

# **Povezanost mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije - uloga prvostupnika sestrinstva**

---

**Verhas, Martina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:144:266906>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-25**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO

**POVEZANOST MENTALNOG I FIZIČKOG  
ZDRAVLJA KOD OSOBA OBOLJELIH OD  
SHIZOFRENIJE – ULOGA PRVOSTUPNIKA  
SESTRINSTVA**

Završni rad br. 93/SES/2024

Martina Verhas

Bjelovar, listopad 2024.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Student: **Martina Verhas**

JMBAG: **0314025323**

Naslov rada (tema): **Povezanost mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije – uloga prvostupnika sestrinstva**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Tamara Salaj, mag. med. techn.**

zvanje: viši predavač

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Ksenija Eljuga, mag. med. techn., predsjednik
2. Tamara Salaj, mag. med. techn., mentor
3. Ivan Pokec, mag. med. techn., član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: **93/SES/2024**

U sklopu završnog rada potrebno je:

1. Opisati etiologiju, epidemiologiju i kliničku sliku shizofrenije.
2. Objasniti povezanost mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije.
3. Objasniti zdravstvene rizike i komplikacije kod osoba oboljelih od shizofrenije.
4. Prikazati utjecaj prehrane i farmakološke terapije na mentalno i fizičko zdravљe osoba oboljelih od shizofrenije.
5. Opisati ulogu prvostupnika sestrinstva u edukaciji osoba oboljelih od shizofrenije o mentalnom i fizičkom zdravlju.
6. Objasniti utjecaj stigme na mentalno i fizičko zdravje osoba oboljelih od shizofrenije.

Datum: 25. rujna 2024. godine

Mentor: **Tamara Salaj, mag. med. techn.**



### *Zahvala*

*Želim se iskreno zahvaliti svojoj obitelji i prijateljima na podršci, ljubavi i razumijevanju koju ste mi pružili tijekom mog studiranja. Vaša podrška bila je moj najveći oslonac i izvor snage u svakom trenutku ovog izazovnog perioda života. Vaša vjera u mene, motivacija i bezuvjetna ljubav pomogli su mi da ostvarim svoje ciljeve i prebrodim sve prepreke. Hvala vam!*

## Sadržaj

<b>1.UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2.CILJ RADA.....</b>	<b>2</b>
<b>3.METODE.....</b>	<b>3</b>
<b>4. SHIZOFRENIJA.....</b>	<b>4</b>
<b>4.1. Simptomi, etiologija i dijagnostika shizofrenije .....</b>	<b>5</b>
<b>4.2.Važnost istraživanja povezanosti mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije .....</b>	<b>7</b>
<b>5. MENTALNO I FIZIČKO ZDRAVLJE KOD SHIZOFRENIH OSOBA.....</b>	<b>9</b>
<b>5.1. Važnost redovite fizičke aktivnosti te utjecaj na simptome shizofrenije .....</b>	<b>10</b>
<b>5.2. Uloga prvostupnika sestrinstva u motiviranju pacijenata u fizičkim aktivnostima ....</b>	<b>11</b>
<b>6. FAKTORI RIZIKA I ZDRAVSTVENE KOMPLIKACIJE.....</b>	<b>13</b>
<b>6.1. Komorbiditeti koji se javljaju uz shizofreniju .....</b>	<b>14</b>
<b>6.2. Učestalost kardiovaskularnih bolesti kod shizofrenika .....</b>	<b>16</b>
<b>6.3. Pojava dijabetesa kod shizofrenije .....</b>	<b>17</b>
<b>7. NUTRICIONISTIČKI STATUS I EDUKACIJA.....</b>	<b>19</b>
<b>7.1. Uloga prvostupnika sestrinstva u promicanju i edukaciji shizofrenih pacijenata o mentalnom i fizičkom zdravlju.....</b>	<b>20</b>
<b>7.2. Stigmatizacija i njen utjecaj na mentalno i fizičko zdravljie .....</b>	<b>22</b>
<b>7.3. Utjecaj antipsihotiće terapije na zdravljie i metabolizam .....</b>	<b>23</b>
<b>8. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>25</b>
<b>9. LITERATURA .....</b>	<b>26</b>
<b>10. OZNAKE I KRATICE .....</b>	<b>30</b>
<b>11. SAŽETAK .....</b>	<b>31</b>
<b>12. SUMMARY .....</b>	<b>32</b>



## **1. UVOD**

Shizofrenija je teški psihijatrijski poremećaj koji ima veliki utjecaj na pojedinca i društvo. Iako ishodi možda nisu jednako negativni kao što se obično vjeruje, više od 50% onih pojedinaca kojima je potvrđena dijagnoza imaju povremene, ali dugotrajne psihijatrijske probleme, a oko 20% ima kronične simptome i invaliditet. Shizofreniju karakterizira raznolika psihopatologija. Temeljne značajke su pozitivni simptomi (zablude i halucinacije tzv. psihotični simptomi kod kojih dolazi do gubitka kontakta sa stvarnošću), negativni simptomi (osobito oslabljena motivacija, smanjenje spontanog govora i socijalno povlačenje) te kognitivno oštećenje [1].

Izuzetno iscrpljujuća mentalna bolest pogađa 1% stanovništva u svim kulturama. Zahvaća podjednak broj muškaraca i žena, no kod žena se javlja kasnije nego kod muškaraca. Shizofreniju karakteriziraju pozitivni i negativni simptomi. Pozitivni simptomi uključuju halucinacije (slušne, vidne, taktilne), glasove i deluzije koje su često paranoične. Negativni simptomi koji se javljaju su gubitak osjećaja zadovoljstva, gubitak volje ili nagona te socijalno povlačenje. Obje vrste simptoma utječu na obitelj pacijenta te samo funkcioniranje oboljelih u svakodnevnim aktivnostima. Psihosocijalne i obiteljske intervencije mogu poboljšati rezultate [2]. Shizofrenija se manifestira iskrivljenim doživljavanjem i percepcijom života i svijeta oko sebe također i samoga sebe. Psihički oboljele osobe se najčešće doživljavaju kao nesposobne, neodgovorne te socijalno opasne te ih zbog toga okolina izolira, omalovažava i odbacuje iz društva [3].

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovog završnog rada je istražiti i analizirati povezanost mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije, s posebnim naglaskom na ulogu prvostupnika sestrinstva u unaprjeđenju kvalitete života tih pacijenata. Također približiti čitateljima shizofreniju kao ozbiljnu bolest te s kakvim se poteškoćama oboljele osobe nose, kako stigmatizacija utječe na njihovo svakodnevno funkcioniranje, fizičku aktivnost i percepciju svijeta oko sebe.

### **3. METODE**

U svrhu izrade ovog završnog rada korištena je metoda pregleda dostupne stručne literature na hrvatskom i engleskom jeziku s naglaskom na područje medicine i sestrinstva. Korišteni su podaci iz znanstvenih članaka, udžbenika, internetskih platformi kao što su PubMed, Hrčak te druge relevantne stranice. Najčešće pretraživani pojmovi su shizofrenija, mentalne bolesti, stigmatizacija.

## **4. SHIZOFRENIJA**

Naziv "shizofrenija" uveo je 1911. švicarski psihijatar Eugen Bleuler. Shizofrenija se prepoznaje na osnovi simptoma bolesti. Pritom se razlikuju akutni simptomi i simptomi izvan akutne faze bolesti. Tijekom akutne bolesti neki bolesnici stvarnost opažaju drugačije i drugačije je procjenjuju, neki bolesnici ponekad ne mogu povezati svoje misli i jedva spavaju. Nakon ove faze nastupa stanje u kojоj se bolesnicima smanjuje sposobnost koncentracije i ustrajanja, intenzitet emocija i mogućnost podnošenja svakodnevnih opterećenja. Katkad se "shizofrenija" prevodi s "rascjep ličnosti" kao da u istom tijelu žive dvije različite osobe. Nekada se ta bolest imenovala latinskim nazivom, koji je uveo njemački psihijatar Emil Kraepelin, "dementia praecox" što bih značilo prerano gubljenje umnih sposobnosti. Danas je naziv "shizofrenija" općeprihvaćen. Unatoč tome što je naziv prihvaćen liječnici u razgovoru s bolesnicima ili članovima njihovih obitelji često ih pokušavaju zaštитiti i izbjegći tu riječ. Umjesto toga kažu „psihoza“ ili „psihoza iz kruga shizofrenije“ ali podrazumijevaju istu bolest [4].

Shizofrenija (F20) je skupina duševnih poremećaja kojima je zajedničko postojanje različitih kognitivnih, emocionalnih i bihevioralnih disfunkcija. Etiologija je nažalost nepoznata, iako najviše podataka upućuje na genetičke čimbenike u nastanku bolesti, također tijek bolesti i prognoza su varijabilni. U današnje suvremeno liječenje uključuje psihofarmakološke, psihoterapijske i psihosocijalne intervencije. Adolf Meyer uvodi pojam dijateza i stres. Pri tome misli da shizofrenija nastaje u osoba koje su zbog genetske predispozicije vulnerabilne na stres. Harry Stack Sullivan ističe socijalnu izolaciju kao uzrok i posljedicu shizofrenije [5].

## **4.1. Simptomi, etiologija i dijagnostika shizofrenije**

Kurt Schneider je 1957. godine opisao shizofrene simptome prvog reda, koji još uvijek imaju važno pragmatičko značenje: ozvučenje vlastitih misli, glasovi koji komentiraju bolesnika, osjećaj nametanja i kontrole misli, osjećaj da drugi mogu čitati njegove misli. Početak bolesti je najčešće u mlađe odraslo doba, vrlo rijetko prije puberteta i nešto je ranije u muškaraca nego u žena (23, odnosno 26 godina). Estrogeni u žena imaju zaštitni učinak na dopaminske neurone pa su žene u povećanom riziku za recidiva shizofrenije postpartalno i početkom menopauze.

Kao i mnoge druge bolesti, i shizofrenija nastaje složenom interakcijom genetičkih čimbenika i čimbenika okoline. To potvrđuje i studije na blizancima: jednojajčani blizanci dijele 100% gena, ali ako jedan oboli od shizofrenije drugi ima oko 50% izgleda da će razviti shizofreniju. Rizik od pojave shizofrenije u dvojajčanim blizanicama je 15%. Vjerovatnost da će se bolest pojaviti u osobe koja je u prvom koljenu u srodstvu s bolesnikom je 3 do 7%, što je 5 do 10 puta češće nego u općoj populaciji. Praćenje razvoja djece shizofrenih roditelja, koja su posvojena u zdrave obitelji, pokazalo je da se u te djece bolest pojavljuje s istom učestalošću kao i u djece koja žive sa svojim biološkim bolesnim roditeljima. Ne prenosi se genetski samo shizofrenija, već takozvani shizofreni spektar koji uključuje shizoidni poremećaj ličnosti, paranoidni poremećaj ličnosti i shizoafektivnu psihozu [5].

Negativni simptomi su temeljna značajka shizofrenije koja je dominantna, dugotrajna i klinički značajna u do 60 % bolesnika. Negativni simptomi mogu se kategorizirati kao primarni, koji su intrinzični temeljnoj patofiziologiji poremećaja, i sekundarni, simptomi koji se javljaju zbog komorbiditeta, štetni učinci liječenja ili čimbenika okoliša. Uzrok negativnih simptoma može biti osobito problematičan kada se pacijenti liječe antipsihoticima koji mogu dovesti do sekundarnih negativnih simptoma (npr. disforija, smanjena ekspresija). Kada su simptomi sekundarni u odnosu na liječenje antipsihoticima, vjerojatno je da smanjenje doze može poboljšati ove simptome međutim, ako su negativni simptomi primarni u odnosu na osnovni poremećaj, smanjenje doze antipsihotika može umjesto toga biti štetno i treba ga uvijek kontrolirati s velikim oprezom [6].

Prema većini današnjih smjernica, cilj liječenja psihoz je postizanje potpunog oporavka pacijenta. Potpuni oporavak podrazumijeva (ponovno) uspostavljanje bliskih odnosa, prijateljskih i emotivnih veza te funkcionalnost u školi i na radnom mjestu, kao i poboljšanje kvalitete života. Adekvatno liječenje podrazumijeva kombiniranu upotrebu psihofarmaka koji učinkovito liječe što širi opseg psihotičnih simptoma i sveobuhvatnog liječenja s ciljem osnaživanja pacijenta, što uključuje psihoterapiju (individualnu, grupnu, obiteljsku), psahoedukaciju, radnu terapiju, kreativne terapije, trening socijalnih vještina te programe za redukciju upotrebe psihoaktivnih tvari kroz multimodalne programe liječenja. Takve intervencije značajno povećavaju uspješnost u liječenju, omogućuju smanjenje simptoma te povećanje kvalitete života pacijenata i obitelji u odnosu na uobičajeno liječenje [7].

Opći kriterij za shizofreniju prema MKB-10 jesu: prisutnost barem jednog od simptoma pod

1. ili najmanje dva simptoma navedenih pod 2.
  1. Najmanje jedan od sljedećih simptoma:
    - a) nametanje ili oduzimanje misli, jeka ili emitiranje misli
    - b) sumanutost kontrole, utjecaja ili pasivnosti koja se jasno odnosi na: tijelo ili pokrete tijela specifične misli, akcije ili senzacije, sumanute percepcije
    - c) halucinatorni glasovi koji komentiraju bolesnikovo ponašanje, međusobno razgovaraju o bolesniku, razni oblici halucinatornih glasova koji dolaze iz nekog dijela tijela
    - d) trajne bizarre sumanutosti koje su nemoguće ili nesukladne bolesnikovoj kulturi i intelektu, nemogući politički, znanstveni ili religiozni identitet, nadljudske sposobnosti i moći npr. kontrola vremena, komunikacija s izvanzemaljcima i sl.
  2. ili najmanje dva od sljedećih:
    - e) perzistentne halucinacije bilo kojeg modaliteta kad su praćene prolaznim sumanutostima bez emocionalnog sadržaja ili perzistentne precijenjene ideje ili kad su halucinacije trajno prisutne tjednima i mjesecima
    - f) disocirano mišljenje, irelevantan i dezorganizirani govor, neologizmi
    - g) katatono ponašanje-izrazita zakočenost tijela i održavanje neprirodnog položaja ili izrazita uzbuđenost
    - h) negativni simptomi: apatija, alogija, afektivna nivelacija, socijalna izolacija

- i) znatne i trajne promjene ponašanja: gubitak interesa, besciljnost, zaokupljenost sobom i socijalno udaljavanje

Za dijagnozu je potrebno minimalno jedan simptom od a do d, ili najmanje dva simptoma od e do i, u trajanju od mjesec dana. Shizofrenija je heterogeni klinički sindrom koji uključuje kognitivne, emocionalne i bihevioralne disfunkcije. Nijedan simptom nije patognomoničan za dijagnozu shizofrenije, već se dijagnoza postavlja na osnovi sklopa znakova i simptoma koji izazivaju narušeno radno i socijalno funkcioniranje [5].

#### **4.2. Važnost istraživanja povezanosti mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije**

Najčešći fizički zdravstveni problemi s kojima se suočavaju osobe oboljele od shizofrenije su: pretilost, metabolički sindrom, dijabetes, hiperlipidemija, kardiovaskularne bolesti uključujući hipertenziju, iznenadnu srčanu smrt, miokarditis, infarkt miokarda, cerebrovaskularne bolesti, HIV/AIDS, disfunkcija jetre, hepatitis B i hepatitis C, tuberkulozu, KOPB, određeni karcinomi, osteoporozu i prijelomi, seksualna disfunkcija, komplikacije u trudnoći i porodu također loša denticija i oralno zdravljje. Postoji primjerice, visoka stopa sjedilačkog načina života kod osoba oboljelih od shizofrenije, djelomično potaknutim negativnim simptomima ali i apatijom, umorom i depresijom. Osobito zbog povećanih fizičkih problema koji se sve više javljaju kod osoba oboljelih od shizofrenije potrebno je istraživati i pratiti odnos mentalnog i fizičkog zdravlja. Bolesti imaju utjecaj na očekivani životni vijek poput osoba koje boluju od shizofrenije koje imaju skraćeni životni vijek i to uglavnom zbog fizičkih bolesti koje nisu adekvatno liječene. Tradicionalni pristupi liječenju shizofrenije često su usmjereni isključivo na mentalne simptome, dok se fizičko zdravljje zanemaruje. Postoji sve veće razumjevanje da je za uspješno liječenje shizofrenije potreban holistički pristup koji uključuje i mentalno i fizičko zdravljje. Loše fizičko zdravljje može značajno pogoršati mentalne simptome i obrnuto. Na primjer, bol ili nelagodnost

uzrokovani fizičkom bolešću mogu pogoršati depresiju, anksioznost i druge simptome shizofrenije. Razumijevanje ove povezanosti omogućava kreiranje intervencija koje ciljaju oba aspekta zdravlja, što direktno doprinosi poboljšanju kvaliteta života oboljelih.

Uzimajući sve ovo u obzir, istraživanje povezanosti mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije nije samo akademski zadatak već praktično važno pitanje koje može značajno poboljšati zdravstvene ishode i kvalitetu života oboljelih osoba [8].

## **5. MENTALNO I FIZIČKO ZDRAVLJE KOD SHIZOFRENIH OSOBA**

Kvaliteta života osoba s teškim psihijatrijskim bolestima, uključujući shizofreniju, često je ocjenjena niskom kvalitetom. Mnogi ljudi sa shizofrenijom imaju živote koji su obilježeni siromaštvom i usamljenošću. Domovi u kojima žive mogu biti ispod standarda ili su možda odlutali u život beskućnika, tražeći sklonište. Također neki žive u pansionima različite udobnosti i kvalitete. Drugi pak žive u grupnim domovima, hostelima ili u uzdržavanim samostalnim smještajima. Studije ljudi s psihotičnim bolestima, uglavnom shizofrenijom, identificiraju niz faktora koji utječu na kvalitetu života ove grupe. Ti čimbenici bili su osobni osjećaji, zadovoljstvo dnevnim aktivnostima, psihopatologija i zadovoljstvo medicinskom njegom. Oliveira, Esteves i Carvalho (2015) utvrdili su da ljudi sa shizofrenijom su skloniji imati očekivanja da će biti stigmatizirani i odbačeni te da je to dovelo do smanjenja samo učinkovitosti, oslabljenja moći i smanjenja kvalitete života [9].

Živeći u svijetu iskrivljenom halucinacijama i zablude za ljude koji boluju od shizofrenije može biti jako iscrpljujuće, osjećaju se tjeskobno i zbumjeno jer osjećaju glasove koje drugi ne čuju ili pak vjeruju da im drugi ljudi čitaju misli, kontroliraju, razmišljaju o njima ili im pokušavaju nauditi. Ovakvo stanje i borba sa samim sobom može izuzetno utjecati na njihov svakodnevni život i funkcioniranje. Njihov neorganizirani govor i ponašanje mogu biti neshvatljivi i možda čak zastrašujući za druge. Osobe koje boluju od shizofrenije suočavaju se s diskriminacijom na poslu, tijekom obrazovanja i u svakodnevnom životu. Studije o determinantama kvalitete života kod shizofrenije otkrile su da spol, pozitivni i neorganizirani simptomi shizofrenije, te kognitivna i tjelesna oštećenja najvažniji su pokazatelji kvalitete života oboljelih od shizofrenije. Ljudi koji žive sa shizofrenijom traže tretmane koji ublažavaju aktivne simptome i poboljšavaju njihove sposobnosti funkcioniranja na poslu, školi i u svakodnevnom životu. Pomoću radne rehabilitacije za osobe koje žive s dugotrajnom shizofrenijom, trebala bih se posvetiti pozornost na kvalitetu života te poboljšati društvenu prilagodbu te ih ponovno uključivati u rad, slobodno vrijeme i svakodnevne aktivnosti [10].

Medicinske sestre trebaju imati bazu znanja koja uključuju razumijevanje shizofrenije i njezinog tijeka te liječenja. Od velike je važnosti da medicinska sestra prepozna ljudske reakcije na psihotična iskustva te da poznaje na koji način ublažiti nevolje i usamljenost bolesnika i njegove obitelji. Sestrinske vještine trebaju uključivati sposobnost oblikovanja terapijskog odnosa koji se temelji na suradnji, održavati i ohrabrivati nadu ljudima koji se bore sa shizofrenijom [9].

## **5.1. Važnost redovite fizičke aktivnosti te utjecaj na simptome shizofrenije**

Postoje značajni dokazi koji pokazuju da tjelesna aktivnost poboljšava strukturu mozga i njegovu funkciju. Vježbanje može poboljšati ukupnu fizičku kondiciju i funkciju te smanjiti negativne simptome kod osoba sa shizofrenijom. Također značajna poboljšanja primijećena su u kognitivnim sposobnostima višeg reda funkcija, kao što su brzina obrade, pažnja i radna memorija. Dobro strukturirane intervencije vježbanja, igraju ključnu ulogu u poboljšanju negativnih simptoma i kognitivnih funkcija kod pacijenata sa shizofrenijom [11]. Shizofrenija je jedna od 20 vodećih uzroka invalidnosti diljem svijeta, to je uglavnom zbog komorbiditeta, kao što su: kardiovaskularni, metabolički, dijabetes, pretilost, hipertenzija, pušenja, KOPB, kronični bronhitis te multi morbiditet (tj. dva ili više fizičkih zdravstvenih stanja). Sve je više znanstvenih dokaza koji potvrđuju da tjelesna aktivnost i tjelesne vježbe imaju znatno veliki utjecaj u liječenju mentalnih poremećaja kao što je shizofrenija. Ti pacijenti imaju nižu razinu tjelesne aktivnosti te višu razinu sjedilačkog načina života u odnosu na opću populaciju [12]. Osim toga, tjelesne aktivnosti pokazuju prednosti kada se provode u prirodi te pokazuju mnoge dobrobiti koje pozitivno utječu na mentalno zdravlje pacijenata. Pozitivni učinci su psihičko blagostanje, bolje raspoloženje, kogniciju, samopoštovanje, regulaciju emocija i zadovoljstvo. Važno je da se kombinacija vježbi i terapije regulira po mogućnostima i potrebama pacijenta. Takvi rehabilitacijski programi

temeljeni su na osobnim potrebama, motivaciji, strahovima i poteškoćama. Od velike koristi za pacijentov oporavak ima uključivanje obitelji u sami proces rehabilitacije. Programi vježbanja za osobe s mentalnim bolestima trebali bi uključivati fizikalnog terapeuta upravo zbog pružanja specifičnih programa. Trening i učenje o tjelesnim aktivnostima i o mentalnom zdravlju temeljni su programi zdravstvenih radnika upravo zbog edukacije pacijenata [13].

## **5.2. Uloga prvostupnika sestrinstva u motiviranju pacijenata u fizičkim aktivnostima**

Skrb usmjerena na pacijenta ima različite aspekte kao što su poštivanje pacijentovih vrijednosti i prioriteta, pomaganje pacijentu, pružanje emocionalne potpore, edukacija pacijenta, te motiviranje pacijenta. Medicinske sestre u zdravstvenom sustavu imaju ključnu ulogu u skrbi za pacijente, što je dinamičan proces između pacijenta i medicinske sestre [14]. Medicinska sestra ima ključnu ulogu u motiviranju pacijenta kroz komunikaciju, ona treba uspostaviti povjerenje s pacijentom te objasniti i motivirati ga od kolike je važnosti redovito se baviti fizičkom aktivnošću. Dobrom komunikacijom, medicinska sestra može pomoći pacijentima da razumiju važnost fizičke aktivnosti, kako ona pozitivno može utjecati na njihovo trenutno stanje, ukazati na to kako ne redovita tjelesna aktivnost može loše utjecati na njihovo fizičko stanje poput pojave kardiovaskularnih bolesti. Izuzetno je važno da medicinska sestra prilagođava komunikacijski stil individualnim potrebama svakog pacijenta kako bih znatno povećala njihovu motivaciju za fizičkom aktivnošću. Na primjer, neki pacijenti trebaju više informacija i detalja kako bih se osjećali sigurnima, dok drugi preferiraju jednostavne i motivirajuće poruke. Također treba objasniti da redovita tjelesna aktivnost ne samo da doprinosi fizičkom zdravlju, već značajno poboljšava i dobro utječe na njihovo mentalno zdravlje, smanjuje stres i poboljšava raspoloženje. Treba upozoriti na to da održavanje konzistentne motivacije može biti izazovno, posebno u dugoročnom razdoblju. Ukoliko medicinska sestra primijeti da je motivacija pacijenta minimalna, treba pokušati motivirati pacijenta pomoću okoline, poput vježbanja u društvu prijatelja ili

sudjelovanje u grupnim aktivnostima, to bih moglo povećati osjećaj odgovornosti i učiniti tjelesnu aktivnost ugodnijom [15].

Medicinske sestre moraju prepoznati specifične potrebe i barijere s kojima se pacijenti suočavaju u vezi s tjelesnom aktivnošću. Neki pacijenti mogu imati fizička ograničenja ili strah od pogoršanja simptoma, dok drugi mogu biti neinformirani o prednostima redovite fizičke aktivnosti. Suradnja s drugim zdravstvenim stručnjacima poput fizioterapeuta i nutricionista, ključna je za pružanje sveobuhvatne skrbi koja podržava pacijentovu tjelesnu aktivnost [16].

## **6. FAKTORI RIZIKA I ZDRAVSTVENE KOMPLIKACIJE**

Svjetska zdravstvena organizacija objavila je da je stres nazvan "zdravstvenom epidemijom 21. stoljeća". Utjecaj stresa na naše emocionalno i fizičko zdravlje može biti pogubno ponajviše osobama poput onih koji se bore sa shizofrenijom. Za stres možemo reći da je vrlo personaliziran fenomen koji varira među ljudima ovisno o individualnoj ranjivosti, otpornosti i sposobnosti [17]. Stresna iskustva, u rasponu od manjih smetnji do opasnih po život u hitnim slučajevima, obrađuju specijalizirana područja u mozgu i uspoređuju prethodna iskustva s istim ili srodnim stresorima. Složenost shizofrenije kao neurorazvojnog poremećaja je zastrašujuće s više genetičkih rizika, svaki s malim učinkom, za koje se smatra da su u interakciji s više čimbenika okoliša u više faza razvoja [18]. Zanimljivo je da epidemiološke studije pokazuju da postoji veliki broj okolišnih čimbenika rizika koju su povezani sa shizofrenijom. Oni uključuju virusne infekcije, perinatalne opstetričke komplikacije, hormonalnu ne ravnotežu, nedaće u ranom djetinjstvu, majčin stres, nedostatci u prehrani i zlouporabe droga. Posljedica inzulta u prenatalnoj ili ranoj postnatalnoj fazi može rezultirati poremećajem u razvoju i organizaciji specifičnih moždanih struktura i moždanih sklopova koji mogu dovesti do shizofrenije u kasnjem životu, dok čimbenici poput stresa mogu potaknuti epizodu shizofrenije kod osjetljivih odraslih osoba. Smatra se da su neki pojedinci s genetičkim oštećenjima osjetljiviji na te čimbenike okoliša. Također majčin stres može povećati rizik od shizofrenije. Akutni i kronični stres dovodi do aktivacije hipofizno-adrenokortikalnog sustava i rezultira povišenim razinama u plazmi od kortizola. Drugi hormoni, poput vazopresina (antidiuretski hormon) također se oslobađaju kao dio odgovora na stres. Utvrđeno je da je nedostatak prehrane majke također faktor rizika za shizofreniju [19].

Studije su pokazale da brojni okolišni čimbenici rizika za shizofreniju, kao što su društvena izolacija i traume iz djetinjstva, također utječu na presinaptičku dopaminergičku funkciju. Napredak u prekliničkom radu i genetici počeo je razotkrivati molekularnu arhitekturu koja povezuje dopamin, psihozu i psihosocijalni stres. Uključeni među mnoge gene povezane s rizikom od shizofrenije su gen koji kodira dopaminski D2 receptor i oni uključeni u uzvodnu regulaciju dopaminergičke sinteze, putem glutamatergičkih i gama-aminomaslačnih

acidergičkih puteva. Neki od ovih putova također su povezani s odgovorom na stres. Smatra se da geni i okolišni čimbenici mogu senzibilizirati dopaminski sustav tako da postane osjetljiv na akutni stres, što dovodi do progresivne deregulacije i pojave psihoze [20].

Psihološki stres može dovesti do nekoliko neuropsihijatrijskih poremećaja, kao što su depresija i shizofrenija. Danas se pretpostavlja da čimbenici okoliša mogu igrati glavnu ulogu u patogenezi shizofrenije. Epidemiološki rezultati pokazali su specifične okolnosti u kojima je rizik od shizofrenije povećan. Ove okolnosti uključuju migraciju, nedaće u ranom životu, odrastanje u urbanoj sredini i gradsko stanovanje te položaj u manjinskoj skupini, mogu se tumačiti kao stresne situacije. Stres rijetko može biti učinkovit sam, a obično djeluje paralelno s jednim ili više drugih čimbenika. Jedan primjer je imunološka disregulacija uzrokovana stresom. Stres može potaknuti hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žljezda, koja je važan dio neuroendokrinog sustava i ima ulogu u regulaciji imunološkog sustava i raspoloženja [21].

## **6.1. Komorbiditeti koji se javljaju uz shizofreniju**

Više od 100 godina u psihijatriji je dominirao kategorijalni klasifikacijski sustav u kome se komorbiditet razumijeva kao izuzetak i još uvijek neriješena dijagnostička nejasnoća. Ipak, danas je komorbiditet u psihijatriji više pravilo nego izuzetak. Istovremena pojava psihotičnoga i nekog drugog poremećaja česta je pojava. U komorbiditetu sa psihotičnim poremećajima javljaju se praktično svi drugi psihotični poremećaji (anksiozni, depresivni, poremećaji ličnosti i drugi). Termin komorbiditet u medicini je uveo Feinstein 1970. i njime se označava stanje u kojem osoba ima simptome koji zadovoljavaju dijagnostičke kriterije za dva neovisna poremećaja [22].

Shizofrenija je složen psihijatrijski poremećaj koji utječe na kognitivno, perceptivno emocionalno funkcioniranje. Trenutno dostupni dokazi upućuju na heterogenu isprepletenost bioloških i psihosocijalnih etiopatogeneza. Klinički i istraživački interesi za pitanja komorbiditeta shizofrenije proizašli su iz kliničkih izazova u stvarnom svijetu s

kojima se pacijenti često suočavaju s višestrukim koegzistirajućim psihopatologijama kao i komorbidnim medicinskim stanjima. Činjenica da su više farmakoterapijskih sredstava kao što su litij, antidepresivi, antipsihotici i benzodiazepini učinkoviti u stanjima kao što su bipolarni poremećaj, velika depresija, shizofrenija i anksiozni poremećaji potvrđuje biološko preklapanje između kategoričkih dijagnoza. I anksioznost i depresivnost pojavljuju se kao simptomi u mnogim psihičkim poremećajima, pa i u psihotičnim psihičkim poremećajima. 40% osoba sa psihotičnim poremećajem pokazuje i klinički značajnu razinu depresije, dok čak 60% psihotičnih osoba pokazuje i anksiozne simptome. Neki autori navode da je anksioznost integralni dio razvoja shizofrenije. Depresivni simptomi odavno su prepoznati kao posebna domena simptoma kod shizofrenije i mogu se pojaviti u bilo kojem trenutku tijekom bolesti. Prevalencija depresije u shizofreniji kreće se od 25% do 81%, ovisno o populaciji bolesnika i okruženju liječenja. Istodobna depresija u bolesnika sa shizofrenijom ranije se smatrala povoljnim prognostičkim pokazateljem međutim, sada se vjeruje da služi kao loš prognostički čimbenik za oporavak i reintegraciju u zajednicu. Prisutnost depresivnih simptoma u bolesnika sa shizofrenijom pogoršava kvalitetu života te povećava rizik od suicida, psihotičnog relapsa i psihiatrijske hospitalizacije. Također, depresivni simptomi u shizofreniji povezani su s većim invaliditetom, većom opasnošću za sebe i druge (nasilje, uhićenja, suicidalnost), većim problemima povezanim s drogama i lošijom općom kvalitetom života. Karakteristike povezane s povećanim rizikom progresije od unipolarne depresije do shizofrenije uključuju roditeljsku povijest shizofrenije, muški spol, mlađu dob i povijest poremećaja ovisnosti o drogama [22,23].

Opsesivno-kompulzivni simptomi kod shizofrenije izazivali su kliničare tijekom godina. Njihov je klinički profil sličan tradicionalnom ne psihotičnom OKP-u, kao što su seksualne, somatske, religiozne i agresivne teme, sa ili bez popratnih prisila i nametljivosti. Prisutnost opsesivno-kompulzivnih simptoma kod shizofrenije često je zanemarena jer su se prethodno smatrali obrambenim mehanizmom protiv psihotične dekompenzacije održavanjem psihološkog integriteta. Ipak, trenutačni klinički i istraživački nalazi ukazuju na lošiji klinički tijek i dugoročni ishod te veća neuropsihološka i funkcionalna oštećenja. Opsesivnokompulzivni simptomi kod bolesnika sa shizofrenijom mogu se manifestirati tijekom prodromalne faze, kao dio aktivne psihotične bolesti, kao opsesivna razmišljanja tijekom oporavka ili faze remisije, kao istodobni neovisni OKP ili kao novi opsesivno-kompulzivni simptomi povezani s antipsihoticima druge generacije liječenja. Trenutačni

neurobiološki dokazi o opsivno-kompulzivnim simptomima kod shizofrenije sugeriraju veću disfunkciju prefrontalnog korteksa kao i glutaminergičke i serotonergičke disregulacije [23].

Komorbiditet pogoršava kliničku sliku, otežava postavljanje dijagnoze, otežava terapijske postupke te pogoršava prognozu kod psihotičnog poremećaja. Terapijski program treba obavezno uključivati i liječenje komorbidnih poremećaja. Shizofrenija najčešće ostaje poremećaj s povratnim ili kroničnim tijekom, kognitivni i funkcionalni oštećenjima i smanjenim životnim vijekom. Liječenje može biti izazovno osobito u prisutnosti komorbidnih stanja koja mogu utjecati na klinički tijek, odgovor na liječenje i ishod bolesti. Neki komorbidni poremećaji mogu prethoditi početku shizofrenije, dok se drugi pojavljuju ili postaju istaknuti nakon njegovog početka. Osobe sa shizofrenijom imaju statistički značajno veći rizik od metaboličkih i kardiovaskularnih bolesti, karcinoma, plućnih bolesti i drugih medicinskih komorbiditeta. Također, psihijatrijski komorbiditeti, kao što su depresija, opsivno-kompulzivni poremećaj ili zlouporaba supstanci česti su među pacijentima sa shizofrenijom i prepoznati su kao važan klinički problem u dijagnostici, liječenju i skrbi. Nasuprot tome, neki neurološki komorbiditeti, kao što su poremećaj kretanja (npr. Parkinsonova bolest) mogu igrati glavnu ulogu u patofiziologiji shizofrenije, a neki somatski komorbiditeti, kao što su dijabetes ili pretilost mogu biti ozbiljan problem zbog nezdravog načina života i manjka tjelesne aktivnosti [23,24].

## 6.2. Učestalost kardiovaskularnih bolesti kod shizofrenika

Stopa smrtnosti kod pacijenata sa shizofrenijom su dva do četiri puta veće od onih u općoj populaciji, a prosječni životni vijek ovih pacijenata je do 25 godina kraći od onog u općoj populaciji. Iako se neke od ovih varijacija mogu pripisati povećanoj stopi samoubojstava i višoj stopi povezanih traumatskih ozljeda s bolešću, medicinski komorbiditeti također igraju veliku ulogu. Kardiovaskularne bolesti čine veliki udio prerane smrtnosti kod osoba oboljelih od shizofrenije. Pacijenti sa shizofrenijom imaju povećane rizike od kardiovaskularnih bolesti, smrti od kardiovaskularnih bolesti i iznenadne smrti. Faktori

rizika za kardiovaskularne bolesti koje su često među osobama sa shizofrenijom uključuju pušenje, pretilost, dijabetes, nedostatak tjelovježbe i srčane nuspojave antipsihotika. Uz kardiovaskularne bolesti javlja se takozvani metabolički sindrom u koji spada debljanje, inzulinska rezistencija, hipertenzija, povišeni trigliceridi te smanjene razine kolesterola lipoproteina visoke gustoće. Procijenjeno je da je prevalencija od 32,5% za metabolički sindrom u odraslih osoba sa shizofrenijom. Osobito neki antipsihotici, olanzapine i klozapin povezani su s visokim razinama debljanja i metaboličkih problema. Kad se faktori rizika promatraju pojedinačno, polovica bolesnika sa shizofrenijom ima prekomjernu tjelesnu težinu, jedan od pet ima hiperglikemiju, a dvoje od pet ima abnormalnost lipida [25].

Pacijenti sa shizofrenijom uzimaju antipsihotike redovito, za što je poznato da utječe na kardiovaskularni sustav dodatno. Ne farmakološki lijek koji ima vrlo dobar utjecaj na smanjenje rizika od kardiovaskularnih bolesti je upravo redovita tjelesna aktivnost. Osim dobrobiti za somatsko zdravlje, vježbanje i aerobik pozitivno utječe na temeljne značajke same bolesti poput kognitivnih nedostataka i negativnih simptoma. Pokazalo se da mladi ne liječeni pacijenti sa shizofrenijom pokazuju povećane otkucaje srca u mirovanju uzrokovane teškim autonomnim poremećajem disfunkcija. Porast od pet otkucaja u minuti odgovara značajnom porastu i napredovanjem za aterosklerozu [26].

### **6.3. Pojava dijabetesa kod shizofrenije**

Veza između dijabetesa i shizofrenije višestruka je i može se povezati s psihijatrijskim uzimanjem lijekova i životnim navikama. Antipsihotici mogu imati negativan učinak na gušteraču i metabolički sustav. Ova stanja mogu dovesti do povećane tjelesne težine i hiperglikemije, koji su povezani s razvojem dijabetesa tipa II. Mnogi ljudi sa shizofrenijom ne jedu zdravu hranu, ne bave se nikakvom fizičkom aktivnošću što može pridonijeti razvoju i pogoršanju dijabetesa tipa II [27]. Osobe sa shizofrenijom imaju 2 do 5 puta veći rizik od dijabetesa tipa II nego opća populacija. Tradicionalni čimbenici rizika za dijabetes tipa II, osobito pretilost, loša prehrana i sjedilački način života, česti su kod osoba sa shizofrenijom već u ranoj fazi bolesti. Osobe sa shizofrenijom također često imaju nizak socioekonomski status i prihode, što utječe na njihove mogućnosti odabira zdravog načina života.

Antipsihotici povećavaju rizik od dijabetesa tipa II izravno utječući na osjetljivost na inzulin i neizravno uzrokujući debljanje. Intervencije promjene načina života za prevenciju šećerne bolesti trebale bi biti sastavni dio liječenja bolesnika sa shizofrenijom. U liječenju dijabetesa tipa 2 u bolesnika sa shizofrenijom ključna je komunikacija i suradnja između medicinske skrbi i pružatelja psihijatrijskog liječenja [28].

Studije naglašavaju na genetsku predispoziciju za dijabetes među osobama sa shizofrenijom, sugerirajući zajednički genetski rizik i otkrivajući niz preklapajućih mehanizama rizika. Stoga posebnu pozornost treba posvetiti prevenciji šećerne bolesti u osoba sa shizofrenijom, kroz intervenciju na sve moguće promjenjive čimbenike rizika. Provedba pažljivog propisivanja antipsihotika, osiguranje odgovarajuće motivacije za uravnoteženu prehranu i tjelesnu aktivnost te olakšavanje pristupa primarnoj zdravstvenoj zaštiti, moglo bi poslužiti smanjenju učestalosti dijabetesa. Medicinska sestra i ostali zdravstveni radnici trebali bih promicati ponudene zdravstvene potrebe pacijentima sa shizofrenijom, kroz holistički individualizirani pristup, dodatno vodeći računa o fizičkom zdravlju pacijenata i blisko surađujući, preventivno i terapijski, u suradnji s liječnicima i dijabetologima [29].

## **7. NUTRICIONISTIČKI STATUS I EDUKACIJA**

Dijetetske intervencije mogu značajno doprinijeti ublažavanju simptoma shizofrenije, poboljšavajući cjelokupno mentalno i fizičko zdravlje pacijenata. Zdrava prehrana poput biljne hrane i visokokvalitetnih proteina povezana je sa smanjenjem rizika ili simptoma shizofrenije. Prehrana bogata zasićenim mastima i šećerom povezana je s ozbiljnijim ishodima shizofrenije. Kada N-acetyl cistein djeluje kao pomoćna terapija, ukupni simptomi shizofrenije su značajno smanjeni. Novi dokazi pokazuju da mentalni poremećaji mogu biti povezani s disfunkcijom crijevne mikrobiototike [30].

Vitamin D je nutrijent za koji se zna da je ključno uključen u metabolizam kalcija i fosfata u živim organizmima. Primarni cilj vitamina D je osigurati asimilaciju kalcija u tijelu. Zbog svoje ključne uloge u održavanju osnovne strukture organizma, odnosno zdravlja mišićnokoštanog sustava, vitamin D je jedan od rijetkih nutrijenata čiji su receptori univerzalno prisutni u cijelom tijelu, uključujući i mozak. Što se tiče bolesti, postoji niz studija koje povezuju optimalnu količinu od 20 mg/ml unosa vitamina D s ukupnim zdravljem i blagostanjem. Nedostatak vitamina D negativno mijenja moždanu aktivnost, osobito one regije mozga za koje se nagađalo da igraju ulogu u kognitivnim oštećenjima koja se nalaze kod shizofrenije [31]. Postoji mnogo dokaza da prehrana igra ključnu ulogu u mentalnom razvoju. Povećani unos prerađene hrane i šećera povezan je s povećanim rizikom od depresije i anksioznosti, dok se prehrana koja je bogata povrćem, voćem i cjelovitim žitaricama povezuje s manjim rizikom. Niske razine omega-3 masnim kiselinama također mogu povećati rizik za mentalne poremećaje [32].

Odnos između prehrane i mentalnog zdravlja je dvosmjeren: hrana koju jedemo utječe na naše mentalno zdravlje te stanje našeg mentalnog zdravlja utječe na to što i koliko dobro jedemo. Svaka dugotrajna neravnoteža može rezultirati tjelesnim i psihičkim bolestima. Hrana ima značajan utjecaj na naše želje i hranjive tvari koje konzumiramo te time nutritivne karakteristike imaju utjecaj na raspoloženje i moždane aktivnosti povezane s emocijama [33]. Sve noviji dokazi ukazuju na potencijalne pozitivne učinke ketogene dijete na shizofreniju. Pacijenti sa shizoafektivnim poremećajem iskusili su poboljšanje raspoloženja i psihotičnih simptoma unutar mjesec dana ili postizanje remisije psihotičnih simptoma nakon započinjanja ketogene dijete. Ketogena dijeta djeluje kroz više putova koji mogu

pridonijeti njezinoj učinkovitosti za više neuroloških stanja. To uključuje povećanje dostupnog goriva/ATP-a, smanjenje oksidativnog stresa, smanjenje upale, izravnu signalizaciju putem HCAR-a, epigenetsku regulaciju putem inhibicije HDAC-a, promjene mikrobioma, promjenu neurotransmitera kao što su ravnoteža glutamata i GABA, poboljšanje mitohondrijske funkcije. Poboljšanja simptoma mentalnih poremećaja s ketogenom dijetom mogu se pripisati zaobilazeњu ili ponovnom uspostavljanju mitohondrijske funkcije putem alternativnog metabolizma energije putem ketoze. Također, ketogena dijeta može modulirati ravnotežu i otpuštanje neurotransmitera pojačavanjem biosinteze GABA-e i metabolizma glutamata, potencijalno pridonoseći ponovnom uspostavljanju ravnoteže poremećene koncentracije GABA-e koja utječe na simptomatologiju psihijatrijskih bolesti [34].

## **7.1. Uloga prvostupnika sestrinstva u promicanju i edukaciji shizofrenih pacijenata o mentalnom i fizičkom zdravlju**

S obzirom na visoku stopu poremećaja mentalnog zdravlja, značajan utjecaj i nezadovoljene potrebe za liječenjem, medicinske sestre za psihijatrijsko mentalno zdravlje imaju priliku, kao i etičku i profesionalnu obvezu, igrati vodeću ulogu u poboljšanju mentalnog stanja oboljelih. Odgovornosti uloge PMHNP-a (Psychiatric-Mental Health Nurse Practitioners) temelje se na sestrinskom procesu i terapijskom odnosu i uključuju: edukaciju pacijenata i obitelji, dijagnosticiranje, liječenje i upravljanje akutnim bolestima, pružanje psihoterapije, propisivanje lijekova za akutne i kronične bolesti, pružanje koordinacije skrbništva, izrada preporuka, naručivanje, izvođenje i tumačenje laboratorijskih testova. Medicinske sestre trebaju upotrebljavati holistički pristup, upravljati i koordinirati skrb. WHO navodi da zdravstveni radnici ne smiju ograničiti intervenciju na poboljšanje mentalnog zdravlja, već također brinuti o potrebama tjelesne zdravstvene zaštite djece, adolescenata i odraslih s mentalnim poremećajima, i obrnuto, zbog visokih stopa

komorbidnih fizičkih problema i problema s mentalnim zdravljem te povezanih čimbenika rizika, na primjer, visoke stope konzumacije duhana. Uobičajena preporuka koja se daje u području mentalnog zdravlja je povećati tjelovježbu poput odlaska u šetnju [35].

Medicinske sestre imaju važnu ulogu ne samo u prevenciji lošeg mentalnog i fizičkog zdravlja, već i u promicanju zdravlja, poboljšanju cjelokupnog zdravlja među osobama s teškom duševnom bolešću i razvoju integrirane tjelesne i mentalne zdravstvene zaštite koja je više usmjerena na osobu. One mogu pomoći pacijentima da razumiju rizike povezane s nezdravim ponašanjem kao što su pušenje, sjedilački način života i loša prehrana. Također mogu pružiti informacije o dobrobitima zdravog ponašanja kao što su redovita tjelovježba, uravnotežena prehrana i tehnike upravljanja stresom. Medicinske sestre mogu osnažiti promjenu zdravog stila života tako da same prakticiraju zdravo ponašanje. Vjerojatnije je da će pacijenti prihvati savjet zdravstvenih radnika ukoliko vidi da oni sami prakticiraju zdrav način života. Obrazovanjem pacijenata, poticanjem postavljanja ciljeva, pružanjem stalne podrške, korištenjem motivacijskih intervjeta, modeliranjem zdravog ponašanja i zagovaranjem promjene politike, medicinske sestre mogu pomoći pacijentima da preuzmu kontrolu nad svojim zdravljem i naprave trajne promjene. Biti edukator jedna je od najvažnijih zadaća koje medicinske sestre imaju u prevenciji bolesti i promicanju zdravlja. Medicinske sestre moraju osigurati da pacijenti na najbolji mogući način razumiju svoje zdravlje, bolesti, lijekove i tretmane. Ovo je bitno kada su pacijenti otpušteni iz bolnice i ostavljeni da nastave svoju njegu prema svom rasporedu kod kuće. Kada pacijent napusti bolnicu ili medicinsku ustanovu, medicinska sestra bi trebala odvojiti vrijeme da s njim i njegovom obitelji prouči što treba učiniti i što treba očekivati. Uz to, medicinske sestre trebaju se pobrinuti da pacijent osjeća podršku i da zna gdje može potražiti više informacija ako je potrebno. Medicinska sestra kao edukator shizofrenim pacijentima treba naglasiti kako je tjelesna aktivnost izvrstan način da održe svoje fizičko zdravlje, kao i da poboljšaju svoje mentalno stanje. Istraživanja pokazuju da tjelovježba u mozgu oslobođa kemikalije koje se nazivaju endorfini. Čak i kratki nalet od 10 minuta brzog hodanja može poboljšati njihovu mentalnu budnost, energiju i raspoloženje. Također od velike je važnosti zdrava prehrana koja može poboljšati blagostanje i raspoloženje. Uravnotežena prehrana je ona koja uključuje zdrave količine proteina, esencijalnih masti, složenih ugljikohidrata, vitamina, minerala i vode. Hrana koju jedemo može utjecati na razvoj, upravljanje i prevenciju brojnih stanja mentalnog zdravlja, uključujući depresiju i demenciju. Ukoliko pacijent puši treba mu naglasiti da pušenje ima negativan utjecaj na mentalno i tjelesno zdravlje. Mnogi ljudi s

mentalnim problemima vjeruju da pušenje ublažava njihove simptome, ali ti su učinci samo kratkoročni [35,36].

## 7.2. Stigmatizacija i njen utjecaj na mentalno i fizičko zdravlje

Riječ stigmatizacija određuje uglavnom negativno značenje te ona predstavlja znak srama i diskreditacije osobe. Povezana je s predrasudama, tj. negativnim stavovima koji su utemeljeni na pogrešnim činjenicama. Stigmatizacija se odnosi na pripisivanje atributa koji diskreditiraju osobu, odnosno, svode pojedinca sa svim njegovim osobinama na bezvrijednu i lošu osobu. Ta riječ predstavlja udar na pojedinčevu psihološku i socijalnu dobrobit. Stigma predstavlja negativan pogled društva prema pojedincu zbog krivog shvaćanja bolesti. Krivo shvaćanje bolesti nastaje iz neznanja i stvara predrasude. Društvena stigma je osjećaj manje vrijednosti koji se manifestira u kontaktu s drugima. Ona može dovesti do poremećaja ponašanja, razviti osjećaj manje vrijednosti te sklonost tjeskobi i depresiji. Nažalost, svjesni smo svakodnevne diskriminacije psihički oboljelih osoba kroz prizmu neznanja društvene zajednice o bolestima ljudske duše, smatrajući ih nasilnima, nesposobnima, neodgovornima, nepredvidivima, lijenima, krivima za bolest [37].

Posljedice stigme mentalnih bolesti brojne su i vrlo štetne za pojedince, njihove obitelji, zdravstveni sustav i društvo. Negativne posljedice percipirane ili doživljene stigme opisane su na simptome i samopoštovanje, kvalitetu života, osnaživanje, traženje i pridržavanje skrbi za mentalno zdravlje i suicidalnost. Shizofrenija generira najviše negativnih uvjerenja, želju za socijalnom distancu i diskriminacijom u općoj populaciji što značajno može utjecati na mentalno zdravlje shizofrenih osoba [38]. Uobičajeni stereotipi s kojima se suočavaju osobe s mentalnim bolestima uključuju uvjerenje da su opasni, nepredvidivi i nesposobni. Ovi stereotipi mogu dovesti do negativnog utjecaja na shizofrene osobe poput straha koji im se može javiti. Oboljele osobe najčešće su stigmatizirane i odbačene u školama, kod zapošljavanja i u svakodnevnom životu što dovodi do samostigmatizacije. Stigma dovodi do

socijalne izolacije, osjećaja sramote i niskog samopouzdanja, što može rezultirati kroničnim stresom. Dugotrajna izloženost stresu aktivira hormonalne reakcije koje povećavaju rizik za ozbiljne fizičke probleme, kao što su povišeni krvni tlak, kardiovaskularne bolesti te osjetljivi imunosni sustav. Zbog stigme, osobe sa shizofrenijom često izbjegavaju tražiti pomoć, bilo zbog straha od osude ili osjećaja da njihovi simptomi neće biti ozbiljno shvaćeni. Time se smanjuje vjerojatnost da će se dijagnosticirati ili liječiti fizičke bolesti poput dijabetesa, srčanih problema ili drugih kroničnih stanja. Socijalna izolacija, osjećaj bespomoćnosti i osuda od strane društva često vode do povećane konzumacije alkohola, duhana ili droga kao mehanizama suočavanja. Također dovode do smanjene tjelesne aktivnosti zbog depresije te smanjene motivacije. Ovi faktori značajno povećavaju rizik od bolesti poput kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa, respiratornih problema i drugih. Stigmatizacija može indirektno, ali značajno pridonijeti pogoršanju mentalnog i fizičkog zdravlja kod osoba oboljelih od shizofrenije, potičući loše životne navike, smanjeni pristup zdravstvenim uslugama i pojačan kronični stres [38,39].

### **7.3. Utjecaj antipsihotične terapije na zdravlje i metabolizam**

Antipsihotici se propisuju za dugotrajno liječenje shizofrenije. Postoji prva generacija antipsihotika koji se nazivaju tipični i druga generacija antipsihotika atipični. Prvu generaciju antipsihotika čine lijekovi poput klorpromazina, klopentiksola, klotiapina, haloperidola, loksapina. Oni su moćni blokatori D<sub>2</sub> receptora i općenito imaju veliku sklonost uzrokovati ekstrapiramidalne nuspojave. Lijekovi druge generacije uključuju amisulprid, aripiprazol, klozapin, olanzapin, kvetiapin, risperidon koji bolje djeluju na kognitivne sposobnosti, negativne simptome shizofrenije i manju nuspojavu ekstrapiramidalnih nuspojava ali imaju veću učestalost za metaboličke i kardiovaskularne poremećaje. Metaboličke nuspojave s kroničnom terapijom određenim antipsihoticima stvaraju kliničku zabrinutost jer povećavaju rizik od kardiovaskularnih bolesti i smrti. Antipsihotici povećavaju rizik od venske tromboze, upale pluća, moždanog udara i ventrikularne aritmije. Metaboličke i kardiovaskularne nuspojave antipsihotika važna su briga jer mogu skratiti životni vijek shizofrenih pacijenata. Metaboličke nuspojave poput

debljanja, dislipidemije i hiperglikemije važni su faktori rizika za kardiovaskularne bolesti. Stoga je rana identifikacija i prevencije tih nuspojava izuzetno važna za zdravlje pacijenta u kliničkoj praksi [40]. Ubrzo nakon uvođenja lijekova druge generacije u liječenje shizofrenije, pojavili su se izvještaji o slučajevima koji su dokumentirali razvoj novih slučajeva dijabetesa melitusa tijekom terapije klozapinom i olanzapinom. Ovi lijekovi uzrokuju znatno debljanje, te se postavlja pitanje može li povećanje tjelesne težine biti odgovorno na razvoj dijabetesa. Hiperglikemija smanjuje fiziološke reakcije, poput obrane protiv infekcija, metaboličke prilagodne i sinteze proteina. Prepoznavanje potencijala za hiperglikemiju, kardiovaskularne i metaboličke probleme treba pravovremeno prepoznavati i reagirati kako bih se poduzele preventivne mjere [41.]

## **8. ZAKLJUČAK**

Shizofrenija je složen poremećaj koji zahtijeva cjelovit pristup liječenju, s naglaskom na multidisciplinarne terapijske strategije. Uzimajući u obzir visoku učestalost fizičkih bolesti među osobama oboljelim od shizofrenije, nužno je integrirati mentalno i fizičko zdravlje u terapijski plan. Holistički pristup ne samo da poboljšava mentalne simptome nego i značajno doprinosi općem zdravstvenom stanju i kvaliteti života pacijenata. Shizofrenija značajno utječe na svakodnevni život pacijenata, uključujući kvalitetu života, sposobnost funkcioniranja i društvenu integraciju. Stigma i diskriminacija dodatno pogoršavaju situaciju, uzrokujući osjećaj izoliranosti i smanjenje samopoštovanja. Redovita fizička aktivnost pokazuje se ključnim čimbenikom u poboljšanju mentalnog i fizičkog zdravlja osoba sa shizofrenijom, smanjujući negativne simptome i poboljšavajući kognitivne funkcije. Medicinske sestre imaju važnu ulogu u motiviranju pacijenata za tjelesnim aktivnostima te prilagođavanju komunikacije kako bi povećale motivaciju pacijenata. Pravilna briga za pacijente sa shizofrenijom mora uključivati tretman komorbiditeta, poput anksioznih i depresivnih poremećaja, kako bi se poboljšala ukupna kvaliteta života i dugoročni ishodi liječenja.

## **9. LITERATURA**

1. Michael J Owen, Akira Sawa, Preben B Mortensen, Schizophrenia, National Library of Medicine. Lancet 2016 Jul 2; 388(10039): 86–97. Dostupno na stranici: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4940219/>
2. Stephen H Schultz 1, Stephen W North, Cleveland G Shields, Schizophrenia, 2007 Jun 15;75(12):1821-9. Dostupno na stranici: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17619525/>
3. Sulejmanpašić-Arslanagić G., Tunović N., Psihijatrijska klinika, Univerzitetski Klinički Centar Sarajevo Bolnička 25, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, SHIZOFRENIJA, STIGMA, SEKSUALNOST. Zdravstveni glasnik, 2015. Vol. 1. No. 2., pregledni rad. Dostupno na stranici : <https://hrcak.srce.hr/clanak/373680>
4. Luderer H.-Jürgen, Shizofrenija, Kako naučiti nositi se s bolešću. 10450 Jastrebarsko, Dr.  
Franje Tuđmana 33, Naklada slap: 2006.
5. Begić D., Jukić V., Medved V., Psihijatrija Zagreb 2015., Medicinska naklada
6. Stephen R. Marder, Daniel Umbricht, Negative symptoms in schizophrenia: Newly emerging measurements, pathways, and treatments. 2023 Aug;258:71-77
7. Martina Rojnić K., Dina Bošnjak K., Očuvanje kognitivnih sposobnosti kod oboljelih od shizofrenije
8. David J. Castle, Peter F. Buckley, Fiona P. Gaughran, Physical Health and Schizophrenia, Oxford University Press, 2017.
9. Esther C., Amanda J., Leaving with chronic illness and disability: principles for nursing practice, 2014.
10. Federico D., Psychotic Disorders, 2018.
11. Chi-Hung J., Chun-Hao W., Shih-Chun K., Enhancement of Brain Functions Prompted by Physical Activity, vol 1, 2024.
12. Junjie X., Physical exercise for human health, 2024.
13. Lara C., Felipe S., Combining exercise and psychotherapy to treat Mental Health, 2023.

14. Golnar G., Maryam E., Nursing students' perception of patient-centred care: A qualitative study, 2020 Jan; 7(1): 383–389.
15. Bokulić K., Komunikacija u sestrinstvu, Zagreb Medicinska naklada, 2018.
16. Radonić M, Sestrinska skrb: teorija i praksa, Medicinski fakultet univerziteta u Beogradu, 2017.
17. George F., Stress: concepts, cognition, emotion and behavior, 2016.
18. Richard McCarty, Stress and mental disorders, Oxford 2020.
19. Ivor S. Ebenezer, Neuropsychopharmacology and Therapeutics, 2015.
20. Oliver D. Howes, Robert McCutcheon, Michael J. Owen, Robin M. Murray, The Role of Genes, Stress, and Dopamine in the Development of Schizophrenia, 2017 Jan 1;81(1):9-
- 20, dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675052/>
21. Alberto Fernandez-Teruel, Stress and the Role of the Gut–Brain Axis in the Pathogenesis of Schizophrenia: A Literature Review, 2021 Sep; 22(18): 9747, dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8471971/>
22. Ante B., Psihijatrijski komorbiditeti kod psihočnih poremećaja, Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Vol. 32 No. 1. Psihoze, 2023.
23. Hussain M. Abdullah, Hameed A. Shahul, Michael Y. Hwang and Stephen F., Comorbidity in Schizophrenia: Conceptual Issues and Clinical Management, Volume 18. number 4, 2020.
24. Peter T., Making Sense of the ICD-11: For Mental Health Professionals, Cambridge University Press, 2023.
25. Laura W. Roberts, Robert E. Hales, Stuart C., The American Psychiatric Association Publishing Textbook of Psychiatry, 2019.
26. A. Fiorillo, M. Pompili, M. Luciano, N. Sartorius, Reducing the Mortality Gap in People with Severe Mental Disorders: the Role of lifestyle psychosocial intervention, Frontiers in Psychiatry, 2019.

27. Katherine K. , EMS Response to Patients with Special Needs: Assessment, Treatment and Transport, 2020.
28. J. Suvisaari, J. Keinänen, S. Eskelinen, O. Mantere, Diabetes and Schizophrenia, 2016 Feb;16(2):16. doi: 10.1007/s11892-015-0704-4, dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26803652/>
29. V. Mamakou, A Thanopoulou, F. Gonidakis, N. Tentolouris, V. Kontaxakis, Schizophrenia and type 2 diabetes mellitus, 2018 Jan-Mar;29(1):64-73. Dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29754122/>
30. Mimi T., Tingyu Z., Ting L., Ruili D., Hualin C., Ying W., Nutrition and schizophrenia: associations worthy of continued revaluation, 2024 Jun;27(6):528-546. Dostupno na:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37565574/>
31. Nithila Mariam R., Lara A., Neela S., Rawan A., Sangeetha M., Samir Al A., Musthafa M., Lyutha Al S., Buthaina Al-B., M Walid Q., Impact of vitamin D on neurocognitive function in dementia, depression, schizophrenia and ADHD, 2021 Jan 1;26(3):566-611. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33049684/>
32. W. Mohamed, F. Kobeissy, Nutrition and Psychiatric Disorders: An Evidence-Based Approach to Understanding the Diet-Brain Connection, 2024.
33. Nayak A., Misra S., Causes and Management of Nutritional Deficiency Disorders, 2024.
34. Jinyoung C., Jiseung K. , Tae K., Christa J., Sleep, mood disorders, and the ketogenic diet: potential therapeutic targets for bipolar disorder and schizophrenia, 2024; 15: 1358578. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10899493/>
35. Aparna K., Anne K., Katelin H., Anita I., The role of psychiatric mental health nurse practitioners in improving mental and behavioral health care delivery for children and adolescents in multiple settings, 2020.
36. S. Mutsatsa, Physical Healthcare and Promotion in Mental Health Nursing, 2015.
37. I. Penava, K. Barać, A. Begić, D. Babić, Stigmatizacija psihički oboljelih osoba, Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2022.
38. Kevin-Marc Valery, Antoinette Prouteau, Schizophrenia stigma in mental health professionals and associated factors: A systematic review, 2020. Dostupno na:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178120303024?via%3Dihub>

39. L. Fernandes Malloy-Diniz, A. Geraldo da Silva, A. Paim Diaz, M. Wainberg, A. Andrade Loch, A. Palha, Stigma's Impact on People With Mental Illness: Advances in Understanding, Management, and Prevention, *Frontiers in Psychology*, 2021.
40. Priya C. Patel, Preeti L. Navik, Manish J Barvaliya, Tejas Patel, Cardiovascular and Metabolic Adverse Reactions Associated with the Use of Antipsychotic Drugs, 2022.
41. R. Paul Robertson, Linda C. Giudice, Ashley Grossman, Gary D. Hammer, Michael D. Jensen, George J. Kahaly, Ronald S. Swerdloff, Rajesh V. Thakkler, DeGroot's Endocrinology, Basic Science and Clinical Practice, 2022.

## **10. OZNAKE I KRATICE**

MKB-10 - 10. revizija Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema

HIV/AIDS – Virus humane imunodeficijencije

KOPB – Konična opstruktivna plućna bolest

OKP – Opsesivno-kompulzivni poremećaj

ATP - Adenozin trifosfat

PMHNP - Psychiatric-Mental Health Nurse Practitioners

WHO - Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization)

GABA - receptora koji reagiraju na neurotransmiter gama-aminobuternana kiselina (GABA)

HCAR - Porodica receptora hidroksikarboksilne kiseline

HDAC - Inhibitori histon deacetilaze

## **11. SAŽETAK**

Shizofrenija je duševni poremećaj s kompleksnom etiologijom, čiji su simptomi podijeljeni na akutne i simptome izvan akutne faze. Definiciju shizofrenije prvi je uveo Eugen Bleuler 1911. godine, dok se danas bolest prepoznaće po simptomima poput deluzija, halucinacija i poremećaja mišljenja. Iako je etiologija bolesti nepoznata, kombinacija genetičkih faktora i čimbenika okoliša ima značajnu ulogu. Poseban je naglasak stavljen na povezanost mentalnog i fizičkog zdravlja, budući da osobe sa shizofrenijom često imaju prateće fizičke bolesti poput metaboličkog sindroma i kardiovaskularnih problema, što dodatno skraćuje njihov životni vijek. Shizofrenija je složen mentalni poremećaj koji značajno utječe na fizičko i mentalno zdravlje pacijenata, kao i na njihov svakodnevni život i funkciranje. Osobe s ovom dijagnozom često pate od socijalne izolacije, stigmatizacije i smanjene kvalitete života. Uz to, shizofrenija je povezana s različitim komorbidnim stanjima poput metaboličkih poremećaja, kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa, čime je povećan rizik od komplikacija. Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u podršci i motiviranju pacijenata za redovitom tjelesnom aktivnošću, koja dokazano poboljšava mentalno zdravlje i ublažava simptome bolesti. Naglašava se važnost cjelovitog pristupa u liječenju, s fokusom na fizičko i mentalno zdravlje, uključujući prepoznavanje i lijeчењe komorbiditeta.

**Ključne riječi:** shizofrenija, fizičko i mentalno zdravlje, komorbiditeti

## **12. SUMMARY**

Schizophrenia is a mental disorder with a complex etiology, characterized by symptoms divided into acute and post-acute phases. The definition of schizophrenia was first introduced by Eugen Bleuler in 1911, and today the disease is recognized by symptoms such as delusions, hallucinations, and disordered thinking. Although the etiology of the illness is unknown, a combination of genetic factors and environmental influences plays a significant role. There is a particular emphasis on the connection between mental and physical health, as individuals with schizophrenia often have accompanying physical illnesses such as metabolic syndrome and cardiovascular problems, which further shorten their lifespan. Schizophrenia is a complex mental disorder that significantly impacts both the physical and psychological health of patients, as well as their daily life and functioning. Individuals with this diagnosis frequently suffer from social isolation, stigmatization, and reduced quality of life.

Additionally, schizophrenia is associated with various comorbid conditions such as metabolic disorders, cardiovascular diseases, and diabetes, increasing the risk of complications. Nurses play a crucial role in supporting and motivating patients for regular physical activity, which has been proven to improve mental health and alleviate symptoms of the disease. Furthermore, a comprehensive approach to treatment is emphasized, focusing on physical and psychological health, including the recognition and management of comorbidities.

Keywords: schizophrenia, physical and mental health, comorbidities

### **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>21. listopada</u>	<u>MARTINA VERHAS</u>	<u>Martina Verhas</u>

U skladu s čl. 58, st. 5 Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, Veleučilište u Bjelovaru dužno je u roku od 30 dana od dana obrane završnog rada objaviti elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru u nacionalnom repozitoriju.

Suglasnost za pravo pristupa elektroničkoj inačici završnog rada u nacionalnom repozitoriju

MARTINA VERHAS

*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da tekst mojeg završnog rada u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu bude pohranjen s pravom pristupa (zaokružiti jedno od ponuđenog):

- a) Rad javno dostupan
- b) Rad javno dostupan nakon \_\_\_\_\_ (upisati datum)
- c) Rad dostupan svim korisnicima iz sustava znanosti i visokog obrazovanja RH
- d) Rad dostupan samo korisnicima matične ustanove (Veleučilište u Bjelovaru)
- e) Rad nije dostupan

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 21. listopada

Martina Verhas

*potpis studenta/ice*