja i korisnim savjetima tijekom studija. Vaša stručnost i savjeti nisu mi pomogli samo na akademskom putu, već su me potaknuli i na osobni rast.

Zahvaljujem i svim profesorima koji su me podučavali tijekom studija, pomažući mi da se razvijam i steknem potrebna znanja i vještine.

Hvala mojim prijateljima na ohrabrenjima i motivirajućim riječima u trenucima kada je to bilo najpotrebnije.

Posebno hvala mojoj obitelji na podršci, razumijevanju i ohrabrenju – hvala što ste uvijek uz mene.

Primjena muzikoterapije kod adolescenata s depresivnim poremećajima

SAŽETAK

Poznato je da glazba utječe na čovjekovo raspoloženje, misli, osjećaje i emocije. Depresija je psihički poremećaj koji se svrstava u skupinu poremećaja raspoloženja, a očituje se pojavom niza kognitivnih, ponašajnih, afektivnih i psihosomatskih simptoma. Ubraja se među najučestalije psihičke poremećaje današnjice, a sve češće od nje pate djeca i mladi. Utjecaj glazbe na raspoloženje u toj dobi može biti vrlo snažan, stoga se ciljanim, primjerenim i usmjerenim korištenjem glazbe može značajno poboljšati emocionalno i psihofizičko stanje te općenito kvaliteta života kod mladih. Muzikoterapija je znanstveno utemeljena disciplina koja koristi glazbu i glazbene elemente u terapeutske svrhe, a pokazala se kao učinkovit terapeutski alat za adolescente s depresivnim poremećajima, populaciju koja je posebno osjetljiva na emocionalne i psihološke izazove. Korištenjem različitih metoda, poput aktivnog slušanja, komponiranja i improvizacije, muzikoterapija adolescentima pruža priliku da izraze emocije koje im je često teško verbalizirati. Kroz analizu relevantnih istraživanja i studija slučaja, prikazane su koristi muzikoterapije, kao što su smanjenje simptoma depresije, poboljšanje emocionalne izražajnosti i povećanje općeg osjećaja dobrobiti kod adolescenata s depresivnim poremećajima. Kroz prikaz rezultata istraživanja, ovaj rad potvrđuje da muzikoterapija može značajno doprinijeti poboljšanju mentalnog zdravlja adolescenata s depresivnim poremećajima, otvarajući time mogućnosti za njezinu širu primjenu u kliničkoj praksi.

Ključne riječi: muzikoterapija, depresivni poremećaji, mentalno zdravlje

Application of music therapy in adolescents with depressive disorders

ABSTRACT

It is well known that music influences a person's mood, thoughts, feelings, and emotions. Depression is a mental disorder classified as a mood disorder, characterized by a range of cognitive, behavioral, affective, and psychosomatic symptoms. It is one of the most common mental disorders today, increasingly affecting children and young people. The impact of music on mood during this age can be very strong; therefore, targeted, appropriate, and directed use of music can significantly improve emotional and psychophysical states, as well as the overall quality of life in young people. Music therapy is a scientifically grounded discipline that uses music and musical elements for therapeutic purposes and has proven to be an effective therapeutic tool for adolescents with depressive disorders, a population particularly sensitive to emotional and psychological challenges. By employing various methods such as active listening, composition, and improvisation, music therapy provides adolescents with the opportunity to express emotions that are often difficult to verbalize. Through the analysis of relevant research and case studies, the benefits of music therapy are demonstrated, such as the reduction of depressive symptoms, improvement in emotional expressiveness, and enhancement of overall well-being in adolescents with depressive disorders. Through the presentation of research results, this paper confirms that music therapy can significantly contribute to improving the mental health of adolescents with depressive disorders, thereby opening up possibilities for its wider application in clinical practice.

Keywords: music therapy, depressive disorders, mental health

SADRŽAJ

1. Uvod	1
1.1. Depresivni poremećaji	2
1.2. Adolescencija	7
1.3. Mentalno zdravlje adolescenata	8
1.3.1. Simptomi depresije	11
1.3.2. Epidemiologija	12
1.3.3. Etiologija	13
1.3.4. Komorbiditet	14
1.3.5. Suicidalnost kod adolescenata	15
1.3.6. Trajanje, tijek i ishod depresije	17
1.4. Primjena muzikoterapije kod adolescenata	18
1.4.1. Pozitivni učinci slušanja glazbe	20
2. Teorijska podloga i prethodna istraživanja	23
2.1. Aktiva i receptivna muzikoterapija	24
2.2. Muzikoterapija nasuprot glazbe u medicini	28
2.3. Prethodna istraživanja	29
3. Metodologija istraživanja	32
4. Opis istraživanja i rezultati istraživanja	34
5. Rasprava	45
6. Zaključak	46
Literatura	47
Dodaci	57

1. UVOD

„Ne postoji takav stimulans koji simultano utječe na tako široka područja mozga, kao što je glazba“, kaže Brian Harris, muzikoterapeut s Harvarda (Harris, 2020). Muzikoterapija koristi glazbu i njezine elemente u terapeutske svrhe s ciljem poboljšanja mentalnog, emocionalnog i socijalnog zdravlja i sve više se prepoznaje kao važan oblik kreativne terapije u liječenju različitih psihičkih poremećaja, uključujući depresivne poremećaje kod adolescenata. Njezina učinkovitost prepoznata je kako u teorijskim radovima, tako i kroz praktičnu primjenu u kliničkim okruženjima.

Adolescencija je osjetljivo razdoblje razvoja, obilježeno brojnim psihološkim i emocionalnim promjenama koje adolescente čine posebno ranjivima na pojavu depresije. Depresija je, prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2021), vodeći uzrok bolesti i invaliditeta među adolescentima. Njezin utjecaj može imati dugoročne posljedice na kvalitetu života, uspjeh u školi i socijalne odnose, što naglašava važnost pravovremene i adekvatne intervencije.

Iako su tradicionalni pristupi liječenju depresije, poput farmakoterapije i psihoterapije, dokazali svoju učinkovitost, oni nisu uvijek dovoljno privlačni ili dostupni svim adolescentima. Zbog toga sve veći interes izazivaju komplementarne i alternativne metode, među kojima se posebno ističe muzikoterapija. Muzikoterapija je inovativan i manje invazivan terapijski pristup koji omogućuje adolescentima da kroz glazbu izraze i obrade svoje emocije na način koji im je prirodniji i prihvatljiviji, čime se povećava njihova angažiranost i spremnost na sudjelovanje u terapiji. Glazba, kao univerzalni jezik, ima jedinstvenu sposobnost dopiranja do najdubljih slojeva ljudske psihe, potičući emocionalno izražavanje, smanjenje stresa i anksioznosti te poboljšanje općeg osjećaja dobrobiti.

Cilj ovog rada je istražiti utjecaj muzikoterapije na adolescente koji pate od depresivnih poremećaja, s fokusom na razumijevanje njezine učinkovitosti, mehanizama djelovanja i mogućnosti integracije u standardne terapijske protokole. Kroz analizu relevantne literature i prikaz studija slučaja, rad će pružiti uvid u to kako muzikoterapija može doprinijeti procesu oporavka adolescenata, istovremeno razmatrajući izazove i ograničenja ove terapijske metode. Osim toga, rad će ispitati teorijske temelje muzikoterapije, njezine mehanizme djelovanja te specifičnosti primjene kod adolescentne populacije. Na kraju, rad će ponuditi smjernice za buduća istraživanja i preporuke za praktičnu primjenu muzikoterapije u kliničkom radu s adolescentima.

1.1. Depresivni poremećaji

Depresivni poremećaj (poznat i kao depresija) je čest mentalni poremećaj. Karakterizira ga depresivno raspoloženje ili gubitak zadovoljstva i interesa za aktivnosti kroz dulji vremenski period (WHO, 2023). „Sam termin depresija dolazi od latinskog izraza *deprimere*, što znači potisnuti, pogurati prema dolje“ (Karlović, 2017).

„Depresija po klasifikaciji spada u poremećaje afekta ili raspoloženja, kod kojih je glavni simptom promjena raspoloženja, a sekundarna obilježja su poremećaji nagona i kognicije. Pod raspoloženjem se podrazumijeva unutrašnje emocionalno stanje osobe koje predstavlja dugotrajni, unutrašnji, prožimajući doživljaj osjećanja“ (Ledić, 2019).

Prema DSM-5 (Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje), depresivni poremećaji uključuju sljedeće glavne kategorije:

1. Veliki depresivni poremećaj (MDD) (uključujući veliku depresivnu epizodu)
2. Perzistentni depresivni poremećaj (PDD) (distimija)
3. Disruptivni poremećaj disregulacije raspoloženja
4. Premenstrualni disforični poremećaj (PMDD)
5. Depresivni poremećaj raspoloženja prouzročen psihoaktivnom tvari/lijekom
6. Depresivni poremećaj zbog drugog zdravstvenog stanja
7. Drugi specificirani depresivni poremećaj
8. Nespecificirani depresivni poremećaj

Zajedničko obilježje svih navedenih poremećaja je prisutnost tužnog, ispraznog ili razdražljivog raspoloženja, praćenog somatskim i kognitivnim promjenama koje značajno utječu na sposobnost funkcioniranja osobe. Razlikuju ih obilježja poput trajanja, vremena pojavljivanja i etiologije (American Psychiatric Association [APA], 2013).

Depresija se razlikuje od uobičajenih promjena raspoloženja i svakodnevnih osjećaja. Može utjecati na sve aspekte života, uključujući odnose s obitelji, prijateljima i širom zajednicom, te može dovesti do problema u školi i na poslu, ili biti njihova posljedica. Iako depresija može pogoditi bilo koga, osobe koje su doživjele zlostavljanje, teške gubitke ili druge stresne događaje imaju veću vjerojatnost za njezin razvoj. Također, žene su sklonije depresiji nego muškarci (WHO, 2023).

Ledić (2019) navodi da depresivni bolesnici svoje raspoloženje opisuju kao nesretno, tužno, beznadno, uz osjećaj iznimne patnje i duševne boli, ili se žale na nedostatak osjećaja. Također ističe kako depresija nije samo najstarije poznato oboljenje u povijesti medicine, već i najčešći psihički poremećaj. Iako je tuga sastavni dio života, depresija nije isto što i tuga; ona je ozbiljan psihički poremećaj. O depresiji govorimo kada simptomi negativno utječu na svakodnevno funkcioniranje osobe. Depresija se manifestira kroz nisko raspoloženje i averziju prema aktivnostima, što može imati negativne posljedice na misli, ponašanje, emocije, pogled na svijet i tjelesno stanje. Osobe s depresijom mogu se osjećati tužno, tjeskobno, prazno, bez nade, zabrinuto, bespomoćno, bezvrijedno, iritabilno, povrijeđeno ili nemirno. Mogu izgubiti interes za aktivnosti koje su im nekad bile ugodne, izgubiti apetit ili se prejedati, imati poteškoća s koncentracijom, prisjećanjem detalja ili donošenjem odluka. Depresija može dovesti do razmišljanja o samoubojstvu ili pokušaja samoubojstva. Također, mogu biti prisutni simptomi poput nesаницe, pretjeranog spavanja, iscrpljenosti, gubitka energije, bolova ili probavnih problema koji ne reagiraju na tretman.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, 2023) ističe da osoba tijekom depresivne epizode doživljava depresivno raspoloženje, koje može uključivati osjećaje tuge, razdražljivosti ili praznine. Također može osjetiti gubitak zadovoljstva ili interesa za aktivnosti. Depresivna epizoda razlikuje se od uobičajenih promjena raspoloženja jer traje većinu dana, gotovo svaki dan, najmanje dva tjedna.

Prisutni su i drugi simptomi, koji mogu uključivati:

- lošu koncentraciju
- osjećaj pretjerane krivnje ili niskog samopoštovanja
- beznađe u pogledu budućnosti
- misli o smrti ili samoubojstvu
- poremećaj sna
- promjene u apetitu ili težini
- osjećaj jakog umora ili nedostatka energije

Depresivna epizoda može biti klasificirana kao blaga, umjerena ili teška, ovisno o broju i intenzitetu simptoma te njihovom utjecaju na funkcioniranje pojedinca.

Depresivne epizode kod djece i adolescenata, u usporedbi s onima u odrasloj dobi, obično su kraće i simptomi su manje izraženi, no imaju i specifične karakteristike, kako je već prethodno

spomenuto. U početku depresivna djeca i adolescenti često izazivaju suosjećanje u svojoj okolini, no s vremenom ih okolina može početi doživljavati kao teret, što naglašava važnost što ranijeg pružanja profesionalne pomoći (Begovac, 2021, prema Lempp, 2014).

Postoje različiti obrasci depresivnih epizoda, uključujući:

- jednokratnu epizodu depresivnog poremećaja, koja označava prvu i jedinu epizodu kod osobe;
- ponavljajući depresivni poremećaj, gdje osoba ima najmanje dvije depresivne epizode u svojoj povijesti;
- bipolarni poremećaj, kod kojeg se depresivne epizode izmjenjuju s razdobljima maničnih simptoma, koji uključuju euforiju ili razdražljivost, povećanu aktivnost ili energiju te druge simptome poput povećane pričljivosti, ubrzanih misli, povećanog samopoštovanja, smanjene potrebe za snom, rastresenosti i impulzivnog, nepromišljenog ponašanja (WHO, 2023).

Prema DSM-5, depresivni poremećaji spadaju u skupinu poremećaja raspoloženja, među kojima su najistaknutiji veliki depresivni poremećaj (MDD) i perzistentni depresivni poremećaj (PDD), ranije poznat kao distimija. Depresija kod adolescenata obuhvaća specifične dijagnostičke kriterije, simptome i faktore koji je razlikuju od depresije kod odraslih (APA, 2013).

Veliki depresivni poremećaj dijagnosticira se kada je prisutno najmanje pet od sljedećih simptoma tijekom najmanje dva tjedna, pri čemu barem jedan od simptoma mora biti depresivno raspoloženje ili gubitak interesa/zadovoljstva:

1. Depresivno raspoloženje većinu dana, gotovo svaki dan
2. Značajan gubitak interesa ili zadovoljstva u svim ili gotovo svim aktivnostima
3. Značajne promjene u težini ili apetitu
4. Poremećaji spavanja - nesanica ili hipersomnija
5. Psihomotorni nemir ili usporenost
6. Umor ili gubitak energije
7. Osjećaj bezvrijednosti ili pretjerane/neodgovarajuće krivnje
8. Smanjena sposobnost mišljenja, koncentracije ili neodlučnost
9. Ponavljajuće misli o smrti, suicidalne misli ili pokušaj suicida

Kod adolescenata, depresivno raspoloženje često se manifestira kroz razdražljivost, što je ključna razlika u odnosu na odrasle kod kojih se depresija obično očituje kao tuga.

Perzistentni depresivni poremećaj (distimija) prema DSM-5 karakterizira se dugotrajnim depresivnim raspoloženjem, koje je često manje intenzivno nego kod velikog depresivnog poremećaja, ali zbog svoje dugotrajnosti može značajno utjecati na funkcioniranje i kvalitetu života adolescenata. Ovaj poremećaj definira se kao kronični oblik depresije koji kod adolescenata traje najmanje jednu godinu, uz prisutnost barem dva od sljedećih simptoma:

1. Slab apetit ili prejedanje
2. Nesanica ili pretjerano spavanje
3. Gubitak energije ili umor
4. Nisko samopoštovanje
5. Slaba koncentracija ili poteškoće pri donošenju odluka
6. Osjećaj beznađa (APA, 2013).

Prema MKB-10 klasifikaciji (međunarodnom sustavu koji se koristi za dijagnostiku i kategorizaciju bolesti, uključujući mentalne poremećaje), kod osoba koje prolaze kroz tipične blage, srednje ili teške depresivne epizode primjećuju se simptomi poput sniženog raspoloženja, smanjene energije i slabije aktivnosti. Ove osobe često imaju smanjenu sposobnost osjećanja zadovoljstva, gubitak interesa te poteškoće s koncentracijom, dok je umor prisutan čak i nakon najmanjeg napora. Poremećaji spavanja i smanjen apetit također su uobičajeni. Samopoštovanje i samopouzdanje često su narušeni, a čak i kod blažih oblika depresije mogu se javiti osjećaji krivnje i bezvrijednosti. Raspoloženje je obično konstantno loše, bez obzira na okolnosti, a često ga prate i somatski simptomi, kao što su gubitak interesa i uživanja, ranije buđenje nego inače, intenzivniji osjećaj depresije u jutarnjim satima, usporeni psihomotorni pokreti, nemir, smanjen apetit, gubitak težine i smanjen libido. Ovisno o broju i ozbiljnosti ovih simptoma, depresivna epizoda može biti klasificirana kao blaga, srednja ili teška (HZJZ, 1994).

F32.0 Blaga depresivna epizoda: Obično su prisutna dva ili tri već prethodno navedenih simptoma. Osoba se može osjećati nelagodno zbog tih simptoma, ali će vjerojatno moći nastaviti s većinom svojih svakodnevnih aktivnosti.

F32.1 Srednje teška depresivna epizoda: Obično su prisutna četiri ili više prethodno opisanih simptoma, što osobi značajno otežava obavljanje uobičajenih aktivnosti.

F32.2 Teška depresivna epizoda bez psihotičnih simptoma: Ova epizoda uključuje više vrlo izraženih simptoma koji su izrazito psihički opterećujući. Često se javlja izražen gubitak samopoštovanja, osjećaji bezvrijednosti ili krivnje, a suicidalne misli i ponašanja su također česta pojava. Pored toga, obično su prisutni i različiti somatski simptomi.

F32.3 Teška depresivna epizoda s psihotičnim simptomima: Ova epizoda depresije uključuje simptome slične onima iz F32.2, ali uz prisutnost halucinacija, deluzija te izrazite psihomotorne usporenosti ili stupora. Ti simptomi su toliko izraženi da onemogućuju normalno funkcioniranje u društvenim situacijama, a mogu predstavljati ozbiljnu prijetnju životu zbog rizika od samoubojstva, dehidracije ili gladovanja. Halucinacije i deluzije mogu biti usklađene s raspoloženjem, ali i ne moraju.

Ova kategorija obuhvaća jednu jedinu epizodu:

- velike depresije s psihotičnim simptomima
- psihogene depresivne psihoze
- psihotične depresije
- reaktivne depresivne psihoze

F32.8 Ostale depresivne epizode

Atipična depresija

Jedna jedina epizoda „maskirane“ depresije BPO

F32.9 Depresivna epizoda, nespecificirana

Depresija BPO

Depresivni poremećaj BPO

F33 Povratni depresivni poremećaj

Povratni depresivni poremećaj (F33) je stanje koje se karakterizira ponovnim pojavljivanjem epizoda depresije, slično onome što je opisano za depresivnu epizodu (F32.-), ali bez samostalnih epizoda povišenog raspoloženja i povećane energije (manija) u prošlosti. Ipak, moguće su kratkotrajne epizode blagog povišenja raspoloženja i povećane aktivnosti (hipomanije), koje se ponekad javljaju neposredno nakon depresivne epizode, osobito ako su potaknute antidepresivnom terapijom. Teži oblici ovog poremećaja (F33.2 i F33.3) imaju mnoge sličnosti s početnim oblicima manično-depresivne depresije, melankolije, vitalne depresije i endogene depresije. Prva epizoda može se javiti u bilo kojem životnom razdoblju,

od djetinjstva do starije dobi. Početak poremećaja može biti nagli ili postupan, a trajanje epizoda varira od nekoliko tjedana do više mjeseci.

1.2. Adolescencija

Adolescencija se definira kao razdoblje koje traje približno od 10. do 22. godine života. Pubertet, koji se često opisuje kao niz tjelesnih promjena, predstavlja vrhunac dugotrajnog i složenog procesa sazrijevanja koji započinje prije rođenja, a najizraženiji je u ranim godinama drugog desetljeća života. Adolescencija uključuje psihološku prilagodbu na promjene koje donosi pubertet, kao i na nova unutarnja i vanjska iskustva s kojima se osoba suočava (Begovac, 2021, prema Blos, 2001).

Adolescencija je ključno razdoblje za razvoj društvenih i emocionalnih navika koje su bitne za mentalno blagostanje. To uključuje usvajanje zdravih obrazaca spavanja, redovitu tjelesnu aktivnost, razvijanje vještina suočavanja, rješavanja problema i međuljudskih odnosa te učenje kako upravljati emocijama. Podržavajuće i zaštitno okruženje u obitelji, školi i zajednici također igra važnu ulogu (WHO, 2021).

Prema Dodig-Ćurković (2017), adolescencija se najčešće dijeli u tri faze prema dobi mlade osobe: rana, srednja i kasna adolescencija.

- **Rana adolescencija** – započinje pubertetom i obuhvaća dob između 10. i 14. godine.
- **Srednja adolescencija** – obuhvaća dob između 15. i 18. godine.
- **Kasna adolescencija** – potfaza čiji se kraj teško može precizno odrediti, ali obuhvaća razdoblje između 19. i 25. godine.

Iako je adolescencija tradicionalno bila percipirana kao relativno zdravo životno razdoblje koje zahtijeva manje pozornosti u odnosu na druge faze života, novija saznanja, kako ističe Begovac (2021), pokazuju da adolescencija nije lišena ozbiljnih zdravstvenih izazova.

Adolescencija je ključna formativna faza života koja obilježava prijelaz iz djetinjstva u odraslu dob. Tijekom ovog razdoblja povećava se sklonost za pojavu psihičkih poremećaja, ili oni već prisutni postaju očitiji. Negativna iskustva, uvjeti ili okruženja koja utječu na psihičko dobrostanje mlađeg djeteta imaju sličan utjecaj i na adolescente. Međutim, postoje i dodatni specifični rizici u ovom razdoblju. Na primjer, uporaba duhana, alkohola i psihoaktivnih tvari

često započinje tijekom adolescencije, a posebno su u riziku djeca izložena narušenim obiteljskim odnosima ili ona s ponašajnim problemima (Begovac, 2021, prema Fisher i sur., 2011).

Uporaba štetnih tvari posebno je opasna i štetna za adolescente, budući da su njihovi mozak i tijelo još uvijek u razvoju. Adolescenti su također podložni pritisku vršnjaka i utjecaju medija. U prosjeku provode oko 9 sati dnevno koristeći različite oblike zabavnih medija, poput televizije, interneta i računalnih igrica, uključujući sadržaje na mobilnim telefonima (Begovac, 2021, prema Common Sense Media, 2015).

1.3. Mentalno zdravlje adolescenata

Brojni čimbenici utječu na mentalno zdravlje adolescenata. Što su adolescenti izloženi većem broju rizičnih čimbenika, to je veći njihov potencijalni utjecaj na mentalno zdravlje. Čimbenici koji mogu doprinijeti stresu tijekom adolescencije uključuju izloženost nevoljama, pritisak za prilagodbu vršnjacima te potragu za vlastitim identitetom. Medijski utjecaj i rodne norme mogu dodatno produbiti razliku između stvarnosti koju adolescenti doživljavaju i njihovih percepcija ili želja za budućnost. Ostali važni čimbenici uključuju kvalitetu obiteljskog života i odnose s vršnjacima. Nasilje (posebno seksualno nasilje i zlostavljanje), strogo roditeljstvo i teški socioekonomski uvjeti prepoznati su kao rizici za mentalno zdravlje (WHO, 2021).

Dugo se vjerovalo da depresija pogađa isključivo odrasle, no danas sve više raste svijest o njezinoj prisutnosti kod djece i adolescenata. Dijete koje pati od depresije ne može normalno funkcionirati niti ispunjavati svoje školske obveze, a depresija značajno utječe na njihove kognitivne, socijalne i tjelesne vještine (Ledić, 2019).

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, 2021) navodi da su depresija, anksioznost i poremećaji ponašanja među vodećim uzrocima bolesti i invaliditeta kod adolescenata.

Adolescencija se smatra razdobljem češće pojave depresivnog raspoloženja, a klinička depresija prisutnija je nego u djetinjstvu, osobito kod djevojaka. Potreba za odvajanjem i uspostavljanjem sve veće autonomije izlaže adolescente izazovu suočavanja s različitim, većim ili manjim gubicima, poput gubitka sigurnosti koju im pružaju roditelji ili skrbnici te postepenog gubitka djetinjih iluzija o sebi i drugima (Rudan i Tomac, 2009).

Adolescencija je jedinstveno i formativno razdoblje. Tjelesne, emocionalne i društvene promjene, zajedno s potencijalnom izloženosti siromaštvu, zlostavljanju ili nasilju, mogu učiniti adolescente osjetljivima na probleme mentalnog zdravlja. Kako bi se očuvalo njihovo zdravlje i dobrobit tijekom adolescencije i kasnije u odrasloj dobi, ključno je zaštititi adolescente od nevolja, poticati socio-emocionalno učenje i psihološku dobrobit te im osigurati pristup mentalnoj skrbi. Adolescenti koji se suočavaju s problemima mentalnog zdravlja posebno su osjetljivi na društvenu isključenost, diskriminaciju, stigmatu (koja utječe na spremnost za traženje pomoći), obrazovne poteškoće, rizična ponašanja, loše fizičko zdravlje i kršenja ljudskih prava (WHO, 2021).

Depresivna djeca i adolescenti često su skloni pretjeranoj samokritici i strahuju da će i drugi ljudi prema njima biti jednako strogi i kritični. Adolescenti su skloniji otkriti prisutnost depresivnog raspoloženja i suicidalnih misli tijekom razgovora. Osim toga, mogu pokazivati razdražljivost, probleme u ponašanju i žaliti se na dosadu. Neki adolescenti pokušavaju se "liječiti" drogama i alkoholom. Često imaju i atipične simptome poput hipersomnije, povećanog apetita, osjetljivosti na odbijanje i letargije (Rudan i Tomac, 2009).

Prema globalnim procjenama, 1 od 7 osoba (14%) u dobi od 10 do 19 godina suočava se s problemima mentalnog zdravlja, no ti problemi uglavnom ostaju neprepoznati i neliječeni (WHO, 2021).

Ishak i suradnici (2021) navode da je depresija jedan od najčešćih psihijatrijskih poremećaja kod adolescenata. Istraživanja su pokazala da se 20% adolescenata suočava s kroničnom depresijom prije odrasle dobi, a nedavni podaci pokazuju da 60% dijagnosticiranih slučajeva depresije u ovoj dobnoj skupini ostaje bez odgovarajućeg liječenja. Pristup terapiji i sudjelovanje u procesu liječenja imaju značajan utjecaj na ishode depresije kod adolescenata.

Pilot-projekt probira i rane detekcije psihičkih odstupanja/poremećaja, proveden 2016. godine u predškolskim ustanovama i osnovnim školama grada Zagreba, pokazao je rezultate u skladu s podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) o učestalosti psihičkih poremećaja kod djece do 18 godina. Prema rezultatima, oko 11% djece u dobi od 5 godina te gotovo 20% djece u ranoj adolescenciji imalo je probleme mentalnog zdravlja srednjeg do visokog intenziteta (Begovac, 2021, prema Boričević-Maršanić i sur., 2017).

Danas se sve više ističe da depresija kod djece i adolescenata, prema svojim osnovnim značajkama, slični depresiji odraslih. Međutim, ključne razlike nalaze se u intenzitetu, težini i

utjecaju simptoma. Tijekom velike depresivne epizode, dijete ili adolescent doživljava depresivno (ili razdražljivo) raspoloženje većinu dana, kroz više dana, što dovodi do značajnog narušavanja funkcioniranja u važnim aspektima života, poput obiteljskih odnosa, škole i odnosa s vršnjacima (Rudan i Tomac, 2009).

„Za adolescenciju se kaže da ima dezorganizacijsku (regresivnu), ali i organizacijsku (progresivnu) sposobnost. S jedne strane, može doći do intenzivne regresije, reaktivacije prethodno neprorađenih konflikata prethodnih razvojnih faza, gotovo do potencijalnoga psihotičnog sloma. S druge strane, adolescencija se može shvatiti i progresivno, organizirajuće, konsolidirajuće, gotovo kao „druga šansa“ za ponovnu, sada prihvatljivu prorađivanje dotad neprorađenog u razvoju“ (Begovac, 2021, prema Blos, 2001).

Rudan i Tomac (2009, prema Petersen i sur., 1993) razlikuju tri kategorije adolescentne depresije:

1. depresivno raspoloženje
2. depresivni sindromi
3. klinička depresija

„U adolescentnom razdoblju očitovanje depresije sve je bliže onom u odrasloj dobi, no još uvijek se razlikuje. Temeljni su simptomi da je raspoloženje stiješnjeno, depresivno; tužno; plačljivo, disforično; postoji dosada; adolescenti su bez radosti i interesa, postoji povećana iritabilnost; često tužan izgled, vrlo je izražen manjak energije, uz usporenost pokreta, postoji manje spontane motorike, anhedonija, opsjednutost smrću i suicidom, depresivne sumanutosti; osjećaj beznada“ (Begovac, 2021, prema Kölch i sur., 2009).

Posljedice neuspjeha u rješavanju problema mentalnog zdravlja adolescenata protežu se u odraslu dob, narušavajući fizičko i mentalno zdravlje te ograničavajući mogućnosti za vođenje ispunjenog života u odrasloj dobi (WHO, 2021).

Neki adolescenti izloženi su većem riziku od problema s mentalnim zdravljem zbog svojih životnih uvjeta, stigmatizacije, diskriminacije ili socijalne isključenosti, kao i zbog ograničenog pristupa kvalitetnoj podršci i uslugama. To uključuje adolescente koji žive u humanitarnim i osjetljivim okruženjima; adolescente s kroničnim bolestima, poremećajem iz spektra autizma, intelektualnim teškoćama ili drugim neurološkim stanjima; trudne adolescentice, mlade roditelje ili one u ranim ili prisilnim brakovima; siročad; te adolescente iz manjinskih etničkih ili seksualnih zajednica, kao i drugih diskriminiranih skupina (WHO, 2021).

Begovac (2021, prema Remschmidt, 2011) navodi da je depresija vrlo česta u svakodnevnom životu. Ipak, da bi se smatrala psihijatrijskim poremećajem, mora obuhvaćati složeni skup različitih simptoma, negativno utjecati na svakodnevno funkcioniranje ili razvojne zadatke te mora biti prisutna kroz dulje vrijeme.

1.3.1. Simptomi depresije

Begovac (2021, prema Kolch i sur., 2009; Remschmidt, 2011) navodi klasični trijas osnovnih kliničkih simptoma depresije, koji uključuje:

1. **Depresivno raspoloženje:** na primjer, potišteno i tužno raspoloženje, plačljivost, razdražljivost, gubitak radosti ili iritabilnost kod djece (prema američkoj klasifikaciji).
2. **Promjene na razini aktivnosti:** uključuju anhedoniju, smanjen interes ili zadovoljstvo u uobičajenim aktivnostima koje su prije bile ugodne, smanjene "nagone", odnosno smanjenu životnu energiju u obliku umora i smanjene energije.
3. **Poremećaji mišljenja:** npr. samookrivljavanje, ideje gubitka vrijednosti, osjećaj besmisla, ideje krivnje, osjećaj bespomoćnosti, kognitivna iskrivljanja i ruminativne misli.

Osim osnovnih simptoma, prisutni su i dodatni (asocirani) simptomi: smanjeno samopoštovanje, misli o smrti, poremećaji koncentracije, poremećaji spavanja (npr. hipersomnija kod adolescenata), gubitak apetita, pritužbe na tjelesne tegobe poput glavobolje i bolova u trbuhu, izostanak menstruacije kod djevojaka, osjećaj smetnji pri gutanju (globus), učestala izostajanja iz škole ili školski neuspjeh, trajna dosada i drugi simptomi. Također, mogu se javiti samoozljeđivanje, socijalno povlačenje, poremećaj ciklusa dan-noć, te uporaba alkohola i droga (Begovac, 2021, prema Kolch i sur., 2009; Remschmidt, 2011).

Razne hipohondrijske smetnje, fobije, bijeg od kuće, antisocijalno ponašanje i delinkvencija također mogu biti izrazi depresije kod djece i mladih. Koncept vremena i odnos prema budućnosti imaju bitnu ulogu u razmišljanjima adolescenata. Za razliku od odraslih, adolescenti nemaju iskustvo da većina stvari, uključujući patnju i bol, s vremenom prolazi. Ovakav koncept vremena donosi specifičan osjećaj hitnosti, koji, uz manjak umjerenosti karakterističan za adolescentnu dob, često vodi u rizične odluke i postupke. Adolescenti se boje da bol i patnja koje osjećaju nikada neće proći, pa odbacivanje od strane vršnjaka mogu doživjeti kao trajnu

isključenost iz društva, neuspjeh u vezi kao doživotnu osudu na usamljenost, a lošu ocjenu kao potpuni školski neuspjeh. Mnogi razvojni zadaci koje adolescencija postavlja pred mlade osobe, u slučaju neuspjeha, mogu potaknuti depresiju. Tipične misli o smrti također su česte među adolescentima. U usporedbi s odraslima, adolescenti češće pokazuju eksternalizirajuće simptome, dok imaju manje vegetativnih i psihotičnih smetnji (Begovac, 2021, prema Steinhausen, 2010).

Neki autori klasificiraju depresivne simptome prema trima zahvaćenim područjima:

- 1. Emocionalni simptomi:** poremećaji raspoloženja, gubitak aktivnosti, gubitak interesa, iritabilnost/strah, hipohondrijski strahovi (strahovi vezani uz tjelesne funkcije), osjećaji krivnje, iscrpljenosti i praznine, promjene raspoloženja tijekom dana, suicidalnost.
- 2. Kognitivni simptomi:** usporeno mišljenje, manjak verbalizacije, manjak fantazije, smanjena kreativnost, smetnje koncentracije, ideje bespomoćnosti i insuficijencije, nedostatak očekivanja za budućnost, misli o smrti, negativna stajališta prema sebi, ideje o grijehu, orijentacija prema neuspjehu.
- 3. Tjelesni simptomi:** poremećaji spavanja, gubitak apetita, gubitak tjelesne mase, umor, vegetativne smetnje (glavobolje, bolovi u trbuhu, probavni poremećaji) (Begovac, 2021, prema Lempp, 2014; Remschmidt, 2011).

1.3.2. Epidemiologija

Prevalencija velikog depresivnog poremećaja u adolescenciji iznosi približno 4% - 8%, s omjerom muškaraca i žena 1:2. Oko 5% - 10% djece i adolescenata pokazuje subindromske simptome velikog depresivnog poremećaja. Ova djeca i adolescenti često imaju veliko obiteljsko opterećenje depresijom, doživljavaju značajna psihosocijalna oštećenja te su u povećanom riziku od suicida i razvoja punog sindroma depresije (Rudan i Tomac, 2009).

Istraživanja pokazuju da je depresija dvostruko češća kod djevojčica nego kod dječaka, posebno nakon početka puberteta, što se povezuje s biološkim, psihološkim i socijalnim čimbenicima (Fergusson, Boden i Horwood, 2007).

Studije pokazuju da se prevalencija depresije značajno povećava s dobi tijekom adolescencije, pri čemu su kasniji adolescentni periodi (15–18 godina) posebno rizični. U ovoj dobnoj skupini

depresija je često povezana s razvojnim stresovima, poput akademskih pritisaka, složenijih međuljudskih odnosa i povećanog osjećaja odgovornosti (Lewinsohn i sur., 1993).

Međunarodne studije ukazuju na varijabilnost prevalencije depresije ovisno o kulturnom i društvenom kontekstu. Na primjer, istraživanje provedeno u Europi pokazalo je da su stope depresije kod adolescenata najviše u zemljama s višim razinama stresa, socijalne izolacije i ekonomskih izazova (Patel i sur., 2007).

Prema Lewinsohnu i suradnicima (1994), velika depresivna epizoda u adolescenciji često započinje u ranijim godinama, a trajanje epizoda može varirati. Povratak simptoma nakon inicijalnog oporavka ostaje visok, što ukazuje na potrebu za dugoročnim praćenjem i adekvatnim liječenjem kako bi se spriječile recidivne epizode u kasnijem životu.

1.3.3. Etiologija

U etiologiji depresije, koja još uvijek nije u potpunosti proučena, sudjeluju biološki čimbenici, čimbenici povezani s osobnošću pacijenta te čimbenici iz okoline. Pretpostavlja se da biološki čimbenici uključuju gensko nasljeđe, pri čemu je nasljednost za veliki depresivni poremećaj između 40% i 60%. Čini se da geni povećavaju sklonost osobe da na stresne situacije reagira depresivnim simptomima. Među čimbenicima ličnosti ističe se negativni kognitivni stil kao mogući uzrok depresije i pokazatelj konstitucionalne osjetljivosti na depresiju. Osoba s negativnim kognitivnim stilom ima iskrivljenu percepciju sebe, svijeta i budućnosti. Štetni događaji iz okoline, poput zlostavljanja i zanemarivanja, stresnih životnih situacija (npr. značajni gubitci, razvod), obiteljske disfunkcije (izraženi konflikti, izloženost nasilju, roditeljska zloupotreba sredstava ovisnosti i psihijatrijske bolesti) također povećavaju rizik od razvoja depresije (Rudan i Tomac, 2009).

Genetska predispozicija ima važnu ulogu u razvoju depresije kod adolescenata. Istraživanja pokazuju da adolescenti s članovima obitelji koji imaju povijest depresije imaju značajno veći rizik od razvoja ovog poremećaja. Ova povezanost naglašava ulogu nasljednosti u etiologiji depresije, pri čemu se smatra da varijacije u genima koji reguliraju neurotransmitere poput serotonina i dopamina mogu utjecati na pojavu depresivnih simptoma (Foster i MacQueen, 2008).

Neurobiološki čimbenici, posebno neravnoteža u neurotransmiterskim sustavima, uključujući serotonin, noradrenalin i dopamin, često su povezani s razvojem depresije kod adolescenata. Serotonin, neurotransmiter odgovoran za regulaciju raspoloženja, igra ključnu ulogu u patofiziologiji depresije. Smanjena aktivnost serotonininskog sustava može dovesti do pojave depresivnih simptoma, dok neuroimaging studije pokazuju promjene u aktivaciji područja mozga poput prefrontalnog korteksa i amigdale, koje su ključne za emocionalnu obradu (Thapar i sur., 2012).

Socijalno okruženje adolescenta također igra ključnu ulogu u razvoju depresije. Obiteljski konflikti, zanemarivanje ili zlostavljanje u obitelji, kao i nedostatak socijalne podrške, značajni su čimbenici rizika (Birmaher i sur., 1996). Važno je napomenuti da disfunkcionalni obiteljski odnosi, emocionalna ili fizička zlostavljanja te loša komunikacija između roditelja i adolescenata mogu povećati vjerojatnost pojave depresivnih simptoma. Pritisak vršnjaka, maltretiranje (bullying) i osjećaj socijalne izolacije također su značajni čimbenici rizika (Gladstone i Beardslee, 2009).

Pubertet i hormonalne promjene koje prate adolescenciju također mogu pridonijeti povećanom riziku od depresije, osobito kod djevojaka. Promjene u razinama estrogena i progesterona utječu na raspoloženje i emocionalnu regulaciju, čineći adolescentice osjetljivijima na razvoj depresije tijekom puberteta (Angold i sur., 1998).

Posljednjih godina sve se više prepoznaje utjecaj društvenih mreža i digitalnih tehnologija na mentalno zdravlje adolescenata. Pretjerana upotreba društvenih medija povezuje se s povećanim rizikom od razvoja depresije zbog cyberbullyinga (online zlostavljanja), osjećaja neprikladnosti i nereálnih očekivanja koja proizlaze iz uspoređivanja sa životima drugih ljudi na internetu (O'Reilly i sur., 2018). Dugotrajna upotreba društvenih mreža također može dovesti do poremećaja spavanja, što dodatno pogoršava mentalno zdravlje (Woods i Scott, 2016).

1.3.4. Komorbiditet

Depresivni poremećaji kod adolescenata često se javljaju zajedno s drugim poremećajima, poput anksioznih poremećaja, poremećaja ponašanja, poremećaja prehrane i zloupotrebe supstanci. DSM-5 naglašava važnost prepoznavanja i tretiranja komorbidnih stanja, jer ona mogu značajno utjecati na tijek i ishod depresije kod mladih (APA, 2013).

Prema istraživanjima, otprilike 40-70% adolescenata s depresijom također ima barem jedan komorbidni poremećaj (Angold i sur., 1999). Najčešći komorbidni poremećaj je distimični poremećaj (sada poznat kao perzistentni depresivni poremećaj), a slijede anksiozni poremećaji, poremećaji s razornim ponašanjem te poremećaji zloupotrebe sredstava ovisnosti. Veliki depresivni poremećaj često se razvija nakon pojave drugog psihijatrijskog poremećaja, dok zloupotreba sredstava ovisnosti, koja najčešće prethodi depresiji, vjerojatno povećava rizik za njezin razvoj (Rudan i Tomac, 2009).

Adolescenti s depresijom često pate od poremećaja spavanja, uključujući nesanicu i prekomjerno spavanje, što dodatno pogoršava tijek bolesti. Prisutnost ovih poremećaja povećava rizik za produljenje depresivne epizode i otežava oporavak (Roberts i sur., 2008). Djeca iz disfunkcionalnih obitelji ili ona koja su izložena zlostavljanju ili zanemarivanju pokazuju veću stopu komorbiditeta (Garber i Weersing, 2010). Adolescenti izloženi socijalnim stresorima, poput maltretiranja i sukoba s vršnjacima, često razvijaju komorbidne poremećaje (Kim i Leventhal, 2008). Komorbidni poremećaji, poput anksioznosti i poremećaja ponašanja, dodatno povećavaju rizik za suicidalne misli i samoozljeđivanje (Nock i sur., 2008).

Komorbidni psihijatrijski poremećaji povećavaju rizik od ponovnog javljanja depresije, produljenja depresivne epizode, povećanja broja pokušaja suicida, pogoršavaju funkcionalne ishode, smanjuju odgovor na tretman, povećavaju rizik od drugih medicinskih problema te smanjuju vjerojatnost korištenja usluga mentalnog zdravlja (Rudan i Tomac, 2009).

Zbog složenosti i učestalosti komorbiditeta, liječenje adolescenata s depresijom često zahtijeva multidisciplinarni pristup koji uključuje terapiju prilagođenu specifičnim simptomima svakog pojedinog poremećaja (Weissman i sur., 2006).

1.3.5. Suicidalnost kod adolescenata

Suicidalnost je, prema DSM-5, izrazito prisutna u ovoj dobnoj skupini. Adolescenti s depresijom imaju značajno veći rizik od suicidalnih misli i ponašanja, osobito ako pokazuju visoku razinu beznađa ili imaju povijest pokušaja samoubojstva (APA, 2013).

Istraživanja pokazuju da otprilike 30-50% adolescenata s dijagnosticiranim depresivnim poremećajem ima suicidalne misli, dok 10-15% njih pokušava suicid (Bridge i sur., 2006).

Begovac (2021, prema SZO, 2017b) navodi da je suicidalnost treći najčešći uzrok smrtnosti među adolescentima, odmah nakon prometnih nesreća i respiratornih infekcija. Svake godine oko 67.000 adolescenata umire od posljedica samoozljeđivanja, a procjenjuje se da se približno 10% svih adolescenata samoozljeđuje.

Adolescenti s depresijom koji su iskusili traumu, uključujući emocionalno, fizičko ili seksualno zlostavljanje, imaju znatno povećan rizik od suicidalnosti. Istraživanja pokazuju da traumatska iskustva predstavljaju ključni faktor koji doprinosi razvoju suicidalnih misli i ponašanja kod mladih (Fergusson, Horwood i Lynskey, 1997).

Digitalni svijet, posebno društvene mreže, može povećati rizik od suicidalnosti kod adolescenata s depresijom. Cyberbullying (online zlostavljanje) povezan je s povećanim rizikom od suicidalnih misli i pokušaja kod adolescenata, osobito onih koji već imaju dijagnozu depresije (Kowalski i sur., 2014).

Nesuicidalno samoozljeđivanje (NSSI), poput rezanja ili spaljivanja, često se pojavljuje kod adolescenata s depresijom i može povećati rizik od suicidalnosti. Iako samoozljeđivanje obično nema namjeru dovesti do samoubojstva, istraživanja pokazuju da osobe koje se samoozljeđuju imaju veći rizik od kasnijih pokušaja suicida (Nock i sur., 2013).

Genetski faktori igraju značajnu ulogu u povećanju rizika od suicidalnosti, osobito među adolescentima s obiteljskom poviješću depresije ili samoubojstava. Takva genetska predispozicija može dodatno povećati njihovu ranjivost na razvoj depresivnih simptoma i suicidalnih misli, posebno kada su izloženi stresnim životnim okolnostima (Brent i Mann, 2005).

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, 2021) navodi da je samoubojstvo četvrti najčešći uzrok smrti među starijim adolescentima (15-19 godina). Čimbenici rizika za samoubojstvo su brojni i uključuju štetnu upotrebu alkohola, zlostavljanje u djetinjstvu, stigmatu vezanu uz traženje pomoći, prepreke u pristupu zdravstvenoj skrbi te dostupnost sredstava za samoubojstvo. Također, WHO ističe da digitalni mediji, kao i drugi mediji mogu imati značajnu ulogu u podržavanju ili ometanju napora za prevenciju samoubojstava.

Prema istraživanju Degmečić i Filaković (2008), 3,85% adolescenata ispunjava kriterije za tešku depresivnu epizodu, dok je 5,94% ispunilo kriterije za umjerenu depresivnu epizodu.

Također, 9,1% sudionika pokazuje ozbiljan rizik od samoubojstva; od toga je 8,4% adolescenata izrazilo želju "da ih nema", dok je 0,7% navelo da bi se "ubilo/la da ima priliku".

S porastom stope depresivnih poremećaja došlo je i do trostrukog povećanja stope suicida među mladima u posljednja četiri desetljeća. Incidencija pokušaja suicida dostiže vrhunac tijekom kasne adolescencije. Vjerojatnost da adolescenti izvrše suicid dvostruko je veća nego kod adolescentica, dok adolescentice dva do tri puta češće pokušavaju suicid u usporedbi s dječacima. Veliki depresivni poremećaj najznačajniji je rizični čimbenik za izvršenje suicida u ovoj dobnoj skupini. Ostali rizični čimbenici uključuju prethodne pokušaje suicida, zloupotrebu alkohola i droga, stresne životne događaje (poput školskih problema ili raskida s važnom osobom), slabu komunikaciju između djece i roditelja, izloženost suicidu bliskog prijatelja ili rođaka, nedostatak vještina suočavanja, impulzivnost i laku dostupnost smrtonosnim sredstvima (Rudan i Tomac, 2009).

U Hrvatskoj je stopa samoubojstava u dobi od 15 do 19 godina u 2022. godini iznosila 7,4 na 100.000 stanovnika. Za dob do 14 godina, stopa nije prelazila 1 slučaj na 100.000 stanovnika (HZJZ, 2023).

Iako depresija i suicidalne misli predstavljaju ozbiljne rizike, snažna društvena podrška može igrati ključnu ulogu u prevenciji suicida kod adolescenata. Obiteljska podrška, podrška vršnjaka i sudjelovanje u pozitivnim aktivnostima mogu značajno smanjiti rizik od samoubojstva. Osjećaj povezanosti s obitelji, prijateljima ili školom smanjuje vjerojatnost pojave suicidalnih misli i postupaka kod adolescenata (Bearman i Moody, 2004).

1.3.6. Trajanje, tijek i ishod depresije

Liječenje depresije kod adolescenata obuhvaća različite pristupe, među kojima se posebno ističe psihoterapija zbog svoje učinkovitosti u smanjenju depresivnih simptoma. Učinkovitost lijekova kod adolescenata može biti ograničena, vjerojatno zbog utjecaja spolnih hormona koji mogu umanjiti antidepresivni učinak. Unatoč tome, lijekovi mogu olakšati provođenje psihoterapije, koja u adolescenciji često uključuje obiteljsku terapiju ili terapiju igrom. Važno je prepoznati i liječiti depresiju u bilo kojoj fazi života, a osobito tijekom adolescencije, kada dolazi do formiranja ličnosti i sazrijevanja (Ledić, 2019).

Rudan i Tomac (2009, prema Jeffery i sur., 2005) navode da je prosječno trajanje liječenja velike depresivne epizode kod djece i adolescenata između 7 i 9 mjeseci, pri čemu se 90% pacijenata oporavi unutar 18 mjeseci. Međutim, čak 50% mladih doživjet će relaps, odnosno povratak simptoma prije potpunog oporavka. Također, stopa ponavljanja novih depresivnih epizoda nakon oporavka ostaje visoka. Prva epizoda velikog depresivnog poremećaja u adolescenciji može povećati rizik od razvoja ponovnog poremećaja u odrasloj dobi.

Depresija je, prema ovim podacima, kronični i povratni poremećaj koji ima tendenciju nastavljanja u odrasloj dobi, što može rezultirati ozbiljnim komplikacijama u akademskom, interpersonalnom i obiteljskom životu djeteta ili adolescenta (Rudan i Tomac, 2009).

Iako su tradicionalni oblici liječenja depresije, poput farmakoterapije i psihoterapije, djelotvorni do određene mjere, njihova ograničenja često potiču na istraživanje alternativnih terapijskih opcija. S druge strane, muzikoterapija se istaknula kao vrlo učinkovita dopunska terapija koja, kada se koristi u kombinaciji s tradicionalnim metodama liječenja, može značajno smanjiti simptome teške depresije i ublažiti simptome povezanih stanja. Aalbers i suradnici (2017) te Stegemann i suradnici (2019) pokazuju da muzikoterapija ne samo da pomaže u smanjenju depresivnih simptoma, već i potiče emocionalnu ekspresiju, introspektivno razmišljanje i bolje suočavanje sa stresom. Time se pacijentima nudi sveobuhvatnija terapijska podrška koja nadilazi ograničenja konvencionalnih tretmana.

1.4. Primjena muzikoterapije kod adolescenata

Depresija je jedan od najčešćih razloga zašto pacijenti posežu za komplementarnim i alternativnim terapijama. Razlozi su složeni i variraju među različitim skupinama pacijenata. Među njima su često nezadovoljstvo učinkom konvencionalnih tretmana i želja za izbjegavanjem nuspojava lijekova, dok neki pacijenti preferiraju ove terapije zbog osjećaja veće kontrole nad procesom liječenja (Kessler i sur., 2001; Sirois i Gick, 2002).

Muzikoterapija postaje sve popularnija kao tretman za različite vrste fizičkih bolesti i simptoma bihevioralnog zdravlja, osobito u posljednjih pet godina. Ova terapija kombinira meditaciju s glazbom koju biraju pacijent i/ili terapeut te se pokazala učinkovitom u fizičkoj rehabilitaciji. Pozitivno utječe na motivaciju za sudjelovanje u medicinskom tretmanu i pruža emocionalni ventil pacijentima. Adolescenti obično svakodnevno slušaju glazbu, bilo da bi se opustili, dobili

emocionalnu podršku ili stvorili ugodno iskustvo. Nedavni podaci pokazuju da otprilike 66% adolescenata svakodnevno sluša glazbu (Ishak i sur., 2021).

Glazba može adolescentima s depresijom pružiti siguran prostor za izražavanje složenih i bolnih emocija koje je teško verbalizirati. U svakodnevnom životu glazba im pruža priliku za refleksiju i samoprocjenu, što im pomaže da bolje razumiju sebe i svoje emocije. Terapijska upotreba glazbe može biti korisna u istraživanju i izražavanju vlastitog identiteta, posebno u razdobljima promjena ili identitetskih kriza. Također, glazba im može pomoći u prevladavanju osjećaja izolacije i poslužiti kao sredstvo za ponovno uspostavljanje veze s drugima. Sudjelovanje u glazbenim aktivnostima, poput stvaranja i izvođenja glazbe, može značajno doprinijeti jačanju samopouzdanja i osjećaja vlastite vrijednosti kod adolescenata s depresijom (Ansdell, 2014).

Glazba se često koristi kao alat za samoregulaciju, što može pomoći adolescentima s depresijom da bolje kontroliraju svoje emocionalne reakcije i poboljšaju raspoloženje. Zajedničko stvaranje glazbe djeluje kao terapijski alat koji adolescentima omogućuje izražavanje unutarnjih borbi i razvijanje osjećaja zajedništva. Ovaj oblik zajedničkog muziciranja u grupi može značajno smanjiti osjećaj društvene izolacije te adolescentima pružiti osjećaj pripadnosti, što je ključno za njihov emocionalni razvoj. Osim toga, glazbene aktivnosti potiču suradnju, aktivno slušanje i izražavanje kroz zajedničke projekte, što pomaže adolescentima u razvijanju važnih socijalnih vještina. Na kraju, glazba može značajno utjecati na način na koji adolescenti doživljavaju sebe i svijet oko sebe, pomažući im da pronađu novi smisao i svrhu (Ansdell, 2014).

Glazba ima ključnu ulogu u oblikovanju identiteta adolescenata, stoga muzikoterapija može biti posebno učinkovita u ovoj dobnoj skupini (North i Hargreaves, 1999).

Adolescenti često koriste glazbu kao sredstvo za emocionalno oslobađanje, što im omogućuje da na siguran i konstruktivan način obrade svoje osjećaje. Personalizirana glazbena iskustva, osobito ona koja adolescenti sami biraju i stvaraju, ključna su za njihovo emocionalno zdravlje i dobrobit. U kriznim trenucima, glazba može pružiti osjećaj stabilnosti i sigurnosti, pomažući adolescentima da se nose s emocionalnim izazovima i previranjima. Dugoročni učinci muzikoterapije kod adolescenata uključuju ne samo poboljšanje njihovog trenutnog emocionalnog stanja, već i razvoj vještina koje im pomažu u suočavanju s budućim izazovima (Ansdell, 2014).

Jedna od ključnih razlika u muzikoterapiji s adolescentima u usporedbi s drugim dobnim skupinama odnosi se na ciljeve i fokus intervencija. Kod adolescenata, terapija je često

usmjerena na razvijanje vještina poput samoregulacije, suočavanja sa stresom, samoizražavanja i poboljšanja socijalne interakcije. Terapijski proces također pomaže adolescentima u rješavanju specifičnih problema s kojima se suočavaju tijekom razvoja, kao što su emocionalni izazovi, odnosi s vršnjacima te prilagodba na promjene tijekom puberteta (Bellapu, 2021, prema Halverson-Ramos i sur., 2019).

1.4.1. Pozitivni učinci slušanja glazbe

Glazba ima brojne pozitivne učinke na ljudsko zdravlje i blagostanje poput smanjenja stresa i anksioznosti, poboljšanja raspoloženja, kognitivnih funkcija, sna, socijalne povezanosti, učenja i pamćenja, motoričkih vještina, ublažavanja simptoma depresije, poticanja kreativnosti i dr.

Slušajući glazbu možemo se razveseliti, rastužiti, prisjetiti prošlih događaja, smiriti ili uzbuditi. Glazba postiže ove učinke djelovanjem na brojne sustave u tijelu, poput limbičkog sustava, autonomnog živčanog sustava, endokrinog i imunološkog sustava. Istraživanja su pokazala da glazba, djelujući na limbički sustav, odnosno hipotalamus, može smanjiti aktivnost osi hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda, što rezultira smanjenjem otpuštanja hormona stresa - kortizola. Informacije koje dobivamo putem slušnih i kortikalnih puteva tijekom slušanja glazbe također utječu na autonomni živčani sustav, aktivirajući parasimpatikus koji usporavanjem rada srca, snižavanjem krvnog tlaka i frekvencije disanja olakšava opuštanje (Bokulić, 2015).

Glazba ima pozitivan utjecaj na tijelo i um. Ovi pozitivni učinci mogu se izravno uočiti kroz fiziološke i ponašajne promjene. Fiziološki, glazba može smanjiti razinu hormona stresa, poput kortizola i adrenalina, koji su povezani s raznim simptomima depresije, uključujući tugu, umor i anksioznost. Istovremeno, glazba može povećati razinu hormona sreće, poput dopamina i serotonina, koji igraju ključnu ulogu u poboljšanju raspoloženja i motivacije. Osim toga, glazba poboljšava kognitivne funkcije, poput pamćenja i sposobnosti učenja, čije oštećenje može biti jedan od faktora koji doprinose razvoju depresije (Roslinawati, 2024).

Istraživanja su pokazala da glazba može značajno smanjiti razinu stresa i anksioznosti. Slušanje opuštajuće glazbe smanjuje razinu kortizola, hormona stresa, te poboljšava opće raspoloženje (Chanda i Levitin, 2013). Osim toga, glazba može potaknuti lučenje neurotransmitera poput dopamina i serotonina, koji su ključni za regulaciju raspoloženja (Zatorre i Salimpoor, 2013).

Glazba može pomoći u oporavku nakon vježbanja, smanjenju boli, pa čak i poboljšanju kardiovaskularnog zdravlja. Ritmička glazba može olakšati vježbanje i smanjiti percepciju umora (Karageorghis i Priest, 2012).

Slušanje umirujuće glazbe prije spavanja može poboljšati kvalitetu sna i smanjiti simptome nesanice (Harmat i sur., 2008).

Slušanje glazbe može pružiti osjećaj olakšanja i utjehe, pomažući pojedincima da postignu emocionalnu ravnotežu u trenucima stresa i tjeskobe. Redovito slušanje glazbe ima pozitivne učinke na mentalno zdravlje, uključujući smanjenje simptoma depresije i anksioznosti te opće poboljšanje osjećaja sreće i zadovoljstva. Osim što može transformirati emocionalno stanje, glazba mijenja način na koji doživljavamo svijet oko sebe, otvarajući nove perspektive i mogućnosti. Također, glazba povezuje ljude, stvarajući osjećaj zajedništva, što je posebno važno za one koji se osjećaju izolirano ili marginalizirano. Ona često evocira sjećanja, vraćajući slušatelje na određene trenutke iz prošlosti, čime potiče promišljanje i emocionalnu obradu tih iskustava (Ansdell, 2014).

Istraživanja pokazuju da glazba, osobito klasična, može poboljšati kognitivne funkcije poput koncentracije, pamćenja i kreativnosti. Efekt poznat kao "Mozartov efekt" sugerira da slušanje klasične glazbe može privremeno poboljšati prostornu inteligenciju (Rauscher, Shaw i Ky, 1993).

Glazba može olakšati učenje i pamćenje, posebno kod djece. Melodije i ritam mogu pomoći u kodiranju informacija na način koji olakšava njihovo prisjećanje (Ho, Cheung, i Chan, 2003).

Glazba ima moć zbližavanja ljudi, jačajući osjećaj zajedništva i povezanosti. Grupno muziciranje, poput pjevanja u zboru ili sudjelovanja u bendu, može značajno povećati socijalnu koheziju i osjećaj pripadnosti (Tarr, Launay i Dunbar, 2014).

Sudjelovanje u zajedničkim glazbenim aktivnostima, poput slušanja i stvaranja glazbe, može povećati socijalnu svijest i empatiju. To omogućava pojedincima da se bolje povežu s drugima i bolje razumiju njihove perspektive. Redovito slušanje ili izvođenje glazbe također može značajno doprinijeti mentalnom zdravlju, jer pomaže u opuštanju, izražavanju emocija i pruža bijeg od svakodnevnih stresova (Ansdell, 2014).

Glazba može potaknuti kreativne procese i pomoći ljudima u razvijanju novih ideja. Slušanje određenih vrsta glazbe može poboljšati divergentno razmišljanje, što je ključno za kreativnost (Schellenberg, 2005).

Glazba se koristi kao terapijski alat u raznim terapijskim okruženjima za poticanje emocionalne i mentalne dobrobiti. Muzikoterapija može značajno pomoći u liječenju mentalnih i emocionalnih poremećaja te poboljšati kvalitetu života (Bradt i Dileo, 2014).

"Kroz glazbu, ljudi mogu doživjeti posebne trenutke u kojima osjećaju dublji smisao i povezanost s nečim većim od svakodnevnog života" (Ansdell, 2014).

2. TEORIJSKA PODLOGA I PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

Prema Američkoj udruzi za muzikoterapiju (AMTA), muzikoterapija se definira kao klinička i znanstveno utemeljena upotreba glazbenih intervencija za postizanje individualiziranih ciljeva unutar terapijskog odnosa koji vodi kvalificirani muzikoterapeut (AMTA, 2005).

Tony Wigram i suradnici opisuju muzikoterapiju kao sustavnu upotrebu glazbe ili glazbenih elemenata koju provodi kvalificirani terapeut s ciljem postizanja i održavanja fizičkog, emocionalnog, mentalnog, socijalnog i kognitivnog zdravlja pojedinca (Wigram, Pedersen i Bonde, 2002).

Kenneth Bruscia definira muzikoterapiju kao sustavan proces intervencije u kojem terapeut pomaže klijentu unaprijediti zdravlje koristeći glazbena iskustva i odnose koji se kroz njih razvijaju kao dinamičke sile promjene (Bruscia, 2014).

Juliette Alvin gleda na muzikoterapiju kao na kontroliranu upotrebu glazbe u svrhu liječenja i rehabilitacije djece i odraslih s fizičkim, mentalnim ili emocionalnim problemima, naglašavajući terapijsku vrijednost glazbenih aktivnosti (Alvin, 1975).

Prema Ansdellu (2014), muzikoterapija se nalazi na raskrižju više disciplina, uključujući psihologiju, sociologiju i umjetnost, što je čini moćnim alatom za holistički pristup liječenju. Ansdell ističe da jedna od ključnih snaga muzikoterapije leži u njenoj sposobnosti prilagodbe različitim potrebama i kontekstima, omogućujući terapeutima da svakom pacijentu pristupe na individualiziran način. Također, naglašava da muzikoterapija pruža neinvazivan pristup liječenju koji ne zahtijeva verbalno izražavanje emocija, što je osobito korisno za pacijente koji imaju poteškoća u izražavanju svojih osjećaja. Glazba, kao univerzalni jezik, omogućuje komunikaciju i povezivanje između terapeuta i pacijenta, čak i kada verbalna komunikacija nije moguća.

U muzikoterapiji, glazba ne služi samo kao sredstvo za smirivanje ili odvratanje pažnje; ona ima sposobnost transformirati emocionalna stanja pacijenata, pomažući im da preoblikuju svoja iskustva i osjećaje. (Ansdell, 2014).

Individualna muzikoterapija usmjerena je na specifične potrebe pacijenta, s fokusom na stvaranje personaliziranog terapijskog iskustva koje omogućava dublje istraživanje i razumijevanje osobnih emocionalnih stanja (Bruscia, 1998). U okviru individualnih seansi, terapeut može prilagoditi terapijske metode i intervencije prema preferencijama i potrebama

pacijenta. Ovaj pristup uključuje prilagodbu vrste glazbe, stilova izvođenja i terapijskih tehnika kako bi se najbolje odgovorilo na specifične potrebe adolescenta (Ansdell, 2014).

Grupna muzikoterapija može potaknuti socijalne interakcije i osnažiti osjećaj pripadnosti, što je od ključne važnosti u tretmanu depresije kod adolescenata (McFerran i Wigram, 2007). Bruscia (2014) navodi da grupna muzikoterapija pomaže u razvoju grupne kohezije, omogućujući članovima grupe da izgrade međusobno povjerenje i razumijevanje. Kroz zajedničko muziciranje, članovi mogu poboljšati svoje komunikacijske i suradničke vještine. Osim toga, grupna muzikoterapija pruža fleksibilnost u prilagodbi različitim potrebama članova grupe, jer terapeut može koristiti različite glazbene aktivnosti i pristupe kako bi zadovoljio specifične ciljeve i potrebe grupe.

Ansdell (2014) smatra da kombinacija grupne i individualne muzikoterapije može biti vrlo korisna, jer pacijentima omogućuje da iskoriste prednosti oba pristupa – socijalnu podršku iz grupe te personaliziranu pažnju u individualnim seansama.

2.1. Aktivna i receptivna muzikoterapija

Aktivna muzikoterapija uključuje aktivno sudjelovanje klijenta u stvaranju glazbe, bilo kroz sviranje instrumenata, pjevanje, improvizaciju ili skladanje. Ovaj pristup omogućuje klijentima da istraže i izraze svoje emocije, poboljšaju samopouzdanje i razviju socijalne vještine. Aktivno sudjelovanje u glazbenom stvaranju ne samo da potiče emocionalni izražaj, već također omogućuje razvoj važnih socijalnih vještina kroz interakciju s drugima u terapijskom okruženju (Bruscia, 2014).

Aktivna muzikoterapija definira se kao intervencija koja aktivno uključuje klijente kroz različite participativne aktivnosti, poput pjevanja, komponiranja glazbe i sviranja instrumenata (Aalbers i sur., 2017). Cilj ove metode je pomoći pacijentima u izražavanju i boljem razumijevanju njihovih misli i emocija, povećanju samopoštovanja te smanjenju stresa i anksioznosti.

Interakcija između terapeuta i klijenta u aktivnoj muzikoterapiji igra ključnu ulogu u terapijskom procesu. Terapeut sluša, reagira i prilagođava se glazbenim izrazima klijenta, čime se razvija dinamičan odnos koji može poslužiti kao osnova za emocionalno izražavanje i razmjenu (Aigen, 2013). Terapeut koristi različite tehnike, poput zrcaljenja (mirroring) ili

podržavanja (supporting), kako bi ojačao klijentovo povjerenje i osigurao sigurno okruženje za izražavanje (Wigram, 2004).

Aktivna muzikoterapija često se koristi kod adolescenata koji se bore s depresijom, jer im omogućuje da kroz glazbu izraze emocije koje možda ne mogu verbalizirati (McFerran, 2010). McFerran (2010) također naglašava da improvizacija može potaknuti razvoj samopouzdanja i osjećaj autonomije kod adolescenata, što je ključno u terapijskom radu s ovom populacijom. Aktivne tehnike, poput sviranja i skladanja, pomažu adolescentima u obradi emocija i razvoju socijalnih vještina.

Kroz proces stvaranja glazbe u aktivnoj muzikoterapiji, klijenti imaju priliku razvijati kreativnost i emocionalnu inteligenciju. Aigen (2013) tvrdi da je kreativnost ključna komponenta koja omogućuje klijentima da se suoče s emocionalnim izazovima na siguran način te razviju nove strategije za njihovo prevladavanje.

Aktivna muzikoterapija omogućuje klijentima da kroz glazbenu improvizaciju istraže nesvjesne procese i sukobe. Ova metoda koristi glazbu kao sredstvo za istraživanje unutarnjih svjetova klijenata, pri čemu zvukovi, ritmovi i melodije mogu simbolizirati nesvjesne misli i osjećaje (Priestley, 1994).

Grupna aktivna muzikoterapija može dodatno pojačati osjećaj pripadnosti i zajedništva među adolescentima, što je posebno važno za one koji se osjećaju izolirano zbog depresije. Zajedničko stvaranje glazbe u grupi potiče socijalnu interakciju, suradnju i empatiju među sudionicima (Baker i Wigram, 2005).

Improvizacija omogućuje klijentima da spontano izraze svoje emocije i unutarnje konflikte na način koji ne zahtijeva verbalnu komunikaciju. Također omogućuje terapeutima uvid u klijentove potrebe i prilagodbu terapijskih seansi (Bruscia, 1987). Bruscia naglašava da terapeut mora biti spreman prilagoditi se trenutnim potrebama klijenta, koristeći različite tehnike i pristupe kako bi podržao njegovo emocionalno i psihološko zdravlje. Prema Bruscii, glazbena interakcija pomaže u izgradnji terapijskog odnosa koji klijentu pruža sigurnost i otvorenost u istraživanju vlastitih osjećaja. Terapeutova sposobnost da odgovori na klijentove glazbene izraze i prilagodi im se ključna je za uspjeh terapije. Aktivna muzikoterapija može se prilagoditi specifičnim potrebama svakog pojedinca, čineći je vrlo svestranom terapijskom metodom (Bruscia, 1987).

Improvizacija je srž aktivne muzikoterapije. Kroz improvizaciju, klijent ima priliku spontano se izražavati, što može pomoći u oslobađanju potisnutih emocija i pružiti uvid u nesvjesne procese (Bruscia, 1987). Wigram (2004) također smatra improvizaciju centralnim elementom aktivne muzikoterapije, ističući da ona omogućuje terapeutu da se prilagodi trenutnim potrebama klijenta, stvarajući fleksibilan terapijski proces. Iako improvizacija omogućuje slobodno izražavanje, terapeut može uvesti određenu strukturu kako bi osigurao sigurnost i kontinuitet u terapiji. Ta struktura može uključivati ritmičke ili melodijske obrasce koje terapeut koristi kao osnovu za interakciju s klijentom.

Ritam je ključan element u aktivnoj muzikoterapiji, osobito u radu s adolescentima. Sviranje ritmičkih instrumenata može pomoći u regulaciji emocionalnih stanja i smanjenju anksioznosti. Ritam može pružiti strukturu i stabilnost, što je korisno za adolescente koji doživljavaju emocionalne turbulencije (Thaut, 2005). Ritmičke aktivnosti, poput bubnjanja, pomažu u oslobađanju nakupljene energije i negativnih emocija, što može dovesti do smanjenja depresivnih simptoma. Ove aktivnosti potiču osjećaj smirenosti i adolescentima pružaju bolju kontrolu nad vlastitim emocionalnim stanjem. Ritmičke intervencije su također vrlo pristupačne jer ne zahtijevaju prethodno glazbeno znanje, čime omogućuju široko sudjelovanje i olakšavaju grupnu dinamiku, što dodatno doprinosi terapijskom učinku (Kalani, 2004).

Također, ritmičke aktivnosti mogu značajno povećati angažman adolescenata u terapiji, posebno kod onih koji se suočavaju s depresijom i anksioznošću. Ritam je privlačan i potiče sudjelovanje, a jednostavni ritmički zadaci omogućuju adolescentima doživljavanje trenutnih uspjeha, što im pomaže u razvoju osjećaja postignuća i povećanju motivacije za daljnje terapijske aktivnosti. Taj osjećaj postignuća doprinosi poboljšanju psihološkog stanja i jačanju emocionalne stabilnosti. Guzzetta (2000).

Prema McFerranu (2010), korištenje glazbenih aktivnosti, uključujući ritmičke vježbe, može pomoći adolescentima u terapijskom procesu, osobito u smanjenju simptoma depresije. Ritam može djelovati kao sidro za pažnju, pomažući adolescentima da preusmjere fokus s negativnih misli na aktivnost sviranja, čime se potiče svjesna prisutnost i emocionalna regulacija. Ova usredotočenost na ritam može smanjiti simptome depresije, jer adolescenti kroz ritmičke aktivnosti doživljavaju trenutne uspjehe i osjećaj postignuća, što pozitivno utječe na njihovo emocionalno stanje.

Bruscia definira receptivnu muzikoterapiju kao proces u kojem klijent pasivno sluša glazbu koju odabire terapeut, s ciljem izazivanja specifičnih emocionalnih reakcija, poticanja opuštanja ili poboljšanja raspoloženja. Prema Bruscii, ovaj oblik terapije osobito je koristan za klijente koji nisu u stanju aktivno sudjelovati u stvaranju glazbe, ali mogu doživjeti značajne koristi od slušanja glazbe (Bruscia, 1998).

Receptivna muzikoterapija uključuje slušanje glazbe, često u kombinaciji s vođenim vizualizacijama ili razgovorom o emocionalnim reakcijama (Ansdell, 2014). Obično uključuje pažljivo odabranu glazbu koja odgovara emocionalnim potrebama klijenta. Terapeut može koristiti različite vrste glazbe kako bi izazvao specifične emocionalne reakcije, što omogućava klijentu da istraži svoja unutarnja stanja na siguran i kontroliran način (Grocke i Wigram, 2007).

Helen Bonny razvila je metodu vođene imaginacije uz glazbu (Guided Imagery and Music - GIM) tijekom 1970-ih, koja se koristi u receptivnoj muzikoterapiji. Ova metoda kombinira slušanje pažljivo odabrane glazbe s vođenom imaginacijom, pri čemu terapeut vodi klijenta kroz niz vizualizacija dok glazba stimulira emocionalne i psihološke reakcije. GIM omogućuje dubinsku emocionalnu obradu i istraživanje nesvjesnih sadržaja, koristeći glazbu kao katalizator za pokretanje unutarnjih slika i iskustava. Ova metoda često se primjenjuje kod klijenata koji se suočavaju s anksioznošću, depresijom i traumom, ali i u kontekstu osobnog razvoja (Bonny, 2002).

Grocke i Wigram istražuju različite metode receptivne muzikoterapije, uključujući slušanje glazbe i vođenu imaginaciju. Oni opisuju kako receptivna muzikoterapija može izazvati emocionalne reakcije, potaknuti opuštanje i olakšati introspekciju kod klijenata (Grocke i Wigram, 2007).

U receptivnoj muzikoterapiji, terapeuti često koriste personalizirane glazbene playliste koje su prilagođene individualnim preferencijama i potrebama klijenta. Ovaj pristup temelji se na ideji da glazba koja je emocionalno i kulturno relevantna za klijenta može imati snažniji terapijski učinak (Saarikallio i Erkkilä, 2007). Ansdell (2014) naglašava važnost prilagodbe muzikoterapije kulturnom kontekstu pacijenata, glazba bliska njihovoj kulturi može značajno poboljšati učinkovitost terapijskog procesa.

Aalbers i suradnici (2017) navode da je cilj receptivne muzikoterapije obično stvaranje određenih raspoloženja, poticanje opuštanja ili smanjenje anksioznosti kroz tihi ili verbalni odgovor na glazbu. Receptivna muzikoterapija može se temeljiti na različitim pristupima,

uključujući humanističke, kognitivno-bihevioralne ili psihodinamičke modele i često se kombinira s aktivnom muzikoterapijom kako bi se zadovoljile sve potrebe pacijenata.

Kada je riječ o adolescentima, McFerran (2010) naglašava da muzikoterapija kod ove dobne skupine predstavlja dinamičniji proces zbog značajnih fizičkih i mentalnih promjena kroz koje prolaze, stoga je prilagodba terapijskih pristupa ključna kako bi odgovarala njihovim specifičnim potrebama.

2.2. Muzikoterapija nasuprot glazbe u medicini

Muzikoterapija se razlikuje od jednostavne upotrebe glazbe u medicinskom kontekstu po tome što uključuje terapijski odnos između terapeuta i pacijenta, s naglaskom na aktivno sudjelovanje i osobni razvoj. Nasuprot tome, glazba u medicini često se koristi pasivno, za smanjenje stresa ili anksioznosti (Ansdell, 2014).

U muzikoterapiji je odnos između terapeuta i klijenta ključan za napredak klijenta. Terapeut pomaže poboljšati klijentovo zdravlje i ostvariti njegove osobne ciljeve formiranjem terapijskog odnosa i adresiranjem emocionalnih, socijalnih, kognitivnih i ponašajnih potreba (Raglio i sur., 2015).

Muzikoterapija se definira kao proces u kojem terapeuti koriste glazbu kao aktivan alat za poboljšanje zdravlja klijenta, za razliku od pasivne intervencije. Nasuprot tome, glazba u medicini ne uključuje "sustavni terapijski proces" (Bradt i sur., 2015). Dok korištenje glazbe u medicini ne zahtijeva aktivno sudjelovanje klijenta, u tipičnoj muzikoterapijskoj seansi pacijenti imaju priliku aktivno sudjelovati kroz dijalog i stvaranje glazbe (Rafieyan i Ries, 2007).

Ansdell (2014) ističe da je prisutnost terapeuta ključna razlika između muzikoterapije i upotrebe glazbe u medicini, jer terapeut u muzikoterapiji aktivno vodi proces i prilagođava glazbu specifičnim potrebama pacijenta. Iako oba pristupa teže poboljšanju dobrobiti pacijenta, muzikoterapija se ističe po individualiziranom i aktivnom pristupu, dok je korištenje glazbe u medicini često standardizirano i pasivno. Glazbene preferencije pacijenata ključne su u oblikovanju terapijskog procesa u muzikoterapiji, dok se u medicinskom kontekstu glazba često primjenjuje općenito, bez uzimanja u obzir individualnih ukusa.

Muzikoterapija ima opsežnije i dublje ciljeve u odnosu na upotrebu glazbe u medicinskom kontekstu, jer ne teži samo ublažavanju simptoma, već potiče i emocionalni, socijalni i kognitivni razvoj pacijenata. Jedna od glavnih prednosti muzikoterapije je aktivno sudjelovanje pacijenata u procesu, kroz aktivnosti poput sviranja, pjevanja ili improvizacije, što može rezultirati većim osobnim angažmanom i snažnijim terapijskim učinkom. Iako glazba u medicini može pružiti kratkotrajno olakšanje, muzikoterapija ima potencijal za dugoročne promjene u emocionalnom i psihološkom stanju pacijenata zbog svog kontinuiranog i interaktivnog pristupa (Ansdell, 2014).

2.3. Prethodna istraživanja

Brojna istraživanja provedena prije 2020. godine ukazuju na pozitivan učinak muzikoterapije u smanjenju depresivnih simptoma kod adolescenata. Sveobuhvatna analiza pokazuje da muzikoterapija može imati ključnu ulogu u tretmanu depresije kod adolescenata. Korištene metode i tehnike, uključujući aktivne i receptivne pristupe, improvizaciju, stvaranje pjesama i grupnu terapiju, pokazale su se učinkovitim u smanjenju simptoma depresije i poboljšanju emocionalne i socijalne funkcije adolescenata.

Gold, Voracek i Wigram (2004) u svojoj meta-analizi ističu da muzikoterapija može značajno smanjiti simptome depresije kod djece i adolescenata s psihopatološkim poremećajima, čime pružaju dodatne dokaze o učinkovitosti ove terapijske metode. Slično tome, sustavna revizija Aalbersa i sur. (2017) analizirala je učinke muzikoterapije na odrasle i adolescente s depresijom. Rezultati su pokazali da muzikoterapija može značajno smanjiti simptome depresije te poboljšati kvalitetu života i socijalno funkcioniranje.

Stegemann i sur. (2019) ističu da glazbene intervencije poboljšavaju prepoznavanje, regulaciju i svjesnost raspoloženja kod adolescenata, što sugerira da one mogu pomoći adolescentima u prepoznavanju depresivnog stanja i poduzimanju svjesnih koraka za njegovo ublažavanje.

Istraživanje Hendricksa i sur. (1999) pokazalo je da muzikoterapija može potaknuti pojavu pozitivnih emocija kod adolescenata s depresivnim simptomima, čime pomaže u suzbijanju negativnih emocija i raspoloženja povezanih s depresijom. Hendricks i sur. također ističu da su grupne glazbene intervencije bile znatno učinkovitije od kognitivno-bihevioralne terapije u smanjenju depresivnih simptoma kod srednjoškolaca.

Maratos i sur. (2008) u Cochrane reviziji potvrdili su da muzikoterapija učinkovito smanjuje simptome depresije, osobito kada se koristi kao dodatak drugim terapijama.

Castillo-Pérez i sur. (2010) dodatno su potvrdili učinkovitost muzikoterapije, uspoređujući je s psihoterapijom u liječenju depresije kod adolescenata i zaključili da muzikoterapija može biti jednako učinkovita u smanjenju depresivnih simptoma, čime se otvara mogućnost njene šire primjene kao ravnopravne terapijske opcije.

Erkkilä i sur. (2011) proveli su randomizirano kontrolirano istraživanje o učincima improvizacijske muzikoterapije na adolescente s depresivnim poremećajima. Rezultati su pokazali da individualna muzikoterapija može značajno smanjiti simptome depresije i poboljšati emocionalno i socijalno funkcioniranje, podržavajući tako integraciju muzikoterapije kao dodatne terapijske metode u liječenju depresije.

Bibb i sur. (2015) također su istraživali učinke improvizacijske muzikoterapije na adolescente s depresivnim poremećajima. Rezultati su pokazali smanjenje simptoma depresije i poboljšanje emocionalnog izražavanja kod sudionika. Slično tome, Burns i sur. (2001) istraživali su utjecaj glazbene improvizacije kao dijela muzikoterapije na adolescente s depresijom, pri čemu su rezultati pokazali da glazbena improvizacija povećava samopoštovanje i smanjuje negativne emocije kod adolescenata. Autori ističu važnost kreativnog izražavanja kroz glazbu kao ključnog načina za olakšavanje emocionalnih poteškoća.

Gold i sur. (2009) analizirali su utjecaj trajanja i učestalosti seansi muzikoterapije na smanjenje depresivnih simptoma kod adolescenata. Rezultati su pokazali da dulji i češći tretmani imaju značajniji učinak na smanjenje depresivnih simptoma, što naglašava važnost intenzivnijih terapijskih programa.

Garrido i Schubert (2015) proveli su studiju koja je istraživala utjecaj različitih glazbenih žanrova i stilova na osobe sklone depresiji, uključujući adolescente. Rezultati su pokazali da određeni glazbeni stilovi mogu pozitivno utjecati na raspoloženje, dok drugi mogu pogoršati simptome depresije. Ova studija naglašava važnost pažljivog odabira glazbenog sadržaja u muzikoterapiji kako bi se postigli optimalni terapijski učinci kod adolescenata s depresijom.

U istraživanju koje su proveli Goldbeck i Ellerkamp (2012), muzikoterapija se pokazala kao pristupačna metoda za mlade koji imaju poteškoća u verbalizaciji svojih osjećaja, omogućujući im da se fokusiraju na izražavanje i regulaciju emocija bez potrebe za verbalnom komunikacijom. Istraživanje je također pokazalo da opuštajuća glazba pomaže anksioznim

tinejdžerima u regulaciji razine stresa. Jedna od glavnih prednosti korištenja glazbe kao alata za upravljanje depresijom i anksioznošću je njezina široka dostupnost kao sredstva samopomoći među tinejdžerima.

U istraživanju koje je proveo Silverman (2008), muzikoterapija se pokazala kao učinkovito sredstvo za poboljšanje neverbalne komunikacije i smanjenje depresivnih simptoma, posebno kroz individualizirani pristup terapiji.

Prema Stegemannu i sur. (2019), gotovo nijedan sustavni pregled muzikoterapije nije prijavio štetne učinke ove terapije na adolescente, što doprinosi sigurnosti njezine primjene. Slično tome, meta-analiza Geipela i sur. (2018), usmjerena na poremećaje internalizacije, pokazala je značajne pozitivne učinke glazbenih intervencija s umjerenim efektom, što potvrđuje učinkovitost glazbe kao terapijskog alata.

Umjesto da predlažu korištenje muzikoterapije kao zamjene za tradicionalne tretmane, mnogi stručnjaci smatraju da kombinacija muzikoterapije s konvencionalnim terapijama može poboljšati ukupne terapijske rezultate (Aalbers i sur., 2017; Stegemann i sur., 2019).

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Kroz ovaj pregledni rad osnovni cilj istraživanja bio je istražiti primjenu muzikoterapije kod adolescenata s depresivnim poremećajima te provjeriti doprinose li tretmani muzikoterapije poboljšanju stanja depresivnih poremećaja kod adolescenata. Ovaj pregled literature fokusira se na istraživanje postojećih studija koje se bave učinkovitostima i načinima primjene muzikoterapije u liječenju depresije kod adolescenata. Kako bi se obuhvatila najrelevantnija i najnovija istraživanja, pregled literature obuhvatio je radove objavljene od 2020. godine do danas.

Strategija pretraživanja literature provedena je u tri faze:

- 1.) Preliminarna pretraga obavljena je putem istraživačkih baza podataka kao što su ScienceDirect, PubMed, Google Scholar, Cochrane Library i ResearchGate kako bi se identificirale studije koje procjenjuju učinkovitost intervencija temeljenih na glazbi u liječenju depresije kod adolescenata. Ove baze podataka odabrane su jer pokrivaju relevantne publikacije iz područja muzikoterapije, psihijatrije, psihologije i adolescencije.
- 2.) Druga faza uključivala je detaljnu pretragu korištenjem odabranih ključnih riječi i termina. Pretraživanje je provedeno s ključnim riječima: "muzikoterapija", "depresija", "adolescenti" i "mentalno zdravlje" (engl. music therapy, depression, adolescents, mental health).
- 3.) Treća faza pretrage uključivala je identifikaciju studija koje su ispunjavale kriterije za uključivanje. Metodološka kvaliteta uključenih radova nije bila evaluirana. Preuzeti su samo radovi koji su bili dostupni za preuzimanje.

U pregled su uključene studije objavljene od 2020. godine do danas koje se bave primjenom muzikoterapije u tretmanu depresije kod adolescenata. Ključni kriterij bio je da se u istraživanju provodila muzikoterapija i da uključuje kliničku populaciju adolescenata s depresivnim poremećajima. Članci su također morali pružiti dodatne informacije o učinkovitosti primijenjenih muzikoterapijskih intervencija. Uključeni su samo radovi, kliničke studije i sustavni pregledi dostupni na engleskom jeziku. Radovi koji se bave muzikoterapijom u kontekstu drugih poremećaja, bez specifičnog fokusa na depresiju, kao i oni koji ne uključuju adolescente, isključeni su iz pregleda. Također su isključeni radovi koji nisu dostupni u cijelosti.

Nakon pretrage literature, svi pronađeni članci najprije su filtrirani na temelju naslova i sažetka. Nakon početnog probira i čitanja istraživanja, isključena su istraživanja koja nisu odgovarala navedenim kriterijima. Kriterij odabira literature nije uključivao evaluaciju kvalitete radova, te su pregledani svi radovi koji su odgovarali kriterijima pretraživanja. Uključeni su radovi koji koriste sve modele muzikoterapije, bez obzira na metode i tehnike. Također, uključeni su i radovi koji su ispitivali nove modele i metode muzikoterapije.

Metodologija korištena u ovom pregledu ima nekoliko ograničenja. Prvo, oslanjanje na radove objavljene na engleskom jeziku može isključiti važna istraživanja koja su objavljena na drugim jezicima, čime se ograničava sveobuhvatnost pregleda. Osim toga, pregled literature fokusiran na studije objavljene od 2020. godine do danas može zanemariti važne starije radove koji su postavili temelje za nova istraživanja i pružili kontekst za razumijevanje trenutnih nalaza. Također, iako je sistematski pregled nastojao obuhvatiti što širi raspon studija, moguće je da neka istraživanja nisu uključena zbog ograničenja u pretraživačkim strategijama ili zbog nedostatka dostupnosti radova. Ova ograničenja mogu utjecati na sveobuhvatnost i preciznost konačnih nalaza.

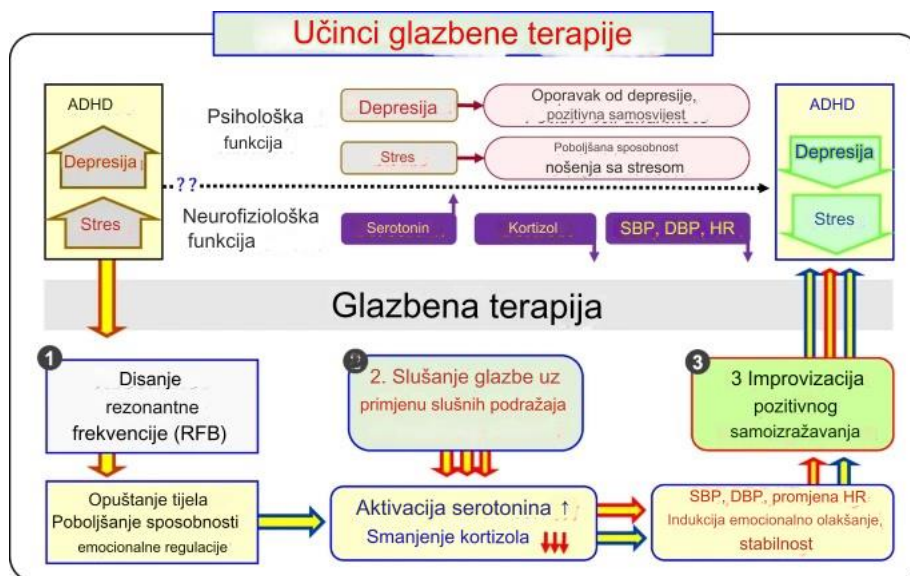
4. OPIS ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ishak i suradnici (2021) proveli su sustavnu analizu kako bi ispitali koje se vrste muzikoterapije koriste za ublažavanje simptoma depresije kod adolescenata te procijenili učinkovitost tih terapija na depresivne simptome. Ukupan broj sudionika u analiziranim studijama kretao se od 31 do 100, s trajanjem terapijskih seansi od 30 do 90 minuta i praćenjem do 12 tjedana. U istraživanje su bili uključeni adolescenti u dobi od 12 do 18 godina, a studije su uključivale različite vrste glazbenih intervencija. U jednoj studiji koja je koristila improvizaciju kao glazbenu intervenciju, sudionici su nakon 12 tjedana imali značajno niže rezultate na ljestvici depresije. Rezultati su pokazali da muzikoterapija može značajno smanjiti simptome depresije kod adolescenata. Također, rezultati su pokazali da glazbene intervencije mogu poboljšati stanje depresivnih sudionika sa suicidalnim mislima, iako jedna studija nije pokazala statistički značajne promjene, što upućuje na potrebu za daljnjim istraživanjima. Autori su istaknuli važnost provođenja budućih studija s većim uzorcima kako bi se povećala pouzdanost i generalizacija rezultata. Pregledane studije varirale su u pristupima – neke su se oslanjale na grupno sudjelovanje uz vodstvo obučanih terapeuta, dok su druge bile individualne ili su uključivale pasivno slušanje određene glazbe. Iako još uvijek nije jasno koji tip glazbe je najučinkovitiji u smanjenju depresivnih simptoma kod adolescenata, značajan broj studija usredotočio se na improvizacijske tehnike, osobito s korištenjem udaraljki. Autori ističu da improvizacija u muzikoterapiji omogućuje prilagodbu terapije svakom pojedincu, što pacijentima daje priliku da sami pronađu put do oporavka. Nadalje, navode da muzikoterapija može biti učinkovita kao samostalna terapija ili kao dodatni tretman standardnim terapijskim pristupima u liječenju depresije kod adolescenata. Autori također naglašavaju potrebu za daljnjim istraživanjima kako bi se identificirale najučinkovitije metode muzikoterapije koje bi se mogle integrirati u kliničku praksu. Smatraju da bi buduća istraživanja trebala posebno procijeniti utjecaj muzikoterapije na anksioznost kod adolescenata, s obzirom na učestalost anksioznosti i njenu čestu povezanost s depresijom. Prema njihovom mišljenju, nužno je da se buduća istraživanja usmjere na optimalno uključivanje muzikoterapije u kliničku praksu, kako bi se osigurao njezin maksimalan terapeutski učinak.

Roslinawati (2024) u svom istraživanju ispituje učinak terapije opuštajućom glazbom na prevladavanje depresivnih poremećaja kod adolescenata u regiji Purwakarta, Indonezija. Istraživanje naglašava da muzikoterapija, osobito tehnike relaksacije uz glazbu, može biti učinkovita metoda u tretmanu depresivnih poremećaja. Koristeći glazbu, cilj je pomoći

pojedincima u postizanju stanja opuštenosti, jer glazba ima pozitivne učinke na tijelo i um, poput smanjenja razine hormona stresa, povećanja razine hormona sreće te poboljšanja kognitivnih funkcija. Cilj studije bio je istražiti učinak relaksacijske muzikoterapije u tretmanu depresivnih poremećaja kod adolescenata. Uzorak istraživanja činili su adolescenti u dobi od 15 do 19 godina koji su pokazivali simptome depresivnih poremećaja. Ukupan uzorak obuhvatio je 30 osoba, koje su bile podijeljene u dvije skupine: eksperimentalnu skupinu (15 osoba) koja je primala relaksacijsku muzikoterapiju i kontrolnu skupinu (15 osoba) koja nije primala terapiju. Eksperimentalna skupina primala je terapiju tijekom 12 seansi, pri čemu je svaka seansa trajala 60 minuta. Glazba korištena u terapiji imala je određene kriterije, uključujući spor tempo, blagi ritam i skladnu melodiju. Rezultati su pokazali značajno smanjenje simptoma depresije u eksperimentalnoj grupi, gdje je prosječni rezultat depresije pao s 20,20 na 10,43. U kontrolnoj grupi smanjenje je bilo manje izraženo, s 18,10 na 15,13. Kao mjerni instrument korištena je skala za procjenu depresije, anksioznosti i stresa (DASS-21). Roslinawati zaključuje da relaksacijska muzikoterapija može učinkovito smanjiti simptome depresije kod adolescenata smanjujući razine hormona stresa, poput kortizola i adrenalina, dok istovremeno povećava razine hormona sreće, poput dopamina i serotonina. Rezultati istraživanja ukazuju na to da glazba može biti značajan alat u poboljšanju mentalnog zdravlja adolescenata i da ima potencijal biti učinkovita metoda u liječenju depresivnih poremećaja kod adolescenata.

Studija koju su proveli Park i suradnici (2023) istraživala je učinke muzikoterapije kao alternativnog liječenja depresije kod djece i adolescenata s dijagnozom poremećaja pažnje s hiperaktivnošću (ADHD). Istraživanje je provedeno u Republici Koreji, a učesnici su regrutirani putem oglašavanja u lokalnim centrima za socijalnu skrb. Cilj studije bio je utvrditi učinak muzikoterapije kao alternativnog tretmana liječenja u smanjenju depresivnih simptoma kod djece i adolescenata s ADHD-om kroz aktivaciju serotonina (5-HT) i poboljšanje sposobnosti suočavanja sa stresom. U studiji je sudjelovalo 36 ispitanika koji su bili podijeljeni u dvije skupine: kontrolnu skupinu koja je primala standardnu njegu i eksperimentalnu skupinu koja je uz standardnu njegu primala i muzikoterapiju. Terapija je uključivala i aktivnu muzikoterapiju (improvizacija) i receptivnu muzikoterapiju (slušanje glazbe), s trajanjem tretmana od 50 minuta, dva puta tjedno, tijekom tri mjeseca. Terapiju su provodila tri certificirana muzikoterapeuta s bogatim kliničkim iskustvom. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati kako muzikoterapija može aktivirati serotonin (5-HT) i poboljšati sposobnost suočavanja sa stresom, što bi moglo dovesti do smanjenja simptoma depresije.



Slika 1. Postupci primjene i učinci muzikoterapije na stres (Park i sur., 2023).

Terapija je uključivala različite metode:

1. **Disanje rezonantnom frekvencijom** – tijekom slušanja glazbe stabilnog tempa (60–80 otkucaja u minuti), provodilo se disanje rezonantnom frekvencijom koje izaziva opuštanje i kontrolu emocija.
2. **Receptivna muzikoterapija** – uključivala je slušanje glazbe uz primjenu glazbenih elemenata poput tempa, tonaliteta, akorda i kontrasta emocija kako bi se postigla emocionalna stabilnost, aktivirao serotonin (5-HT) i smanjila razina kortizola.
3. **Aktivna muzikoterapija** – uključivala je improvizaciju i aktivnosti samoizražavanja s ciljem smanjenja sistoličkog (SBP) i dijastoličkog krvnog tlaka (DBP) te otkucaja srca (HR) kako bi se poboljšala svijest o sebi i sposobnost suočavanja sa stresom.

Sudionici su pet dana u tjednu, kada nisu bili na terapiji, prakticirali slušanje glazbe u svakodnevnom životu, s ciljem povećanja učinkovitosti tretmana u kućnom okruženju. Djeca i adolescenti koji su uz standardnu njegu primali i muzikoterapiju pokazali su značajno smanjenje simptoma depresije u usporedbi s kontrolnom grupom. Rezultati su također pokazali da je u skupini koja je primala muzikoterapiju došlo do značajnog povećanja razine serotonina, dok su se razine kortizola, krvnog tlaka i srčanog ritma smanjile. Psihološke mjere također su pokazale poboljšanja, s nižim rezultatima na skalama depresije i stresa nakon tretmana muzikoterapijom, u usporedbi s rezultatima prije terapije. Kontrolna skupina koja nije primala muzikoterapiju nije pokazala slična poboljšanja. Primjena muzikoterapije kao alternativnog

tretmana za depresiju kod djece i adolescenata s ADHD-om pokazala je pozitivne neurofiziološke i psihološke učinke, stoga autori zaključuju da muzikoterapija može biti održiva medicinska alternativa za prevenciju i liječenje depresije u ovoj populaciji. Rezultati ukazuju na potrebu za kontinuiranom primjenom muzikoterapije, a očekuje se da će njezina aktivna primjena u medicinskom okruženju doprinijeti razvoju i širenju kliničke prakse.

Nedavni izvještaji Savjetodavnog ureda glavnog liječnika SAD-a (2021) i Nacionalnog istraživačkog vijeća (2015) upozorili su na značajan porast mentalnih zdravstvenih problema i suicida među adolescentima i mladim odraslima. Kao odgovor na ove zabrinjavajuće trendove, Rodwin i suradnici (2022) proveli su sustavni pregled učinkovitosti muzikoterapijskih intervencija na poboljšanje mentalnog zdravlja kod adolescenata i mladih odraslih. Pregled je obuhvatio 26 studija provedenih u različitim okruženjima, poput škola, fakulteta i ambulantnih centara za mentalno zdravlje u 14 zemalja, s najvećim brojem studija iz Sjedinjenih Američkih Država i Australije. Sudionici studija bili su u dobi od 13 do 26 godina, pri čemu je prosječna dob sudionika morala biti unutar tog raspona. Studije su procjenjivale učinke muzikoterapijskih intervencija na različite mentalne poremećaje, uključujući depresiju, anksioznost, poremećaje ponašanja te druge ozbiljne mentalne bolesti. Autori su identificirali tri glavne kategorije intervencija: somatosenzorne, socio-emocionalne i kognitivno-reflektivne, s većinom intervencija koje kombiniraju više kategorija. Većina intervencija u muzikoterapiji osmišljena je kao primarne intervencije, gdje su glazbene strategije korištene kao samostalni alat za postizanje ciljeva vezanih uz mentalno zdravlje. Mnoge studije naglašavaju terapijski učinak različitih glazbenih elemenata poput zvuka, tona, ritma i tempa na emocionalnu dobrobit sudionika. S druge strane, neke su studije bile zamišljene kao dodatne intervencije, služeći kao dopuna osnovnim terapijama, poput tradicionalnog liječenja, koje su se provodile u određenom okruženju. U tim studijama, glazba se često koristi kao alat za dodatno samoizražavanje, pružanje socijalne podrške i jačanje angažmana sudionika u terapiji. Većina intervencija kombinirala je aktivne metode (npr. stvaranje glazbe, pisanje pjesama) i receptivne metode (npr. slušanje glazbe, analiza tekstova). Autori ističu da su glazbene intervencije u većini studija imale pozitivne učinke na mentalno zdravlje i angažman u tretmanu, s 88% studija koje su prijavile statistički značajne pozitivne učinke na barem jedan ključni ishod. Rezultati su pokazali značajna poboljšanja, osobito u smanjenju anksioznosti i depresije, iako su učinci na angažman u tretmanu bili manje istraženi. Nalazi sugeriraju da "netradicionalni" pristupi, koji uključuju kreativne, dinamične i multisenzorne strategije temeljene na glazbi, mogu poboljšati angažman i mentalno zdravlje adolescenata i mladih odraslih u različitim kliničkim

okruženjima. Autori naglašavaju potrebu za dugoročnijim praćenjem kako bi se procijenilo trajanje tih učinaka te zaključuju da su potrebna daljnja istraživanja psihosocijalnih mehanizama kako bi se bolje razumjelo kako i na koga muzikoterapijske intervencije djeluju. Autori također ističu potrebu za integracijom glazbenih intervencija u postojeće kliničke prakse, kao i potrebu za edukacijom i obukom kliničara u primjeni ovih inovativnih pristupa. Glazbene intervencije predstavljaju obećavajući alat za poboljšanje mentalnog zdravlja i angažmana kod adolescenata i mladih odraslih, ali potrebna su daljnja istraživanja kako bi se osigurala njihova učinkovitost i održivost.

Bellapu i suradnici (2021) napravili su pregled literature kako bi analizirali učinkovitost muzikoterapije u liječenju adolescentne depresije u usporedbi s tradicionalnim tretmanima. Uključeni su bili adolescenti s dijagnosticiranom depresijom, a terapija je obuhvaćala različite glazbene aktivnosti, poput slušanja glazbe, pjevanja, zajedničkog stvaranja glazbe i improvizacije. Neke su studije koristile isključivo receptivnu ili aktivnu muzikoterapiju, dok su druge kombinirale obje metode. Autori su istaknuli da muzikoterapija ima višestruke pozitivne socio-emocionalne, bihevioralne i neurološke učinke, osobito kod adolescenata sa simptomima depresije, stoga naglašavaju važnost glazbe kao alata za emocionalno izražavanje i socijalnu interakciju. Nadalje, mnoga su istraživanja primijetila poboljšanja u komorbiditetima i srodnim poremećajima depresije. Zaključci studije sugeriraju da muzikoterapija može biti učinkovita metoda za smanjenje simptoma depresije kod adolescenata, posebno kada se koristi u kombinaciji s tradicionalnim terapijama. Osim što pomaže u smanjenju depresivnih simptoma, muzikoterapija doprinosi i poboljšanju socijalnih vještina te općem psihološkom blagostanju mladih. S obzirom na ove koristi, autori zaključuju da bi muzikoterapiju trebalo učiniti dostupnijom opcijom liječenja za adolescente, kako bi se osigurala šira primjena ove terapije u praksi. Iako je ovaj pregled obuhvatan, autori su primijetili nedostatak istraživanja koja se bave učinkovitošću muzikoterapije kod adolescenata s depresivnim simptomima. Smatraju da buduća istraživanja trebaju biti usmjerena na provođenje standardiziranih ispitivanja koja specifično istražuju primjenu muzikoterapije kod adolescenata s depresijom, bez uključivanja komorbiditeta poput anksioznosti, trudnoće, zlouporabe supstanci ili OCD-a. Time bi se omogućilo izravno ispitivanje povezanosti između depresivnih simptoma i muzikoterapije unutar ove specifične populacije, što bi moglo pridonijeti boljem razumijevanju učinkovitosti ove terapijske metode u liječenju depresije. Također, autori naglašavaju potrebu za provođenjem više studija koje će se usmjeriti na usporedbu učinkovitosti same muzikoterapije u odnosu na kombinaciju muzikoterapije s tradicionalnim tretmanima. Cilj takvih istraživanja

bio bi eksplicitno utvrditi učinkovitost oba pristupa i identificirati optimalne terapijske strategije. Na temelju svojih nalaza, zaključuju da muzikoterapija predstavlja održivu opciju liječenja i da bi se trebala aktivno primjenjivati u tretmanu depresije kod adolescenata. Kroz pregled literature, autori ističu da je muzikoterapija praksa utemeljena na dokazima, posebno korisna u različitim kontekstima, poput školskih sustava, gdje može imati značajan učinak na liječenje i poboljšanje mentalnog zdravlja adolescenata. Nadalje, autori preporučuju da se muzikoterapija promovira kao dodatna opcija liječenja koju bi medicinski stručnjaci, poput psihologa i psihijatara, mogli koristiti u terapiji adolescenata, uz podršku ili smjernice profesionalnog muzikoterapeuta. Predlažu da se muzikoterapijski programi uspostave unutar medicinskih ustanova kako bi se adolescenti aktivno uključili u terapiju, te kako bi se učinkovito tretirali depresivni simptomi i drugi komorbiditeti. Autori zaključuju da bi ove mjere pomogle uspostaviti muzikoterapiju kao praktičnu i sveprisutnu metodu za liječenje depresije i depresivnih simptoma. Naglašavaju da se muzikoterapija može smatrati učinkovitim dodatkom, pa čak i alternativom za liječenje opće i adolescentne depresije, te ističu potrebu za daljnjim proučavanjem i implementacijom ove metode u kliničku praksu.

Wang (2024) u svom radu pruža detaljan pregled utjecaja muzikoterapije na mentalno zdravlje adolescenata, koristeći analizu postojećih istraživanja i literature. Prema globalnim statistikama, jedan od sedam adolescenata u osnovnim i srednjim školama pati od mentalnih poremećaja kao što su anksioznost, depresija i socijalna povučenost. Wang ističe da se muzikoterapija u posljednjih nekoliko godina sve više prepoznaje kao učinkovita metoda za ublažavanje ovih problema, što je dovelo do povećanog interesa među znanstvenicima i praktičarima. U svom radu posebno se bavi različitim oblicima muzikoterapije koji se primjenjuju u Kini, uključujući receptivnu muzikoterapiju, improvizacijsku muzikoterapiju s tradicionalnim kineskim instrumentom guqin, te Orffovu muzikoterapiju. Cilj rada bio je sažeti najnovija istraživanja o učincima muzikoterapije na adolescente s mentalnim poremećajima te predložiti izvedive opcije za primjenu muzikoterapije u osnovnim i srednjim školama. Prema rezultatima istraživanja, muzikoterapija pokazuje značajan pozitivan učinak na smanjenje depresivnih simptoma, anksioznosti i drugih psiholoških poremećaja kod adolescenata. Posebno je receptivna muzikoterapija, osobito uz korištenje klasične glazbe, pokazala učinkovitost u smanjenju simptoma depresije. S druge strane, improvizacijska muzikoterapija s tradicionalnim kineskim instrumentom guqin može pomoći u smanjenju psiholoških barijera i poboljšanju mentalnog zdravlja. Orffova muzikoterapija, koja spaja glazbu, jezik i pokret, pokazala se korisnom, osobito u poboljšanju socijalnih vještina adolescenata s društvenim

poremećajima. Wang ističe potrebu za daljnjim istraživanjima kako bi se različiti tipovi muzikoterapije dodatno prilagodili specifičnim psihološkim problemima adolescenata, čime bi se mogla povećati njihova učinkovitost. Također, smatra da bi suradnja između škola i bolnica mogla doprinijeti razvoju učinkovitijih muzikoterapijskih programa. Takva suradnja omogućila bi osiguravanje potrebnih resursa i informacija, što bi doprinijelo boljem razumijevanju i primjeni muzikoterapije u školskom okruženju. Zaključuje da muzikoterapija može biti učinkovita terapijska opcija za adolescente s mentalnim poremećajima, ali ističe potrebu za daljnjim istraživanjima koja bi ispitala njenu primjenu u različitim kontekstima i uz različite glazbene stilove kako bi se postigli optimalni rezultati.

Freitas i suradnici (2022) napravili su pregled istraživanja o učinkovitosti muzikoterapije kod adolescenata s psihijatrijskim poremećajima. Rezultati studija pokazali su da muzikoterapijske intervencije mogu poboljšati samopoštovanje, socijalnu angažiranost, smanjiti socijalnu izolaciju, kao i simptome depresije i anksioznosti kod adolescenata s psihijatrijskim poremećajima. Unatoč pozitivnim ishodima, autori navode kako još uvijek postoji nedostatak literature koja pruža relevantne informacije i podržava primjenu glazbenih intervencija u ovoj populaciji. Glazba je jedna od najčešćih aktivnosti u slobodno vrijeme među mladima, što muzikoterapiju čini atraktivnim alatom za povezivanje adolescenata i promicanje grupne kohezije, što je izuzetno važno u adolescenciji. Muzikoterapijske intervencije uključivale su kombinaciju individualnih i grupnih seansi, koristeći kako receptivne, tako i aktivne tehnike. Receptivne tehnike obuhvaćale su slušanje glazbe i relaksaciju, dok su aktivne metode uključivale raznovrsne aktivnosti poput modifikacije tempa, skladanja pjesama, grupne glazbe s izražavanjem tijela, glazbeno izražavanje, slobodne ili strukturirane improvizacije, pjevanja, pisanja pjesama, izrade playlista, te stvaranja glazbe i zvukova koristeći glas, glazbene instrumente ili pokrete. Također, neke intervencije uključivale su slobodno stvaranje personaliziranih CD-ova. Većina intervencija na kraju seansi uključivala je refleksiju i raspravu o tome kako je glazba utjecala na sudionike. Ove rasprave obuhvaćale su razmatranje kako glazba utječe na razmišljanje, emocije i ponašanje, te kako potiče izražavanje emocija koje glazba izaziva, uz analizu tih doživljaja. Sve studije imale su različite istraživačke i kliničke ciljeve, što je dovelo do korištenja različitih metodologija, instrumenata i mjera ishoda. U svim studijama navedeno je da je intervenciju vodio muzikoterapeut, međutim, gotovo svi autori istaknuli su da je metodološka rigoroznost postojećih istraživanja niska, što je utjecalo i na njihova vlastita istraživanja, posebno u meta-analizama i sustavnim pregledima. Ipak, na temelju analiziranih studija, muzikoterapijske intervencije pokazuju značajan potencijal za

poboljšanje samopoštovanja, smanjenje simptoma depresije i socijalne izolacije kod adolescenata s psihijatrijskim poremećajima, bez obzira na to jesu li hospitalizirani ili na ambulantnom liječenju. Najčešće korištena tehnika bila je improvizacija u glazbi, međutim, autori preporučuju korištenje kombinacije receptivnih i aktivnih tehnika, uzimajući u obzir glazbene preferencije samih adolescenata kako bi se zadovoljile njihove potrebe (identitet, osjećaj pripadnosti grupi i autonomija). S obzirom na raznolikost i metodološke nedostatke uključenih studija, autori navode kako je teško donijeti općenite zaključke na temelju dobivenih rezultata. Iako muzikoterapija pokazuje potencijal kao vrijedan ne-farmakološki oblik podrške u liječenju mentalnog zdravlja mladih, autori ističu potrebu za dodatnim istraživanjima s većom metodološkom rigoroznošću kako bi se omogućila šira primjena ove terapije. Također, naglašavaju da budućnost muzikoterapije leži u suradnji unutar multidisciplinarnih timova. Smatraju da bi zajednička suradnja muzikoterapeuta, znanstvenika koji istražuju učinke glazbe na zdravlje i dobrobit, te drugih stručnjaka iz područja mentalnog zdravlja bila ključna za razvoj visokokvalitetnih istraživanja i učinkovitih kliničkih intervencija.

Huang i suradnici (2020) proveli su istraživanje koje se bavilo upotrebom popularne glazbe kao terapijskog alata za smanjenje anksioznosti i depresije kod adolescenata. Budući da mentalni poremećaji, posebno anksioznost i depresija, predstavljaju značajan društveni problem među adolescentima, istraživači su željeli razviti pristupačnu i prihvatljivu metodu koja uključuje slušanje popularne glazbe. Istraživanje se sastojalo od dvije studije koje su imale za cilj ispitati učinkovitost pop glazbe u smanjenju simptoma anksioznosti i depresije kod adolescenata.

U prvoj studiji sudjelovalo je 50 kineskih srednjoškolaca u dobi od 16 do 18 godina, koji su tijekom jednog tjedna slušali odabranu playlistu pop pjesama dizajniranih da imaju mentalno opuštajuće karakteristike. Kriteriji za odabir pjesama temeljili su se na prethodnim istraživanjima o glazbenim elementima koji najviše doprinose opuštanju, a uključivali tempo, melodiju, ritam, instrumentaciju, tekst i druge glazbene elemente koji su pokazali potencijalno blagotvorne učinke na emocionalno stanje slušatelja. Prije i nakon intervencije, sudionici su ispunjavali upitnike za procjenu razina anksioznosti i depresije, koristeći HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) skalu. Sudionicima je bilo naloženo da svakodnevno slušaju playlistu najmanje 30 minuta, budući da su prethodna istraživanja sugerirala kako je ovo vrijeme ključno za postizanje terapijskih učinaka. Iako su morali slušati glazbu s unaprijed definirane playliste, sudionici su sami mogli odabrati učestalost, redoslijed pjesama i postavke slušanja glazbe. Detaljni kriteriji vezani uz playlistu navedeni su u tablici 1 u istraživanju.

Tablica 1. Kriteriji odabira pop glazbe: karakteristike unutarnjih komponenti mentalno korisne pop glazbe (Huang i suradnici, 2020).

Tempo:	Ne previše spor, 80-100 otkucaja u minuti
Melodija:	Snažna, jasna i sigurna, "laka za pjevušenje"
Ritam:	Konstantan, pravilan ritam s 4/4 taktovima; 3/4 su manje opuštajući
Harmonija:	Korištenje tonalnih progresija popularnih u zapadnoj glazbi, s manje disonanci
Tekstovi:	Optimistične riječi
Tonalitet:	Preporučuju se Dur tonaliteti
Artikulacija:	Glatke i povezane melodije, manje staccato nota
Dinamika:	Relativno konstantna glasnoća tijekom pjesme. Ne povećava intenzitet kod slušatelja
Instrumentacija:	Po mogućnosti klavir i gudački instrumenti ako se pojavljuju u pjesmama. Elektronski zvukovi/glasovi ne bi trebali biti oštri ili preglasni
Opći karakter i zvuk:	Preferira se "mirni" karakter

Autori navode da je ova studija pružila vrijedan uvid u mentalno stanje tinejdžerskih sudionika, kao i u učinkovitost kriterija za odabir glazbe i odabrane playliste. Nakon tjedan dana slušanja glazbe, rezultati na HADS skali za anksioznost i depresiju pokazali su opći trend smanjenja simptoma, što ukazuje na potencijalnu učinkovitost odabranih kriterija i playliste. Rezultati su također pokazali da je smanjenje rezultata depresije bilo značajno povezano s duljim trajanjem slušanja glazbe, što implicira da je dulje vrijeme slušanja povezano s većim padom rezultata depresije. Korelacijska analiza dodatno sugerira povezanost između smanjenja simptoma anksioznosti i depresije i duljine vremena provedenog u slušanju glazbe tijekom tjedna. Autori stoga smatraju da ovo istraživanje pruža čvrst temelj za daljnje proučavanje učinaka pop glazbe

na mentalno zdravlje adolescenata, s fokusom na smanjenje simptoma anksioznosti i depresije. U drugoj studiji sudjelovalo je četrdeset osam sudionika koji su podnijeli valjane ankete prve studije. Sudionici su nasumično raspoređeni u dvije skupine: strukturiranu skupinu (n=27) i nestrukturiranu skupinu (n=21). Strukturirana skupina imala je dnevne podsjetnike i provjere slušanja glazbe, dok nestrukturirana skupina nije imala takvu kontrolu. Obje skupine slušale su glazbu osam dana i ispunjavale upitnike s pitanjima o emocionalnom odgovoru na glazbu. Za razliku od prve studije, druga je studija specifično procijenila emocionalnu reakciju slušatelja na glazbu s playliste kako bi se osiguralo postizanje željenog pozitivnog psihološkog učinka. Osim toga, autori su dodali redovitu intervenciju, uključujući dnevne podsjetnike, kako bi osigurali da sudionici redovito slušaju svoju "dozu" glazbe. Cilj je bio otkriti može li redovita i svakodnevna kontrola aktivnosti slušanja dodatno održati njihove pozitivne emocije. Rezultati su pokazali da je strukturirana grupa značajno smanjila razinu anksioznosti, dok kod depresije nije bilo značajnih promjena. Pozitivne emocionalne reakcije koje je playlista trebala izazvati u velikoj su mjeri odgovarale pridjevima koje su sudionici koristili za opisivanje svojih osjećaja. Sudionici su izvijestili da je playlista poboljšala i održala njihovo mentalno stanje, pružajući im općenito pozitivan utjecaj. Autori navode da je bilo iznenađujuće otkriti da intervencija nije bila korisna u smanjenju simptoma depresije, ali to pripisuju specifičnim aspektima anksioznosti i depresije. U usporedbi s anksioznošću, depresija često uključuje dublje znakove beznađa, bezvrijednosti i složenije emocionalne probleme, zbog čega sama muzikoterapija bazirana na slušanju nije dovoljna za borbu protiv depresije. Autori ističu da su potrebna daljnja istraživanja kako bi se dodatno istražila i poboljšala učinkovitost ove metode osobito kada se koristi u kombinaciji s tradicionalnim terapijskim tehnikama. Ova studija naglašava potencijal popularne glazbe kao pristupačnog i učinkovitog alata za podršku mentalnom zdravlju adolescenata, posebno u vremenu kada su dostupnost i prihvatljivost terapijskih metoda od velike važnosti. Budući da se pop glazba rijetko koristi u terapeutske svrhe, ovo istraživanje predstavlja inovativan pristup korištenju angažiranijeg i poznatijeg glazbenog žanra u muzikoterapiji. Pop glazba može se smatrati angažiranijim glazbenim žanrom za slušatelje a također proširuje raspon glazbe koju terapeuti mogu koristiti. Time se povećavaju mogućnosti za nova istraživanja i poboljšanje terapijske učinkovitosti. Novi kriteriji za odabir pop glazbe, razvijeni u sklopu ove studije, omogućili su bolje razumijevanje procesa odabira i filtriranja pop glazbe za terapijske svrhe. Kako bi se razvila učinkovita metoda samopomoći putem glazbe za prevenciju anksioznosti i depresije uz svakodnevno slušanje odabranih pop pjesama, autori naglašavaju potrebu za dodatnim empirijskim istraživanjima u kontroliranim laboratorijskim uvjetima.

Mastnak (2022) u svom istraživanju predstavlja BARIT-model, inovativni pristup muzikoterapiji osmišljen za liječenje depresije kod djece i adolescenata u Kini. Glavni cilj studije bio je razviti systemske muzikoterapijske metode prilagođene kineskom obrazovnom kontekstu kako bi se ublažila depresija i depresivni sindromi kod ove populacije. Autor navodi da se područje muzikoterapije uglavnom temelji na općim modelima, kao što su Nordoff-Robbins muzikoterapija iz kasnih 1950-ih godina, te vođena imaginacija i glazba, metode za evociranje emocija i pristup nesvjesnom. Smatra da su ovi modeli dobro definirani, ali nisu prilagođeni jasnim dijagnozama poput depresije, što ukazuje na potrebu za preciznijim muzikoterapijskim pristupima. BARIT-model je osmišljen kao dio šireg projekta za poboljšanje mentalnog zdravlja mladih u Kini kroz umjetničke metode u obrazovanju. Uz depresiju, model obuhvaća i druge poremećaje poput ADHD-a, anksioznih poremećaja i sindroma uzrokovanih pandemijom COVID-19. Model se primarno oslanja na umjetničke aktivnosti kao što su glazbena improvizacija, improvizacija zvučnih scena, vokalni eksperimenti i kreativne varijacije kineskih borilačkih vještina.

Meta-sintetička konstrukcija stvorila je glazbeno utemeljen model edukacijske terapije nazvan "BARIT-model", koji se temelji na pet ključnih principa:

- **Ljepota:** Osnovana na antropološkim, psihološkim i neuroznanstvenim estetikama, ovaj pristup koristi snagu estetskog iskustva.
- **Aktivacija:** Uključuje umjetničke aktivnosti poput glazbene improvizacije i kreativnih vježbi, koje pomažu u liječenju depresije.
- **Odgovornost:** Povezuje emocije i glazbu, omogućujući pacijentima da se osjećaju "shvaćenima" kroz ono što slušaju.
- **Uranjanje:** Pomaže pacijentima da se oslobode depresivnog raspoloženja kroz duboko uranjanje u glazbu.
- **Transformacija:** Bavi se traumatskim korijenima depresije kroz umjetničke metode, pomažući pacijentima da svoje traume pretvore u kreativne izraze.

Mastnak navodi da su ove seanse osmišljene kako bi se pacijentima omogućilo da kroz estetsko iskustvo glazbe i umjetnosti dožive emocionalno oslobađanje, poboljšaju svijest o sebi i smanje simptome depresije. Ističe važnost kulturno osjetljivih pristupa u terapiji i obrazovanju, naglašavajući potrebu za razvojem standardiziranih terapijskih modela i za daljnjim istraživanjima kako bi se model prilagodio različitim kulturnim kontekstima.

5. RASPRAVA

Istraživanja u literaturi ukazuju da muzikoterapija može znatno smanjiti simptome depresije kod adolescenata. Većina proučenih studija zabilježila je pozitivne učinke, uključujući poboljšanje emocionalne stabilnosti, povećanje samopoštovanja i smanjenje osjećaja beznađa. Različite vrste muzikoterapije, uključujući aktivnu (sviranje instrumenata, improvizacija) i receptivnu (slušanje glazbe), pokazale su se učinkovite u različitim okruženjima. Ipak, rezultati sugeriraju da bi kombinacija ovih metoda mogla pružiti najbolje rezultate, prilagođene individualnim potrebama adolescenata. Većina rezultata u skladu je s prethodnim istraživanjima koja su naglašavala pozitivan utjecaj muzikoterapije na mentalno zdravlje adolescenata i pokazala značajna poboljšanja u simptomima depresije nakon muzikoterapijskih intervencija.

Iako je muzikoterapija rezultirala pozitivnim ishodom diljem svijeta s različitim skupinama adolescenata, postoje određena ograničenja koja smanjuju mogućnost generalizacije nalaza. Mnoge studije uključuju relativno male uzorke sudionika, što može utjecati na pouzdanost i ograničiti mogućnost primjene rezultata na širu populaciju. Također, različite studije primjenjuju različite vrste muzikoterapije i pristupe u radu s adolescentima, što otežava izravnu usporedbu rezultata i donošenje generaliziranih zaključaka o učinkovitosti muzikoterapije kao jedinstvene terapijske metode. Osim toga, većina istraživanja usmjerena je na kratkoročne učinke muzikoterapije, dok dugoročni učinci još uvijek nisu dovoljno istraženi. Nedostatak dugoročnih praćenja u većini studija otežava procjenu trajnih učinaka muzikoterapije.

Na temelju pregleda, rezultati sugeriraju da muzikoterapija može biti učinkovit dodatni tretman standardnim metodama liječenja, poput farmakoterapije i psihoterapije, ili kao samostalna terapijska opcija u određenim slučajevima. Međutim, kako bi se dodatno potvrdila učinkovitost muzikoterapije i prevladala trenutna ograničenja, buduća istraživanja trebala bi uključivati veće uzorke i dulje vremenske okvire kako bi se bolje razumjeli dugoročni učinci muzikoterapije na adolescente s depresijom. Osim toga, potrebno je istražiti utjecaj različitih glazbenih žanrova i stilova na ishode terapije. Buduća istraživanja također bi se trebala usredotočiti na standardizaciju metoda i pristupa kako bi se olakšalo uspoređivanje rezultata i razvoj učinkovitih terapijskih protokola. Integracija muzikoterapije u svakodnevnu kliničku praksu mogla bi značajno doprinijeti smanjenju simptoma depresije kod adolescenata.

6. ZAKLJUČAK

Ovaj pregledni rad pokazuje da je muzikoterapija značajna i učinkovita metoda u liječenju depresivnih poremećaja kod adolescenata. Pregledane studije ukazuju na pozitivne učinke muzikoterapije u smanjenju simptoma depresije, uključujući smanjenje osjećaja tuge i anksioznosti te poboljšanje socijalnih vještina, samopouzdanja i emocionalne stabilnosti. Posebna vrijednost muzikoterapije leži u njenoj sposobnosti da se prilagodi individualnim potrebama pacijenata, dok različite tehnike, kao što su aktivno slušanje, izvođenje glazbe i improvizacija, omogućuju adolescentima kreativan i prihvatljiv način izražavanja emocija koje često ne mogu verbalizirati. Aktivno sudjelovanje u muzikoterapiji može pozitivno utjecati na samopouzdanje i društvene interakcije, omogućujući adolescentima da kroz glazbu razvijaju socijalne vještine i osjećaj pripadnosti, što pomaže u smanjenju osjećaja izolacije koji je čest kod depresivnih adolescenata. Također, muzikoterapija može pozitivno utjecati na biokemijske procese u mozgu, poput smanjenja razine kortizola i povećanja serotonina, što pomaže u ublažavanju simptoma depresije. Iako postoje jasni dokazi o učinkovitosti muzikoterapije, istraživačke metode još uvijek imaju svoja ograničenja, uključujući male uzorke i nedostatak dugoročnog praćenja. Rezultati pregledanih studija ukazuju na potrebu za daljnjim istraživanjima koja bi trebala obuhvatiti veći broj sudionika i usmjeriti se na dugoročno praćenje učinaka muzikoterapije. Također, važno je istražiti primjenu muzikoterapije u kombinaciji s drugim terapijskim metodama kako bi se u potpunosti iskoristio njezin potencijal, pojačao cjelokupni terapijski učinak i razvile smjernice za njezinu optimalnu primjenu u različitim kliničkim okruženjima. Iako muzikoterapija ne može u potpunosti zamijeniti standardne tretmane poput farmakoterapije i psihoterapije, daljnja istraživanja i integracija muzikoterapije u standardnu kliničku praksu mogli bi značajno poboljšati ishode i kvalitetu života adolescenata koji se suočavaju s depresivnim poremećajima.

LITERATURA

Alvin, J. (1975). *Music Therapy*. Oxford University Press.

Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman, R. E., Spreen, M., Ket, J. C., Vink, A. C., Maratos, A., Crawford, M., Chen, X. J., & Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD004517.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517.pub3>

Aigen, K. (2013). *The Study of Music Therapy: Current Issues and Concepts*. Routledge.

American Music Therapy Association (AMTA). (2005). What is Music Therapy?

<https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Američka psihijatrijska udruga. (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje*. Naklada Slap.

Angold, A., Costello, E. J., & Worthman, C. M. (1998). Puberty and depression: the roles of age, pubertal status and pubertal timing. *Psychological medicine*, 28(1), 51–61.

<https://doi.org/10.1017/s003329179700593x>

Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(1), 57–87. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00424>

Ansdell, G. (2014). *How Music Helps: In Music Therapy and Everyday Life*. Routledge.

Baker, F., & Wigram, T. (2005). *Songwriting: Methods, Techniques and Clinical Applications for Music Therapy Clinicians, Educators and Students*. Jessica Kingsley Publishers.

Bearman, P. S., & Moody, J. (2004). Suicide and friendships among American adolescents. *American Journal of Public Health*, 94(1), 89-95. <https://doi.org/10.2105/ajph.94.1.89>

Begovac, I. (Ur.). (2021). *Dječja i adolescentna psihijatrija*. e-izdanje: Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:694914>.

Bellapu, A., Chemmanoor, S., Hu, M., Kim, N., & Clark, C. (2021). Efficacy of Music

Therapy on Adolescents with Depressive Symptoms. *Journal of Student Research*, 10(4).
<https://doi.org/10.47611/jsrhs.v10i4.2385>

Bibb, J., Castle, D., & Newton, R. (2015). The role of music therapy in reducing post meal related anxiety for patients with anorexia nervosa. *Journal of Eating Disorders*, 3, 50.
<https://doi.org/10.1186/s40337-015-0088-5>

Birmaher, B., Ryan, N. D., Williamson, D. E., Brent, D. A., Kaufman, J., Dahl, R. E., Perel, J., & Nelson, B. (1996). Childhood and adolescent depression: a review of the past 10 years. Part I. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(11), 1427–1439. <https://doi.org/10.1097/00004583-199611000-00011>

Bokulić, L. (2015). Utjecaj slušanja glazbe na raspoloženje - novi pristup liječenju depresije. *Gyrus*, 3(1), 11-13.

Bonny, H. L. (2002). *Music and Consciousness: The Evolution of Guided Imagery and Music*. Barcelona Publishers.

Bradt, J., & Dileo, C. (2014). Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(12).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006902.pub3>

Bradt, J., Potvin, N., Kesslick, A., Shim, M., Radl, D., Schriver, E., Gracely, E. J., & Komarnicky-Kocher, L. T. (2015). The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study. *Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 23(5), 1261–1271. <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2478-7>

Brent, D. A., & Mann, J. J. (2005). Family genetic studies, suicide, and suicidal behavior. *American journal of medical genetics. Part C, Seminars in medical genetics*, 133C(1), 13–24. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30042>

Bridge, J. A., Goldstein, T. R., & Brent, D. A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 372-394.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01615.x>

- Bruscia, K. E. (1987). *Improvitational Models of Music Therapy*. Charles C. Thomas Publisher.
- Bruscia, K. E. (1998). *Defining Music Therapy* (2nd ed.). Barcelona Publishers.
- Bruscia, K. E. (2014). *Defining Music Therapy* (3rd ed.). Barcelona Publishers.
- Burns, S. J., Harbuz, M. S., Hucklebridge, F., & Bunt, L. (2001). A pilot study into the therapeutic effects of music therapy at a cancer help centre. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 7(1), 48-56.
- Castillo-Pérez, S., Gómez-Pérez, V., Calvillo Velasco, M., Pérez-Campos, E., & Mayoral, M.-A. (2010). Effects of music therapy on depression compared with psychotherapy. *The Arts in Psychotherapy*, 37(5), 387–390. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2010.07.001>
- Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179–193. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>
- Dodig-Ćurković, K. (2017). Adolescentna kriza – kako je dijagnosticirati i liječiti?. *Medicus*, 26 (2 Psihijatrija danas), 223-227. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/189148>
- Degmečić, D. i Filaković, P. (2008). Depression and Suicidality in the Adolescents in Osijek, Croatia. *Collegium antropologicum*, 32 (1), 143-145. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/22828>
- Erkkilä, J., Punkanen, M., Fachner, J., Ala-Ruona, E., Pöntiö, I., Tervaniemi, M., Vanhala, M., & Gold, C. (2011). Individual music therapy for depression: randomised controlled trial. *The British journal of psychiatry*, 199(2), 132–139. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.085431>
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., & Lynskey, M. T. (1997). Childhood sexual abuse, adolescent sexual behaviors and sexual revictimization. *Child abuse & neglect*, 21(8), 789–803. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(97\)00039-2](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(97)00039-2)
- Fergusson, D. M., Boden, J. M., & Horwood, L. J. (2007). Recurrence of major depression in adolescence and early adulthood, and later mental health, educational and economic outcomes. *The British Journal of Psychiatry*, 191, 335–342. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.036079>

Foster, J. A., & MacQueen, G. (2008). Neurobiological factors linking personality traits and major depression. *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(1), 6-13.

<https://doi.org/10.1177/070674370805300103>

Freitas, C., Fernández-Company, J. F., Pita, M. F., & García-Rodríguez, M. (2022). Music therapy for adolescents with psychiatric disorders: An overview. *Clinical child psychology and psychiatry*, 27(3), 895–910. <https://doi.org/10.1177/13591045221079161>

Garber, J., & Weersing, V. R. (2010). Comorbidity of anxiety and depression in youth: Implications for treatment and prevention. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(4), 293-306. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01221.x>

Garrido, S., & Schubert, E. (2015). Music and People with Tendencies to Depression. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 32(4), 313–321.

<https://doi.org/10.1525/mp.2015.32.4.313>

Geipel, J., Koenig, J., Hillecke, T. K., Resch, F., & Kaess, M. (2018). Music-based interventions to reduce internalizing symptoms in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 225, 647–656.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.035>

Gladstone, T. R., & Beardslee, W. R. (2009). The prevention of depression in children and adolescents: a review. *Canadian journal of psychiatry*, 54(4), 212–221.

<https://doi.org/10.1177/070674370905400402>

Gold, C., Voracek, M., & Wigram, T. (2004). Effects of music therapy for children and adolescents with psychopathology: a meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(6), 1054-1063. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.t01-1-00298.x>

Gold, C., Solli, H. P., Krüger, V., & Lie, S. A. (2009). Dose-response relationship in music therapy for people with serious mental disorders: systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 29(3), 193–207.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.01.001>

Goldbeck, L., & Ellerkamp, T. (2012). A randomized controlled trial of multimodal music therapy for children with anxiety disorders. *Journal of music therapy*, 49(4), 395–413.

<https://doi.org/10.1093/jmt/49.4.395>

Grocke, D. E., & Wigram, T. (2007). *Receptive Methods in Music Therapy: Techniques and Clinical Applications for Music Therapy Clinicians, Educators and Students*. Jessica Kingsley Publishers.

Guzzetta, C. E. (2000). *Music therapy: An introduction*. Charles C. Thomas Publisher.

Harris, B. (2020). Music to your brain. *Harvard Health Publishing*.

<https://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/music-to-your-brain>. [pristupljeno 30. srpnja. 2024].

Harmat, L., Takács, J., & Bódizs, R. (2008). Music improves sleep quality in students. *Journal of advanced nursing*, 62(3), 327–335. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04602.x>

Hendricks, C. B., Robinson, B., Bradley, L. J., & Davis, K. (1999). Using music techniques to treat adolescent depression. *Journal of Humanistic Counseling Education and Development*, 38, 39-46. <https://doi.org/10.1002/j.2164-490X.1999.tb00160.x>

Ho, Y. C., Cheung, M. C., & Chan, A. S. (2003). Music training improves verbal but not visual memory: Cross-sectional and longitudinal explorations in children. *Neuropsychology*, 17(3), 439-450. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.17.3.439>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ). 2023. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/news-2/izvrsena-samoubojstva-u-hrvatskoj-2023/>. [pristupljeno 9. kolovoza. 2024].

Hrvatski zavod za javno zdravstvo (1994). *Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema*, Deseta revizija, Svezak 1, Medicinska naklada Zagreb

Huang, Z., & Duell, N. (2020). A Novel Music Therapy Intervention Utilizing Pop Music to Reduce Adolescent Anxiety and Depression. *Journal of Student Research*, 9(2). <https://doi.org/10.47611/jsrhs.v9i2.1227>

Ishak, M., Herrera, N., Martin, C., & Jeffrey, J.K. (2021). Music Therapy for Depression in Adolescents: A Systematic Review of Randomized Controlled Trial. *International Journal of Psychiatry Research*.

Kalani, K. (2004). *Together in rhythm: A facilitator's guide to drum circle music*. Alfred Music.

Karageorghis, C. I., & Priest, D. L. (2012). Music in the exercise domain: a review and synthesis (Part II). *International review of sport and exercise psychology*, 5(1), 67–84.

<https://doi.org/10.1080/1750984X.2011.631027>

Karlović, D. (2017). Depresija: klinička obilježja i dijagnoza. *Medicus*, 26 (2 Psihijatrija danas), 161-165. Preuzeto 1. kolovoza. 2024. sa <https://hrcak.srce.hr/189041>

Kessler, R. C., Soukup, J., Davis, R. B., Foster, D. F., Wilkey, S. A., Van Rompay, M. I., & Eisenberg, D. M. (2001). The use of complementary and alternative therapies to treat anxiety and depression in the United States. *The American Journal of Psychiatry*, 158(2), 289–294.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.2.289>

Kim, Y. S., & Leventhal, B. (2008). Bullying and suicide: A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(2), 133-154.

<https://doi.org/10.1515/IJAMH.2008.20.2.133>

Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137. <https://doi.org/10.1037/a0035618>

Ledić, L. (2019). DEPRESIJA U DJECE I ADOLESCENATA. *Zdravstveni glasnik*, 5 (2), 75-85. <https://doi.org/10.47960/2303-8616.2019.10.75>

Lewinsohn, P. M., Rohde, P., Seeley, J. R., & Fischer, S. A. (1993). Age-cohort changes in the lifetime occurrence of depression and other mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(1), 110–120. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.102.1.110>

Lewinsohn, P. M., Clarke, G. N., Seeley, J. R., & Rohde, P. (1994). Major depression in community adolescents: Age at onset, episode duration, and time to recurrence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 33(6), 809–818.

<https://doi.org/10.1097/00004583-199407000-00006>

Maratos, A. S., Gold, C., Wang, X., & Crawford, M. J. (2008). Music therapy for depression. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1), CD004517.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517.pub2>

Mastnak, W. (2022). Chinese music therapy to treat depression in children and adolescents:

The BARIT-Model. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 13(01), 322–331.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5894462>

McFerran, K., & Wigram, T. (2007). A Review of Current Practice in Group Music Therapy Improvisations. *Voices: A World Forum for Music Therapy*, 7(2).

<https://doi.org/10.15845/voices.v7i2.496>

McFerran, K. S. (2010). *Adolescents, Music and Music Therapy: Methods and Techniques for Clinicians, Educators and Students*. Jessica Kingsley Publishers.

Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic reviews*, 30(1), 133–154.

<https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>

Nock, M. K., Green, J. G., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2013). Prevalence, correlates, and treatment of lifetime suicidal behavior among adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *JAMA psychiatry*, 70(3), 300–310.

<https://doi.org/10.1001/2013.jamapsychiatry.55>

North, A. C., & Hargreaves, D. J. (1999). Music and adolescent identity. *Music Education Research*, 1, 75-92. <https://doi.org/10.1080/1461380990010107>

O'Reilly, M., Dogra, N., Whiteman, N., Hughes, J., Eruyar, S., & Reilly, P. (2018). Is social media bad for mental health and wellbeing? Exploring the perspectives of adolescents. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 23(4), 601-613.

<https://doi.org/10.1177/1359104518775154>

Park, J. I., Lee, I. H., Lee, S. J., Kwon, R. W., Choo, E. A., Nam, H. W., & Lee, J. B. (2023). Effects of music therapy as an alternative treatment on depression in children and adolescents with ADHD by activating serotonin and improving stress coping ability. *BMC complementary medicine and therapies*, 23(1), 73. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03832-6>

Patel, V., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2007). Mental health of young people: A global public-health challenge. *The Lancet*, 369(9569), 1302-1313.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60368-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60368-7)

- Priestley, M. (1994). *Essays on Analytical Music Therapy*. Barcelona Publishers.
- Rafieyan, R., & Ries, R. (2007). A description of the use of music therapy in consultation-liaison psychiatry. *Psychiatry (Edgmont (Pa. : Township))*, 4(1), 47–52.
- Raglio, A., Attardo, L., Gontero, G., Rollino, S., Groppo, E., & Granieri, E. (2015). Effects of music and music therapy on mood in neurological patients. *World journal of psychiatry*, 5(1), 68–78. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i1.68>
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L., & Ky, K. N. (1993). Music and spatial task performance. *Nature*, 365(6447), 611. <https://doi.org/10.1038/365611a0>
- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Duong, H. T. (2008). Chronic insomnia and its negative consequences for health and functioning of adolescents: A 12-month prospective study. *Journal of Adolescent Health*, 42(3), 294-302. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.016>
- Rodwin, A. H., Shimizu, R., Travis, R., Jr, James, K. J., Banya, M., & Munson, M. R. (2022). A Systematic Review of Music-Based Interventions to Improve Treatment Engagement and Mental Health Outcomes for Adolescents and Young Adults. *Child & adolescent social work journal : C & A*, 1–30. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10560-022-00893-x>
- Roslinawati, R. (2024). The Effect of Relaxation Music Therapy in Overcoming Depressive Disorders in Adolescents in Purwakarta Regency, Indonesia. *Archives of The Medicine and Case Reports*, 5(1), 652-655. <https://doi.org/10.37275/amcr.v5i1.498>
- Rudan, V. i Tomac, A. (2009). Depresija u djece i adolescenata. *Medicus*, 18 (2_Adolescencija), 173-179. Preuzeto 5. kolovoza. 2024. sa <https://hrcak.srce.hr/57136>
- Saarikallio, S., & Erkkilä, J. (2007). The role of music in adolescents' mood regulation. *Psychology of Music*, 35(1), 88-109. <https://doi.org/10.1177/0305735607068889>
- Schellenberg, E. G. (2005). Music and cognitive abilities. *Current Directions in Psychological Science*, 14(6), 317-320. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00389.x>
- Silverman, M. J. (2008). Nonverbal Communication, Music Therapy, and Autism: A Review of Literature and Case Example. *Journal of Creativity in Mental Health*, 3(1), 3–19.

<https://doi.org/10.1080/15401380801995068>

Sirois, F. M., & Gick, M. L. (2002). An investigation of the health beliefs and motivations of complementary medicine clients. *Social Science & Medicine*, 55(6), 1025-1037.

[https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(01\)00229-5](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(01)00229-5)

Stegemann, T., Geretsegger, M., Phan Quoc, E., Riedl, H., & Smetana, M. (2019). Music Therapy and Other Music-Based Interventions in Pediatric Health Care: An Overview. *Medicines*, 6(1), 25. <https://doi.org/10.3390/medicines6010025>

Tarr, B., Launay, J., & Dunbar, R. I. (2014). Music and social bonding: "self-other" merging and neurohormonal mechanisms. *Frontiers in psychology*, 5, 1096.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01096>

Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D. S., & Thapar, A. K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet*, 379(9820), 1056-1067. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60871-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60871-4)

Thaut, M. H. (2005). *Rhythm, Music, and the Brain: Scientific Foundations and Clinical Applications*. Routledge.

Wang, M. (2024). A Review Study of the Impact of Music Therapy on Adolescent Mental Health. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 29, 311-317.

<https://doi.org/10.54097/0abmnb79>

Weissman, M. M., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Warner, V., Pilowsky, D., & Verdeli, H. (2006). Offspring of depressed parents: 20 years later. *The American Journal of Psychiatry*, 163(6), 1001-1008. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.6.1001>

Wigram, T., Pedersen, I. N. & Bonde, L. O. (2002). *A Comprehensive Guide to Music Therapy: Theory, Clinical Practice, Research and Training*. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd.

Wigram, T. (2004). *Improvisation: Methods and Techniques for Music Therapy Clinicians, Educators, and Students*. Jessica Kingsley Publishers.

Woods, H. C., & Scott, H. (2016). #Sleepyteens: Social media use in adolescence is associated with poor sleep quality, anxiety, depression, and low self-esteem. *Journal of Adolescence*, 51, 41-49. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.05.008>

World Health Organization. (2021). *Adolescent mental health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health> [pristupljeno 1. kolovoza 2024].

World Health Organization. (2023). *Depressive disorder*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> [pristupljeno 2. kolovoza 2024].

Zatorre, R. J., & Salimpoor, V. N. (2013). From perception to pleasure: music and its neural substrates. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *110 Suppl 2*(Suppl 2), 10430–10437. <https://doi.org/10.1073/pnas.1301228110>

DODACI

Dodatak 1. Popis tablica.

Tablica 1. <i>Kriterij odabira pop glazbe: karakteristike unutarnjih komponenti mentalno korisne pop glazbe</i>	42
---	----

Dodatak 2. Popis slika.

Slika 1. <i>Postupci primjene i učinci muzikoterapije na stres</i>	36
--	----