

# Zdravstvena njega pacijenata koji primaju injekcije antipsihotika s produljenim djelovanjem

---

**Bratić, Marina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*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/um:nbn:hr:144:891670>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

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

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZDRAVSTVENA NJEGA PACIJENATA KOJI  
PRIMAJU INJEKCIJE ANTIPSIHPOTIKA S  
PRODULJENIM DJELOVANJEM**

Završni rad br.

54/SES/2019

MARINA BRATIĆ

Bjelovar, rujan 2020.



## Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

### 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Bratić Marina**

Datum: 01.07.2019.

Matični broj: 001268

JMBAG: 0314012664

Kolegij: **PSIHIJATRIJA I MENTALNO ZDRAVLJE**

Naslov rada (tema): **Zdravstvena njega pacijenata koji primaju injekcije antipsihotika s produljenim djelovanjem**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

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

### 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 54/SES/2019

Trećina oboljelih od shizofrenije je vanbolničkog sustava zdravstvene zaštite o kojima brinu liječnici opće medicine sa medicinskim sestrama u okviru rada ambulanti opće prakse ili sestre samostalno u okviru patronažne službe. Depot preparate apliciraju medicinske sestre. Sve učestalija primjena i sve veći broj lijekova s produljenim djelovanjem zahtjevaju dodatna znanja o načinu primjene, načinu djelovanja i mogućim nuspojavama. U ovom preglednom radu bit će detaljno prikazani antipsihotici s produljenim djelovanjem dostupni na hrvatskom tržištu, a s ciljem educiranja sestara koje primjenjuju takove lijekove, a van bolničkog sustava.

Zadatak uručen: 01.07.2019.

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





## SADRŽAJ

### Sadržaj:

1. UVOD .....	1
1.1. Epidemiologija .....	1
1.2. Etiologija .....	3
1.1.1. Psihološka teorija .....	4
1.1.2. Socijalna teorija .....	4
1.1.3. Biološke teorije .....	4
1.1.4. Genetske teorije .....	4
1.1.5. Neurotransmитerske teorije .....	5
1.1.6. Virusne teorije .....	5
1.1.7. Neurodegenerativne teorije .....	5
1.1.8. Neurorazvojne teorije .....	5
1.1. Klinička slika shizofrenije .....	7
1.2.1. Pozitivni simptomi shizofrenije .....	7
1.2.2. Negativni simptomi shizofrenije .....	8
1.2.3. Kognitivni simptomi shizofrenije .....	9
1.2.4. Afektivni simptomi shizofrenije .....	9
1.3. Klinički oblici shizofrenije .....	9
1.3.1. Paranoidno-halucinatorna forma .....	9
1.3.2. Hebefrena forma ..	10
1.3.3. Katatona forma .....	10
1.3.4. Simplex forma .....	11

1.3.5. Shizoafektivna forma .....	11
1.4. Dijagnoza shizofrenije .....	12
1.5. Liječenje shizofrenije .....	13
2. CILJ RADA .....	13
3. METODE .....	14
4. RASPRAVA .....	15
4.1. Antipsihotici .....	16
<u>4.1.1. Vrste depo antipsihotika .....</u>	16
4.1.3. Izlučivanje antipsihotika.....	18
4.1.4. Atipični, tipični i depo antipsihotici .....	19
4.1.5. Nuspojave psihofarmaka .....	19
4.1.6. Antipsihotici s produljenim djelovanjem.....	21
4.1.7. Vrste depo antipsihotika.....	22
4.1.7.1. Flufenazin ( Moditen ) .....	23
4.1.7.2. Haloperidol (Haldol) .....	25
4.1.7.3. Zuklopentiksol (Clopixol).....	26
4.1.7.4 Aripiprazol (Abilify Maintena).....	27
4.1.7.5. Paliperidon ( Xeplion).....	28
4.1.7.6. Risperidon ( Rispolept Consta).....	29
4.1.7.7. Olanzepin (Zypadhera).....	30
5. ZDRAVSTVENA NJEGA PSIHIJATRIJSKOG BOLESNIKA.....	32
5.1. Uloga medicinske sestre.....	33

5.1.1. Sestrinske dijagnoze i intervencije.....	35
5. ZAKLJUČAK.....	39
6. LITERATURA.....	40
7. OZNAKE I KRATICE .....	42
8. SAŽETAK.....	43
9. SUMMARY.....	44

## **1. UVOD**

Depo lijekovi najviše se koriste kod liječenja psihijatrijskih bolesnika te je njihova primjena značajna i kod liječenja shizofrenije. Prema MSD priručniku dijagnostike i terapije shizofrenije je opisana kao skup duševnih poremećaja kojima je zajedničko postojanje različitih emocionalnih, kognitivnih i bihevioralnih disfunkcija. Uzroci nastanka i razvoja bolesti su nepoznati, ali se sve više povezuju s genetičkim čimbenicima. Prognoza i tijek bolesti variraju, a suvremene metode liječenja uključuju psihofarmakološke, psihoterapijske i psihosocijalne intervencije (1).

Lijekovi koji se koriste kod liječenja shizofrenije nazivaju se antipsihotici. Njihova je uloga omogućiti bolesniku povratak u što normalniji život. Takvi se lijekovi koriste u depo obliku i s obzirom na intramuskularnu primjenu smanjuju upotrebu oralnih antipsihotika. Proučavanjem različitih literatura nailazi se na brojne i različite hipoteze. Jedne od njih pretpostavljaju da se takav lijek može dati u primarnoj, a druge u sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, no u praksi se depo lijekovi najčešće primjenjuju na sekundarnoj razini zdravstvene zaštite pod kontrolom psihijatra.

Psihički bolesnici teško su stigmatizirani i shizofreni bolesnici nisu izuzetak. Zbog težine zdravstvenog stanja te stigmatizacije, narušena im je kvaliteta života. U cijelom je procesu liječenja shizofrenog bolesnika najvažnija potpora obitelji i bliskih osoba.

### **1.1. Epidemiologija shizofrenije**

Shizofrenija se podjednako često javlja u svim dijelovima svijeta i svim kulturama. Shizofreni bolesnici u prosjeku umiru ranije, a glavni uzrok tome je velika stopa samoubojstava.

„Rizik obolijevanja od shizofrenog poremećaja tijekom života iznosi oko 0,4-1%“(2). Godišnje se na 10 000 stanovnika otkriju 2–4 nova pacijenta. Učestalost pojavljivanja shizofrenije simplex veća je u Aziji u nego u Europi i Sjevernoj Americi. Veći broj shizofrenog poremećaja pojavljuje se u sjevernim dijelovima Irske, te u sjevernim krajevima Škotske. „Istraživanja pokazuju da je prevalencija viša kod Afroamerikanaca i Južnoamerikanaca u odnosu na bijelce, a viša je zimi i u rano proljeće (sjeverna hemisfera), te u srpnju i rujnu (južna

hemisfera)“(5). Bolest se podjednako javlja u žena i muškaraca. Povezana je sa socijalno-ekonomskim uvjetima te je veća pojava shizofrenije utvrđena kod osoba nižeg socijalno-ekonomskog statusa u industrijski razvijenim zemljama te je uočena činjenica da bolesnici žive u središnjim četvrtima gradova(2). Muške osobe obole između 15. i 24. godine, dok žene obolijevaju kasnije, između 25. i 34. godine života (2).

Trenutno od shizofrenije u svijetu boluje 45 milijuna ljudi, a u Hrvatskoj je 18 tisuća oboljelih, što znači da je stopa na 1000 stanovnika oko 3,94. Godišnje se hospitalizira oko 6500 osoba, a po prvi puta svake godine se hospitalizira oko 950 bolesnika. Oko 2000 bolesnika smješteno je u ustanove (2).

Eugen Bleuler 1911. godine imenovao je bolest shizofreniju (grč. shizo – rascijepiti + fren – duša, razum). Prema MSD priručniku dijagnostike i terapije shizofrenija je opisana kao skup duševnih poremećaja kojima je zajedničko postojanje različitih emocionalnih, kognitivnih i bihevioralnih disfunkcija. Uzroci nastanka i razvoja bolesti su nepoznati, ali se sve više povezuju s genetičkim čimbenicima.

Prognoza i tijek bolesti variraju, a suvremene metode liječenja uključuju psihofarmakološke, psihoterapijske i psihosocijalne intervencije. Obilježena je nedostatkom dodira sa stvarnošću (psihozom), pojavom halucinacija i iluzija (umišljenim uvjerenjima), neodgovornim ponašanjem i neorganiziranim govorom, osjećajnom otupjelošću (ograničen raspon emocija), poremećenim zaključivanjem i rješavanjem problema (spoznajnim ispadima) te radnom i profesionalnom disfunkcijom (1). „Shizofrenija je teška duševna bolest koja je posljedica biokemijskih procesa u mozgu i dovodi do poremećaja važnih psihičkih funkcija i ponašanja, s izrazitim oštećenjem socijalnog, radnog i obiteljskog funkcioniranja“(2). Shizofrenija je neizlječiva, prelazi u kronično oboljenje. Klinička slika sastoji se od aktivne faze sa sumanutostima sa halucinacijama potom prodromalne faze u kojoj bolest nastupa naglo, te rezidualne faze u kojoj je poremećaj u remisiji (3). Do početka 20. stoljeća bila je poznata pod nazivom „mladenačko ludilo“ (*dementia praecox*).

Shizofrenija se pojavljuje u ranijoj razvojnoj dobi, djetinjstvu ili kasnije tijekom života. Može biti neprimjetnog i polaganog početka godinama ili pak iznenadnog pojavljivanja simptoma i znakova u kratkom razdoblju. Svojstvene su joj, kao i bilo kojoj drugoj organskoj bolesti, fizičke promjene. Izlječenje je nemoguće, ali uz odgovarajuće lijekove i promjene načina

života, moguće je voditi normalan život i svakodnevno funkcionirati. Bolesnici oboljeli od shizofrenije hospitaliziraju se zbog sigurnosti njihovih obitelji te titriranja lijekova do smanjenja simptoma. Zbog toga liječnici mogu pratiti stanje i simptome bolesnika te određivati tijek i način liječenja. "Boravak pacijenta u bolnici omogućava stabilizaciju bolesnika, pruža mu osjećaj sigurnosti za vrijeme psihotičnih napadaja sve do stabilizacije njegova stanja"(4).

Medicinske sestre/tehničari prvi su u doticaju s pacijentima. Prate njihovo stanje, ostvaruju pozitivnu komunikaciju, prate simptome i znakove koji se pogorsavaju ili poboljšavaju na danu terapiju te pravodobno reagiraju kada su skloni samoozljedivanju i agresiji. Prvi prepoznaju nuspojave lijekova. Medicinske sestre/tehničari su 24 sata uz bolesnika, te s njim stvaraju odnos povjerenja i ne osuđuju ga.

## **1.2. Etiologija**

Etiologija shizofrenije je multifaktorski složena. Specifičan uzrok nastanka bolesti je nepoznat, iako se velika važnost pridaje biološkim čimbenicima. Sama etiologija bolesti ima nekoliko poznatih i istraženih teorija.

### **1.1.1. Psihološka teorija**

Većina teorija stavlja žarište na psihološki razvoj djeteta u najranijoj fazi psihoseksualnog razvoja. Veliki značaj pridaje se formiranju uvjerenja o sebi tijekom razvoja odnosa između djeteta i majke.

### **1.1.2. Socijalna teorija**

U socijalnoj teoriji uzorak nastanka bolesti shizofrenije primjećuje se u odnosu društva i pojedinca, vezuje se uz finansijsku moć, socijalnu prilagodbu, dostupnost liječnika i različite nepoželjne socijalne situacije. Bolesnik je u nepovoljnoj situaciji koja može dovesti do ozbiljnog razaranja psihičkih funkcija, a za posljedicu može imati pojavu karakterističnih simptoma i znakova shizofrene bolesti.

### **1.1.3.Biološke teorije**

Shizofrenija ima biološku osnovu, koja je dokazana na temelju promjena u građi mozga.. Promjene su prisutne u vidu proširenja moždanih komora i smanjenja hipokampa, kao i promjene neurotransmitera, osobito dopamina i glutamata (2).

### **1.1.4. Genetske teorije**

Bolest shizofrenije češća je u nekim obiteljima i uvelike se povezuje s genetikom koja ima veliku ulogu u nastanku bolesti. Veliko srodstvo s pacijentom oboljelim od shizofrenije uvijek znači i veći rizik od oboljenja. „Molekularna genetika pokušava naći gene odgovorne za bolest, ali bez uspjeha. Pozornost privlače kromosomi 6, 8, 22.“(2)

### **1.1.5. Neurotransmитorske teorije**

U neurotransmитorskim teorijama najzastupljenija je dopaminska teorija i koristi se koliko i upotreba antipsihotičke terapije. Povećana aktivnost dopamina u asocijativnom strijatumu dovodi do pozitivnih simptoma shizofrenije, smanjene aktivnosti u prefrontalnom korteksu i uzrokuje kognitivne simptome. Smanjena aktivnost dopamina u ventralnom strijatumu povezuje se s negativnim simptomima (6). Uporaba antipsihotika koji su agonisti dopaminergičkih receptora dovodi do promjena u hipofizi. Serotonininska teorija tvrdi da dietilamid lizerginske kiseline (LSD) može izazvati iskrivljeno doživljavanje halucinacija i stvarnosti. Glutamatna teorija temelji se na činjenici da fenciklidin i ketamin u zdravim osoba izazivaju pozitivne i negativne simptome shizofrenije i ističe kako pogoršavaju simptome kod bolesnika koji su oboljeli od shizofrenije(6).

### **1.1.6. Virusne teorije**

Prema nekim teorijama shizofrenija je posljedica intrauterine infekcije ili kontakta s takozvanim sporim virusima u ranoj razvojnoj dobi. Bolest se može pojaviti kod pojave stresa ili kada dođe do smanjene otpornosti organizma.

### **1.1.7. Neurodegenerativne teorije**

Neurodegenerativnom teorijom utvrđeno je da povećana učestalost neurodegenerativnih procesa može dovesti do simptoma i znakova shizofrenije

### **1.1.8. Neurorazvojne teorije**

Mnoga istraživanja pokazuju da shizofrenija nastaje kao posljedica ranih odumiranja nekih neurona i oštećenja mozga koje može dovesti do pogrešnog prenošenja informacija zbog čega dolazi do pojava sumanutih ideja i halucinacija.

## **1.2. Klinička slika shizofrenije**

Klinička slika shizofrenije može biti neprimjetna i polagana godinama ili pak iznenadna. Oboljeli imaju različite simptome. Bolesnici oboljeli od shizofrenije mogu pokazivati znakove i simptome 12–24 mjeseca prije nego što se obrate liječniku.

“U premorbidnoj fazi bolesnici ne moraju pokazivati simptome ili mogu imati poremećeno društveno funkcioniranje, blagu spoznajnu dezorganizaciju ili poremećaj percepcije, smanjenu sposobnost doživljavanja zadovoljstva (anhedonija) i druge opće nesposobnosti. Ti znakovi mogu biti blagi i prepoznati naknadno ili upadljiviji s poremećajem radnog, socijalnog i obiteljskog funkcioniranja.

Prodromalna faza može dovesti do poremećaja percepcije, dezorganizacije, neobičnih misli, sumnjičavosti i razdražljivosti te povlačenja ili izolacije(1). “Razdoblja sa simptomima mogu biti povremena s jasnim pogoršanjima, remisijama ili trajna, dok se funkcionalni ispadi pogoršavaju u srednjoj fazi bolesti. Simptomi shizofrenije mogu smetati u brizi za sebe, radnoj sposobnosti te u međuodnosu s ljudima. Shizofreni simptomi i znakovi dijele se na pozitivne, negativne, spoznajne (kognitivne) i simptome promijjenjenog raspoloženja (afektivne)(7)“.

### **1.2.1.Pozitivni simptomi shizofrenije**

U pozitivne simptome shizofrenije ubrajaju se halucinacije i iluzije, sumanute ideje, formalni poremećaji mišljenja i katatonija.

Sumanute su ideje nerealne, nelogične te čudne i one su odraz bolesnog doživljavanja stvarnosti. Sam bolesnik misli da mu se sprema urota, te da ga se uhodi ili prisluškuje, da mu mogu slušati misli i osjećaje te da mu drugi mogu kontrolirati mozak. One ne podliježu razuvjeravaju, neskladna su obrazovanju samog bolesnika te su nepristupačne korekciji (2). Bolesnik vjeruje da je neka druga osoba, osoba iz javnog života ili neka povjesno poznata osoba.

“Katatonija je sindrom koji obilježava psihomotorna smetnja te može dovesti do katatonog uzbuđenja s jakim psihomotornim uzbuđenjem ili do potpune nepokretnosti ili ukočenosti” (2).

Halucinacije i iluzije jedan su od najčešćih simptoma shizofrenije. To su teški poremećaji u opažanju nečeg što ne postoji. Obmane osjetila gdje nema stvarnog opažaja, ali ga bolesnik opaža kao stvarno. Najčešće su slušne i vidne halucinacije. Glasove koje čuje može doživjeti kao zapovijed ili razgovor ili ga glas može kritizirati. Ti glasovi mogu imati ton zapovijedi. Rjeđe su vidne halucinacije, gdje bolesnik primjećuje ono čega nema. To mogu biti razna čudovišta, vrag. Postoje i tjelesne halucinacije gdje bolesnici imaju osjećaj da nešto gmiže, puže po njima. Doživljavaju ih kao da ih nepoznate sile žele uništiti. Iluzije su krive interpretacije okolnih događaja ili objekata(8).

“Formalni procesi mišljenja su poremećaji misaonog tijeka. Dezorganizirano i disfunkcionalno mišljenje, povezivanje ideja bez logike, proces zamjene i istiskivanja ispravnog pojma, nesklad između mišljenja i emocija”(6). Bolesnik govori nepovezano, tijek misli je bez logike, reda i međusobne veze.

### **1.2.2. Negativni simptomi shizofrenije**

U negativne simptome shizofrenije spadaju simptomi koji oštećuju funkciranje bolesnika i teško se liječe. To su emocionalna zaravnjenost/tupost, emocionalno povlačenje, smanjenje ili gubitak sposobnosti uživanja (anhedonija), gubitak motivacije, potpuna emocionalna praznina (atimija), socijalna izolacija, ravnodušnost i prestanak afektivnog komuniciranja s okolinom, abulija i avolicija i nesposobnost održavanja ponašanja usmjerenog ka cilju. Takav pacijent uspostavlja kontakt očima i ima bezizražajan izraz lica. Izraz lica mu je bez ikakvog osjećaja ili zanimanja (8). Promjene su očite u raznim fazama bolesti. U početku bolesti najjasnije se primjećuje se nedostatak emocionalne topline, što znači da djeluju emotivno hladno. Osjećaju se kao stranci u obitelji ili u društvu s prijateljima.

### **1.2.3. Kognitivni simptomi shizofrenije**

„Kognitivni simptomi najvažniji su simptomi koji pokazuju funkciranje bolesnika, a uključuju smetnje pamćenja, apstraktnog mišljenja i pozornosti. Ti simptomi najodgovorniji su za disfunkcionalnost shizofrenog bolesnika. Narušeno im je vizualno i verbalno učenje, pažnja,

radna memorija, izražavanje ponašanja. Prisutni su kod prve psihotične epizode i ostaju stalni“ (7). Nestaje logično poimanje razmišljanja i djelovanje je oštećeno.

#### **1.2.4. Afektivni simptomi shizofrenije**

Afektivnim simptomima shizofrenije pripadaju osjećaj beznađa, suicidalnost, depresivno ponašanje i potištenost. Takvi bolesnici nisu u interakciji s okolinom. Simptom se može pojaviti i u drugim duševnim poremećajima. Osnovno je obilježje nemogućnost poimanja osjećaja i misli.

### **1.3.Klinički oblici shizofrenije**

Shizofrenija ima nekoliko podvrsta bolesti koje se s vremenom mogu mijenjati.

#### **1.3.1. Paranoidno-halucinatorna forma**

U paranoidnoj shizofreniji izraženi su simptomi sumanutosti progona ili veličine i ljubomore. Javlja se u kasnijoj dobi. Kod paranoidne je shizofrenije najveća incidencija suicida. Početak je forme dominacija sumanutih misli i halucinacija, što određuje ponašanje u akutnoj fazi. Halucinacije su povezane sa veličinom i sumanutošću progona.

Bolesnici su depresivni, život opisuju u mračnom svijetu ispunjenom osamljenošću i sumnjom. Oni su napeti, anksiozni, sumnjičavi, rezervirani, mogu biti neprijazni, odbojni i agresivni. Ponašanje bolesnika u skladu je sa halucinacijama i sa sadržajem sumanutosti.

Tijek bolesti može biti epizodan, s potpunim ili djelomičnim razdobljima mirovanja, ili kroničan. Povoljna prognoza, znakovi i simptomi dobro reagiraju na antipsihotike. Remisije se dosta brzo postižu (2). Potrebno je cjeloživotno liječenje.

#### **1.3.2. Hebefrena forma**

Hebefrena shizofrenija uz opće kriterije mora sadržavati besciljno ponašanje, neorganiziran govor i ponašanje, plitke i neodgovarajuće emocije, afektivnu prazninu ili neadekvatne afekte, grimasiranje i dezorganizirano mišljenje. Naziv dolazi od grčkih riječi hebeos (dječak) i frenos (duša).

Rani početak nakon puberteta ili u ranoj adolescenciji. „Karakterističan je formalni poremećaj mišljenja, afektivne promjene i to djetinjasto, neodgovorno i bizarno ponašanje, kao i manirizam, sklonosti neumjesnim šalama i filozofiranju. Emocionalne reakcije su neadekvatne i promjenljive, često praćene smijanjem i hihotanjem bez vidljivog razloga te bizarnim grimasama. Raspoloženje je povišeno i neprimjereno, mišljenje je dezorganizirano, a govor nekoherentan“ (2). Primjećuju se razdoblja burnog raspoloženja koja se smjenjuju s razdobljima plašljivosti i depresije.

Hebefrenu formu prati loša prognoza, zbog brzog razvoja negativnih simptoma, progredirajućeg tijeka i brzog propadanja ličnosti, gubitka volje te zaravnjenog afekta.

### **1.3.3. Katatona forma**

Katatona shizofrenija uz opća obilježja ima poremećaje psihomotorike. Poremećaj psihomotorike može voditi do agitacije ili stupora, automatskog ponašanja i zauzimanja poz, voštane savitljivosti. Zahtijeva hitnu intervenciju. Obilježena je pojavom automatizama, stereotipija, negativizama i mutizama. Početak bolesti najčešći je između 20. i 30. godine života. Prognoza bolesti povoljna je sa zadovoljavajućim recidivima i remisijama.

Kod katatone forme shizofrenije može se javiti maligna ili smrtna katatonija, ali je rijetko. Osnovno obilježje bolesti je jako psihomotoričko uzbuđenje ili jaka zakočenost, a simptomi se ne mogu prekinuti općim antipsihoticima. Hipertermija je karakteristična zbog oštećenja termoregulacijskih centara u mozgu, a bolest najčešće završava smrću (2).

### **1.3.4. Simplex forma**

Razvija se polako i teško primjetno. Dolazi do zakazivanja u svakodnevnom funkcioniranju. Karakteristični simptomi za simplex formu su negativni ili neproduktivni

simptomi. Bolest obilježava postupan tijek. Nema remisija i recidiva bolesti ni progredirajućeg tijeka. Dolazi do socijalnog distanciranja. Mišljenje je poremećeno, dolazi do afektivnog osiromašenja, a kasnije i do afektivne pustoši. Simplex forma kroničan je oblik bolesti, te psihofarmakoterapija ne daje rezultate.

### **1.3.5. Shizoafektivna forma**

Shizoafektivna forma ima kombinaciju poremećaja simptoma raspoloženja i psihotičnih simptoma. Definira se teško zbog kombinacije nekoliko skupina različitih simptoma čiji tijek varira od osobe do osobe. Postoje depresivni i manični tip. Bolesnici s maničnim tipom imaju simptome karakteristične za maniju i neki od simptoma shizofrenije, dok poremećaj kod depresivnog tipa ima simptome karakteristične za depresiju i jedan od osnovnih simptoma shizofrenije. Simptomi se javljaju u isto vrijeme unatrag nekoliko dana, a faze poboljšanja i pogoršanja se izmjenjuju. Pravilnim liječenjem postiže se povoljan tijek bolesti, a sama shizoafektivna forma se navodi u literaturi unazad desetak godina.

## **1.4. Dijagnoza shizofrenije**

Postavljanje dijagnoze shizofrenije temelji se na dobroj procjeni, kvalitetno uzetoj anamnezi i heteroanamnezi, te simptomima bolesnika, psihologiskoj i somatskoj obradi. Uzimanje anamneze radi se na ciljanom i strukturiranom razgovoru s bolesnikom i članovima obitelji. Razgovor je bitna metoda za postavljanje dijagnoze shizofrenije. Zadaci intervjuja su da se stvori povjerenje i povezanost između pacijenta i liječnika ili medicinske sestre/tehničara i pozitivna interakcija.

Cilj je razgovora s pacijentom postići odnos povjerenja pa tako i sam pristup pacijentu treba biti povjerljiv, ne smije se razuvjeravati bolesnika u to da halucinacije ne postoje ili da nisu istinite te ih se ne smije potvrđivati. Intervju koji vodi medicinska sestra/tehničara mora biti ciljan, profesionalan te vođen bez prisutnosti drugih ljudi, članova obitelji.

Simptomi bolesti moraju trajati oko pola godine i moraju biti povezani sa društvenim funkcioniranjem te pogoršanjem na radu (5). Danas postoje kriteriji za postavljanje dijagnoze, a dijagnozu postavlja psihijatar. „Jedan je od dijagnostičkih kriterija za shizofreniju Međunarodna

klasifikacija bolesti - 10. revizija (MKB-X.), a druga je metoda po Dijagnostičkom i statističkom priručniku Američkog psihijatrijskog udruženja - 4. revizija (DSM-IV)“ (4). Simptomi za shizofreniju po MKB 10 su: nametanje ili oduzimanje misli, jeka ili emitiranje misli, sumanutost kontrole, pasivnosti ili utjecaja (odnose se na pokrete tijela, specifične misli, sumanute percepcije), slušne halucinacije (komentiranje bolesnikovih misli, razgovaranje o bolesnikovom ponašanju, razni halocinatori glasovi koji dolaze iz nekog dijela tijela). Nadalje, nemogući politički, znanstveni ili religiozni identitet, nadljudske sposobnosti i moći, npr. kontrola vremena, komunikacija sa vanzemaljcima (trajne bizarnosti nemoguće bolesnikovom okruženju), tu su perzistentne precijenjene ideje, halucinacije praćene sumanstima bez emocionalnog sadržaja, halucinacije trajno prisutne tjednima ili mjesecima. Irrelevantan i dezorganizirani govor, disocirano mišljenje, sklapanje novih riječi bez značenja (neologizmi). Isto tako velika zakočenost tijela ili izrazita uzbuđenost takozvano katatono ponašanje. Negativni simptomi kao što su apatija, siromaštvo govora, zaravnjeni afekt ili neadekvatni emocionalni odgovor koji obično dovode do socijalne distance i pada socijalnog funkcioniranja. Značajne i trajne promjene kao što su gubitak interesa, besciljnosc, zaokupljenost samim sobom i socijalne distance“(6).

Postavljanje dijagnoze prema DSM IV, temelji se na negativnim simptomima kao što su sumanutost, halucinacije, disocirani govor, jako dezorganizirano i katatono ponašanje. Trajanje je simptoma od najmanje jednog do šest mjeseci za shizofreni psihotični poremećaj; najmanje šest mjeseci uključujući prodrome za shizofreniju, od jednog dana ili mjesec dana za kratki psihotični poremećaj (1). Za dijagnosticiranje shizofrenije važni su podaci koje daju prijatelji, obitelj i okolina. Radi nepostojanja testova za utvrđivanje shizofrenije dijagnoza se temelji na anamnezi, dijagnostičkim kriterijima te dobrom intervjuu sa psihijatrom. Rade se uobičajene laboratorijske pretrage KKS. Za dijagnostiku shizofrenije koristi se još i kompjuterizirana tomografija (CT), pemisijska emisijska tomografija (PET), magnetska rezonanca, cerebralni protok krvi, elektroenzefalogram (EEG) i razna endokrinološka ispitivanja (9).

## 1.5.Liječenje shizofrenije

Liječenje shizofrenije je multidisciplinarno. Fokus je na smanjenju pogoršanja funkcioniranja, treba smanjiti izraženost psihotičnih simptoma te spriječiti recidive bolesti. U liječenju se koriste lijekovi za smanjenje simptoma, razne grupe potpore i psihoterapija i razna savjetovanja.

Shizofrenija je bolest koja se može kontrolirati redovitim uzimanjem antipsihotika, a izlječenje nije moguće. Potrebna je cjeloživotna terapija. Farmakoterapija ima važnu ulogu u liječenju, a antipsihotici prve generacije kao što su klorpromazin i haloperidol mogu smanjiti simptome u akutnoj fazi do 90 %.

Hospitalizacija je potrebna kod bolesnika u akutnoj fazi kada su jasno izraženi simptomi. Svrha liječenja shizofrenije tijekom akutnih faza bolesti je smanjenje simptoma i postignuće dugotrajne remisije bolesti (3).

## **2. CILJ RADA**

Cilj je ovog rada upoznati se s pojmom depo antipsihotika, njihovim kontraindikacijama i nuspojavama, te prikazati složenost sestrinske skrbi u zdravstvenoj njezi bolesnika kod kojih se primjenjuju depo antipsihotici, s posebnim naglaskom na ulogu medicinske sestre/tehničara u psihijatrijskom timu, kako kod primjene lijekova tako i kod educiranja pacijenta o nuspojavama i djelovanju depo preparata.

### **3. METODE**

Metodologija ovog rada sastoji se od povezivanja depo lijekova sa bolešću shizofrenije. Pretraživanjem baznih stranica na internetu i korištenjem razne literature ove dvije teme su usko povezane te se ne daju rascijepiti zbog mehanizma djelovanja depo lijekova na simptome i bolesti shizofrenije.

## **4. RASPRAVA**

### **4.1. Antipsihotici**

Najveće promjene u liječenju shizofrenije događaju se početkom 20. stoljeća, kada Delay i Deniker počinju koristiti klorpromazin u liječenju shizofrenije i manije. Svakom bolesniku pristupa se individualno na temelju njegove kliničke slike i anamneze.

Antipsihotici su lijekovi čija je primarna indikacija smanjenje psihotičnih poremećaja. Različite su kemijske strukture, a djeluju na otklanjanje sumanutih ideja i halucinacija, te omogućavaju povratke psihotičnog bolesnika u stvarnost. Oni ne djeluju na bolest, nego smanjuju i otklanjaju simptome pa je zbog toga potrebna redovita upotreba tog lijeka.

Najčešća je uporaba antipsihotika kod akutnih psihotičnih epizoda, poremećajima raspoloženja i kognitivnih poremećaja kao što su demencije, sedacije izrazito agitiranih i agresivnih, mentalno retardiranih bolesnika, anksioznih poremećaja. Kod ne psihiatrijskih pacijenata koriste se kod analgezije i anestezije, Huntingtonove bolesti.

#### **4.1.2. Djelovanje antipsihotika**

Antipsihotični lijekovi djeluju na blokiranje dopaminskih i serotonininskih receptora koji su kemijski prijenosnici u mozgu, za koje se smatra da imaju jednu od najvećih uloga u nastanku simptoma shizofrenije. Kako bismo razumjeli liječenje antipsihoticima potrebno je znati kako lijek djeluje na ljudski organizam.

Djelovanje lijeka dijelimo na farmakodinamsko i farmakokinetičko djelovanje. Farmakokinetika opisuje principe za apsorpciju, preraspodjelu, biotransformaciju i izlučivanje lijeka te utjecaj bolesti na farmakokinetičke procese. Farmakodinamika bavi se učinkom lijeka na organizam. Proučava vezanje na receptore i kemijske interakcije. Na farmakodinamiku utječu fiziološke promjene zbog bolesti, nazočnosti drugih lijekova ili zbog starost. Farmakokinetika uključuje apsorpciju, raspodjelu, metabolizam i izlučivanje lijeka. Apsorpcija lijeka ovisi o formulaciji i putu primjene, lijek mora prvo ući u krvotok, te se otapa u gastrointestinalnom traktu prije nego što se apsorbira i dođe do mozga.

Antipsihotici dolaze u oblicima tableta ili injekcijskim otopinama, bilo kao „obični“ ili kao depo preparati. Antipsihotični lijekovi u tabletama mogu biti sporog ili brzog djelovanja.

„Djelovanje ovisi o koncentraciji lijeka, o prolasku lijeka kroz barijere te topljivosti lijeka u lipidima i pH-vrijednosti gastrointestinalnog trakta, stanju krvotoka i apsortivnoj površini. Kad farmakokinetički uvjeti apsorpcije postanu povoljni lijek postiže terapijsku koncentraciju u krvi brže kod intramuskularne primjene. Dostupni depo antipsihotici u tijelu otpuštaju se tijekom dužeg vremena. Primjenjuju se jednom mjesечно. Raspodjela lijeka označava kako se lijekovi raspoređuju po tijelu, neki lijekovi se više zadržavaju u tkivima bogatim vodom (krv i mišići), dok se neki zadržavaju u štitnjači i jetri te bubrežima. Lijekovi koji su vezani za otopljene albumine bit će metabolizirani i izlučeni iz organizma prije nego što izadu iz krvnog optjecaja jer tako se smanjuje koncentracija lijeka prije nego što dođe do mozga. Raspodjela lijeka u mozgu ovisi o krvnom optoku u mozgu, krvno-moždanoj barijeri, te afinitetu lijeka“ (10).

#### **4.1.3. Izlučivanje antipsihotika**

Lijek se izlučuje iz organizma na nekoliko načina: fecesom, urinom, oksidacijom, redukcijom te hidrolizom. Neke psihoaktivne tvari još se mogu izlučivati žljezdama slinovnicama, znojnicama, suzama i putem majčinog mlijeka. Mjesto metabolizma lijeka je jetra.

Antipsihotici mogu biti agonisti i antagonisti za svoje receptore. Agonisti potiču fiziološke učinke, a antagonisti blokiraju receptore tako da se endogeni agonisti ne mogu vezati za te receptore. Mjesto endogenih neurotransmitera je receptorsko mjesto kod većine psihoterapijskih lijekova.(10).

#### **4.1.4. Atipični, tipični i depo antipsihotici**

Jedna od najčešćih podjela antipsihotika je ona na atipične i tipične. Atipični antipsihotici su klozapin, sulpirid, amisulpirid, risperidon, olazepin, kvetiapin, ziprasidon, aripiprazol, asenapin. Zahvalni su za primjenu jer rjeđe izazivaju ekstrapiroidalne nuspojave te imaju terapijske odgovore na negativne i pozitivne simptome. Tipični antipsihotici su klorpromazin, levomepromazin, promazin, haloperidol, flufenazin. Često imaju učinak na pozitivne simptome, a na negativne simptome ne djeluju, ali ih mogu izazvati. Izazivaju ekstrapiroidalne nuspojave.

Depo antipsihotici poboljšavaju suradljivost bolesnika te su se pokazali važnima kod pacijenata koji ne uzimaju redovno oralnu terapiju. Obično se daju svaka dva, tri ili četiri tjedna i imaju mnogo kliničkih učinaka. Neki od njih imaju antipsihotični učinak kojim otklanjaju

sumanute ideje i halucinacije, a uspostavljaju sklad psihičkih funkcija i povratak bolesnika u realnost. Sedativni učinak imaju u agitiranih i agresivnih bolesnika. Kod anksiolitičkog učinaka na pacijenta mogu se koristiti uz benzodijazepine ili u kombinaciji s njima. Mogu imati i antidepresivni učinak.

Antipsihotici novije generacije mogu imati i antimanični učinak koji sudjeluje u stabilizaciji raspoloženja. Kod pacijenata koji pokazuju agresiju i suicidalnost najbolji učinak ima klozapin. Mogu pokazati i antiemetski učinak jer su antipsihotici bili razvijani kao atihistaminici, poneki antipsihotici mogu ukloniti vertigo(6).

#### **4.1.5. Nuspojave psihofarmaka**

Nuspojave antipsihotika se pojavljuju na mnogim organskim sustavima, nužna je trajna opservacija pacijenta i pravovremena reakcija na pojavu nuspojava. Neke od nuspojava mogu se javiti na središnjem živčanom sustavu kao što su akutni ekstrapiramidalni sindrom, koji uključuje akatiziju koja se očituje u obliku subjektivnog osjećaja nemira u mišićima, akutnih distoničkih reakcija u vidu nevoljnih patoloških pokreta u mišićima, abnormalan položaj očiju, lica, jezika, ekstremiteta i vrata. Isto tako kao reakcija na lijek može se pojaviti neuroleptični parkinsonizam koji se manifestira tremorom, rigorom mišića, gubitkom manuelne spretnosti, hodom sitnim koracima, povećanom salivacijom, seborejom, amimijom. Tardivna diskinezija kao nuspojava antipsihotika očituje se ponavlajućim nevoljnim hiperkinetičkim pokretima lica, jezika i usana, a pacijent je može prikazivati pućenjem usana, mljackanjem, plaženjem, uvijanjem i uvlačenjem jezika, grimasiranjem i pokretima žvakanja.

Neuroleptički maligni sindrom također se može pojaviti kao nuspojava, a karakteriziraju ga povećana tjelesna temperatura, teški ekstrapiramidalni simptomi, promjene stanja svijesti s pojavom stupora i kome, povišenje krvnog tlaka i pulsa, znojenje, tahikardija srčane aritmije. Kod epileptogenog učinaka pojavljuje se konvulzija uslijed snižavanja konvulzivnog praga.

Kao nuspojava sedativnog učinka antipsihotika može se kao nuspojava pojaviti nesanica, smetnje prosnivanja s košmarnim snovima, konfuzno stanje, mjesecarenje. U središnjem antikolinergičkom učinku javljaju se nuspojave kad se istodobno primjene antipsihotik i antikolinergik. Kod starijih osoba nastaje stanje mentalne eksitacije sa nesvrishodnom motornom aktivnošću koja varira od blagog nemira do veoma izraženih nekoordiniranih pokreta

s dezorientacijom, konvulzijama, halucinacijama, stuporom i komom i povišenom tjelesnom temperaturom.

U autonomnom živčanom sustavu nuspojave kod davanja antipsihotika su zamagljen vid, suhoća usana, , retencija urina opstipacija i proširenje zjenica.

Na kardiovaskularnom sustavu kao posljedica davanja antipsihotika se može pojaviti, poremećaj srčanog ritma, ortostatska hipotenzija, iznenadna smrt.

Kada govorimo o promjenama na dermatološkom sustavu, mogu se pojaviti urtikarije kao alergijska reakcija na sastav lijeka, purpure, edematozne promjene, makulo-papulozne promjene. Na okulističkom sustavu može se pojaviti pigmentozna retinopatija.

Promjene koje se događaju na endokrinološkom sustavu su galaktoreja i ginekomastija, poremećaj seksualnih funkcija, a manifestira se amenorejom, smanjenjem libida, anorgazmičnosti, poremećajem potencije.

Hematološki sustav pogađaju promjene u vidu leukopenija, trombocitopenija, granulocitopenija, hemolitička anemija, agranulocitoza.

Antipsihotici su lijekovi koji se moraju uzimati trajno, te se može pojaviti ovisnost o njima. Kod pacijenata koji prestanu naglo uzimati terapiju antipsihoticima pojavljuju se iritabilnost i glavobolja, mučnina i povraćanje, subjektivan osjećaj hladnoće ili vrućine, nesanica(2).

#### **4.1.6. Antipsihotici s produljenim djelovanjem**

Depo antipsihotici su lijekovi koji se primjenjuju parenteralnim putem, intramuskularnom injekcijom u mišić. Počeli su se razvijati tijekom šezdesetih godina 20. stoljeća kao pokušaji poboljšanja i olakšavanja ishoda bolesti shizofrenije. Prvi depo antipsihotik je flufenazin.

„Antipsihotici s produljenim djelovanjem ili depo antipsihotici daju se intramuskularno svaka dva do četiri tjedna u zamjenu za tablete i djelovanje im je isto kao i antipsihoticima u tabletama, imaju sporiju resorpciju, te se daju pacijentima koji nisu skloni dugotrajnoj terapiji tabletama ili kad izbjegavaju uzimanje peroralne terapije“(12). Oni su sporo otpuštajući i dugodjelujući oblici lijeka u obliku injekcije. Oslobađanje lijeka u tijelo traje nekoliko tjedana.

Predlažu se kod dužeg vremena uzimanja terapije ili lijeka u obliku tableta, a pomaže kontroli simptoma bolesti te poboljšavanja suradljivosti bolesnika.

Lijek se aplicira u injekciji, a mjesto aplikacije je musculus detoideus ili u musculus gluteus. Depo pripravak se primjenjuje svaka dva, tri ili četiri tjedna. Davanje depo pripravaka moguće je u kući bolesnika, u psihiatrijskoj ustanovi, kod liječnika opće prakse. Početna je doza depo pripravaka manja doza kako bi se utvrdilo ima li učinaka na pacijenta. U slučaju pozitivnih učinaka lijeka, kroz nekoliko dana započinje se s redovitom terapijom. Dobra strana depo antipsihotika je to što se dobivaju jednom na mjesec. Manje su vjerovatnosti samog recidiva bolesti, smanjuju se halucinacije, pacijenti odaju osjećaj mirnoće. Nadalje, velike prednosti su što nema rizika od predoziranja, zaobilazi se gastrointestinalni trakt i jetra, postiže se redoviti kontakt između pacijenata i medicinskog osoblja, te je poboljšan je ishod terapije. Odnos između koncentracije u plazmi i doze je bolji, smanjuje se recidiv bolesti, smanjen je rizik od neočekivanih remisija. Loša strana im je što antipsihotici starije generacije mogu izazivati sporiju titraciju lijeka, također mogu izazvati ekstrapiramidalne nuspojave, manja im je fleksibilnost promjene u doziranju (dulje vrijeme im je potrebno za postizanje ravnoteže i koncentracije u plazmi), te problem redovitih dolazaka u zdravstvene ustanove.

Neki depo lijekovi moraju biti čuvani na hladnom i tamnom mjestu. Kod uzimanja takvih antipsihotika postoje upozorenja kojih se pacijenti moraju pridržavati zbog toga što takvi lijekovi mogu izazvati pretjeranu pospanost, pa se izbjegava vožnja automobilom i upravljanje radnim strojevima, konzumacija alkohola te izbjegavanje uzimanja druge medikamentozne terapije kao što su antihistaminici ili anksiolitici(13).

Depo antipsihotici dijele se na antipsihotike prve generacije ili tipične, u koje spadaju haloperidol, flufenazin, zuklopentizol i antipsihotike druge generacije ili atipične, a to su: aripiprazol, olzepin, paliperidon, resperidon. Kod stabilizacije pacijenata oralnom terapijom, može se primjenjivati depo antipsihotik kao održavajuće sredstvo remisije (13).

#### **4.1.7. Vrste depo antipsihotika**

Na farmaceutskom tržištu Republike Hrvatske postoji nekoliko depo antipsihotika. Dijele se na atipične i tipične antipsihotike . Od antipsihotika prve generacije poznati su flufenazin (Moditen), haloperidol (Haldol), zuklopentiksol (Clopixol), dok u drugu skupinu antipsihotika

spadaju aripiprazol (Abilify Maintena), olanzepin (Zypraxa), paliperidon (Xeplion), respiradon (Risperdal Consta).

<i>Generic Name</i>	<i>Trade Mark</i>	<i>Mean Dose (mg)</i>	<i>Interval</i>
flufenazin	MODITEN DEPOT	25	14-28 days
oxyprothepin	MECLOPIN	25	
haloperidol	HALDOL DEPOT	100	
flupenthixol	FLUANXOL DEPOT	40	
zuclopenthixol	CISORDINOL DEPOT	200	
fluspirilen	IMAP	6	7 days !!
risperidone	RISPERDAL CONSTA	20-30	14 days

Slika 1.1. Vrste depo antipsihotika

#### 4.1.7.1. Flufenazin ( Moditen )

Flufenazin (Moditen) primjenjuje se kao terapija održavanja kod maničnih psihoza, odražavanje shizofrenog bolesnika te kod paranoidne psihoze. Moditen ima veliku terapijsku širinu. Djeluje blokiranjem osjećajnog doživljavanja. Flufezenin-dekanoat je djelatna tvar Moditen depoa, a djelovanje mu je karakterizirano postupnom hidrolizom i oslobođanjem djelatnoga flufenazina koji prelazi u sustavni krvotok i blokiranjem učinaka kemijskih tvari u mozgu.

Djelovanje mu počinje unutar 24 do 72 h, dok se najveći učinak očekuje unutar 48 do 96 sati. Glutealna primjena lijeka je svaka četiri tjedna, dok mu je vrijeme polueliminacije od 7 do 10 dana(16). Lijek dolazi kao uljna tekućina žućkaste boje. Početna doza je 12,5 mg te se može povećavati do 100 mg po dozi. Kod starijih bolesnika može se početi sa pola doze, odnosno sa 6,25 mg. Lijek se ne smije primjenjivati kod: akutnih trovanja alkoholom,

sedativima, antidepresivima, neurolepticima, hipnoticima, anksioliticima, hipnoticima te kod trovanja narkoticima. Nije preporučljiv kod teških jetrenih oštećenja i supkortikalnih moždanih oštećenja. Ne primjenjuje se kod djece mlađe od 12. godina. Potreban je pojačan oprez kod davanje bolesnicima s konvulzivnim bolestima jer snižava prag za konvulzije i može izazvati epilepsiju. Kontraindiciran je kod bolesnika s teškim kardiovaskularnim bolestima jer izazva nagli pad krvnog tlaka. Zbog eliminacije lijeka, bubrežnim i jetrenim bolesnicima se daje oprezno. Ovisno o stanju teških i starijih bolesnika daje se oprezno zbog mogućnosti mnogih nuspojava. Kod njih je moguće izazivanje pneumonije, isto tako oprezno se daje bolesnicima koji su izloženi visokim febrilitetima.

„Nuspojave koje se mogu pojaviti su alergijske reakcije na djelatnu tvar lijeka koja se očituje otežanim disanjem, oticanjem jezika, lica, usana, žuticom (pojava žute boje na koži ili bjeloočnicama), nepravilnim ili ubrzanim otkucajima srca, promjenama u krvnoj slici (leukopenija), mišićnom ukočenosti, smetenosti, pospanošću, uznemirenošću (maligni neurološki sindrom). Doziranje je individualno, ovisno o simptomima bolesti i stanju bolesnika. Kod jako agitiranih bolesnika mogu se koristiti vrlo velike doze. Liječenje počinje sa malim dozama koje se povećavaju“ (15).

Potrebno je lijek čuvati od pogleda i dohvata djece, u originalnom pakiranju, na temperaturi manjoj od 25<sup>0</sup> C, zaštićenog od svjetlosti, a na tržištu je dostupan u žutoj kutiji s pet ampula uljne tekućine.



Slika 1.2. Slika pakiranja Moditen depo

#### 4.1.7.2. Haloperidol (Haldol)

Haloperidol (Haldol) se primjenjuje kao terapija održavanja kod shizoafektivnog poremećaja i održavanja shizofrenije u odraslih. Haloperidol depo se primjenjuje kod bolesnika koji su prvotno stabilizirani oralnim haloperidolom. Liječenje depo haloperidolom mora biti pod strogom kontrolom psihijatra i kliničkim nadzorom. „Spada u skupinu dugotrajno djelujućih depo neuroleptika (16)“. Nalazi se u smeđoj ampuli, blago viskozne teksture, žućkaste boje. Polako se oslobađa iz mišićnoga tkiva i hidrolizira u slobodni haloperidol koji prelazi u krvotok.

„Stabilan terapijski učinak postiže se jednom injekcijom svaka četiri tjedna. Najučinkovitija je doza od 25 do 150 mg. Najveća vrijednost u plazmi nakon 3 do 9. dana. Metabolizira se u jetri. U bolesnika koji primaju Haldol depo svaka 4 tjedna uravnoteženo stanje u serumu uspostavlja se unutar 2 do 4 mjeseca“ (14). Kontraindiciran je u dojenju i trudnoći. Kod sumnje na alergiju na lijek ili sastojke lijeka ne primjenjuje se. Također je kontraindiciran kod akutnog trovanja depresorima središnjega živčanog sustava kao što su alkohol, antidepresivi, neuroleptici, sedativi, anksiolitici, hipnotici i narkotici te kod Parkinsonove bolesti, komatoznog stanja, nedavnog preboljenog akutnog infarkta miokarda, ventrikularne tahikardije i nekorigirane hipokalijemije. Haldol se ne primjenjuje kod djece mlađe od treće godine života, a haldol depo se ne preporučuje djeci do 12. godine života. Kod pacijenata sa nefrološkim bolestima, poremećenom funkcijom štitnjače i povećanim intraokularnim tlakom potreban je pojačan oprez kod primjene. Kod upotrebe Haldola oprez je potreban u bolesnika s ozljedom glave, encefalitisom ili epileptičkim grčevima u anamnezi jer može sniziti konvulzivni prag. Starijim bolesnicima haloperidol se daje u prilagođenoj dozi.

Neke od mogućih nuspojava lijeka su pojava ekstrapiramidalnog sindroma (trzajući pokreti, usporenost, ukočenost mišića, osjećaj nemira), koprivnjača ili urtikarija, oticanje jezika, lica i otežano disanje. Moguće su pojave poremećaja rada srca kao što je pojava aritmije. Primjenjuje se isključivo intramuskularno, u glutealno područje, naizmjence svaki put na drugo mjesto. Savjetuje se bolesnicima koji sudjeluju u prometu da ne upravljaju radnim strojevima i vozilima jer može doći do poremećaja svijesti.

Pakiran je u kutije od pet ampula od jednog mililitra. Čuvati na tamnom mjestu, zaštićenom od svjetla na temperaturi do 25 °C.



Slika 1.3. Pakiranje Haldol depo od 50mg i 100mg

#### 4.1.7.3. Zuklopentiksol (Clopixol)

Zuklopentiksol (Clopixol) je dugodjelujući antipsihotik koji se koristi kao terapija održavanja shizofrenije i paranoidne psihoze. Djelatna tvar je zuklopentiksol. Pakiran je u smeđoj ampuli, lijek je žućkaste boje, uljni pripravak.

Primjena lijeka je isključivo intramuskularna, a prilagođava se stanju bolesnika individualno, kako bi se prilagodila doza i odgovor na liječenje te se postiglo smanjenje simptoma. Terapija održavanja od 200 do 400 miligramma. Primjena lijeka svaka 2 do 4 tjedna glutealno, s oprezom kod doza većih od 2 mililitra. Ako je terapijska doza veća od 2 mililitra, lijek se aplicira u dva mesta, odvojeno za ubrizgavanje u jednakim dozama. U plazmi se maksimalna koncentracija postiže od 3 do 7. dana.

„Kontraindiciran je kod jetrenih i bubrežnih bolesti, kao i problema sa štitnjačom, te kardiovaskularnim bolestima. Isto tako oprezno se daje kod muškaraca s povećanom prostatom. Kod osoba koje boluju od karcinoma nadbubrežne žljezde, imaju povećan intraokularni tlak, dijabetes također je potreban dodatan oprez, kao i kod čimbenika rizika za cerebrovaskularnu bolest (npr. pušenje, povišen krvni tlak), kod osoba koje imaju hipokalijemiju ili manjak magnezija te genetsku predispoziciju za aritmije ili uzimaju druge antipsihotike. Ne primjenjuje se kod mlađih od 12 godina“ (16). Kontraindiciran primjena kod gubitka svijesti zbog hipotenzije ili zbog oštećenja mozga.

Neke od nuspojava lijeka su: tardivna diskinezija, alergijske reakcije na sastav lijeka, poremećaji u zgrušavanju krvi. Mogu se pojaviti aktizija i hipokinezija te suha usta.

Pakiranje je u kartonskoj kutiji s jednom prozirnom ampulom od jednog mililitra. Čuva se zaštićen od sunca na temperaturi od 20°C.



Slika 1.4.Pakiranje Zuklopentiksola (Clopixol)

#### 4.1.7.4 Aripiprazol (Abilify Maintena)

Aripiprazol (Abilify Maintena) koristi se za poboljšanje terapijske suradljivosti shizofrenih bolesnika, a isključivo na preporuku specijalista psihijatrije. Prije davanje depo antipsihotika potrebno uzimanje peroralne terapije aripiprazola. Potrebna doza 400 mg .

Lijek se primjenjuje jednom mjesечно, a nakon prve primjene lijeka treba nastaviti uzimanje oralne terapije aripiprazola od 10 do 20 mg na dan tijekom 2 tjedna, zbog održavanja maksimalne koncentracije lijeka. Lijek aplicira samo medicinska sestra/tehničar uz prisutnost liječnika. Primjenjuje se sporo u glutealni ili deltoidni mišić. Vrijeme resorpcije lijeka je 28 dana, a maksimalna vrijednost lijeka u plazmi je sedmi dan kod glutealne primjene, a četvrti dan nakon primjene u deltoidni mišić. Lijek nije namijenjen za primjenu kod djece.

Vrlo oprezno se prepisuje kod bolesnika s demencijom te bolesnicima koji boluju od srčanih bolesti. Pojačan oprez potreban je i kod cirkulatornog kolapsa, i pacijenata sa smanjenom razinom svijesti uzrokovanim bilo kojim razlogom(16).

Kao i svaki lijek i ovaj ima nuspojave. Neke od njih su povezane s poremećajem u prehrani i metabolizmom, te raznim endokrinološkim bolestima. Postoji mogućnost pojave nemira, agitacije i nesanice, mogućnost somnolencije, omaglice, pojava ekstrapiramidalnih simptoma, sedacija, diskinezija, tremor.

Pakiranje se sastoji od kutije u kojoj se nalazi napunjena štrcaljka bijelim praškom i bistro otapalo. U kutiji se još nalaze tri hipodermalne igle. Može se naručiti kao jedna doza ili u pakiranju s više doza.



Slika 1.5. Pakiranje lijeka Aripiprazol

#### 4.1.7.5. Paliperidon ( Xeplion)

Paliperidon ( Xeplion) izdaje se isključivo na ruke liječnika. „Primjenjuje se kod poboljšanja terapijske suradljivosti u shizofrenih bolesnika, nakon prethodne terapije oralnim risperidonom ili paliperidonom po preporuci specijalista psihijatrije“(4). Depo peripalidon može se primijeniti bez prethodne stabilizacije oralnom terapijom, kod blagih i umjerenih simptoma.

Liječenje paliperidonom započinje se dozom od 150 mg prvi dan, te se nastavlja drugom dozom od 100 mg osmi dan u deltoidni mišić, dok se treća doza primjenjuje mjesec dana nakon druge doze. Primjenjuje ju medicinska sestra/tehničar uz prisutnost liječnika, intramuskularno i svaka se aplikacija injicira u drugo mjesto. Primjena lijeka svakih je mjesec dana, dok se maksimalna koncentracija lijeka u plazmi nalazi oko 13. dana nakon injiciranja.

Kontraindikacije lijeka: alergija na paliperidon ili drugi sastojak lijeka (pojava koprivnjače ili urticarije, oticanje jezika ili drugih dijelova lica, otežano disanje), trudnoća i dojenje, demencija, kod bolesti u kojih dolazi do slabljenja mišića (Parkinsonova bolest ili mijastenija gravis), endokrinološke bolesti, pojava žutila na koži ili sluznicama i bubrežima, epilepsija. Ovaj se lijek ne daje mlađima od 18 godina.

Nuspojave lijeka jesu: pojava nesanice, mogućnost pojave hipertenzije, poremećaji dišnog sustava, mogući poremećaji u gastrointestinalnom sustavu (dispepsija, konstipacija, mučnina i povraćanje), mogućnost pojave boli u leđima, artalgija, poremećaji u reproduktivnom sustavu (amenoreja). Pakiran je u kartonsku kutiju koja sadrži bijelu suspenziju u napunjenoj štrcaljki, te dvije igle. Za početnu terapiju jedno pakiranje sadrži Xeplion 150 mg i Xeplion od

100 mg. Lijek se čuva u originalnom pakiranju, na temperaturi manjoj od 30°C na tamnom i suhom mjestu.



IPM

Slika 1.6. Pakiranje lijeka Paliperidon

#### 4.7.1.6. Risperidon (Rispolept Consta)

Risperidon (Rispolept Consta) se koristi u liječenju shizofrenije. Daje se kod bolesnika koji su prije davanja depo antipsihotika stabilizirani oralnim antipsihotikom, kod drugih psihotičnih stanja gdje su izraženi negativni i pozitivni simptomi. Primjenjuje se kod pojave afektivnih simptoma i prevencije relapsa bolesti.

„Kontraindikacije za primjenu: trudnoća i dojenje, epilepsija, poseban oprez kod gerijatrijskih bolesnika i onih sa zatajivanjem bubrega ili jetre u kojih je potrebno dozu smanjiti, preosjetljivost na djelatnu tvar ili bilo koji sastojak lijeka, kod demencije uzimanje furosemida s terapijom risperidona povećava mortalitet.

„Neke od nuspojava lijeka su: nesanica, anksioznost, poremećaj seksualne funkcije, pospanost i porast koncentracije prolaktina u plazmi. Preporučena je doza 25 mg intramuskularno svaka dva tjedna u deltoidni ili glutealni mišić izmjenično. Dodatna oralna antipsihotična terapija daje se do trećeg tjedna nakon davanja prve doze injekcije Rispolepta Consta. Ne preporuča se primjena kod osoba mlađih od 18 godina“(16).

Čuvanje lijeka u originalnoj ambalaži, zaštićeno od svijetla. Držati dalje od dohvata djece. U pakiranju se nalazi bočica s praškom, štrcaljka sa otapalom, adapter za bočicu s otapalom i tri igle.



Slika 1.7. Risperidon (Rispolept Consta)

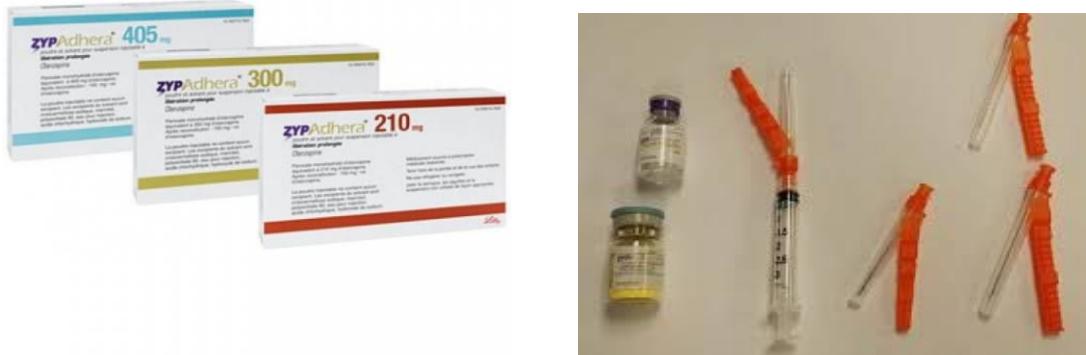
#### 4.1.7.7. Olanzepin (Zypadhera)

Olanzepin (Zypadhera) je antipsihotik koji se primjenjuje u liječenju shizofrenih bolesnika koji su prethodno stabilizirani oralnim olanzepinom tijekom akutnog liječenja. Lijek sadrži djelatnu tvar olanzapin. Da bi se prošlo s oralnog olanzepina na dugodjelujuću terapiju potrebno ga je uzimati tri mjeseca oralnim putem. Intramuskularno se lijek daje svaka dva do četiri tjedna u glutealnu regiju. Koncentracija lijeka u plazmi postiže se u prvom tjednu nakon davanja lijeka. Injekciju daje medicinska sestra/tehničar uz prisutnost liječnika.

„Kontraindikacije lijeka su: trudnoća i dojenje, zatim se ne preporučuje primjena kod dementnih osoba i starijih osoba od 75 godina života, Parkinsonova bolest, paralitičkog ileusa. Kod bolesti jetre i bubrega, krvožilnih poremećaja, šećerne bolesti potreban je oprez. Moguće nuspojave lijeka su: alergijska reakcija na djelatnu tvari ili neki sastojak lijeka, prekomjerna pospanost, omaglica, smetenost, dezorientacija, otežan govor i hodanje, ukočenost mišića ili trzaji, slabost, agresija, tjeskoba, povećanje krvnog tlaka ili konvulzije koje mogu dovesti do nesvijesti. Ti se znakovi i simptomi mogu javiti zbog prebrzog ulaska lijeka u krvotok. Druge česte nuspojave su bol na mjestu primjene lijeka koja uključuje i infekciju ubodnog mesta.“

Doziranje: primjenjuje se u dozama od 150 mg do 300 mg svaka dva tjedna ili 300 mg do 450 mg svaka četiri tjedna.” (16) Olanzepin se na tržištu pojavljuje u kartonskoj kutiji u kojoj se nalazi bočica sa žutim praškom i otapalom bezbojne boje. U kutiji se nalazi bočica od 3 ml,

jedna štrcaljka i iglom veličine 19G i duljine 50 mm i tri zaštićene igle veličine jedna 19G i duljine 38mm, te dvije 19G i duljine 50 mm .



Slika 1.8. Olanzepin (Zypadhera) i sadržaj pakiranja

## 5. ZDRAVSTVENA NJEGA PSIHIJATRIJSKOG BOLESNIKA

Od nastanka civilizacije mentalno oboljeli bolesnici bili su stigmatizirani, te se nalazili na nižoj društvenoj ljestvici. Postupanje sa takvim bolesnicima neznatno se mijenjalo te i danas postoji stigmatizacija takvih bolesnika. Razvoj novih generacija lijekova, koji imaju manju mogućnost stvaranja nuspojava, veću terapijsku učinkovitost i mogućnost kontinuirane prisutnosti djelatne tvari u organizmu, koje doprinose povećanju remisije i smanjenju znakova bolesti, pridonio je poboljšanju kvalitete života oboljelih.

Najčešći je problem kod liječenja shizofrenije nesuradljivost bolesnika i neredovito uzimanje terapije. Zbog razvoja farmaceutske industrije ovi nam lijekovi osiguravaju da se u duljem vremenskom razdoblju primjeni dugotrajna koncentracija lijeka uz minimalne oscilacije, što se u praksi pokazalo značajnim kada je u pitanju terapijski učinak (4).

„Razvoj nove generacije antipsihotika uvelike pridonosi smanjenju stigmatizacije i boljoj kvaliteti života oboljelih. Bolesnicima se suvremenim metodama liječenja omogućava da se raniye vraćaju u svoje obiteljsko okruženje. Vrlo je važno da bolesnici redovito uzimaju lijekove, ne samo u akutnoj fazi bolesti nego i u fazi stabilizacije bolesti“ (4). „Uz redovito uzimanje lijekova, kad se i pojavi sljedeća epizoda, ona se pojavljuje kasnije, traje kraće ili su simptomi blaži. Ukoliko se radi o prvoj psihotičnoj epizodi, a bolesnikovo je stanje stabilno tijekom

razdoblja od 9 do 12 mjeseci, terapija održavanja može se smanjiti, te bi trebala trajati najmanje godinu dana. Nakon druge psihotične epizode terapija održavanja trebala bi trajati pet godina. Kod bolesnika koji su imali više epizoda bolesti ili su te epizode bile česte sa nezadovoljavajućim oporavkom između remisija, preporučuje se doživotno uzimanje antipsihotika“ (10).

## 5.1. Uloga medicinske sestre

„Medicinska sestra/tehničar kao dio terapijskog tima ima važnu ulogu kada je u pitanju liječenje shizofrenog bolesnika, a posebne dimenzije poprima kada su u pitanju novi dugodjelujući antipsihotici“(2). Medicinska sestra/tehničar treba imati znanje o psihotropnim lijekovima, o njihovom djelovanju, učinkovitosti terapije te o mogućim nuspojavama i sestrinskim intervencijama vezanim uz nuspojave lijeka. Isto tako medicinske sestre/tehničari trebaju biti osposobljeni za psihoedukaciju (kako o simptomima, tako i o razvoju same bolesti) koja uključuje i obitelj, prijatelje i samog bolesnika.

Budući da su medicinske sestre/tehničari uz bolesnika 24 sata na dan, bitno je prilagoditi komunikacijske vještine samom bolesniku, odnosno svesti razgovor na razinu razumijevanja bolesnika tj. da mu se može objasniti i educirati ga o samoj terapiji i što se njome postiže na njemu razumljiv način. Nužno je da medicinske sestre/tehničari imaju visoku razinu profesionalnog znanja. Oni svojim znanjem brane načela psihijatrijskog bolesnika. Samim ostvarivanjem odnosa povjerenja i prihvatanja pridonosi se boljem ponašanju i učinkovitoj prilagodbi bolesnika.

Postoji posebno opisana procedura aplikacije, pripreme lijeka, gdje su detaljno opisane različite nuspojave i radnje koje obavlja medicinska sestra. Svi depo antipsihotici dolaze s detaljnom uputom o lijeku, gdje je opisano kako razrijediti lijek. Lijekovi su obično pakirani s posebnim štrcaljkama, iglama koje su jednokratne te otapalom. Motiviranost bolesnika i ustrajnost u liječenju te suradljivost bolesnika u liječenju shizofrenije vrlo je važna. „Suradljivost se odnosi na redovito uzimanje lijekova, odlaske na kontrole te pridržavanje drugih dogovora i savjeta. Suradljivost između medicinske sestre i bolesnika gradi se uzajamnim povjerenjem, a cilj je ne samo otklanjanje simptoma, nego uspostava dobrog stanja te prevencija pogoršanja bolesti, što se postiže dobrim komunikacijskim vještinama“ (2).

„Prije početka uzimanja terapije bolesnici bi trebali dobiti jasnu i njima razumljivu informaciju od liječnika o razlogu za primjenu lijeka, načinu na koji on djeluje, dugotrajnosti uzimanja te nuspojavama i kontraindikacijama istog lijeka“ (1). Kod primjene dugodjelujućih antipsihotika važno je dolaziti na dogovoren termin (svaka četiri tjedna) na terapiju koji medicinska sestra/tehničar upisuje u dnevnik terapije te zabilježiti novi termin dolaska pacijenta“ (4). Tako se evidentiraju dolasci i nadzori nad samom bolesti. Nakon primjene dugodjelujućeg antipsihotika pacijent se opservira oko 3 do 4 sata zbog mogućnosti nuspojava. Ako bolesnik izostane na planiranu primjenu terapije, kontaktiraju se obitelj i bolesnik kako bi se doznali razlozi spriječenosti i nedolaska.

„Dnevnik terapije nam daje uvid u stanje bolesnika te se u njemu nalaze kontakt podaci i to bolesnika, obitelji, izabranog liječnika obiteljske medicine, patronažne sestre i centra za socijalnu skrb“ (12).

„Medicinska sestra/tehničar sa svojim znanjem i vještinom može utjecati na stanje pacijenta, njegovo ponašanje i to sve uz dobre komunikacijske vještine, empatiju i povjerenje“ (2). Svakom je bolesniku potreban individualni pristup koji je u skladu s njegovim potrebama. Bitno je poticati bolesnika na pozitivno zdravstveno ponašanje, te mu ojačati samopouzdanje. „Medicinska sestra/tehničar mora biti bez predrasuda i prihvati bolesnika sa svim problemima, strahovima, potrebama i nedostacima.“ (12) „Nakon zdravstvenih suradnika veliku ulogu ima njihova obitelj i prijatelji koji ignoriraju činjenicu da se nešto događa sa njihovim članom obitelji ili ne reagiraju na vrijeme.“ (2) Problem je što se kasno primjećuju promjene u ponašanju i prvi znakovi i simptomi bolesti, potreban je duži period da shvate kako najbliži ne sudjeluju na društvenom planu te ne sudjeluju u životnim odlukama. Oboljeli od shizofrenije suočavaju se sa osudom i stigmatizacijom okoline koja svojim osuđujućim načinom ugrožava narušeno zdravlje bolesnika. Predrasude su nam usađene te je njihovo mijenjanje vrlo teško, što otežava rehabilitaciju bolesnika. „Najvažnija stavka za liječenje oboljelih od shizofrenije je edukacija, uključivanje članova obitelji u liječenje i rehabilitaciju bolesnika“ (2).

### **5.1.1. Sestrinske dijagnoze i intervencije**

Sestrinske dijagnoze i intervencije koje uključuju davanje antipsihotika s produljenim djelovanjem odnose se na edukaciju obitelji i pacijenta, te uključivanje pacijenta u društvenu, socijalnu i radnu sferu života i prevenciju nuspojava lijekova:

- Anksioznost
- Neupućenost u izvođenje terapijskih postupaka
- Visok rizik za nuspojave terapije
- Anksioznost
- Osamljenost
- Seksualna disfunkcija
- Visok rizik za ozljede

### 1. Anksioznost

Cilj: suočiti se s anksioznosti

Intervencije:

- a) objasniti bolesniku o postupak davanja depo lijeka, na njemu razumljiv način
- b) osigurati mirnu i sigurnu okolinu u kojoj se obavlja razgovor
- c) procijeniti mentalnog stanja pacijenta
- d) pokazati stručnost, te stvoriti osjećaj razumijevanja pacijenta
- e) poticati ga na izražavanje osjećaja

### 2. Neupućenost u izvođenje terapijskih postupaka Cilj: edukacija bolesnika i obitelji o važnosti pridržavanja uputa i primjeni terapije Intervencije :

- a) educirati i informirati bolesnika o važnosti dolaska na primjenu terapije
- b) osigurati mirnu prostoriju
- c) educirati obitelj i bližnje o važnosti i terminu dolazaka na davanje terapije te početnim znakovima i simptomima bolesti
- d) omogućiti pacijentu i obitelji kontakt s patronažnom službom i liječnikom opće prakse
- e) u slučaju ne dolaska na primjenu terapije obavijestiti obitelj, psihijatra te liječnika opće prakse

### 3. Visok rizik za nuspojave terapije

Cilj: nema znakova nuspojava lijeka

Intervencije:

- a) informirati i educirati pacijenta o nuspojavama lijeka

- b) saznati da li pacijent ima poznate alergije na lijekove, ako ih ima obavijestiti liječnika o tome
- c) zabilježiti nuspojavu lijeka
- d) opservirati pacijenta 3-4 sata nakon primjene terapije
- e) provjera stanja bolesnika svakih 5-10 minuta pola sata,a nakon sat vremena svakih 30 minuta
- f) u slučaju pojave nuspojave obavijestiti nadležnog liječnika
- g) obavijestiti liječnika o stanju pacijenta

#### 4. Anksioznost u/s narušenim društvenim statusom

Cilj: uključivanje pacijenta u poslovne i društvene sfere života

Intervencije:

- a) procjena psihičkog stanja pacijenta
- b) omogućiti pacijentu mirno i sigurno okruženje
- c) pokazati empatiju i stvoriti osjećaj povjerenja
- d) pohvaliti pacijenta za svaku dobro učinjenu stvar
- e) omogućiti mu pomoć ostalih članova tima, psihologa, psihijatra i grupe potpore
- f) uključivati ga u radnu terapiju, psihoterapiju, socioterapiju

#### 5. Osamljenost

Cilj: bolesnik će svoje ponašanje prilagoditi socijalno prihvatljivim

Intervencije:

- a) procijeniti psihičko stanje pacijenta
- b) stvoriti odnos povjerenja i pružiti mu podršku
- c) ukazati pacijentu na neprihvatljivo ponašanje
- d) educirati ga o komunikacijskim vještinama
- e) uključiti ga u grupnu terapiju
- f) nadziranje uzimanja terapije
- g) uključiti obitelj u rehabilitaciju pacijenta
- h) pohvaliti svaki dobar korak u odnosu s okolinom
- i) osigurati mu rad s multidiscipliniranim timom

#### 6. Seksualna disfunkcija

Cilj: bolesnik neće imati znakove seksualne disfunkcije

Intervencije:

- a) procijeniti stanje koje dovodi do promjena u spolnom funkcioniranju
- b) educirati bolesnika o djelovanju terapije na spolno funkcioniranje
- c) poticati pacijenta da izvijesti liječnika o svakoj promjeni u spolnom funkcioniranju
- d) educirati i savjetovati o takvom funkcioniranju

## 7. Visok rizik za ozljede

Cilj :prevenirati nasilje

Intervencije:

- a) procijeniti psihičko stanje pacijenta
- b) osigurati mirno i sigurno okruženje
- c) postaviti granice na jasan i čvrst način
- d) poticati ga da verbalizira osjećaje
- e) prepoznati znakove agitacije i agresivnosti
- f) evidentirati i obavijestiti nadležnog liječnika o nasilju

## 5. ZAKLJUČAK

Shizofrenija je teška psihička bolest koja zahtjeva multidisciplinaran pristup liječenja, timski rad svih uključenih u liječenje i rehabilitaciju bolesnika. Nije beznadna, može se liječiti zahvaljujući pronalasku antipsihotika. Bolesnik mora biti upoznat s prirodom bolesti i važnošću pijenja oralne terapije.

Razvoj antipsihotika s produljenim djelovanjem značajno je pospješio liječenje shizofrenije, produljuje se remisija bolesti te se bolesniku omogućuje lakši povratak u normalan život. Nadalje, antipsihotici nove generacije umanjuju vraćanje bolesti te znakove i simptome bolesti.

Medicinske sestre/tehničari kao ravnopravni članovi terapijskog tima imaju značajnu ulogu u liječenju takvih pacijenta. Važno je uspostaviti povjerenje i empatiju kod pacijenta i obitelji, te uključivanje pacijenta i obitelj u psihoterapiju, socioterapiju i rehabilitaciju, zbog važnosti razvijanja kritičnosti i smanjenje pojave simptoma, zbog čega on može dobro funkcionirati u svakodnevnom životu.



## 6. LITERATURA

1. Ivančević Ž, Rumboldt Z, Bergovec M, Silobrčić V. MSD- priručnik dijagnostike i terapije. Split: Placebo, 2000.
2. Sedić B. Zdravstvena njega psihiatrijskih bolesnika. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2007.
3. Hrvatsko psihiatrijsko društvo. Razumjeti shizofreniju. [Online] 2005. Dostupno na: <http://www.psihiatrija.hr/edu/sch.php>(28.08.2019.)
4. Pliva zdravlje: Shizofrenija. [Online] 2014. Dostupno na: <http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/402/Shizofrenija.html> (28.08. 2019).
5. Kaplan I, H, Sadock J.B. Priručnik kliničke psihiatrije. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1998.
6. Begić D, Jukić V, Medved V. Psihiatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2015.
7. Stetoskop: Antipsihotici. [Online] 2014. Dostupno na: <http://www.stetoskop.info/antipsihotici-b13-bs174-p100-nc1-book.htm> (24.08.2019).
8. Pliva zdravlje: Simptomi shizofrenije. [Online] 2014 Dostupno na: <http://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16144/simptomi-shizofrenije.html> (28.08. 2019.).
9. Zdravo budi: Antipsihotici. [Online] 2014. Dostupno na: <http://www.zdravobudi.hr/Default.aspx?sid=9019> (28.08.2019.)
10. Herceg M. Uloga vrste antipsihotika i drugih čimbenika na rehospitalizaciju bolesnika nakon prve epizode shizofrenije. Sveučilište u Zagrebu: Medicinski fakultet; 2010 Dostupno na: [http://medlib.mef.hr/825/1/Disertacija\\_Herceg\\_Miroslav.pdf](http://medlib.mef.hr/825/1/Disertacija_Herceg_Miroslav.pdf) (28.08.2019.)
11. Kaplan I, H, Sadock J.B. Priručnik za uporabu lijekova u psihiatriji. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1998.
12. Ciganović A. Liječenje shizofrenije dugodjelujućim antipsihoticima-Dugodjelujući antipsihotici (Diplomski rad). Zagreb: Farmaceutsko-biokemijski fakultet; 2017.
13. Zdravo budi: Liječenje shizofrenije [Online] 2018.Dostupno na: <https://www.zdravobudi.hr/strucni-clanci/1460/lijecenje-shizofrenije> (29.08.2019.)
14. Cochrane: Liječenje shizofrenije [Online] 2016. Dostupno na: <https://www.cochrane.org/hr/CD004161/lijecenje-shizofrenije.org> (30.08.2019)

15. Blog. Dnevnik.hr, Lijekovi i liječenje: Moditen. 2009. Dostupno na:  
[\(30.08.2019.\)](http://blog.dnevnik.hr/lijekovi-lijecenje/2009/03/1626025559/moditenflufenazin.html)
16. Mediately baza lijekova: Flufazenin. [Online]2018. Dostupno na:  
[\(30.08.2019.\)](https://mediately.co/hr/atcs/N05AB02/flufenazin)
17. Blog. Dnevnik.hr, Lijekovi i liječenje: Haldol. [Online] 2009. Dostupno na:  
[\(30.08. 2019\).](http://blog.dnevnik.hr/lijekovilijecenje/2009/03/1626024572/haldol-haloperidol.html)
18. Šepc S. Kurtović B. Munko B. Vico M. Abou Aldan D. Babić D. Turina A. Sestrinske dijagnoze. Zagreb: HKMS; 2011.
19. Kadović M. Abou Aldan D., Babić D. Kurtović B. Piškorjanac S. Vico M. Sestrinske dijagnoze II. Zagreb: HKMS; 2013.
20. Abou Aldan D., Babić D., Kadović M. Kurtović D. Režić S. Rotim C. Vico M. Sestrinske dijagnoze III. Zagreb: HKMS,2015.

## **7. OZNAKE I KRATICE**

MKB-X.-Međunarodna klasifikacija bolesti - 10. revizija

DSM-IV Dijagnostički i statistički priručnik Američkog psihijatrijskog udruženja - 4. revizija

LSD Dietilamid lizerginske kiselina

## **8. SAŽETAK**

Shizofrenija je još uvijek bolest nepoznata uzroka, koja je obilježena psihotičnim simptomima koji uzrokuju smetnje u mišljenju, ponašanju i osjećaju. Izlječenje nije moguće, ali se kontrolira redovnim uzimanjem antipsihotika, te uključivanjem obitelji i pacijenta u psihoterapiju, socioterapiju i rehabilitaciju koje mu omogućavaju vraćanje u normalan život uz korištenje lijekova. Razvojem antipsihotika s dugotrajnim djelovanjem doprinosi se normalnom funkciranju u normalnom životu, smanjuju se nuspojave lijekova te se smanjuje korištenje peroralne terapije. Oni duže održavaju koncentraciju lijeka u organizmu, bez velikih oscilacija te omogućuju duže remisije bolesti. Važnu ulogu imaju medicinske sestre/tehničari koji svojim vještinama i znanjem, prepoznavanjem znakova i simptoma bolesti pridonose bržem ozdravljenju kao i kod primjene antipsihotika s produljenim djelovanjem. Vode dnevnik terapije, nadziru bolesnika, prate nuspojave i u slučaju nesuradljivosti bolesnika kontaktiraju nadležne službe. Multidisciplinarnim pristupom, liječnika i medicinskih sestara/tehničara, ostalih pripadajućih suradnika, strpljenjem obitelji i pacijenata, omogućujemo povratak pacijenta u normalan život.

Ključne riječi: shizofrenija, depo antipsihotici, antipsihotici s dugodjelujućim djelovanjem, medicinska sestra, zdravstvena njega

## **9. SUMMARY**

Schizophrenia is still a disease of unknown cause, characterized by psychotic symptoms that cause disturbances in thought, behavior, and feeling. Healing is not possible, but it is controlled by taking antipsychotics regularly, and involving the family and the patient in psychotherapy, sociotherapy and rehabilitation that allow him to return to normal life with the use of medication. The development of long-acting antipsychotics contributes to normal functioning in normal life, reduces drug side effects, and reduces the use of oral therapy. They maintain the concentration of the drug in the body for a longer time, without large oscillations and enable longer remissions of the disease. An important role is played by nurses / technicians who, with their skills and knowledge and recognition of the signs and symptoms of the disease, contribute to faster healing as well as to the use of long-acting antipsychotics. They keep a diary of therapy, monitor the patient, monitor side effects and in case of non-cooperation of the patient contact the competent services. Through a multidisciplinary approach, doctors and nurses / technicians, other associates, the patience of families and patients, we enable the patient to return to normal life.

Keywords: schizophrenia, depot antipsychotics, long-acting antipsychotics, nurse, health care

## **9. SUMMARY**

Schizophrenia is still a disease of unknown cause, characterized by psychotic symptoms that cause disturbances in thought, behavior, and feeling. Healing is not possible, but it is controlled by taking antipsychotics regularly, and involving the family and the patient in psychotherapy, sociotherapy and rehabilitation that allow him to return to normal life with the use of medication. The development of long-acting antipsychotics contributes to normal functioning in normal life, reduces drug side effects, and reduces the use of oral therapy. They maintain the concentration of the drug in the body for a longer time, without large oscillations and enable longer remissions of the disease. An important role is played by nurses / technicians who, with their skills and knowledge and recognition of the signs and symptoms of the disease, contribute to faster healing as well as to the use of long-acting antipsychotics. They keep a diary of therapy, monitor the patient, monitor side effects and in case of non-cooperation of the patient contact the competent services. Through a multidisciplinary approach, doctors and nurses / technicians, other associates, the patience of families and patients, we enable the patient to return to normal life.

Keywords: schizophrenia, depot antipsychotics, long-acting antipsychotics, nurse, health care

## 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>14.10.2020.</u>	MARINA BRATIĆ	Bratić Marina

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

MARINA BRATIĆ

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cijeloviti 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, 14.10.2020.

Bratić Marina  
potpis studenta/ice