

Sport i depresija

Kostanjšak, Ervin

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:700506>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-28**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

SPORT I DEPRESIJA

Završni rad br. 13/SES/2021

Ervin Kostanjšak

Bjelovar, Lipanj 2021.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Kostanjšak Ervin**

Datum: 03.03.2021.

Matični broj: 001382

JMBAG: 0314012942

Kolegij: **PSIHIJARIJA I MENTALNO ZDRAVLJE**

Naslov rada (tema): **Sport i depresija**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević**

zvanje: **profesor visoke škole**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Tamara Salaj, dipl.med.techn., predsjednik
2. dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević, mentor
3. Goranka Rafaj, mag.med.techn., član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 13/SES/2021

U radu je potrebno prikazati pozitivan i potencijalno negativan utjecaj bavljenja sporta na mentalno zdravlje s posebnim osvrtom na afektivne poremećaje.

Pozitivan utjecaj bavljenja sportom je dobro poznat, no vrlo malo se govori o potencijalno negativnim posljedicama profesionalnog sporta te stigmatizaciji mentalnih poteškoća kod sportaša.

U radu će biti prikazana najnovija istraživanja iz tog područja kao i važnost educiranja u tom području ljudskog djelovanja.

Zadatak uručen: 03.03.2021.

Mentor: **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević**



Zahvala

Zahvaljujem mentorici dr.sc. Mariji Kudumiji Slijepčević na savjetima i strpljenju oko izrade ovoga završnog rada.

Zahvaljujem se svojoj obitelji i Josipi što su bili strpljivi i podupirali me kroz sve ove godine studiranja

Zahvaljujem se i Gari, koji je bio uz mene od prvog do zadnjeg dana.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Epidemiologija depresivnog poremećaja	2
1.2. Klinička slika depresivnog poremećaja i dijagnostički kriteriji	2
1.4 Suicid.....	7
1.5 Terapija depresivnog poremećaja.....	8
1.6. Sport i depresivni poremećaj	9
2. CILJ RADA	11
3. METODE	12
4. REZULTATI.....	13
4.1. Pozitivan utjecaj sporta na mentalno zdravlje	13
4.2. Negativan utjecaj	19
5. RASPRAVA	21
6. ZAKLJUČAK	26
7.LITERATURA.....	28
8. OZNAKE I KRATICE.....	33
9. SAŽETAK.....	34
10. SUMMARY	35

1. UVOD

Depresija, kao jedan od najučestalijih duševnih poremećaja, tokom povijesti se razmatrala s različitih stajališta. Riječ depresija dolazi od latinske riječi "deprimere", što znači udubiti ili potisnuti. U počecima je depresija smatrana kao rezultat djelovanja zlih duhova koji bi zaposjedali ljudsko tijelo. Pojam depresije se mijenjao kroz povijest. U antičko doba smatralo se da bolest ne može zahvaćati samo jedan organ nego da je svaka bolest, pa tako i depresija, bolest cijeloga organizma. Hipokrat je svojom definicijom bio prvi koji je klasificirao duševne poremećaje. U Hipokratovoj klasifikaciji, uz demenciju, maniju i ostale duševne bolesti, spominje se i melankolija. Uzorkom melankolije se smatra nakupljanje "crne žuči" u tijelu. Najbolji opis melankolije, godine 1638., zapisao je engleski svećenik Robert Burton u svojem djelu "Anatomy of Melancholy".

Duševni bolesnici su dugi period bili nehumano tretirani i neshvaćeni pa su tako u srednjem vijeku su bili kažnjavani i vezani u okove. Odnos prema duševnim bolesnicima vrlo sporo se mijenjao kroz vrijeme. Sve do prve polovice 20-og stoljeća, gdje i kasnije, nailazimo na mnoge primjere nehumanog postupanja s pacijentima oboljelim od duševnih bolesti, a što se očitovalo od primjene raznih neznanstvenih i vrlo često škodljivih metoda liječenja pa do neprimjerenog smještaja i zatvaranja u institucije, ponekad i doživotno (1,2).

U današnje vrijeme, depresija je jedan od najučestalijih duševnih poremećaja. Po podacima koje je iznijela Svjetska Zdravstvena Organizacija (SZO), gotovo 450 milijuna ljudi u svijetu pati od nekog oblika duševnog poremećaja (3). Osobe koje boluju od depresije nerijetko pate od društvene stigmatizacije, smanjene radne sposobnosti i pati im društveni i obiteljski život pa zato možemo reći da depresija nije bolest samo pojedinca već i cijele obitelji.

Osim toga, depresivni poremećaj je specifičan po tome da nerijetko prati tjelesne bolesti pa se tako javlja se u 20 – 45% bolesnika s malignim oboljenjima, u 26 – 34% s cerebrovaskularnim bolestima, 33 – 35% s kardiovaskularnim bolestima, u 15 – 33% bolesnika koji su preboljeli infarkt miokarda i u oko čak 40% bolesnika koji se liječe od Parkinsonove bolesti (4). Depresivni poremećaj uvelike otežava oporavak od tjelesnih bolesti.

Depresiju obilježava gubitak životne volje, manjak motivacije, problemi sa spavanjem, osobnim, radnim i obiteljskim funkcioniranjem. Suicidalnost depresivnih bolesnika je veliki problem jer čak 15 -20% depresivnih bolesnika počini suicid (5).

1.1. Epidemiologija depresivnog poremećaja

Depresija je jedan od najučestalijih duševnih poremećaja i zahvaća gotovo sve dobne skupine. Recentna istraživanja su pokazala da sve mlađe stanovništvo pati od depresije u odnosu na prijašnje godine, što je alarmantan podatak. SZO navodi depresiju kao jedan od vodećih svjetskih zdravstvenih problema, što upućuje na ozbiljnost i raširenost toga poremećaja (6). Iako je stopa oboljelih od depresije u razvijenijim zemljama sve veća, slabije ekonomski razvijene zemlje još uvijek imaju puno veći problem depresivnog stanovništva.

Provedenim istraživanjima, SZO je utvrdila da približno 151 000 000 ljudi u svijetu boluje od depresivnog poremećaja ili je tokom života imalo neki oblik depresivnog poremećaja (3).

Učestalost depresivnog poremećaja u općoj populaciji iznosi 3,6-6,8%. Prevalencija depresivnog poremećaja je različita između muškaraca i žena. Prevalencija depresivnog poremećaja za ženski spol iznosi 5-9% a za muški spol 2-3% (7,8). Istraživanja su pokazala da povećanoj učestalosti depresije kod žena pridonose određeni faktori kao što su: menstrualni ciklus, promjene razine hormona u ženskome tijelu i mijenjanje životnih uloga (5,9). Depresivni poremećaj se navodi kao vodeći uzrok radne nesposobnosti u oba spola. Promjene u ponašanju, gubitak volje za životom i bilo kakvim drugim aktivnostima, smanjena briga za sebe i svoju obitelj uvelike utječu na radnu i životnu sposobnost (8). Istraživanja su pokazala da čak 1 od sedam osoba će u životu doživjeti oblik depresivne epizode. Doživotni rizik za oboljenje od depresivnog poremećaja je 27 – 37% (8).

1.2. Klinička slika depresivnog poremećaja i dijagnostički kriteriji

Klinička slika depresije može varirati od blagih simptoma pri kojima se koristi nefarmakološki pristup baziran na suportivnim psihoterapijskim tehnikama, preko srednje teških do teških simptoma u kojima je nužna hospitalizacija. Jedan od najuočljivijih simptoma depresije je sniženo raspoloženje, no važno je znati da depresija nije prolazno stanje neraspoloženja, pasivnosti i bezvoljnosti koje većina ljudi iskusi u svom životu i više puta, nego se radi o ozbiljnom poremećaju raspoloženja. Raspoloženje je u osnovi trajno, unutarne emocionalno stanje koje određuje naše reakcije na sebe samoga, našu okolinu, druge ljude i situacije. Ono utječe na održavanje pažnje, koncentraciju, pamćenje, voljno-nagonske dinamizme pa je stoga razumljivo da sve te funkcije kod sniženog raspoloženja u depresiji budu narušene.

Kod sniženog raspoloženja koje nije dio nekog oblika depresivnog poremećaja, nego više reakcija na vanjske događaje, osoba zadržava sposobnost uživanja, koncentracije te osobno, radno i obiteljsko funkcioniranje nije bitno narušeno (10).

Smetnje koje će depresivni bolesnik prezentirati najčešće su tjeskoba, zabrinutost, nedostatak volje, nezainteresiranost ili pak pretjerana zabrinutost. Emocionalni problemi mogu varirati od pretjerane zabrinutosti za sebe, druge ljude i situacije pa do emocionalne nezainteresiranosti i tuposti. Često postaju nezainteresirani za stvari, ljude i događaje koji su ih prije veselili i u kojima su uživali, udaljuju se od svojih bližnjih što može u konačnici rezultirati osjećajem krivnje s kojom se depresivni bolesnici vrlo teško nose. Oni doživljavaju sebe, druge ljude i situacije kroz prizmu depresije, tako da su česta iskrivljena uvjerenja i pogrešne interpretacije događaja i reakcija njih samih i drugih ljudi. Osjećaj beznada, bespomoćnosti i besperspektivnosti iscrpljuje depresivnu osobu a sniženo samopoštovanje je redoviti simptom (11).

Pri razgovoru s bolesnikom katkada se uoči jasna tjelesna tenzija, nemir sve do agitiranosti, a ponekad možemo vidjeti bolesnika koji mirno sjedi, tiho govori, ima spore reakcije i djeluje utučen. Kod bezvoljnih bolesnika se može uočiti slaba osobna higijena, žene koje su npr. koristile šminku kao dio svog svakodnevnog rituala, to više ne čine, bolesnici ne polažu pažnju na odjeću kao prije. Smetnje koncentracije ponekad mogu biti prvi simptom depresije. Kod pojedinih bolesnika može se uočiti pad napretka u školi, fakultetu ili na radnom mjestu, nepostizanje rezultata koje su prije s lakoćom dostizali. U kliničkoj slici teške depresije tegobe kognitivno - mnestičkog funkcioniranja mogu ići do nivoa psihomotorne retardacije tj. Pseudodemencije (12,13). Tipičan simptom depresije je poteškoća u donošenju odluka, tako da i odlučivanje o najmanjih stvarima kao što obući, jesti ili kupiti u dućanu može bolesnika dodatno izrazito iscrpljivati. Poremećaj spavanja dodatno iscrpljuje bolesnika, a može varirati od uporne, iscrpljujuće nesanice, preko sna koji ne donosi odmor i olakšanje, pa sve do pretjerane potrebe za spavanjem. Ukoliko nam bolesnik kaže da veći dio dana provede u krevetu, potrebo je ispitati da li pretjerano spava ili se radi o iscrpljenom, bezvoljnom bolesniku koji svoju sigurnost i utočište nalazi izolirajući se od svoje okoline provodeći vrijeme u svojoj osami, a da zapravo ne spava. Suicidalnost je najozbiljniji simptom depresije kojem treba posvetiti posebnu pažnju i biti vješt u vođenju razgovora s bolesnikom kako bi se procijenio suicidalni rizik.

Česta prepreka u pravovremenom postavljanju dijagnoze su tzv. maskirane depresije kod kojih bolesnik iznosi svoju preokupaciju s raznim tjelesnim tegobama kao što su glavobolja, bolovi u mišićima, pritisak u prsima, „kamen u želucu“ i razne druge tjelesne tegobe koje skrenu put od pravovremenog i ispravnog postavljanja dijagnoze zato što bolesnici budu upućivani na razne pretrage ne bi li se našao razlog tim tegobama. Dakako da treba imati na umu da tjelesne bolesti

uvijek mogu biti prisutne kod depresivnih bolesnika i da se nikada ne smije olako prijeći preko tegoba koje nam bolesnik opisuje. Osnovni tjelesni pregled uvijek treba biti obavljen na samom početku, a po potrebi i dodatne pretrage, ali ne zaći u nepotrebne i opetovane postupke koje nas zapravo samo udaljuju od osnovnog problema.

Zbog pravovremenog i ispravnog postavljanja dijagnoze, važno je poznavati različite oblike depresije. Tako je u praksi dosta učestala tzv. Atipična depresija, često i sezonski uvjetovana, kod koje se javlja pojačana potreba za spavanjem, pojačani apetit i depresivno raspoloženje koje je naglašenije navečer za razliku od tipične depresije s insomnijom, sniženim apetitom i raspoloženjem tipično najviše sniženim u jutarnjim satima. Takva depresija se naziva i „melankolična depresija“. Kod nje se gubi interes za gotovo sve što je bolesnika prije veselilo, nema niti kratkotrajnih faza poboljšanja raspoloženja kao što je slučaj u Atipičnoj depresiji. (14) Vrlo ozbiljna klinička slika depresije nastaje kada dubina depresivnog raspoloženja dosegne psihotični nivo. Pojavljuju se sumanute interpretacije te nerijetko i obmane osjetila, najčešće u vidu slušnih halucinacija sa sadržajem sukladnim depresivnom raspoloženju.

Danas postoje dvije klasifikacije psihičkih bolesti koje se trenutno koriste:

1. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih stanja: deseta revizija (MKB-10) (International Clasification of disease, 10 th revision, ICD-10, WHO, 1993) koja se koristi u svakodnevnoj kliničkoj praksi svuda u svijetu i doprinosi boljem sporazumijevanju medicinskog osoblja (15).

2. Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje- peto izdanje (7).

Za ispravno postavljanje dijagnoze depresije, potrebno je poznavati dijagnostičke kriterije prema važećim smjernicama. Prema MKB-10 koja je u službenoj uporabi u Republici Hrvatskoj i ostalim državama, tipični simptomi depresije su:

1. depresivno raspoloženje
2. gubitak interesa uživanja
3. smanjenje energije uz povećani umor i smanjenje aktivnosti

Drugi uobičajeni (sporedni) simptomi depresije su:

1. smanjena koncentracija i pažnja
2. smanjeno samopouzdanje i samopoštovanje
3. osjećaj krivnje i bezvrijednosti (čak i u blagom obliku epizode)

4. sumorni i pesimistički pogled na budućnost
5. ideje o ozljeđivanju i suicidu
6. poremećaj spavanja
7. smanjen apetit

Dijagnoza blage depresivne epizode se postavlja ako se uoče dva glavna simptoma i barem dva sporedna simptoma koja traju najmanje dva tjedna. Umjerena depresivna epizoda je karakterizirana s dva glavna i tri dodatna simptoma u najmanjem trajanju od dva tjedna, a u teškoj depresivnoj epizodi zadovoljeni su kriteriji za tri glavna i najmanje četiri sporedna simptoma. Ukoliko se u teškoj depresivnoj epizodi uoče sumanutosti i obmane osjetila, radi se o teškoj depresivnoj epizodi s psihotičnim simptomima.

Ukoliko bolesnik po prvi puta u životu razvije depresivne simptome, govorimo o depresivnoj epizodi, a svaki naredni put o ponavljajućem depresivnom poremećaju (15).

U DSM-V navedeni su kriteriji za prepoznavanje melankoličnih i atipičnih obilježja depresije koje je potrebno poznavati.

Kriteriji za odrednicu melankoličnih obilježja:

A. Tijekom najtežeg razdoblja srednje epizode javlja se jedno od sljedećih:

1. Gubitak zadovoljstva u svim ili gotovo svim aktivnostima.
2. Pomanjkanje odgovora na obično ugodne podražaje (ne osjeća se mnogo bolje čak ni privremeno, kada se dogodi nešto dob).

B. Troje ili više od sljedećeg:

1. Posebna kvaliteta depresivnog raspoloženja (tj. depresivno raspoloženje se doživljava kao različito od onog što se osjeća nakon smrti voljene osobe).
2. Depresija se obično pogoršava ujutro.
3. Rano jutarnje buđenje (najmanje dva sata prije uobičajenog vremena).
4. Upadljivo psihomotoričko retardiranje ili agitiranje.
5. Upadljiva anoreksija ili gubitak težine.
6. Suvišna i neodgovarajuća krivnja.

Kriteriji za odrednicu atipičnih obilježja:

A. Odgovor u raspoloženju (tj. raspoloženje se popravlja kao odgovor na stvarni ili potencijalno pozitivan događaj).

B. Dva (ili više) od sljedećih obilježja:

1. Značajno dobivanje na težini ili povećanje apetita.

2. Hipersomnija.
3. Olovna paraliza (tj. osjećaj težine, olovnosti i umora u rukama ili nogama).
4. Dugotrajan obrazac osjetljivosti na odbacivanje od strane drugih ljudi (nije ograničen na pojedinačne epizode poremećaja raspoloženja) koji dovode do značajnog socijalnog ili radnog oštećenja (7).

1.3 Diferencijalna dijagnoza depresivnog poremećaja

U dijagnosticiranju depresije potreban je oprez zbog toga što se slični simptomi mogu naći u različitim tjelesnim i drugim psihijatrijskim bolestima. Dakako da se i terapijski pristup razlikuje ovisno o primarnoj dijagnozi. Ispravno uzimanje anamneze i heteroanamnestičkih podataka te podataka o prijašnjim psihičkim tegobama, liječenju i vrsti lijekova od iznimne je važnosti za postavljanje ispravne dijagnoze.

Važno je napomenuti da se često kratkotrajno sniženo raspoloženje ili osjećaj tuge nikako ne bi smjelo dijagnosticirati kao depresija. Također, žalovanje koje je normalna psihološka reakcija na gubitak drage osobe nije depresija, no ako se radi o produljenom/patološkom žalovanju, nerijetko su zadovoljeni kriteriji za depresiju. Potrebno je razlučiti radi li se o depresiji kao fazi depresivnog ili pak bipolarnog afektivnog poremećaja. Djelovanje psihoaktivnih tvari može uzrokovati pad raspoloženja, demotiviranost i gubitak energije. U kliničkoj slici shizofrenije i shizoafektivnog poremećaja mogu se naći simptomi depresivnog raspoloženja. Prvi simptomi demencije ponekad mogu biti vrlo slični depresiji, no podatak o propadanju ostalih psihičkih, prvenstveno kognitivnih funkcija olakšava diferencijalnu dijagnozu. Distimija je opisana kao sniženo raspoloženje koje traje najmanje dvije godine, ali ni u kojoj fazi ne doseže razinu kliničke depresije (7).

Pri dijagnozi depresije i anksioznosti koriste se određene ljestvice samoprocjene. Neke od njih su Zung-ova ljestvica samoprocjene anksioznosti (SAS), Beckov inventar depresivnog poremećaja (BDI-II i BDI-I), Hamiltonova ljestvica samoprocjene depresije (HAM-D-17), Montgomery – Asbergova ljestvica za depresiju (MADRS) , ljestvica depresije, anksioznosti i stresa (DASS-S) te ljestvica za samoprocjenu depresivnog poremećaja (D-S)

U diferencijalnoj dijagnozi depresije potrebno je obratiti pažnju na opće zdravstvena stanja koja bi mogla davati kliničku sliku sličnu depresiji kao što su hipovitaminoze, anemija, kardiopulmonalne i bubrežne bolesti i neoplazme.

U slijedećim neurološkim stanjima mogući su simptomi slični depresivnim: cerebrovaskularne bolesti, epilepsija, noćna apneja, Huntingtonova bolest, migrena, multipla skleroza, Parkinsonova

bolest, Wilsonova bolest, traume glave, hidrocefalus, HIV SŽS-a, tumori. Neka od endokrinih stanja u kojima se pronalaze simptomi poremećaja raspoloženja su: Cushingov sindrom, šećerna bolest, Addisonova bolest, hiperaldosteronizam, paratiroidni poremećaj, hipo i hipertiroidizam. Infektivna i upalna stanja koja mogu biti praćena poremećajima raspoloženja su: virusne i bakterijske pneumonije, infektivna mononukleoza, reumatoidni artritis, Sjörgenov artritis i sistemski lupus eritematosus (10).

1.4 Suicid

Suicid je čin namjernog oduzimanja vlastitoga života. Vrlo često mu prethode suicidalne misli i planovi, no ponekad je to impulzivni čin agresije na vlastito biće sa smrtnim posljedicama. Depresija je usko povezana s rizikom od suicida. Kroz sve mjere i postupke liječenja koje se provode potrebno je stalno preispitivati pacijentov stav prema suicidu, prisutnost suicidalnih misli i planova te pacijentovu sposobnost da se suočava s tim mislima. S pacijentom je vrlo važno napraviti mrežu podrške i definirati kome se može obratiti u bilo koje doba dana i noći ako osjeti da je to potrebno. Razgovor s pacijentom na temu suicida zna nekada biti limitiran strahom liječnika i medicinske sestre da će razgovor o suicidu upravo potaknuti pacijenta na čin suicida ili pak da će pacijent taj razgovor protumačiti kao suglasnost s njegovim razmišljanjima (16).

Za ispravnu procjenu suicidalnog rizika potrebno je utvrditi da li pacijent u osobnoj anamnezi ima pokušaj suicida i da li u obiteljskoj povijesti postoji pokušaj suicida/izvršeni suicid. Teže tjelesne ili kronične bolesti, bolni sindrom različitog uzroka i starija životna dob su također faktori rizika. Komorbiditet s bolestima ovisnosti uvelike povećava suicidalni rizik jednako kao i nepovoljni životni događaji kao gubitak voljene osobe, nezaposlenost, razvod, problemi u interpersonalnim odnosima i nedostatak obiteljske/socijalne podrške. Veliku pažnju je potrebno obratiti na suicidalni rizik kod žena koje boluju od postporođajne depresije (17).

U svijetu godišnje više od 800 000 osoba počini suicid(18) a od toga na Europsku uniju otpada oko 123 000. Među osobama koje su izvršile suicide, prednjače osobe koje su bolovale od depresivnog poremećaja (3). Istraživanja su pokazala da se čak i više od 75% pacijenata koji boluju od depresije, suočava sa suicidalnim promišljanjima, a njih 15-20% počini suicid (5).

Poznata je činjenica da žene češće obolijevaju od depresije, međutim kod muškaraca je stopa suicida i do 5 puta viša. Tako je prosjek suicida u muškaraca 23.8/100 000, a žena 5.2/ 100 00, što je itekako značajna razlika. Poznata je činjenica da suicid izvršavaju osobe koje pripadaju u vrlo

širokoj dobnoj skupini, no ipak najučestaliji su u dobnoj skupini od 45-65 godina (19). Valja napomenuti da su suicidi drugi najučestaliji razlog smrti u populaciji od 15-29 godina (20).

1.5 Terapija depresivnog poremećaja

Osobama oboljelim od depresivnog poremećaja čak u 50% slučajeva depresivni poremećaj biva neprepoznat od strane njih samih, obitelji pa i njihovih liječnika. Iz tog razloga čak u 75% slučajeva, depresivni poremećaj se uopće ne liječi (21). Liječenje se temelji na psihoterapiji, psihomarmakoterapiji, socioterapiji i elektrostimulativnoj terapiji (EST).

Psihofarmakoterapija se bazira na primjeni antidepresiva uz koje se, ako je potrebno, koriste anksiolitici, antipsihotici i stabilizatori raspoloženja. Podjela antidepresiva se temelji na vrsti neurotransmiterskog sustava na koji antidepresiv djeluje (serotonin, noradrenalin, dopamin, monoaminooskidaza) Kao prvi izbor i najefikasniji navode se selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina (SIPPS). Nuspojave su minimalne i prvenstveno uključuju smetnje gastrointestinalnog trakta kao što je mučnina. Vrlo je važno pacijenta educirati o načinu djelovanja lijeka i mogućim nuspojavama jer zbog njih nerijetko se događa da bolesnik prekine tretman prijevremeno. Da bi terapija antidepresivima bila učinkovita, potrebno ih je primijeniti u adekvatnoj dozi u određenom vremenskom periodu (21).

Anksiolitici se primjenjuju kao dodatna terapija u stanjima povišene anksioznosti koja može pratiti depresivni poremećaj, a antipsihotici ako se radi o psihotičnom depresivnom poremećaju (4).

Pri značajnom pogoršanju stanja i razvijanja teških simptoma depresivnog poremećaja, osoba biva hospitalizirana (16). Ukoliko postoji neposredna opasnost za pojedinca ili okolinu, hospitalizacija može biti prisilna (22). Elektrostimulativna terapija se koristi kod vrlo teških kliničkih slika depresivnog poremećaja, ako su dosadašnje metode liječenja bile neučinkovite.

Psihoterapija i socioterapija su oslonac svake terapije depresivnog poremećaja. Psihoterapijom stručno osposobljena osoba vodi razgovor s bolesnikom i slušajući bolesnika pokušava zajedno sa njime doprijeti do dubljih, psiholoških uzroka depresivnog poremećaja i otvoriti pravi put prema izlječenju istog.

Međutim, realitet je da je psihoterapija često bolesniku nedostupna zbog nedostatka stručno osposobljenih psihoterapeuta ili pak zbog neznanja i neinformiranosti u vezi učinkovitosti

psihoterapije pa bolesnik niti ne započne tretman. Socioterapija se bazira na što bezbolnijem i što uspješnijem poboljšanju socijalnih i životnih vještina i ponovnoj integraciji u društvo.

Kao najučinkovitija metoda liječenja depresivnog poremećaja navodi se kombinacija psihoterapije i farmakoterapije. Primjenom razgovora s psihijatrom i uz farmakološki pristup, postiže se optimalni ishod liječenja (16).

1.6. Sport i depresivni poremećaj

Uz psihoterapiju i farmakoterapiju, još jedna vrsta terapije se pokazala vrlo adekvatnom. Terapija sportom je kroz određena istraživanja, prikazala rezultate slične kao i istraživanja provedena za psihoterapiju i farmakoterapiju. Bavljenje tjelesnom aktivnosti ili sportom minimalno 1-2 sata tjedno, pokazalo je da signifikantno smanjuje rizik za nastanak depresivnog poremećaja. Osobe koje se nisu bavile sportom ili fizičkom aktivnosti imaju 44% veću vjerojatnost nastanka depresivnog poremećaja (23).

Također je dokazano da intenzitet sporta ili tjelesne aktivnosti nema preveliki značaj u prevenciji, što znači da 30 minuta laganog hoda može imati sličan učinak kao i 30 minuta intenzivnog bavljenja sportom i fizičkom aktivnosti (23).

Tijekom bavljenja tjelesnom aktivnosti dolazi do otpuštanja neurotransmitera acetilkolina i serotonina koji dovode do poboljšanja općeg raspoloženja. Uz njihovo otpuštanje, dolazi i do smanjenja kortizola koji je, suprotno od acetilkolina i serotonina, hormon stresa (24).

Određena istraživanja su prikazala rezultate kojima možemo doći do zaključka da u nekim slučajevima bavljenje tjelesnom aktivnošću i sportom daje bolje rezultate i manji postotak relapsa od farmakoterapije (24).

Osim psihofiziološkog benefita sporta, spominju se i socijalni aspekti terapije sportom. Osobe mijenjaju, svoje nerijetko negativno okruženje s pozitivnim. Osjećaj pripadanja skupini uvelike pomaže pri samopouzdanju i terapiji depresivnog poremećaja (24). Najniža razina depresije i anksioznosti i najviša razina dobrobiti za zdravlje nađena je kod onih adolescenata pretežito muškog spola koji se bave timskim sportom. Važno je napomenuti da u doba adolescencije značajno više sportaša ima među muškom populacijom (25).

Moguće je ostvarivanje novih prijateljstava i novih veza koje osobi mogu misli preusmjeriti sa negativnog na pozitivno. Ostvarivanje sportskih rezultata i dobivanje priznanja od društva također doprinosi poboljšanje raspoloženja i općem mentalnom zdravlju (24).

Redovito bavljenje sportom u adolescenata rezultira manjom vjerojatnošću oboljenja od depresivnog poremećaja kao što je pokazalo istraživanje (26) provedeno na 130 ispitanika u Kosovu Istraživanje je provedeno u dvije skupine od 65 ispitanika. Prva skupina su bili adolescenti koji se redovito bave sportom a druga skupina su bili adolescenti koji se nisu redovito bavili sportom. Pomoću samoprocjene simptoma s BDI-I upitnikom, rezultati su pokazali kako su ispitanici iz prve skupine, koji se redovito bave sportom, imali rezultate koji ukazuju na bolje psihičko stanje (26).

Intenzitet, kao što smo već naveli, ne igra veliku ulogu u prevenciji depresivnog poremećaja. Istraživanje koje je proveo Samuel B. Harvey prikazalo je kako među 33 908 ispitanika, većina pozitivnog učinka je ustanovljena kod niže razine vježbanja bez obzira na intenzitet (23).

Bavljenje tjelesnom aktivnošću vrlo je važno za sve dobne skupine s obzirom na dobrobit koja se može dobiti ne samo u prevenciji mentalnih poremećaja kao što je depresija, već i s obzirom na terapijski efekt koji tjelesna aktivnost ima kod već razvijenih simptoma depresije.

2. CILJ RADA

Cilj ovoga rada je pregledom stručne literature prikazati povezanost sporta i fizičke aktivnosti sa pozitivnim i negativnim rezultatima u prevenciji i terapiji depresivnog poremećaja.

3. METODE

Pregled članaka te znanstvenih radova objavljenih na Pub Med, Nacionalnom Repozitoriju završnih i diplomskih radova te medicinskim internetskim portalima. Također se vršio pregled stručnih knjiga vezanih za psihijatrijsku granu medicine.

4. REZULTATI

4.1. Pozitivan utjecaj sporta na mentalno zdravlje

Iscrpnim pregledom dostupnih znanstvenih radova, istraživanja i članaka, došli smo do rezultata koji povezuju sport i njegov utjecaj na depresivni poremećaj.

U radu (24), prikazuju se rezultati više istraživanja. U prvom djelu se prikazuju rezultati istraživanja provedenog na 156 depresivna ispitanika koji su se na volonterskoj bazi priključili istraživanju. Ispitanici su nasumičnim redoslijedom bili podijeljeni na 3 skupine. Svakoj skupini je terapijski pristup bio drugačiji. Prvoj skupini ispitanika bila je ordinirana psihofarmakoterapija, drugoj skupini terapija isključivo sportom i trećoj skupini farmakoterapija i sport. Nakon perioda od 4 mjeseca, ispitanici su podvrgnuti testiranjima i pregledima. Rezultati su pokazali kako je u sve tri skupine došlo do značajnog umanjenja ili potpunog izostanka simptoma depresivnog poremećaja. Ordinirana terapija nije bila prekinuta te su ispitanici, nakon početna 4 mjeseca nastavili s jednakom terapijom. Nakon testiranja i pregleda provedenih nakon perioda od 10 mjeseci, iznenađujući podatak je bio da su ispitanici iz druge grupe (grupa kojoj je bila propisana terapija isključivo sportom) imali najmanje slučajeva relapsa i ponovnog pojavljivanja simptoma depresivnog poremećaja. Znanstvenici su kroz ovaj rad, a uzevši u obzir dobivene rezultate, zaključili kako je terapija isključivo sportom dala najbolje rezultate zbog ponovnog pokretanja kemije mozga koja je bila rezultat stimulacije uzrokovane sportskom aktivnošću. Donesen je zaključak da je sport kao terapija, veoma učinkovit u tretiranju depresivnog poremećaja za razliku od farmakoterapije koja, nakon prestanka uzimanja lijekova, može imati negativne, ponekad i negativne posljedice.

Uzevši u obzir rezultate prvog djela rada, pomnije objašnjenje donosi drugi dio koji prikazuje kako pri bavljenju tjelesnom aktivnošću dolazi do povećanja razine neurotransmitera acetilkolina i endorfina u krvi. Acetilkolin i endorfin djeluju analgetski i pospješuju dobro raspoloženje te se nerijetko nazivaju i "hormoni sreće".

Povećanje količine acetilkolina i endorfina uz smanjenje kortizola, koji je hormon stresa, stvara biomehanički efekt koji potencira mozak na stvaranje antidepresivnih supstanci i ispuštanje istih u krvotok.

Posljednji dio rada bio je fokusiran na neurokemijske antidepresivne supstance i utjecaj sporta na kemiju mozga te socijalizaciju. Rezultati su prikazali kako sport potiče proizvodnju acetilkolina i

serotonina te moždanog neurotrofnog faktora (24). Moždani neurotrofni faktor je kod određenog broja pacijenata koji pate od depresivnog poremećaja i suicidalnih misli, pronađen u smanjenim količinama (27).

U drugu ruku, sport potiče socijalnu interakciju i interakciju s prirodom. Bavljenje sportom dovodi do poboljšanja fizičkog izgleda što rezultira povećanjem samopouzdanja koje je od velike važnosti u liječenju depresivnog poremećaja. Kretanjem u novim socijalnim sredinama i stjecanjem novih poznanstava koje omogućuje sport, ljudi pronalaze nove veze te se puno lakše resocijaliziraju, navodi istraživanje. Ispitanici su, osim novih poznanstava koja poboljšavaju opće raspoloženje, naveli kako im čin bavljenje sportom ponajviše pomaže da preusmjere negativne misli i da se, u slučajevima težih depresivnih tegoba, distanciraju od suicidalnih i ostalih negativnih misli (24).

U istraživanju (23), koje je provedeno na 11 110 adolescenata oba spola u 168 škola u europskoj uniji, pokazalo je da redovita umjerena tjelesna aktivnost pozitivno korelira s općim tjelesnim blagostanjem, a negativno s anksioznošću i depresijom. Od 11 10 ispitanika, 6566 (59%) je bilo ženskog, a 4506 (41%) muškog spola. Istraživanje se provodilo u obliku upitnika koji su ispitanici samostalno popunjavali. Jedno od pitanja u upitniku glasilu je: „Unutar prošla 2 tjedna, koliko ste dana bili fizički aktivni minimalno 60 minuta? U svakom danu zbrojite vremena aktivnosti kao što su hodanje, vožnja bicikla, sport i itd. Ne ubrajajte u to vrijeme sate tjelesnog ili obaveznu tjelesnu aktivnost. Zbrojite sve dane sa minimalno 60 minuta tjelesne aktivnosti u periodu od 14 dana“. Pomoću upitnika, ispitanici su bili podijeljeni u 3 skupine. Prva skupina se sastojala od ispitanika koji se bave timskim sportom, drugoj skupini su pripadali ispitanici koji se bave individualnim sportom i trećoj skupini su pripadali oni koji su izjavili kako se ne bave sportom.

Ozbiljnost simptoma depresivnog poremećaja se mjerila Beckovim Inventarom Depresivnog poremećaja II (BDI-II). Svako od 20 pitanja bodovalo se na skali od 0-3. Ukupni maksimalni zbroj bodova 60 je označavao i najozbiljnije simptome depresivnog poremećaja. U procjeni stanja ispitanika su se također koristili i drugi alati za procjenu stanja ispitanika (WHO-5- well being indeks i Zung-ova skala za samoprocjenu anksioznosti (SAS) vezanih za opće tjelesno blagostanje i anksioznost. Uz simptome depresije, ispitanici su se morali izjasniti po pitanju kroničnih bolesti i seksualne aktivnosti. Upitnik se sastojao i od pitanja vezanih za socioekonomski status, mentalno zdravlje, konzumiranje nikotinskih proizvoda i konzumaciju alkoholnih pića.

Rezultati upitnika su bili prikazani u tri kategorije: 1. Najmanje aktivna kategorija (0-3 dana aktivnosti od 60 minuta); 2. Aktivna kategorija (4-7 dana aktivnosti od 60 minuta); 3) Veoma

aktivna kategorija (8-14 dana aktivnosti od 60 minuta). Uzevši u obzir 12,3% izostavljenih podataka vezanih za fizičku aktivnost te 3-4% za mentalno zdravlje, rezultati su bili slijedeći:

Aritmetička sredina dana tokom kojih su se ispitanici bavili sportom minimalno 60 minuta je bio 6,6. Prosjek među muškim spolom (7,5 dana) bio je veći od prosjeka ženskog spola (5,9).

Kategorija s najviše ispitanika je bila Veoma aktivna kategorija (3786). Druga kategorija po broju ispitanika je bila Aktivna kategorija (3284), a najmanje ispitanika je imala Najmanje aktivna kategorija (2875). Od 3786 ispitanika iz Veoma aktivne kategorije, njih 1937 je bilo muškog i 1849 ženskoga spola. U Aktivnoj kategoriji omjer je bio 1265 m /2019 ž, a u Najmanje aktivnoj kategoriji omjer je bilo 857 m /2018 ž.

Individualni sport je bio najučestaliji odgovor pri upitu o vrsti fizičke aktivnosti kojom se ispitanici bave. 4097 ispitanika je izjavilo da se bave individualnim sportom, 3345 timskim sportom, a 3630 ispitanika je izjavilo da se uopće ne bavi sportom. Rezultati su također prikazali kako su ispitanici muškoga spola u prosjeku bili aktivniji od ispitanica ženskoga spola.

Od 11 072 ispitanika koji su uspješno zadovoljili kriterije istraživanja, 727 (17,9%) muških i 628 (10,7%) ženskih ispitanika je izjavilo kako se sportskom aktivnošću, koja traje minimalno 60 minuta, bave svaki dan.

Povezanost sportske aktivnosti i mentalnog zdravlja uvelike se razlikovala među skupinama ispitanika. Rezultati su pokazali kako je učestalost bavljenjem sportom pozitivno povezana sa mentalnim zdravljem i depresivnim poremećajem. Ispitanici koji su pripali kategorijama "Aktivna kategorija" i "Veoma aktivna kategorija" imali su bolje rezultate na ljestvicama za simptome depresivnog poremećaja i anksioznosti za razliku od ispitanika iz "Najmanje aktivna kategorija".

Po BDI- II, ispitanici muškog spola iz Najmanje aktivne kategorije su u prosjeku imali rezultat od 7,3 što, gledajući po ljestvici, označava minimalnu depresiju. Rezultati ispitanika ženskog spola su, u prosjeku, bili 9,9 što također spada u simptome minimalne depresije. Po SAS skali samoprocjene anksioznosti muški ispitanici su imali rezultate od 31,8 dok su ženski ispitanici imali rezultate od 34,9.

Muški ispitanici iz Aktivne kategorije su po BDI-II imali rezultate od 6,1 te ženski ispitanici 8,7. SAS skala je za muške ispitanika prikazala rezultate od 30,3 a za ženske 33,9.

Najbolje rezultate su imali ispitanici iz Veoma aktivne kategorije. Po BDI-II, muški ispitanici su imali rezultate od 5,2 a ženski 8,5. SAS skala je za muške ispitanika prikazala rezultate od 29,6 dok je za ženske prikazala 33,6.

Razlike u rezultatima su zamijećene i među tipovima fizičkih aktivnosti među ispitanicima.

Muški ispitanici koji su izjavili da se ne bave specifično sportom nego samo rekreativnom fizičkom aktivnošću, imali su po BDI-II rezultate od 7,2 a ženski 9,7. SAS skala je prikazala rezultate od 32,7 za muške ispitanike te 34,9 za ženske ispitanike.

Ispitanici muškog spola koji su izjavili da se bave individualnim sportom, po BDI-II su imali rezultate od 5,8 dok su ženski ispitanici imali rezultate od 8,8. SAS skala je za muške ispitanike prikazala rezultate od 30,1 a za ženske 34,0.

Rezultati BDI-II u kategoriji ispitanika koji su izjavili da se bave timskim sportom, su kod muških bili 5,5 a kod ženskih 8,0. SAS skala je kod muških ispitanika prikazala rezultate od 30,1 dok je u ženskih prikazala 33,1.

Niži rezultati BDI-II su povezani s učestalijom sportskom i fizičkom aktivnošću. Iako je sportska aktivnost imala pozitivan učinak, rezultati su prikazali kako su ispitanici s više od 11 dana sportske aktivnosti od minimalno 60 minuta dnevno, pokazivali stagnaciju, a ponekad i pogoršanje ozbiljnosti simptoma depresivnog poremećaja.

Uspoređivanjem SAS skale i učestalosti sportske i tjelesne aktivnosti donesen je zaključak kako, kao i na depresivni poremećaj, sportska aktivnost ima pozitivan utjecaj na anksioznost. Pozitivan utjecaj, kao i kod depresivnog poremećaja, ima svoj limit. Rezultati su pokazali da se među ispitanicima ženskog spola ozbiljnost simptoma anksioznog poremećaja povećava kod onih koje se iznad prosječno i velikim intenzitetom bave sportskom i tjelesnom aktivnosti.

Pozitivna korelacija sporta i općeg tjelesnog blagostanja je dokazana uspoređivanjem WHO-5 ljestvice i učestalosti sportske i tjelesne aktivnosti ispitanika. Pozitivan utjecaj je, kao kod depresivnog i anksioznog poremećaja, bio limitiran. Ispitanici, koji su se bavili sportskom i tjelesnom aktivnošću iznadprosječno i velikim intenzitetom, su pokazivali pogoršanje općeg tjelesnog blagostanja (25).

Koristeći se podacima iz jednog od najvećih zdravstvenih istraživanja ikada, provedenog nad stanovnicima Trøndelag-a, Samuel B. Harvey i suradnici (23) su povezali sport i vjerojatnost razvijanja simptoma depresivnog poremećaja i anksioznosti. Istraživanje je provedeno nad 127 000 stanovnika starijih od 20 godina. Kategorizacijom i eliminacijom ispitanika sa stanjima koja bi mogla utjecati na krajnje rezultate, odabrano je 33 908 kompatibilnih ispitanika. U obzir su uzete i varijable poput: bračni status, spol, razina obrazovanja, starost, socijalni status, konzumacija nikotinskih proizvoda, konzumacija alkohola, indeks tjelesne mase i učestalost

bavljenja sportom i fizičkom aktivnosti. Od 33 908 ispitanika, njih 22 564 se odazvalo na popratno ispitivanje. Istraživanje je pokazalo kako učestalost bavljenja sportom i fizičkom aktivnosti utječe na vjerojatnost razvijanja simptoma depresivnog poremećaja i anksioznosti.

Donesen je zaključak kako ispitanici, koji su izjavili kako se uopće ne bave sportom i fizičkom aktivnosti, imaju 44% veće šanse za razvijanje simptoma depresivnog poremećaja od ispitanika koji se bave sportom i tjelesnom aktivnošću minimalno 1-2 sata tjedno.

Istraživanje je pokazalo da bi se, uzevši u obzir rezultate prvotnog i popratnog testiranja, 12% slučajeva razvijanja simptoma depresivnog poremećaja moglo prevenirati da su se osobe bavile sportom i fizičkom aktivnosti minimalno 1 sat na tjedan (23).

Unatoč pozitivnim rezultatima, i ovo istraživanje je pokazalo kako sport ima limitirani učinak na prevenciju razvijanja simptoma depresivnog poremećaja. Od 22 564 ispitanika koji su bili popratno testirani, njih 1578 (7,0%) razvilo je simptome depresivnog poremećaja.

Istraživanje koje su proveli F. Dimeo i suradnici (28), sastojalo se od testiranja 12 ispitanika koji su zadovoljavali kriterije za depresivni poremećaj po DSM-V kriterijima. Neki od ključnih čimbenika pri izboru ispitanika za navedeno istraživanje bila je činjenica da dosadašnja terapija, koju su ispitanici primali, nije smjela biti mijenjana minimalno 6 mjeseci. Također, ispitanici su morali imati rezultat od 15 ili više na HAM-D, nisu smjeli imati nikakve tjelesne bolesti ili simptome shizofrenije te su morali razumjeti pisani njemački jezik.

Sportska terapija je bila provedena u obliku hodanja po traci za trčanje. Pri procjeni stanja depresivnog poremećaja koristile su se, na početku i na kraju, dvije ljestvice: HAM-D i ljestvica za samoprocjenu depresivnog poremećaja (D-S). Pri kraju istraživanja 6 ispitanika je pokazalo znatno poboljšanje, 2 ispitanika umjereno poboljšanje i nepromijenjeno psihičko stanje je bilo u 4 ispitanika.

U početku istraživanja, rezultati HAM-D ljestvice su prikazali vrijednost od 19,5 (viši rezultat reprezentira ozbiljnije simptome depresije). Nakon perioda od 12 dana rezultati na HAM-D su prikazali bolje rezultate čija je numerička vrijednost iznosila 13,1.

D-S skala, u periodu od 12 dana, prikazala je podjednake pozitivne rezultate. Početno testiranje je prikazalo rezultate u vrijednosti od 23,2 (viši rezultat reprezentira ozbiljnije simptome depresije). Nakon perioda od 12 dana, vrijednost je bila 17,7 (28).

U znanstvenom radu (26) prikazuje se istraživanje provedeno na 130 adolescenata podijeljenih u dvije grupe. Prva grupa se sastojala od 65 ispitanika koji su izjavili kako se regularno bave sportom

i fizičkom aktivnosti, a druga grupa od 65 ispitanika koji su izjavili kako se sportom ili fizičkom aktivnosti ne bave regularno. Ispitanici su testirani BDI-II upitnikom. Rezultati su pokazali kako ispitanici iz grupe koja se redovito bavi sportom imaju bolje rezultate od grupe koja se ne bavi sportom redovito. Rezultati na BDI-II su pokazali kako je u prosjeku minimalan rezultat ispitanika koji se redovito bave sportom 2.00 a maksimalan 14, a za razliku od te grupe, grupa koja se ne bavi sportom redovito je imala minimalni rezultat 3.00 a maksimalan 21.00 (26).

Istraživanje (29) provedeno nad 9,995 znanstvenih radova vezanih uz sport i depresivni poremećaj, rezultiralo je sa 29 izabranih radova koji su usko ili direktno povezani sa navedenom temom. Navedenih 29 radova je uključilo 122,056 ispitanika. Iako nisu svi radovi bili iste tematike, sadržavali su podatke usko ili direktno povezane sa korelacijom sporta i depresivnog poremećaja. Većina radova je nastala u periodu posljednjih 10 godine s time da je 41% radova nastao u periodu od 2016 do 2019. godine. Većina radova, njih 19, bazirala se na ispitanicima sa simptomima depresivnog poremećaja za razliku od ostalih koji su se bazirali ili primarno na simptomima anksioznost ili anksioznosti i depresije zajedno.

Analiza radova rezultirala je zaključkom kako sportska ili tjelesna aktivnost ima, iako ne veoma signifikantan, pozitivan učinak na depresivni poremećaj. Nasuprot tome, kroz analizu radova ustanovljen je, iako ne značajan, i negativan utjecaj sporta na mentalno zdravlje. Statistička razlika u rezultatima je pokazala kako se utjecaj sporta razlikuje u mladih i starijih ispitanika. Razlika između utjecaja timskog sporta i individualnog sporta je također zabilježena (29).

4.2. Negativan utjecaj

U istraživanju (30) provedenom nad 257 mladih vrhunskih sportaša analizirala se prisutnost kliničkih simptoma sagorijevanja (burn-out) i depresije te interakcija percipiranog stresa i mentalne izdržljivosti kao prediktora sagorijevanja i depresije. Od 257 ispitanika, 163 ih je bilo muškoga spola (64%), a 94 ženskoga spola (36%), no nakon provedbe početnog upitnika, u istraživanju je preostalo 197 ispitanika. Simptomi depresije su se određivali prema DSM-V kriterijima. U obzir su se uzimali i ostali čimbenici kao što su: spol, intenzitet treninga, koliko se ispitanik dugo bavi sportom, trenutne ozljede i korištenje bilo kakve medikamentozne terapije. Na temelju prethodnih sličnih istraživanja na ispitanicima koji se nisu bavili sportom, očekivalo se da će vrhunski sportaši s visokom razinom mentalne izdržljivosti pokazati bolju psihološku prilagodbu pri visokim razinama percipiranog stresa od vršnjaka koji se ne bave vrhunskim sportom.

Studija je pokazala da skoro 10% vrhunskih sportaša koji su sudjelovali u istraživanju ima simptome depresije i sagorijevanja koji bi mogli biti klinički značajni. Uočena je srednja do značajna pozitivna korelacija između stupnja percipiranog stresa i simptoma povezanih s mentalnim zdravljem. Dobra mentalna izdržljivost vrhunskih sportaša je donekle ublažila negativne posljedice povezane s visokom razinom percipiranog stresa i predstavlja značajan protektivni faktor razvoja klinički značajnih tegoba s mentalnim zdravljem. Istraživači su naglasili da problemi mentalnog zdravlja kao što je depresija kod vrhunskih sportaša mogu biti povezani sa sve više rastućim zahtjevima treninga, natjecanja i pritiscima koji dolaze iz kruga vrhunskog sporta ali i van njega. Istraživači sugeriraju preventivne mjere kojima bi se reducirao potencijalni izvor stresa i smanjio rizik preranog napuštanja vrhunskog sporta (30).

Negativan utjecaj sporta na mentalno zdravlje mladih sportaša i osoba koje se ne bave sportom proučavali su i Hava Demirel i sur (31). U njihovo istraživanje je bilo uključeno 124 studenata koji vode sedentarni način života (64 ž/60 m) i 79 sportski aktivnih studenata (27 ž/52 m). Istraživanjem su se proučavale varijable kao što su depresija, anksioznost i psihološki stresori.

Prilikom provedbe istraživanja, korištena je ljestvica depresije, anksioznosti i stresa (DASS-S). Pri analizi rezultata DASS-S ljestvice, podaci su pokazali kako su studenti koji su sportski aktivni, pokazivali učestalije i ozbiljnije simptome depresije od svojih kolega koji nisu sportski aktivni.

Analizom rezultata na DASS-S ljestvici, podaci su prikazali razliku u vrijednostima između sportaša i osoba koje se ne bave sportom. Veća numerička vrijednost rezultata prikazivala je

ozbiljnije simptome bolesti. U ispitanika koji se ne bave sportom, vrijednosti ljestvice koje su se odnosile na depresiju, iznosile su $9,48 \pm 8,62$. Vrijednosti ljestvice anksioznosti su iznosile $9,69 \pm 7,58$, te su vrijednosti ljestvice psihološkog stresa iznosile $15,62 \pm 7,88$

Kod sportaša, vrijednosti su bile lošije. Vrijednosti ljestvice za depresiju su iznosile $16,24 \pm 8,51$, za anksioznost su iznosile $17,18 \pm 7,86$ te su vrijednosti za psihološki stres prikazivale vrijednosti od $19,04 \pm 7,24$.

Rezultati ovog kratkog istraživanja su pokazali kako sport, iako ima pozitivne utjecaje, u određenim okolnostima ima i negativne utjecaje na mentalno zdravlje pojedinaca. Neki od razloga dobivenih rezultata, kako autori ovoga rada tvrde, strah od buduće karijere, fizički i somatski stres koji su uzrokovani visokim intenzitetom treninga i neizvjesnost sportske karijere (31).

Godine 2017, znanstvenim istraživanjem (32), autori su proveli istraživanje nad 1169 američka studenta. Nakon prve faze istraživanja isključeno je 219 ispitanika zbog nepravilno popunjenih upitnika te je 950 ispitanika preostalo u istraživanju (327 m/ 622 ž). Svi ispitanici su se natjecali u najvišem rangu američkog međukolegijskog sporta (NCAA Division 1). Popunjavajući upitnik, ispitanici su morali odgovoriti na pitanja koja su se odnosila na dob, spol, socioekonomski status, ozljede, tip školarine i podatke vezanih uz mentalno zdravlje. Simptomi i stupanj depresije su bili ocjenjivani pomoću ljestvice centra za epidemiološke studije depresije koja se sastoji od 20 pitanja. Odgovori na pitanja se boduju od 1 – 3. Maksimalan broj bodova je 60 što ujedno i ukazuje na najozbiljnije simptome depresije.

Ukupno 312 (33,2%) ispitanika je imalo rezultat veći od 16 što je upućivalo na prisutnost klinički značajnih simptoma depresije. Od 312 ispitanika, njih 8,7% je imalo rezultate veće od 30. Usporedbom rezultata ispitanika muškog i ženskog spola, uvidjelo se kako su ispitanici ženskog spola imali znatno učestalije simptome depresije od muških ispitanika.

Daljnji rezultati su prikazali kako su ispitanici, kojima trenutno ne traje sezona natjecanja, imali puno bolje rezultate na ljestvici za depresivni poremećaj od ispitanika kojima je trajala sezona natjecanja za vrijeme popunjavanja upitnika. Iako se 72,9% ispitanika složilo s izjavom kako bi ih fakultet podupirao u borbi s depresijom i ostalim mentalnim problemima, čak 44,5% ispitanika je izjavilo kako nikada nisu prošli bilo kakvu edukaciju o mentalnim i duševnim problemima. Prevalencija simptoma depresije od 33,2% ukazuje na činjenicu kako je, usporedivši s prijašnjim podacima, depresija učestaliji problem među sportašima. Od 950 ispitanika, 25,7% ih je izjavilo kako ne znaju gdje, kako niti kada zatražiti pomoć u vezi mentalnih ili duševnih problema što dokazuje kako je prevencija depresije i ostalih duševnih poremećaja često zanemarena (32).

5. RASPRAVA

Depresija je jedan od najučestalijih psihičkih poremećaja. Prema podacima SZO gotovo 151 milijun ljudi svakodnevno u svijetu boluje ili je bolovalo od nekog oblika depresivnog poremećaja (3). Depresija zahvaća sve dobne skupine, ali prema podacima mnogih istraživanja, sve mlađe generacije pokazuju simptome depresije koja zahtjeva sveobuhvatno liječenje. Depresija se često dijagnosticira kao zasebna bolest, no nerijetko je, posebno kod odraslih, u komorbiditetu s tjelesnim bolestima te znatno ometa oporavak (4). Postavljanje pravovremene i ispravne dijagnoze depresije je najvažniji korak koji vodi prema ispravnom postupku liječenja i tretmana. Zahvaljujući napretku istraživanja u psihijatriji i farmakoindustriji, danas su nam na raspolaganju sve bolji lijekovi koji se od svakog prethodnog razlikuju prema profilu nuspojava i prema mehanizmu djelovanja (33).

Uz lijekove, uspješnosti tretmana doprinosi i psihoterapija koja treba biti individualno prilagođena svakom pacijentu ovisno o njegovim psihološkim karakteristikama i razvoju, faktorima okoline (obiteljski i socijalni aspekt pojedinca) i prvenstveno prema kliničkoj slici (16).

Čak 75% slučajeva depresije ostaje neprepoznato i neadekvatno liječeno čemu doprinose netipični simptomi depresije, neprepoznavanje simptoma, nepravovremeno javljanje u službu mentalnog zdravlja i nadasve, još uvijek, strah od stigmatizacije (21).

Najtragičniji ishod depresije je suicid, koji ponekad unatoč svim intervencijama nije moguće u potpunosti prevenirati. Istraživanja pokazuju da čak između 15-20 % osoba koje boluju od klinički značajne depresije počini suicid (5).

Dobro je poznata činjenica da sport i općenito tjelesna aktivnost djeluju pozitivno na ljudsko zdravlje. Uz farmakoterapiju (antidepresivi, anksiolitici, antipsihotici i stabilizatori raspoloženja) (34) i psihoterapiju, depresivnim osobama se preporuča i sportska aktivnost jer se sport, kao terapija pokazao učinkovitim rješenjem u borbi protiv depresije. Vrlo povoljan učinak na smanjenje rizika razvoja depresivnog poremećaja doprinosi bavljenje fizičkom aktivnošću već od 1-2 sata tjedno. Intenzitet sporta i tjelesne aktivnosti nema preveliki značaj na pozitivan utjecaj na mentalno zdravlje, tako da 30 minuta lagane šetnje može imati sličan učinak kao i 30 minuta intenzivnog treninga. Neka istraživanja upućuju na zaključak da osobe koje se ne bave nikakvom

tjelesnom aktivnošću imaju i do 44% veće šanse obolijevanja od depresije. Pored dokazanih neurokemijskih promjena u mozgu koje se događaju pri tjelesnoj aktivnosti nije zanemariva niti socijalna komponenta bavljenja sportom, jer upoznavanje novih ljudi sličnog interesa, boravak na svježem zraku ako se radi o aktivnostima na otvorenom, te ako se radi o individualnoj tjelesnoj aktivnosti, zadovoljstvo postizanjem zadanih ciljeva, makar to bila i 30-minutna šetnja, mogu doprinijeti poboljšanju mentalnog zdravlja (23).

Pregledavajući dostupnu literaturu i stručne članke naišli smo na rezultate koji snažno potkrepljuju tvrdnju o pozitivnom utjecaju sporta na mentalno zdravlje, ali bilo ih je koji su raspravljali i o nekim negativnim aspektima.

U radu (24) bila su uključena 156 depresivna bolesnika podijeljena u tri skupine od koje je svaka imala drugačiji terapijski pristup (prva grupa - farmakoterapija, druga grupa – sport, treća grupa – farmakoterapija i sport). Nakon četiri mjeseca, uočeno je da je su sve tri grupe došlo do značajnog poboljšanja simptoma depresije. Nastavljen je isti terapijski pristup i nakon što se nakon 10 mjeseci provelo ispitivanje simptoma depresije, iznenađujuće je bilo da je grupa u kojoj je terapijski pristup bio tjelesna aktivnost, imala najmanje slučajeva relapsa depresije. Kako i nadalje stoji činjenica da je kombinacija farmakoterapije i psihoterapije najučinkovitija, potrebno je u svakodnevnoj praksi imati na umu veliki benefit koji depresivni bolesnici mogu imati od tjelesne aktivnosti i bavljenja sportom.

Razlog pozitivnog djelovanja tjelesne aktivnosti bi mogla biti povećana proizvodnja acetilkolina, endorfina i moždanog neurotrofnog čimbenika, te smanjenje lučenja kortizola (24). Poznata je činjenica da se moždani neurotrofni čimbenik u smanjenim količinama pronalazi kod suicidalnih i depresivnih osoba (27). Teorija nastanka depresije se bazira na neurokemijskim promjenama u mozgu koje se u ravnotežu mogu dovesti, kako je već rečeno, primjenom farmakoterapije, psihoterapije i tjelesnom aktivnošću.

Dobro je znana činjenica da bavljenje tjelesnom aktivnošću doprinosi općoj dobrobiti za naše zdravlje. Pokreću se razni mehanizmi, od biokemijskih do psiholoških koji doprinose dobrom osjećanju, a također i oporavku onih koji imaju kako neke fizičke, tako i psihičke smetnje. Istraživanje Nekoofar i sur, 2004., bilo je fokusirano na neurokemijske antidepresivne supstance i utjecaj sporta na kemiju mozga te socijalizaciju (24).

U prilog navedenog istraživanja, možemo pribrojiti istraživanje provedeno nad 11 110 adolescenata ispitujući utjecaj sportske aktivnosti na mentalno zdravlje adolescenata (25). Istraživanje je pokazalo da je učestalost tjelesne aktivnosti u pozitivnoj korelaciji s općom dobrobiti za mentalno i tjelesno zdravlje, a da negativno korelira sa simptomima anksioznosti i depresije.

Pozitivan utjecaj tjelesne aktivnosti se pokazao sve do praga umjerene učestalosti, a postepeno se smanjivao pri podizanju intenziteta i učestalosti bavljenja tjelesnom aktivnošću/sportom (25). Zbog promjene životnih navika koje donosi današnja tehnologija kao što je provođenje sve više vremena bivajući tjelesno neaktivan, motiviranje mladih naraštaja od vrtića, preko škola i fakulteta da povećaju razinu tjelesne aktivnosti trebao bi biti cilj onih koji mlade odgajaju. Usvajanje navika bavljenja tjelesnom aktivnosti i/ili sportom je zalog kojim se jednim dijelom mogu prevenirati mentalni poremećaji kao što je depresija, a drugim ubrzati oporavak ako se mentalni poremećaj i razvije.

Unatoč pozitivnom utjecaju, zabilježen je i negativan utjecaj sporta na mentalno zdravlje. Neka istraživanja govore da se pri visokom i iznadprosječnom intenzitetu sporta, simptomi depresije pogoršavaju. U istraživanju provedenom nad 257 mladih sportaša oba spola autori su zabilježili simptome kliničke depresije oko 10% ispitanika, tj. skoro svaki deseti sportaš je prijavio klinički značajne simptome sagorijevanja i depresije. Istraživanje je pokazalo da je visoka razina percipiranog stresa pri bavljenju sportom povezana s razvojem psihičkih tegoba. Kod vrhunskih sportaša mentalna izdržljivost do koje se djelomično dolazi i samim bavljenjem sportom, djelomično je ublažila negativne posljedice koje proizlaze iz visokog izlaganja stresu u tijeku bavljenja sportom (30). Određena razina umjerenosti potrebna je kako kod vrhunskog tako i kod amaterskog sporta i tjelesnih aktivnosti s kojima se bave ljudi koji nisu u pravom smislu riječi sportaši.

Da preveliki pritisak može uzrokovati mentalne poteškoće pokazali su u svom istraživanju Hava Demirel i suradnici (31), ispitujući korelaciju između sporta i mentalnog zdravlja u sportaša.

Kroz njihovo istraživanje uvidjelo se da je grupa koja je bila sportski aktivna pokazala učestalije simptome depresije, anksioznosti i psihološkog stresa, a čemu je najviše doprinio strah i neizvjesnost oko buduće karijere nakon prestanka bavljenja sporta te izraziti fizički i psihički stres uzrokovan samim bavljenjem sportom (31).

Pomiješane rezultate je donijelo jedno od najvećih zdravstvenih istraživanja ikada koje je provedeno nad 127 000 stanovnika Trøndelag-a (23). Podaci prikupljeni u tom istraživanju i dan

danas, se koriste u mnogim radovima. Rezultati su prikazali da osobe koje se ne bave sportom imaju 44% veće šanse za razvijanje simptoma depresivnog poremećaja. Pozitivan utjecaj sporta na duševno stanje je bio evidentan. Za razliku od uvriježenog mišljenja da jači intenzitet i više vremena koje se provede baveći se sportom ima pozitivniji učinak, ovo istraživanje je pokazalo da se većina dobrobiti za mentalno zdravlje događa pri niskim razinama vježbanja bez obzira na intenzitet. Istraživanje je također pokazalo da umjereno bavljenje tjelesnom aktivnošću značajno štiti od depresije, ali ne u istoj mjeri i od anksioznosti (23). Ostale metode kao što je smanjenje stresa primjenom tehnika opuštanja, rasonoda, promjena životnog stila i loših navika te mijenjanje negativnih aspekata života koji nam povećavaju razinu nezadovoljstva, mogu dakako doprinijeti i smanjenju razine anksioznosti.

Zanimljiv ishod istraživanja je zabilježen kada su američki znanstvenici proveli istraživanje nad 1169 američkih studenata koji se natječu u najvišem rangu međukolegijskog sporta. (32) Postotak od 33,2% ispitanika koji su pokazivali simptome kliničke depresije (32) pokazuje definitivno i potpuno suprotan rezultat od istraživanja Abdulla Elezia (26). Elezievo istraživanje je prikazalo kako adolescenti koji se redovito bave sportom imaju znatno bolje rezultate na Beckovom Inventaru depresivnog poremećaja (2-14 naspram 3-21) (26). Američko istraživanje je prikazalo kako je ženski spol pokazivao znatno učestalije simptome depresije (32). Ti rezultati se mogu povezati sa podacima koji navode kako je ženski spol podložniji depresiji zbog hormonalnih promjena, menstrualnog ciklusa i mijenjanja životnih uloga (5,9). Iako se većina ispitanika, njih 72,9%, složilo kako bi im obrazovna ustanova pomogla u borbi sa depresijom, njih 25,7% je izjavilo da ne znaju gdje, kako niti kada zatražiti pomoć uslijed pojava simptoma. Prevalencija od 33,2% upućuje na porast broja depresivnih simptoma (32). Uzevši u obzir da 75% depresivnih osoba ima suicidalne misli ili navedene izvrši, podaci su zabrinjavajući (5).

Kao što je ranije u tekstu navedeno, suicidi su vrlo učestali kod bolesnika s depresivnim poremećajem tako da svakom koraku u prevenciji i tretmanu depresije treba posvetiti veliku pažnju. Bavljenje redovitom tjelesnom aktivnosti i/ili sportom dokazano je jedna od strategija u nizu ostalih koje mogu doprinijeti u konačnici i prevenciji suicida.

Prevencija suicida i sve aktivnosti s time povezane, dokazano smanjuju stopu izvršenih suicida. Prevencija se sastoji, između ostalog, od dostupnosti psihijatrijske skrbi i lijekova, otvorenom razgovoru o toj temi, senzibilizaciji populacije na probleme mentalnog zdravlja te poticanje ljudi da obraćaju pažnju na svoje bližnje. Ne treba zaboraviti da je jedini način da saznamo da li osoba promišlja o suicidu, direktno pitanje (35).

Izrazito je važno s pacijentom otvoreno razgovarati o mreži podrške koja se uključuje posebno u kriznim situacijama. Obitelj i prijatelji igraju veliku ulogu, no često nerazumijevanje i poricanje problema, nedostatak empatije, ponekad i vremena koje obitelj i prijatelji mogu posvetiti depresivnoj osobi, budu prepreka da im se osoba povjeri i zatraži pomoć. Dovoljno je ponekad da u mrežu podrške bude uključen

a barem jedna osoba iz pacijentovog okruženja koju može nazvati kada zatreba i koja će ga uputiti što i kako dalje (35). Brojevi telefona službi mentalnog zdravlja moraju pacijentu biti dostupni, te 24 satne dežurne službe također mogu intervenirati pružajući telefonsku ili direktnu intervenciju. Kod rasprave o suicidima važno je prepoznati pokazatelje povećanog suicidalnog rizika koje možemo detektirati kroz razgovor s pacijentom. Ponajveći je rizik ako je pacijentovo poimanje sebe samoga, svoje okoline i budućnosti prožeto naglašeno negativnim promišljanjima, te ako osjećaj bespomoćnosti i beznađa preplavljuje osobu (36).

Otvoren i jasan razgovor o podizanju kvalitete života i uvođenja zdravih navika kao što je tjelesna aktivnost i sport, svakako bi trebalo biti dio tretmana svake osobe oboljele od depresivnog poremećaja. Edukacija o lijekovima je osobito važna, jer neke nejasnoće oko djelovanje antidepresiva, osobito na početku njihova uzimanja, treba svakako razjasniti pacijentu i uputiti ga u prednosti kombiniranog pristupa tretmanu depresije (37).

6. ZAKLJUČAK

Depresija predstavlja ozbiljan problem velikoga djela svjetske populacije. Posljednjih godina istraživanja pokazuju kako je sve mlađa populacija zahvaćena depresivnim poremećajem. Farmakološka terapija bolesnika s kliničkom depresijom je još uvijek temelj tretmana. Iako vrlo efikasna, farmakoterapija ima određene nuspojave koje nisu poželjne i često rezultiraju da bolesnik prijevremeno prekine tretman. Psihoterapija bi trebala biti sastavni dio tretmana, ali često nedostupnost, a ponekad i nemotiviranost bolesnika za psihoterapijom budu prepreka započinjanju iste. Sport, kao oblik nadopune uvriježene terapije depresije, ima dokazano pozitivne učinke na prevenciju i oporavak. Osobe koje se bave sportom, općenito, boljeg su psihičkog i fizičkog zdravlja. Adolescenti koji se redovito bave sportom imaju znatno manju vjerojatnost oboljenja od depresivnog poremećaja. Osobe oboljele od depresivnog poremećaja svoj oporavak mogu ubrzati i kvalitetu života povećati ako se bave redovitim i umjerenim sportskim aktivnostima. Bavljenje sportom doprinosi postizanju ponovne biokemijske ravnoteže koja je kod depresije narušena, a nije zanemariva niti socioterapijska komponenta bavljenja tjelesnom aktivnošću.

Nakon pregleda stručnih radova i uspoređivanja rezultata, može se zaključiti kako je sport od velikog značaja kao dio terapije i način prevencije depresije. Pretežne njegov pozitivan utjecaj. Negativan efekt se uočava kod značajnog podizanja intenziteta aktivnosti, laički rečeno pretjerivanjem te stvaranjem prevelikog pritiska osobito kod vrhunskih sportaša.

Bavljenje tjelesnom aktivnošću/sportom može biti na osobnom nivou, organizirano u raznim sportsko-rekreacijskim grupama i klubovima i može biti profesionalno. Na svakom tom nivou potrebno je osigurati mogućnost informiranja o pozitivnim i negativnim utjecajima tjelesne aktivnosti na psihi i tijelo. Osobe koje se rekreativno bave nekim vidom tjelesne aktivnosti mogu se informirati putem dostupnih medija kao online članci, časopisi, knjige te kod liječnika obiteljske medicine i njegovog tima (medicinske sestre i tehničari) koji bi trebali biti dobro educirani i dati savjete kako najoptimalnije uključiti tjelesnu aktivnost u svakodnevni život. U klubovima i sportski-rekreacijskim grupama medicinsko osoblje koje je vrlo često uključeno u njihov rad trebalo bi nadgledati i savjetovati pojedince u njihovom tempu i načinu bavljenja sportom. Tempo i učestalost bavljenja sportom potrebno je prilagoditi svakom ponaosob jer nepravilnosti mogu dovesti do štetnog efekta na tijelo i psihi. Ovo potonje je osobito izraženo kod profesionalnog sporta, pa medicinsko osoblje koje nadzire treninge treba ukazivati na negativne posljedice koje npr. forsiranje rezultata, prenaprezanje tijela i prevelika očekivanja mogu imati na pojedinca.

Često se događa da osobe s potencijalom za vrhunske rezultate, a zbog poteškoća na mentalnom planu, odustaju od bavljenja sportom. Depresija kao psihička bolest, zna biti neprepoznata kod sportaša zbog fokusiranja na uspjeh i rezultate, a je stoga uloga medicinskog osoblja koje će prepoznati simptome depresije, izuzetno važna i slobodno možemo reći da, a znajući podatke o postotku suicida kod depresivnih pacijenata, spašava živote.

Potrebno je fokusirati se na prevenciju depresije, a bavljenje umjerenom tjelesnom aktivnošću i sportom bi u tome mogao biti prvi korak.

7.LITERATURA

1. Muzur A. Depresija. Medix. 2013.
2. Lawlor C. From melancholia to prozac, a history of depression. New York: Oxford university press; 2012.
3. Rak B. Javnozdravstveno značenje depresivnog poremećaja (Diplomski rad) Zagreb: Medicinski fakultet; 2014.
4. Cuijpers P, Smit F. Excess mortality in depression: a meta-analysis of community studies. J Affect Disord [Elektronički časopis]. 2002 Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12450639/>. (14.03.2021.)
5. World Health Organization. Burden of mental and behaviour disorders. In: The world health report 2001 – Mental Health: New Understanding, New Hope. Ženeva: WHO; 2001: 19-45
6. World Health Assembly, 65. (2012.). Global burden of mental disorders and the need for a comprehensive, coordinated response from health and social sectors at the country level: report by the Secretariat. World Health Organization [Elektronički časopis]. 2011. Dostupno na: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/78898>. (03.03.2021.)
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. American Psychiatric Publishing, 2013.
8. Marcus M., Taghi Yasamy M, van Ommeren M, Chisholm D, Saxena S. Depression: a global public health concern [Elektronički časopis]. Department of Mental Health and Substance Abuse. 2012. Dostupno na: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-848162?lang=en> (12.02.2021.)
9. Lehtinen V, Joukamaa M. Epidemiology of depression: prevalence, risk factors and treatment situation. Acta Psychiatr Scand. 1994;89 (supl 377): 7-10
10. Ivančević Ž, Rumboldt Z, Bergovec M, Silobrčić V. Depresivni poremećaji [Online]. 2014. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/psihijatrija/poremecaji-raspodzenja/depresivni-poremecaji> (17.02.2021.)

11. Grubišin J. Simptomi depresije – zašto je važno rano prepoznavanje [Online]. 2018. Dostupno na: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/31433/Simptomi-depresije-zasto-je-vazno0> (10.02.2021.)
12. Siegle GJ, Thomson W, Carter CS, Steinhauer SR, Thase ME. Increased amygdala and decreased dorsolateral prefrontal BOLD responses in unipolar depression: related and independent features. Biol Psychiatry [Elektronički časopis] 2007;61:198-209. Dostupno na: <http://www.wpic.pitt.edu/research/biometrics/SPR%202011%20Workshop/SPR%202011%20References/Siegle%20Amygdala%20Biol%20Psychiat%202007.pdf> (16.02.2021.)
13. McAllister TW, Price TR. Severe depressive pseudodementia with and without dementia. Am J Psychiatry. 1982;139: 626-9.
14. Depresija.net [Online]. 2020. Dostupno na: <https://depresija.net/vrste-depresije/atipicna-depresija/>. (10.03.2021.)
15. Svjetska zdravstvena organizacija. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, MKB-10. Zagreb: Medicinska naklada; 1994.
16. Gregurek R. Psihoterapija depresija. Medicus [Elektronički časopis]. 2004. Dostupno na: (https://bib.irb.hr/datoteka/215450.PSIHOTERAPIJA_DEPRESIJA.doc). (01.03.2021.)
17. Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry. Treating Depression and Anxiety in Primary care [Elektronički časopis]. 2008: 145-152. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2292431/pdf/i1523-5998-10-2-145.pdf> (15.02.2021.)
18. Svjetska Zdravstvena Organizacija. Prevencija Suicida. [Elektronički časopis]. 2014: 73-74. Dostupno na: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779_eng.pdf?sequence=1 (10.03.2021.)
19. Nutt DJ. Relationship of neurotransmitters to the symptoms of major depressive disorder. Journal of Clinical Psychiatry. 2008;69 (Supl E1): 4–7.
20. Hrvatski Zavod za Javno Zdravstvo. Svjetski dan prevencije samoubojstava [Online]. 2014. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/svjetski-dan-prevencije-samoubojstava/> (25.02.2021.)

21. Filaković P, i sur. Psihijatrija. U: Filaković P, ur. Afektivni Poremećaji. Duševni poremećaji i tjelesne bolesti. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2014: 310-328, 441-445
22. Psihijatrija.hr. Postupak prisilnog smještaja (prisilne hospitalizacije): Vaša prava u obliku pitanja i odgovora [Online]. 2008. Dostupno na:
http://www.psihijatrija.hr/edu/doc/4-postupak_prisilni_smjestaj_final_corr.pdf. (10.03.2021.)
23. Samuel BH. Exercise and the Prevention of Depression: Results of the HUNT Cohort Study. The American journal of psychiatry [Elektronički časopis]. 2018; 175: 28-36. Dostupno na:
https://www.researchgate.net/publication/320212946_Exercise_and_the_Prevention_of_Depression_Results_of_the_HUNT_Cohort_Study (05.03.2021)
24. Amorosi M. Corelation between sport and depression. [Elektronički časopis]. 2014;26 (supl 1): 208-210. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25413542/> (01.03.2021.)
25. McMahon EM. i sur. Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and wellbeing. European Child & Adolescent Psychiatry [Elektronički časopis]. 2016;26 (supl 1): 111-122. Dostupno na:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25413542/> (27.02.2021)
26. Elezi A. Elezi G, Myrtaj N. Sports and level of depression in young sportsmen. Acta Kinesiologica [Elektronički časopis]. 2016;2: 75-78. Dostupno na:
https://www.researchgate.net/publication/330425433_SPORTS_AND_LEVEL_OF_DEPRESSION_IN_YOUNG_SPORTSMEN (28.02.2021.)
27. Novački K. Moždani neurotrofni čimbenik (BDNF) u psihijatrijskih bolesnika oboljelih od shizofrenije i velikog depresivnog poremećaja (Diplomski rad). Zagreb, Farmaceutsko – Biokemijski fakultet; 2017.
28. Dimeo F, Bauer M, Varahram I, Proest G, Halter U. Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: a pilot study. British Journal of Sports Medicine [Elektronički časopis]. 2001;35: 114-117. Dostupno na:
<https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/35/2/114.full.pdf> (11.02.2021.)

29. Panza JM, Graupensperger S, Agans JP, Dore I, Vella SA, Evans MB. Adolescent Sport Participation and Symptoms of Anxiety and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology* [Elektronički časopis]. 2020;42: 1-18. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/341562892_Adolescent_Sport_Participation_and_Symptoms_of_Anxiety_and_Depression_A_Systematic_Review_and_Meta-Analysis (03.02.2021.)
30. Gerber M, Best S, Meerstetter F, Walter M, Ludyga S, Brand S, Bianchi R, Madigan Daniel J, Isoard-Gauthier S, Gustaffson H. Effects of stress and mental toughness on burnout and depressive symptoms: A prospective study with young elite athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport* [Elektronički časopis]. 2018. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/325118656_Effects_of_stress_and_mental_toughness_on_burnout_and_depressive_symptoms_A_prospective_study_with_young_elite_athletes (25.02.2021.)
31. Demirel H. Have University Sport Students Higher Scores Depression, Anxiety and Psychological Stress? *International Journal of Environmental and Science Education*. [Elektronički časopis]. 2016;11 (supl 16): 9422-9425. Dostupno na: http://www.ijese.net/makale_indir/IJESE_1176_article_580e6891e845f.pdf. (10.03.2021.)
32. Cox CE, Ross-Stewart L, Foltz BD. Investigating the Prevalence and Risk Factors of Depression Symptoms among NCAA Division I Collegiate Athletes. *Journal of Sports Science* [Elektronski časopis]. 2017;5: 14-28. Dostupno na: <https://www.semanticscholar.org/paper/Investigating-the-Prevalence-and-Risk-Factors-of-I-Cox/6365d995b69652d05dda90d323cff2900942917d> (06.03.2021)
33. Uzun S, Kozumplik O, Mimica N, Folnegović-Šmalc V. Nuspojave psihofarmaka. Psihijatrijska bolnica Vrapče – Zagreb: Medicinska Naklada; 2005.
34. Šagud M. Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina u suvremenoj psihijatriji i medicini. *Medicus*. 2002;11 (supl 2): 165-170. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/31259>
35. Bajraktarević J. Prevencija suicida [Online]. 2020. Dostupno na: <https://jasnabajraktarevic.com/novosti/prevencija-suicida/>. (06.02.2021)

36. Riberio JD, Huang X, Fox KR, Franklin JC. Depression and hopelessness as risk factors for suicide ideation, attempts and death: meta-analysis of longitudinal studies [Elektronički časopis]. 2018;212: 279-286. Dostupno na:

<https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/depression-and-hopelessness-as-risk-factors-for-suicide-ideation-attempts-and-death-metaanalysis-of-longitudinal-studies/44413C7251A6471522724814003D813A>. (14.02.2021.)

37. Selvaraj V, Veeraavalli S, Ramaswamy S, Balon R, Yeragani VK. Depression, suicidality and antidepressants: A coincidence? [Elektronički časopis]. 2010;52: 17-20. Dostupno na:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2824975/>. (12.03.2021.)

8. OZNAKE I KRATICE

BDI-I – Beckov Inventar Depresije I

BDI-II – Beckov Inventar Depresije II

CT – Kompjuterizirana Tomografija

D-S – Ljestvica za samoprocjenu depresivnog poremećaja

DASS-S – Ljestvica depresije, anksioznosti i stresa

DSM-IV – Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje – Četvrto izdanje

DSM-V – Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje – Peto izdanje

EST – Elektro stimulativna terapija

HAMD-D-17 – Hamiltonova ljestvica procjene depresije

HIV – Virus Humane Imunodeficijencije

MADRS – Montgomery – Asbergova ljestvica za depresiju

MKB-10 – Međunarodna Klasifikacija bolesti i srodnih stanja: deseta revizija

MR – Magnetska Rezonanca

NCAA – National Collegiate Athletic Association

SAS – Zung-ova ljestvica za samoprocjenu anksioznosti

SIPPS – Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina

SZO – Svjetska Zdravstvena Organizacija

SŽS – Središnji Živčani Sustav

WHO - World Health Organization

9. SAŽETAK

Depresija je jedan od najučestalijih psihičkih poremećaja. Zahvaća široku dobnu skupinu oba spola. Terapija depresije se bazira na farmakoterapiji psihoterapiji i sociterapiji. Uz već provjerene i pouzdane načine liječenja depresije, sport kao terapija se pokazao kao veoma efektivan oblik terapije. Pregledom znanstvenih radova i članaka pokušali smo prikazati kako sport utječe na depresiju. Uz sve pozitivne aspekte sporta, također smo naišli na negativnu stranu toga oblika terapije. Interpretiranjem rezultata došli smo do zaključka o važnosti bavljenja sportom i uloge medicinskog osoblja u prevenciji depresivnog poremećaja i poboljšanja psihičkoga zdravlja.

Ključne riječi: Depresija, Sport, Terapija, Medicinsko osoblje, Suicid


10. SUMMARY

Depression is one of the most common psychological disorders. It affects wide age group of both sexes. Depression therapy is based on pharmacotherapy psychotherapy and social therapy. With already proven and reliable ways to treat depression, sport as a therapy has proven to be very effective form of treating depressive disorder. By reviewing scientific papers and articles, we tried to present how sport affects depression. In addition to all the positive aspects of sports, we also came across the negative side of this form of therapy. Interpreting the results, we came to the conclusion about the importance of playing sports and the role of medical staff in the prevention of depressive disorder and improving mental health.

Key words: Depression, Sport, Therapy, Medical staff, Suicide

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>16. 06. 2021.</u>	Ervin Kostanjšak	

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju


Ervin Kostanjšak

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 16. 06. 2021.


Ervin Kostanjšak
potpis studenta/ice

