

# Kompetencije i intervencije visokoobrazovane medicinske sestre/tehničara u biologijskom pristupu liječenja psihičkih poremećaja

---

**Bradaš, Zoran**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2015**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:274927>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-08**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**  
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Zoran Bradaš**

**Kompetencije i intervencije visokoobrazovane  
medicinske sestre/tehničara u biologijskom  
pristupu liječenja psihičkih poremećaja**

**DIPLOMSKI RAD**



Zagreb, 2015.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**  
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Zoran Bradaš**

**Kompetencije i intervencije visokoobrazovane  
medicinske sestre/tehničara u biologijskom  
pristupu liječenja psihičkih poremećaja**

**DIPLOMSKI RAD**



Zagreb, 2015.

Ovaj diplomski rad izrađen je u Klinici za psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Zagreb pod vodstvom prof. dr. sc. Alme Mihaljević-Peleš i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2015.

## POPIS I OBJAŠNENJE KRATICA KORIŠTENIH U RADU

5-HT1	-	serotoninergički receptor tip 1
ACTH	-	adrenokortikotropni hormon
AD	-	antidepresivi
ADH	-	antidiuretski hormon
AP	-	antipsihotik
BAP	-	bipolarni afektivni poremećaj
BIBAP	-	brzoizmjenjujući bipolarni afektivni poremećaj
CNS	-	centralni nervni sustav
DST	-	deksametazonski test
EKT	-	elektrokonvulzivna terapija
GABA	-	gamma-aminobutyric acid
GABAA	-	gamma-aminobutyric acid tip A
GABAB	-	gamma-aminobutyric acid tip B
GABAC	-	gamma-aminobutyric acid tip C
GAP	-	generalizirani anksiozni poremećaj
HPA	-	hipotalamo-pituitarno-adrenalna os
HUMS	-	Hrvatska udruga medicinskih sestara
IMAO	-	inhibitori monoaminooksidaze
IPPMA	-	inhibitori ponovne pohrane monoamina
IPPND	-	inhibitori ponovne pohrane noradrenalina i dopamina
IPPSN	-	inhibitori ponovne pohrane serotonina i noradrenalina

LSD	-	lysergic acid diethylamide
MAO	-	monoaminooksidaza
MDA	-	metilen-dioksi-amfetamin
MDMA	-	3,4- metilen-dioksi-amfetamin
OKP	-	opsesivno-kompulzivni poremećaj
PTSP	-	posttraumatski stresni poremećaj
RU-PP/1	-	radna uputa provedne postupka
SIPPN	-	selektivni inhibitori ponovne pohrane noradrenalina
SIPPS	-	selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina
SŽS	-	središnji živčani sustav
TSH	-	thyroid stimulating hormone

## Sažetak

## Summary

1. UVOD	
1.1. Sestrinstvo	13
1.2. Povijesni pregled sestrinstva u psihijatriji	16
1.2.1. Proces školovanja psihijatrijske medicinske sestre/tehničara	18
1.2.2. Povijest hrvatske psihijatrije	19
1.3. Teorije sestrinstva	24
1.3.1. Florence Nightingale	24
1.3.2. Martha E. Rogers	25
1.3.3. William Barrett	27
1.3.4. Richard W. Cowling	27
1.3.5. Jean Watson	28
1.3.6. Madeleine M. Leininger	29
1.3.7. Anna Boykin i Sarvina Schoenhofer	30
1.3.8. Heidelberg E. Peplau	31
1.3.9. Ernestine Weidenbach	31
1.3.10. Ida Jean Orlando	32
1.3.11. Lydia Hall	33
1.3.12. Josephine Paterson i Loreta Zderad	34
1.3.13. Margaret Newman	34
1.3.14. Barbara Carper	35
1.3.15. Dorothea Elizabeth Orem	36
1.3.16. Callista Roy	37
1.3.17. Dorothy E. Johnson	38
1.3.18. ANA – American Nurses Association	39
1.3.19. Virginia Henderson	40
2. PSIHIČKI POREMEĆAJI	42
2.1. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari	42
2.1.1. Alkoholizam	42

2.1.2. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani opijatima	43
2.1.3. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani kanabinoidima	43
2.1.4. Psihički poremećaj i poremećaji ponašanja uzrokovani lijekovima	44
2.1.5. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani kokainom	44
2.1.6. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani različitim stimulativnim sredstvima	44
2.1.7. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani halucinogenima	45
2.1.8. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani duhanom	45
2.1.9. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani hlapljivim otapalima	45
2.2. Shizofrenija i drugi sumanutni poremećaji	46
2.2.1. Shizofrenija	46
2.2.2. Perzistirajući sumanutni poremećaj	46
2.2.3. Akutni i prolazni psihotični poremećaj	47
2.2.4. Inducirana sumanutost	47
2.2.5. Shizoafektivna psihoza	47
2.3. Poremećaji raspoloženja	48
2.3.1. Depresivni poremećaj	48
2.3.2. Manični poremećaj	49
2.3.3. Bipolarni afektivni poremećaj (BAP)	49
2.4. Anksiozni poremećaji, poremećaji vezani uz stres, disocijativni i somatoforni poremećaj	50
2.4.1. Anksiozni poremećaj	50
2.4.2. Normalna i patološka anksioznost	50
2.4.3. Socijalna fobija	51
2.4.4. Generalizirani anksiozni poremećaj – GAP	51
2.4.5. Mješoviti anksiozni i depresivni poremećaj	51
2.4.6. Opsesivno kompulzivni poremećaj – OKP	51



2.4.7. Reakcija na teški stres i poremećaj prilagodbe	52
2.4.8. Akutna reakcija na stres	52
2.4.9. Posttraumaski stresni poremećaj – PTSP	53
2.4.10. Poremećaj prilagodbe	54
2.4.11. Disocijativni poremećaj	54
2.4.12. Somaotformni poremećaj	54
2.4.13. Somatizacijski poremećaj	55
2.4.14. Hipohondrijski poremećaj	55
2.4.15. Bolni poremećaj	55
3. BIOLOGIJSKE OSNOVE PSIHIČKIH POREMEĆAJA	56
3.1. Istraživanja biologije mozga	56
3.2. Neuroendokrinologija	57
3.3. Genetička istraživanja	57
3.4. Psihoimunologija	58
4. BIOLOGIJSKI PRISTUP PSIHIČKIM POREMEĆAJIMA U SESTRINSTVU	59
4.1. Sestrinske kompetencije u farmakologiji psihičkih poremećaja	62
4.2. Etčke i zakonske implikacije	62
4.3. Sestrinske dijagnoze i procjena simptoma	63
4.4. Primjena lijekova	63
4.5. Planiranje sestrinskih intervencije i zdravstvene skrbi pacijenta	63
4.6. Sestrinska psihoedukacija pacijenta	64
4.7. Razumjevanje mehanizma učinka psihofarmaka	64
5. ANKSIOLITICI	66
5.1. Mehanizam djelovanja benzodiazepina	67
5.2. Kontraindikacije za anksiolitike	67
5.3. Interakcije anksiolitika	67
5.4. Sestrinske dijagnoze u terapiji anksioliticima	68
5.5. Planiranje sestrinskih intervencija i skrb u terapiji anksioliticima	69
5.6. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja	70
5.7. Sestrinska procjena ishoda liječenja anksioliticima	70

6. ANTIDEPRESIVI	72
6.1. Mehanizam djelovanja antidepresiva	72
6.2. Indikacije za primjenu antidepresiva	72
6.3. Kontraindikacije za antidepresive	73
6.4. Interakcije antidepresiva s ostalim lijekovima	74
6.4.1. Triciklički antidepresivi	74
6.4.2. MAO inhibitori	74
6.4.3. SIPPS	75
6.4.4. Ostali antidepresivi	75
6.5. Sestrinske dijagnoze u terapiji antidepresivima	76
6.6. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u terapiji antidepresivima	77
6.7. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja	80
6.8. Sestrinska procjena ishoda liječenja antidepresivima	81
7. ANTIPSIHOTICI	82
7.1. Mehanizam djelovanja antipsihotika	82
7.2. Kontraindikacije za antipsihotike	83
7.3. Depo pripravci antipsihotika	85
7.3.1. Indikacija za depo antipsihotike	85
7.4. Interakcija antipsihotika	88
7.5. Sestrinske dijagnoze u terapiji antipsihotika	88
7.6. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u terapiji antipsihotika	88
7.7. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja	91
7.8. Sestrinska procjena ishoda liječenja antipsihoticima	93
7.9. Antiparkinsonici u liječenju ekstrapiramidalnih nuspojava antipsihotika	93
8. SEDATIVI / HIPNOTICI	94
8.1. Kontraindikacije sedativa / hipnotika	94
8.2. Interakcije sedativa / hipnotika	94
8.3. Sestrinske dijagnoze u liječenju sedativima / hipnoticima	95
8.4. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u liječenju sedativima / hipnoticima	95
8.5. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja	97

8.6. Sestrinska procjena ishoda liječenja sedativima / hipnoticima	97
9. STABILIZATORI RASPOLOŽENJA	98
9.1. Sestrinske dijagnoze u liječenju stabilizatora raspoloženja	99
9.2. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u liječenju stabilizatorima raspoloženja	99
9.3. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja	100
9.4. Sestrinska procjena ishoda liječenja u stabilizatorima raspoloženja	102
10. SPUTAVANJE PACIJENTA	103
10.1. Definicije	106
10.2. Zakon o osobama s duševnim smetnjama	106
11. TRANSKRANIJALNA MAGNETNA STIMULACIJA – TMS	107
11.1. Indikacije	108
12. ELEKTROKONVULZIVNA TERAPIJA – EKT	109
12.1. Sestrinske intervencije kod izvođenja EKT-a	109
12.1.1. Planiranje i provedba	109
12.1.2. Priprema pribora i materijala	109
12.1.3. Priprema pacijenta	110
12.1.4. Intervencije medicinske sestre/tehničara za vrijeme EKT-a	111
12.1.5. Intervencije medicinske sestre/tehničara poslije primjene EKT-a	112
12.1.6. Intervencije medicinske sestre/tehničara 2 sata poslije primjene EKT-a	113
13. SESTRINSKO PROPISIVANJE LIJEKOVA – PREGLED MEĐUNARODNE PRAKSE	115
14. KOORDINACIJA LIJEČENJA	118
14.1. Intervencije medicinske sestre/tehničara u ambulanti za koordinaciju liječenja	121
15. ZAKLJUČAK	122
16. ZAHVALA	123
17. LITERATURA	124
18. ŽIVOTOPIS	128

## SAŽETAK

Zoran Bradaš

Medicinske sestre/tehničari nisu više vezani isključivo uz „negu“ pacijenta, već nadziru, ali i upravljaju kvalitetom i kvantitetom zdravstvene njege, prikupljaju, procjenjuju, analiziraju, interpretiraju i predstavljaju podatke, planiraju cjelokupnu zdravstvenu skrb za pacijenta.

Njihova zadaća jest istraživanje javnozdravstvenih problema, utvrđivanje faktora rizika, planiranje i provođenje sustavne, evaluirane i kontrolirane zdravstvene njege, razvijanje kritičkog mišljenja, korištenje informatičke tehnologije kao i planiranje, sudjelovanje, vođenje istraživanja i projekata.

Svojim djelovanjem kao član interdisciplinarnih i medicinskih timova, medicinske sestre/tehničari unaprijeđuju zdravstveni sustav.

Uz svo usavršavanje, medicinske sestre/tehničari ne smiju smetnuti s uma da su prva poveznica pacijenata sa zdravstvenim sustavom, njegovom bolešću, ali i suočavanjem njegove obitelji sa bolesti i načinom života pacijenta.

Kao članovi tima, medicinske sestre/tehničari razvijaju i obavljaju funkciju promotora za poboljšanje i održavanje zdravlja stanovništva, unaprijeđenje životnih navika, a sve s ciljem unaprijeđenja općeg zdravlja cijele nacije. Pružanje pomoći ljudima u borbi s bolešću, ali i pomoći ljudima u povezivanju s institucijama zdravstvene njege, primarna je obveza medicinske sestre/tehničara. Visokoobrazovane medicinske sestre/tehničari kompetentni su za niz intervencija u zdravstvenoj skrbi za psihički oboljele osobe u biologijskom, psihoterapijskom i socioterapijskom pristupu.

U ovom radu biti će opisane kompetencije i intervencije u biologijskom liječenju psihički oboljelih osoba.

Ključne riječi: sestринство, visoko obrazovanje, psihički poremećaji, kompetencije, intervencije, biologijski pristup

## SUMMARY

Zoran Bradaš

Medical nurses / technicians are not bound to patient care only, but they supervise and manage the quality and quantity of medical care, collect, evaluate, analyze, interpret and present data, along with planning the wholesome medical care for patients.

Their tasks are the investigation of public health problems, estimation of risk factors, planning and conducting systematic, evaluated and controlled medical care, development of critical analysis, using informatics technologies, as well as planning, participating in, and conducting research projects.

Through their activities as the members of interdisciplinary and medical teams, medical nurses / technicians are promoting health care system.

Along with comprehensive education, medical nurses / technicians must not neglect the fact that they are the first link for a patient with the health care system and his/her illness, but also with his/her family facing the patient's illness and life style.

As the team members, medical nurses / technicians develop and promote the improvement and maintenance of the population's health, advancement of life habits, with the aim of advancing the health of the whole nation. Giving help to people who suffer from illnesses, but also helping them to connect with health care institutions, is the primary duty of medical nurses / technicians. Highly educated medical nurses / technicians are qualified for numerous interventions within medical care for mentally ill persons in biological, psycho- and socio-therapeutic approach.

In this work will be described competencies and interventions in biological treatment of mentally deranged persons.

**Key words:** nursing, high education, mental disorders, competencies,  
interventions, biological approach

## 1. UVOD

### 1.1. Sestrinstvo

Sestrinstvo, zvanje kojemu je zadaća njega pacijenta i zaštita zdravih osoba; obavljaju ga medicinske sestre. Djelatnost medicinskih sestara obuhvaća postupke, znanja i vještine *zdravstvene njege (sestrinske skrbi)*, kroz koju one bolesnom ili zdravomu pojedincu pružaju pomoć u obavljanju aktivnosti što pridonose zdravlju i oporavku (ili mirnoj smrti). Sestrinstvo je poteklo iz skrbi za bolesne i nemoćne članove zajednice, koju su provodile žene te su svoja umijeća prenosile usmenom predajom. Sv. Vinko Paulski (1567–1660) prvi je uvidio potrebu za izobrazbom medicinskih sestara, ali su one do osnutka škole F. Nightingale 1860. dolazile uglavnom iz redova nepismenih žena. U drugoj polovici XIX. st. procvata je djelatnost *bolničkoga sestrinstva* (njega bolesnika u bolnicama), a nakon I. svjetskog rata *izvanbolničkoga sestrinstva* (skrb zdravstveno i socijalno ugroženih osoba, zdravstveni odgoj i njega bolesnika kod kuće te suzbijanje i sprječavanje bolesti), koje provode patronažne medicinske sestre. U to se doba razvijalo visokoškolsko obrazovanje za sestre; na europskim i američkim sveučilištima isprva su nicali posebni programi za sestre, a potom i sestrinski fakulteti. Nakon II. svjetskog rata sestrinstvo je počelo pratiti dostignuća ostalih znanstvenih disciplina, a od 1960-ih počele su se stvarati teorije sestrinstva, koje su se bavile smislom i svrhom te profesije. U Europi je najjače uporište našla filozofija američke teoretičarke sestrinstva Virginije Henderson (1897–1996), koja se u definiciji zdravstvene njege nije oslanjala na medicinsku dijagnozu, nego na jedinstvenu ulogu medicinske sestre u zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba.

Hrvatsko je sestrinstvo izraslo na temeljima javnozdravstvenih nastojanja A. Štampara 1920-ih. Prva Škola za sestre pomoćnice počela je raditi 1921. u Zagrebu. Štamparovom zaslugom u Zagrebu je 1953. bila osnovana Viša škola za sestre, koja je bila pripojena Medicinskomu fakultetu. Godine 1959. ponovno je za stjecanje temeljne naobrazbe medicinskih sestara bio uveden srednjoškolski obrazovni program u trajanju od četiri godine. Hrvatska udruga medicinskih sestara (HUMS) sljednica je Društva medicinskih sestara i tehničara Hrvatske, koje je rad započelo

1926. i koje je bilo član Međunarodnoga vijeća sestara (ICN, akronim od engl. *International Council of Nurses*) od 1929. godine. Hrvatski Sabor, 2003. godine izglasovao je Zakon o sestrinstvu i osnovana je Hrvatska komora medicinskih sestara/tehničara. *Sestrinska riječ* prvi je naš sestriński časopis, koji je izlazio u Zagrebu 1933–41; glavna urednica bila je Lujza Wagner Janović (1907–45). Stručno glasilo *Sestriński glasnik* izlazi od 1995. (Leksikografski zavod M. Krležę, 2009.)

U verziji iz 1965. sa kongresa ICN The International Council of Nurses, Međunarodno vijeće medicinskih sestara, održanom navedene godine u Frankfurtu piše da pomoć ljudima je osnovni zadatak medicinskih sestara/tehničara i smisao njihovog posla, te je taj zadatak trostruk: održavati život, olakšavati patnje i pospiješiti ozdravljenje.

U preambuli akta piše da su medicinske sestre/tehničari, pružajući oboljelom čovjeku pomoć, odgovorne za stvaranje takve fizičke, psihičke i socijalne okoline koja pospiješuje njegovo ozdravljenje, a poukom i primjerom upozorava na važnost koju ima spriječavanje bolesti. Zdravstvenu pomoć daju pojedincu, obitelji i zajednici, a pri tom surađuju sa drugim profilima zdravstvenih radnika (Demarin, 1984).

Osnovni zadatak medicinske sestre/tehničara je četvorostruk: unapređenje zdravlja, spriječavanje bolesti, obnavljanje zdravlja i ublažavanje patnji (Kodeks ICN, 1973.).

Temelji sestriinske skrbi u obrazovnom i odgojnom smislu iznimno dugo počivali su gotovo i isključivo na zapisima Florence Nightingale o bolnicama i sestrinstvu, zabilježenim još davne 1859. godine. Njezina određenja onoga što medicinska sestra/tehničar jest ili ono što nije, postala su „pravilima“ sestrinstva. Činjenica jest da je upravo Forence Nightingale utemeljila sestrinstvo kao profesiju i dala je smjernice za razvoj sestriinskih teorija, kao i razvoj tih teorija u praksi. U svojim zapisima o sestrinstvu navodi četiri osnovne ideje koje sjedinjene daju definiciju sestrinstva: osoba, okružje, zdravlje i zdravstvena njega. Ona je opisivala bolesti, obilježja zdravog i bolesnog stanja te objašnjavala veliku važnost utjecaja prirodnog okruženja na bolest i zdravlje. Jasno je zaključivala što je uloga medicine, odnosno liječništva, a što medicinske sestre/tehničara, odnosno sestrinstva. Njezin rad bio je i inspiracija za prvu sestriinsku etičku prisegu u kojoj se ističe da visoka moralna zrelost, dobro poznavanje njege bolesnika i stalno stručno usavršavanje nisu samo preduvjet za dobro funkcioniranje sestrinstva kao djelatnosti nego i moralna dužnost koju je medicinska sestra/tehničar preuzela ulaskom u tu djelatnost.

Krajem 19. i početkom 20. stoljeća pojavljuju se više teoretičara sestrinstva koji pridonose razvoju profesije, poput Clare Weeks Shaw koje prva 1883. godine obavljuje knjigu Priručnik za medicinske sestre u kojoj su joj suautori bili liječnici i medicinske sestre, a služila je studentima sestrinstva pri izvođenju vježbovne nastave. Također je pisala i o međusobnom ovisnom odnosu medicinskih sestara/tehničara i pacijenata i o stavljanju pacijenata u uvjete koji će pridonjeti njegovom najbržem i najboljem oporavku.

Prva drugačija promišljanja pojavila su se sa kanadskom sestrom Berthom Harmer koje je 1922. godine napisala Priručnik principa i prakse u sestrinstvu u kojem sestrinstvo obašnjava kao vještinu utemeljenu na znanosti i načelima, te kao korelaciju između sestrinske teorije i prakse. 1926. godine objavila je i prvi priručnik za sestre nastavnice pod nazivom „Metode i načela podučavanja principima i sestrinskoj praksi“ u kojem je sestrinsku njegu opisala kao jedinstvo suosjećajnosti, inteligencije i vještina. Također je istaknula primjenu znanstvenih metoda koje moraju prethoditi uvodu u proces sestrinskog rada. Na taj način tumačila je sestrinstvo kao jedan krak u trokutu koji zajedno čine medicina i znanost.

Reformatorima sestrinstva postaje jasno da je jedini način razvoja kvalitetno školovanje medicinskih sestara/tehničara. Ann Bradshaw ističe da kompetentne medicinske sestre/tehničari moraju biti sposobni objektivno i razumno obrazložiti svoje aktivnosti i da se moraju naučiti referirati na znanja koja su stekla tijekom školovanja. Smatra da dobra sestrinska praksa ovisi o predispoziciji za zvanje medicinske sestre/tehničara i o njihovoj sposobnosti da stručno obavljaju svoj posao. Njezina koncepcija kompetentne medicinske sestre/tehničara smatra se najvažnijom za razvoj moderne etike medicinskih sestara/tehničara. Ističe da dobra medicinska sestra/tehničar, osim dobrih tehničkih kompetencija i prakse zasnovane na znanju, treba imati karakterne vrline poput ljubaznosti, suosjećajnosti, postojanosti i pristojnosti.

Medicinske sestre/tehničari posljednjih desetljeća u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, bilježe sve izrazitiji kvantitativni rast i danas već prednjače u ukupnoj strukturi ljudskih potencijala u zdravstvenom sustavu. Paralelno sa kvantitativnim rastom teče i proces kvalitativnog razvoja, pa su medicinske sestre/tehničari danas, zahvaljujući osnovnoj izobrazbi u stručnim ili znanstvenim institucijama, specijalizacijama ili



subspecijalizacijama, te cjeloživotnom obrazovanju ovladale poželjnom količinom stručnog znanja . Možemo govoriti o završetku puta preustroja zanimanja u profesiju.

Kada o sestrinstvu govorimo kao o profesiji, možda je najbolje citirati Wiliama Goodea koji karakterizira „profesiju kao zajednicu u kojoj su članovi vezani osjećajem jednakosti i koja je za većinu njih trajna, što znači da je napušta samo malen broj pripadnika koji su u nju jednom ušli. Zajednicu karakterizira vrijednosni sustav koji dijele svi članovi, jezik koji samo djelomično razumiju laici i točno utvrđene uloge članova i nečlanova. Profesija ima moć nad svojim članovima, ali i jasno ograničeno područje djelovanja, pa prema tome i područje prostiranja moći; ona sama producira novu generaciju, i to ne biološki, već društveno - kontroliranjem selekcije nastavnika i kandidata za profesiju“. Goode kaže, da profesija uživa ugled u društvu, da dakle posjeduje status, i to stoga što je društvo nagrađuje jer ne zloupotrebljava svoju moć, koja potječe iz specijaliziranoga znanja koje ima. Profesionalac bi, naime, mogao iskoristiti neznanje i nemoć pojedinca korisnika, koji zavisi od njegovih usluga, ali on to ne čini. Društvo mu stoga uzvraća relativno višom nagradom od one kojom nagrađuje ostala zanimanja. Profesionalac ne zloupotrebljava korisnika, jer ga vezuje etički kodeks, pisani ili nepisani, i kao član zajednice mora ga se pridržavati. Stoga profesionalac interese korisnika stavlja ispred svojih (Horvat, 1989).

## **1.2. Povijesni pregled sestrinstva u psihijatriji**

Sestrinstvo u psihijatriji počelo se pojavljivati u kasnom 19. st. kao nova dimenzija brige za psihički oboljele osobe te u kontekstu psihijatrije kao znanstvene discipline. Kako bi poboljšali psihijatrijsku zdravstvenu njegu i liječenje, psihijatri potražuju bolje obučeno osoblje koje bi se brinulo o psihički oboljelim osobama, te je tu sestrinstvo kao struka prepoznata i priznata kao ravnopravni član medicinskog tima. Za medicinsku sestru/tehničara koja radi s psihičkim bolesnicima nužno je posjedovanje znanja i odgovarajućih komunikacijskih vještina jer je upravo njezina sposobnost da djeluje terapijski određena djelotvornošću njezinih komunikacijskih sposobnosti i vještina. Prvi zapisi datiraju još od davne 860.g. iz Egipta gdje postoje zapisi da su se psihički bolesni odnosili u hramove Saturna dok je Eusklepije takve bolesne vodio

kod svećenika u hramove koji su uglavnom bili smješteni u planinama. Pristupi liječenja i zdravstvene njege bili su sugestija, ljubaznost, okupacija, glazba ili rekreacija. Marcus Ciceron bio je prvi koji je osmislio upitnik za psihički oboljele osobe koristeći biografske informacije za određivanje najboljeg načina psihološkog liječenja i tretmana. U 13.st. srednje Europe, psihijatrijske bolnice su građene kao kuće za psihički oboljele, no bolesnici su bili prepušteni sami sebi pošto tada nije bilo medicinskih sestara/tehničara koje bi brinule o njima. Procvatom kršćanstva, vjerovalo se da religija može biti od pomoći psihičkim pacijentima, tako da su pacijenti imali svog dušebrižnika tj. „prijatelja duše“, koji ih je podržavao u njihovom melankoličnom ponašanju i na taj način im pomogao da se ponovno uključe u društvenu zajednicu.

Tijekom kolonijalne ere u SAD-u, naseljenici su obučavali osobe koje su se brinule o psihičkim pacijentima koje su smatrali „ukletima“ i opasnim te su ih držali u tamnicama i kavezima, a za njih su brinuli čuvari koji su ih hranili i čuvali. Nizozemska bolnička zdravstvena njega bila je slična njezi kao i u SAD-u. Također su postojali čuvari koji su brinuli o oboljelima, a za iznimno opasne pacijente su se izgrađivali zatvori smješteni na mjestima koje su odvojeni od okoline. Za razliku od SAD-a, u Francuskoj i Engleskoj počela se provoditi humanija zdravstvena njega, u tihom i mirnom okruženju za što su zaslužni Pinell i W.Tuke. Tako je stvoren pristup usmjeren na čovjeka koji naglašava važnost svakodnevnih aktivnosti poput prehrane, jednako kao i važnost specifičnih terapijskih postupaka od hidroterapije do EKT-a. Nakon 1730.g. Dorothea Dix je transformirala 32 državne psihijatrijske bolnice koje su nekad bile zatvor gdje se mogla osigurati dostojanstvena zdravstvena njega za psihički oboljele osobe. Prava povijest sestrinstva zapravo počinje oko 1800.g., kada su suosjećajni i utjecajni pojedinci iz društva uvidjeli potrebu za sestrijskom službom te paralelno s tim i potrebu za formalnim obrazovanjem psihijatrijskih sestara. Dr. William Ellis zagovara bolje plaće i dodatnu izobrazbu tzv. „čuvarima poludjelih“ te u svojoj publikaciji „Treatis on insanity“ 1836. koja je bila namijenjena „čuvarima“ tj. njegovateljima zauzima stav kako utemeljena sestrijska praksa 'smiruje depresivnog pacijenta i daje nadu beznadežnima.' Na Novom Zelandu je 1885. osnovano medicinsko – psihološko udruženje koje je izdalo priručnik za njegovatelje i ustanovilo program obučavanja. Greace Neill je prva ustanovila registar sestara općeg smjera i imala značajnu ulogu u promociji edukacije psihijatrijskih medicinskih sestara i tehničara.( Kovačević, Pintar, 2011).

U USA prva psihijatrijska bolnica St. Joseph Health Care osnovana je 1876.g. te je 1902.g. osnovana i škola za obuku psihijatrijskih sestara, akreditirana tek 1924.g.. Godine 1882. osnovana je prva škola obuke za psihijatrijske sestre koja priznaje i muškarce (tehničare), a zagovornik je E. Coweles. I u zemljama Azije dolazi do sličnih napredovanja u liječenju psihičkog zdravlja iako su psihijatrijsku zdravstvenu njegu i dalje provodile sestre općeg smjera. Irska je nešto kasnije napredovala na području psihijatrijskog sestrinstva kao profesije, tek 1984.g., kad je postojalo pet smjerova od koji je jedan bio i psihijatrijski.

Dvadeseto stoljeće bilo je ključno za procvat i napredak psihijatrijskog sestrinstva kao potpuno priznate i neovisne profesije uključeno već i u znanstveno područje medicine u cijelom svijetu. Početkom sedamdesetih godina 20.st. u Velikoj Britaniji postoji posebna izobrazba za psihijatrijsku sestru/tehničara u zajednici (community psychiatric nurse) čija je zadaća u početku bila osigurati primjenu medikamenata, te asistirati pri EKT-u. Kasnije se djelokrug proširio na primarnu zdravstvenu zaštitu te uz dodatnu izobrazbu obuhvaća savjetovanje te kognitivno-bihevioralni rad. Unatoč prvotnoj namjeni psihijatrijske sestre/tehničara, taj cilj nije postignut jer se dokazalo kako 80% shizofrenih pacijenata nikad nije bilo u doticaju s psihijatrijskom sestrom/tehničarom.

### **1.2.1. Proces školovanja psihijatrijske medicinske sestre/tehničara**

U samom školovanju postoje određene različitosti, ali zajedničko svima njima je da se psihijatrijsko sestrinstvo ipak uspjelo odvojiti od sestrinstva općeg smjera. U Engleskoj je naziv psihijatrijska sestra/tehničar promijenjen u sestra/tehničar za psihičko zdravlje. U Irskoj postoji sličan program dok u SAD-u i Kanadi postoje tri nivoa sestrinstva u psihijatriji: licencirana stručna sestra/tehničar (sudjeluje u podjeli terapije i skupljanju podataka što se tiče klijenta), registrirana psihijatrijska sestra/tehničar (ima dodatni djelokrug rada za izvršavanje procjene i može osigurati druge oblike terapije kao što su savjetovanje i socioterapija) te napredna sestra/tehničar za rad u struci koja ima magisterij (ona postaje i preuzima ulogu kliničke sestre/tehničara specijalista ili sestre/tehničara praktičara). One procjenjuju potrebu za zdravstvenom njegom, postavljaju dijagnoze, rade s klijentima i njihovim obiteljima, osiguravaju potpun niz usluga iz područja zdravstvene njege psihičkog zdravlja pojedincima, obiteljima, grupama i zajednici, rade kao psihoterapeuti,

edukatori, savjetnici, procjenjivači (case manageri) i administratori, a u mnogim zemljama SAD-a imaju ovlasti propisivati lijekove. Sestre/tehničari s doktoratom, često rade kao profesori na studijima za sestre/tehničare, na istraživanjima ili vođenju administrativnih dijelova u bolnicama ili školama za medicinske sestre/tehničare (Kovačević, Čukelj, 2012).

### **1.2.2. Povijest hrvatske psihijatrije**

Povijest hrvatske psihijatrije i samog sestinstva u psihijatriji nije duga, te ju treba sagledavati u kontekstu povijesti hrvatskog naroda i hrvatske države. Hrvatski je narod svoju samostalnost izgubio u 12.st., a zadobio ju je tek 1991.g. raspadom biše Jugoslavije. Upravo zato treba imati na umu da su tuđinska vlast, kao i druge povijesne okolnosti, utjecale na razvoj psihijatrije. Iako je razvoj psihijatrije u Hrvatskoj kasnio, slijedio je razvoj psihijatrije u svijetu. Tako je npr. tadašnja (elektro)konvulzivna terapija u Hrvatskoj primijenjena praktički odmah nakon njezine prve primjene u svijetu, a isto tako je bilo i s prvim antipsihotikom (neuroleptikom) klorpromazinom, koji je u Hrvatskoj primijenjen 1953. g., odnosno samo godinu dana nakon njegove prve primjene u Francuskoj.

Odnos prema psihičkom pacijentu i načinu njegovog liječenja bio je, a i sada je, ovisan o razini razvoja same psihijatrijske službe koji se mijenjao kroz povijest hrvatske psihijatrije. Povijesni razvoj hrvatske psihijatrijske službe po svojim značajkama sličan je razvoju psihijatrijske službe u svijetu i obilježavaju ga četiri razdoblja koja nešto kasne s onima u razvijenijim zemljama, a koji se dijelom i preklapaju. Tako se u hrvatskoj može identificirati razdoblje klasične psihijatrijske službe koje je obilježeno zbrinjavanjem psihičkih pacijenata u ustanovama azilskog tipa. Ono se poklapa s početkom izgradnje prvih psihijatrijskih bolnica u 19. stoljeću, a njegove elemente susrećemo i danas. Drugo razdoblje karakterizira kaskadni tip pružanja psihijatrijske pomoći – pacijenti se zbrinjavaju s obzirom na težinu i trajanje bolesti. Ovo razdoblje počinje otvaranjem (neuro)psihijatrijskih odjela u općim i kliničkim bolnicama u drugoj polovici prošlog stoljeća, a traje do sada. Treće razdoblje obilježava socijalno-psihijatrijska orijentacija koja je u našoj sredini prisutna tridesetak godina. Psihijatrijska služba organizirana po komunalnom tipu, psihijatrija u zajednici – četvrto razdoblje, u svojim zamecima postoji u Hrvatskoj dvadesetak

godina, no još se ne može reći kako je ona zaživjela i da je kao takva prepoznatljiva. Ipak, zadnjih nekoliko godina učinjeno je niz zahvata koji obećavaju skorou organizaciju psihijatrije po tipu psihijatrije u zajednici (Hotujac et al., 2006).

Relativno je malo podataka o zbrinjavanju psihijatrijskih bolesnika prije izgradnje prve hrvatske psihijatrijske bolnice krajem 19. stoljeća. Bolesnici su bili prepušteni samima sebi i svojim obiteljima. Tek početkom 19. stoljeća najteži psihički pacijenti hospitaliziraju se u psihijatrijskim bolnicama na teritoriju Austrije i Mađarske (Hrvatska je bila u sastavu Austro-ugarske monarhije). Prema dostupnim podacima čini se kako je prvi stacionar («mala stanica») za psihičke pacijente na teritoriju Hrvatske osnovan u Dubrovniku 1804. godine, a mogao je primiti desetak bolesnika. U prvoj polovici 19. stoljeća, 1923. godine, u Rijeci, odnosno Belom Kamniku, u sklopu ubožnice, osnovan je «odjel» koji bi se mogao nazvati prvim psihijatrijskim odjelom na tom, tada pod tuđom vlašću, hrvatskom području. Čak postoje podaci da je u sklopu Zakladne bolnice Male braće u Zagrebu, na Harmici, tijekom 19. stoljeća postojao relativno mali odjel za psihički oboljele - 13. «ludnički» odjel (Hotujac et al., 2006).

Moglo bi se reći kako povijest hrvatske psihijatrije počinje osnivanjem i izgradnjom sadašnje Psihijatrijske bolnice Vrapče u Zagrebu krajem 19. stoljeća (tada nazvane «Zavod za umobolne Stenjevec»). Tada se u Hrvatskoj javlja i počinje istinska briga za psihijatrijske pacijente. Gradnja bolnice započela je 1877. godine, a završena je u dvije godine. Prvi pacijenti u nju su premješteni 15. i 16. studenog 1879. g. iz «13. ludničkog razdjela Opće bolnice braće milosrdne u Zagrebu». Bolnica je bila predviđena za smještaj oko 300 pacijenata, no pošto se broj bolesnika povećavao, bolnica se morala proširiti i dograditi, stoga je prvom polovicom 20. stoljeća bolnica bila prisiljena formirati nekoliko depandansi za smještaj velikog broja nagomilanih pacijenata. Bolnica 1932. godine osniva u neposrednoj blizini, u Jankomiru u Zagrebu, stacionar za oko 130 kroničnih psihički oboljenih (koje se uglavnom angažiraju u poljoprivrednim radovima i prehrani svinja, krava i peradi). U Psihijatrijskoj bolnici Vrapče se od njezinog osnutka njeguje stručno-znanstveni i humani pristup psihičkim pacijentima te je tako postala ustanova kroz koju se svjetsko psihijatrijsko znanje prenosi u Hrvatsku. U njoj se obrazuju i prvi hrvatski psihijatri koji kasnije diljem hrvatske organiziraju psihijatrijsku službu i brigu o psihički

oboljenima. Danas psihijatrijska bolnica Vrapče raspolaže s oko 850 psihijatrijskih kreveta.

U Pakracu je 1905. godine osnovana psihijatrijska bolnica koja je posjedovala oko 100 kreveta. Nakon što je neko vrijeme bila depandansa bolnice u Vrapču, sedamdesetih godina 20. stoljeća postaje dio Opće bolnice u Pakracu.

Godine 1934. u napuštenom dvorcu u Popovači, dr. Ivan Barbot osniva psihijatrijsku bolnicu koja danas nosi naziv bolnice po njemu. Bolnica je u jednom razdoblju, krajem 20. stoljeća, imala preko 900, a danas raspolaže s oko 650 kreveta.

U Zemunik Donjem kod Zadra godine 1938. «adaptacijom gospodarske zgrade /štale/ otvoren je psihijatrijski odjel kapaciteta 80 kreveta» koji je bio depandansa šibenske psihijatrije. Kasnije se odjel pripaja Općoj bolnici u Zadru, a nakon toga egzistira kao samostalna psihijatrijska bolnica s oko 250 psihijatrijskih kreveta. Bolnica je zatvorena 1991. kada su, zbog ratnih djelovanja na tom području, pacijenti premješteni u druge psihijatrijske bolnice (Hotujac et al., 2006).

Godine 1955. osnovane su na otocima Rabu i Ugljanu, u napuštenim vojarnama-barakama, psihijatrijske bolnice koje i danas egzistiraju. Iako je u ovim bolnicama vidljiv napredak, nedostatak je otočka izoliranost. U svakoj od tih bolnica danas je osiguran smještaj za oko 450 bolesnika.

Depandansa za kronične psihijatrijske bolesnike Psihijatrijske bolnice Vrapče u Jankomiru godine 1958. postaje samostalna psihijatrijska bolnica Jankomir (danas Psihijatrijska bolnica «Sveti Ivan») koja ima oko 500 kreveta (Hotujac et al., 2006).

Godine 1966. osnovana je u Lopači pored Rijeke socijalno-zdravstvena ustanova za zbrinjavanje psihički oboljelih koja zadnjih godina pokazuje interes da preraste u psihijatrijsku bolnicu.

Potrebno je spomenuti i današnji psihijatrijski odjel u Šibeniku («Zemaljska ludnica u Šibeniku») koji je kao psihijatrijska bolnica s 84 kreveta osnovan 1983. godine. Od 1926. godine sastavni je dio Opće bolnice u Šibeniku. No, zbog veličine i značaja, još se dugo ovaj odjel doživljavalo kao samostalnu psihijatrijsku bolnicu.

Šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog stoljeća osniva se većina (neuro)psihijatrijskih odjela u hrvatskim općim bolnicama. Tome je prethodio i doprinio razvoj psihijatrije u svijetu i u našoj zemlji, a posebno otkriće i razvoj psihofarmaka. U pravilu se osnivaju neuropsihijatrijski odjeli koji se kasnije (nakon razdvajanja, 1971. g., Neuropsihijatrijske klinike Medicinskog fakulteta i KBC-a Rebro u Zagrebu na neurološku i psihijatrijsku kliniku) dijele na neurološke i psihijatrijske odjele. Sada u Hrvatskoj ima ukupno 17 samostalnih psihijatrijskih odjela koji su u pravilu, osim odjela u Šibeniku i Puli, nastajali odjeljivanjem od neuropsihijatrijskih odjela (Hotujac et al., 2006).

Prema hrvatskim zakonima klinika je zdravstvena ustanova, ili njezin dio, u kojoj se uz dijagnosticiranje bolesti i liječenje bolesnika odvija edukacija studenata i provode znanstvena istraživanja. Prva neuropsihijatrijska klinika osnovana je u Zagrebu 1923. godine kao klinika nekoliko godina prije (1917. godine) osnovanog Medicinskog fakulteta. Klinika Medicinskog fakulteta u Zagrebu smještena je od 1943. g. u bolnici na Rebru (sada Klinički bolnički centar – KBC – Zagreb). Godine 1971. dolazi do podjele neuropsihijatrijske klinike na kliniku za neurologiju i kliniku za psihijatriju. Istovremeno se iz odjela za psihoterapiju dotadašnje neuropsihijatrijske klinike formira centar za mentalno zdravlje koji je 1988. g. dobio status klinike za psihološku medicinu. Medicinski fakultet u Zagrebu godine 1993. dobiva i svoju drugu kliniku (klinika za opću i forenzičnu psihijatriju i kliničku psihofiziologiju) u psihijatrijskoj bolnici Vrapče od kada se u toj bolnici počinje odvijati kompletna dodiplomska nastava iz psihijatrije - od 1980. u toj bolnici je sjedište postdiplomskog studija iz forenzične psihijatrije (Hotujac et al., 2006).

Neuropsihijatrijski odjel sadašnje Kliničke bolnice Sestre Milosrdnice u Zagrebu dobio je 1971. godine status neuropsihijatrijske klinike Stomatološkog fakulteta u Zagrebu, a 1995. godine se osamostaljuje psihijatrijska klinika. U toj klinici je posebna pažnja pridavala socijalnoj psihijatriji te proučavanju i liječenju alkoholizma i drugih ovisnosti.

Medicinski fakultet u Rijeci osnovan je pedesetih godina 20. stoljeća, a formiranje riječke psihijatrijske klinike bilo je vezano uz kadrovske poteškoće. Klinika je bila formirana 1973. godine, no nezadovoljavanje uvjeta (kadrovi) doveli su do njezina ukinuća da bi krajem devedesetih godina ponovo uspostavljena.

Psihijatrijski odjel bolnice u Splitu, koji se 1980. godine osamostalio izdvajanjem iz neuropsihijatrijskog odjela, postao je 1986. godine, osnutkom Medicinskog fakulteta u Splitu, psihijatrijska klinika.

U Osijeku je neuropsihijatrijski odjel formiran 1940. godine. Psihijatrija se osamostalila 1987. godine, a psihijatrijski odjel već nakon godinu dana, 1988., postaje klinika za psihijatriju Medicinskog fakulteta u Osijeku.

Još je jedna bitna značajka razvoja hrvatske psihijatrijske službe je stihijsko osnivanje i razvoj nekih psihijatrijskih ustanova. Osnivanje psihijatrijske ustanove često nije bilo plod promišljene i planirane zdravstvene politike, pa se događalo da se npr. psihijatrijska bolnica osnovala, zahvaljujući «jakom» pojedincu ili nastojanju lokalnih političara da zaposle lokalno stanovništvo. Tako se sve psihijatrijske bolnice, osim «Vrapča», osnivaju «zato što je trebalo staviti u funkciju slobodan prostor» – stari dvorac, stare vojarnje ili barake... Dogodilo se tako da su dvije bolnice, «Ugljan» i «Rab», smještene na izoliranim otocima, «Popovača» u starom dvorcu, «Jankomir» niti jedan kilometar od najveće, za psihijatrijske bolesnike jedino ciljano građene, bolnice «Vrapče». Istovremeno sredine kao što je istočna Slavonija ili južna Dalmacija morale su, a moraju i sada, svoje pacijente slati u udaljene bolnice gdje ih njihova rodbina teško može posjećivati (Hotujac et al., 2006).

Što se tiče povijesti Hrvatskog psihijatrijskog sestrinstva, ona započinje osnivanjem psihijatrijskog društva medicinskih sestara i tehničara pod pokroviteljstvom HUMS-a, gdje su sestre barem jednom godišnje izmjenjivale svoja iskustva, održavale sekcije, pisale radove i na taj način doprinijele svojoj daljnjoj edukaciji. Do nedavno u Hrvatskoj, sestre/tehničari koje su se brinule za psihički oboljele osobe nisu imale drugo obrazovanje osim zvanja medicinske sestre/tehničara općeg smjera. Osoba koje se zalagala za razvoj sestrinstva u psihijatriji u koja je ukazivala na potrebu za educiranim psihijatrijskim sestrama je viša medicinska sestra Darja Benussi koja je sudjelovala u razvoju Socijalne psihijatrije u Hrvatskoj, te bila suosnivač istog odjela u KBC-u Zagrebu. Zbog iznimnog truda koji je Darja Benussi ulagala u razvoj i napredak sestrinske struke, struka ju izabire za prvu predsjednicu Psihijatrijske sekcije medicinskih sestara i tehničara. U njezinu čast i čast onoga što je značila za medicinske sestre u psihijatriji, nakon njezine prerane smrti 2004. godine, Psihijatrijsko društvo medicinskih sestara i tehničara počinje dodjeljivati svojim



članovima godišnju nagradu s njezinim imenom, za izuzetan doprinos u razvoju sestrinske profesije u psihijatriji.

Formalno školovanje za psihijatrijske sestre/tehničare počinje 2009. g. prvim diplomskim specijalističkim studijem u Zagrebu u akademskoj godini 2010./2011.

### **1.3. Teorije sestrinstva**

Sestrinstvo ima dugogodišnju tradiciju usvajanja različitih vrsta znanja kako bi se postigla najveća moguća razina izvrsnosti u pružanju zdravstvene usluge.

#### **1.3.1. Florence Nightingale**

Florence Nightingale utemeljiteljica je modernog sestrinstva. Iako rođena u bogatoj engleskoj obitelji više srednje klase i s velikim znanjem grčkoga, latinskoga, matematike, logike, statistike, administracije, prehrane i javnog zdravstva, kao mlada djevojka iznimno zanimanje pokazivala je za siromašne, bolesne i napuštene ljude. Sedam godina provela je izučavajući sestrinstvo, stanje u bolnicama koje su tada bile prljave, zagušljive, najčešće sa sobama s 50 do 60 postelja. 1852. godine, unatoč protivljenju obitelji, otišla je u Kaiserswerth, u školu za sestre đakonise. Nakon školovanja imenovana je upraviteljicom sestara u Ustanovi za njegu bolesnih gospođa, gdje je počela primjenjivati stečena znanja. Na zahtjev ministra rata Sidneya Herberta, odlazi sa još 38 medicinskih sestara u Krimski rat gdje je organizirala bolnicu. Uvela je posebne higijenske mjere, bolnicu je opskrbila rubljem i hranom, a oboljele odvojila od ranjenih, te smanjila stopu smrtnosti sa 42 na 2 posto. Zbog toga što je bolesnike obilazila i noću noseći uljanu svjetiljku, nazvali su je „Žena sa svjetiljkom“. Godine 1859. objavila je Zápise o bolnici i udžbenik o njezi bolesnika pod nazivom „Zápisi o sestrinstvu“. Florence Nightingale otvorila je školu za sestre u bolnici sv. Tome u Londonu 1860. godine. Oblikovala je načela školovanja (prvi kurikulum) i popis vještina koje se moraju savladati tijekom školovanja to se smata početkom opisa kompetencija. Smatrala je da je osnovni posao sestre njega

pacijanata, da je potrebno stalno usavršavanje (ideja cjeloživotnog obrazovanja) te da sestra mora biti poštovana i punopravna članica tima. U praksu je uvela sestrinsku dokumentaciju, smatrajući da sestre moraju voditi bilješke o pacijentima, te je istaknula da nadzor nad radom sestara mora imati sestra, a ne liječnici ili uprava bolnice (začetak autonomije profesije). Kako je u svojim djelima o bolnicama, zdravlju, sestrinstvu i sestriinskom obrazovanju navodila mnoge činjenice, brojeve i statističke podatke, može se reći da je i začetnica istraživačkog rada u sestrinstvu. Upozoravala je na važnost prevencije bolesti te je težište stavljala na preventivnu medicinu i ulogu sestara u promicanju zdravlja.

Osnove teorije Florence Nightingale čini prihvaćanje i razumjevanje čovjeka kroz cjelovitost multidimenzionalnosti, sjedinjujući biologijsku, socijalnu i duhovnu dimenziju, slijedom četiri koncepta:

- Čovjek / osoba
- Okruženje / društvo
- Zdravlje / bolest
- Sestrinstvo (zdravstvena njega)

Sva četiri koncepta koristila su se u većoj ili manjoj mjeri u gotovo svim kasnijim teorijama sestrinstva (Kalauz, 2012).

### **1.3.2. Martha E. Rogers**

Martha E. Rogers studirala je sestrinstvo na Sveučilištu u Tennessiju. Više od desetak godina radila je kao medicinska sestra, a zatim je nastavila školovanje i doktorirala iz područja sestrisntva. Prema rječima Marthe E. Rogers sestriinska praksa i istraživanja u području zdravstvene njege na temelju autentične sestriinske teorije jest posebnost koja čini razliku između sestriinske i drugih zdravstvenih profesija. Prema njezinu mišljenju teorija sestriinsva treba:

- Biti integrirana u sve aspekte sestriinske izobrazbe,
- Treba služiti kao konceptualni vodič za sestriinsku praksu,
- Treba služiti kao konceptualna orijentacija u sestriinskim istraživanjima.

Tradicionalnim je stavovima o sestrinskoj praksi pretpostavlja svoju znanost o ljudskom postojanju i bitku, što je zahtjevalo razvoj novih metoda. Svoju teoriju zasnivala je na četiri komponente:

- Energetskom polju,
- Otvorenosti – stalnoj izmjeni energije između pojedinca i okoline,
- Pristupu – osobnosti pojedinca ( u stalnoj mijeni, ovisno o stanju zdravlja ili bolesti pojedinca),
- Reduciranoj „višedimenzionalnosti“ – ljudsko biće posjeduje jedinstvena svojstva, višedimenzionalna, ali nedjeljiva i stalna.

Energetsko polje je, prema mišljenju Marthe E. Rogers, osnovna sastavnica svake materije, te je beskonačno i dinamično prisutno u čovjeku i prirodi. Prožimanje energijskih polja isključuje zasebne djelove ili subsisteme jer oni, kao zasebni, nemaju nikakvo značenje. Ljudsko biće ima jedinstvene sposobnosti koje mu omogućuju nedjeljivost, konstantnost, višedimenzionalnost i otvorenost prema svemiru. Čovjek i priroda nisu odvojeni granicama, ništa nije predodređeno i zadano, a energija se stalno pretače iz jednoga u drugo. Svoju teoriju Marthe E. Rogers povezala je sa sposobnošću medicinskih sestara da točno percipiraju stanje bolesnika i planiraju one aktivnosti pomoću kojih se stanje nesklada može dovesti u stanje sklada. U trenutku kad se čovjek razboli, slabi njegovo energetsko polje, pa medicinske sestre/tehničari trebaju oboljelom pomoći u procesu prihvaćanja bolesti i integraciji s energijskim poljem prirode kako bi se postigla potrebna harmonija. Teorija Marthe E. Rogers zasnivala se na četirima načelima, no tijekom godina sažeta je u tri principu homeodinamike: načelo rezonancije, načelo zavojitosti i načelo cjelovitosti

Martha E. Rogers vidi sestrinstvo kao pomagačku profesiju, a koliko će pojedina sestra imati uspjeha u poboljšanju zdravlja i dobrobiti uvelike ovisi o stečenom teoretskom znanju. Za nju je obrazovanje medicinskih sestara temelj za razvoj sposobnosti kreativnog prenošenja teoretskog znanja u sestrinsku praksu, dok su sestrinska istraživanja važna za razumjevanje promjena uzrokovanih složenim odnosom čovjek – priroda.

Jedna od važnih elemenata teorije Marthe E. Rogers jest filozofija terapije masažom. Posebice ističe važnost terapijskoga dodira jer je, dodir prvi fizički osjet koji čovjek

doživljava nakon rođenja, on ga vodi u prvim svjesnim trenucima, ali je isto tako za veliku većinu ljudi i posljednji osjet prije smrti (Kalauz, 2012).

### **1.3.3. William Barrett**

Model Williama Barretta temelji se na filozofiji koja se uglavnom bavi problemima ljudske egzistencije, a sastoji se od dvije faze:

- Procjene stanja i uzajamne odgovornosti,
- Uzajamnog odnosa (interakcije) na dragovoljnoj osnovi.

Model govori o kontinuiranom procesu u kojem medicinska sestra/tehničar pomaže pacijentu da slobodno i svjesno bira kako će sudjelovati u poboljšanju i održavanju zdravlja. Medicinske sestre/tehničari ne nameću svoja stajališta i mišljenja, nego daju informacije i stvaraju okruženje u kojem zajedno s pacijentom istražuju različite mogućnosti, nakon čeka od odabire ono što misli da je za njega najbolje (Kalauz, 2012).

### **1.3.4. Richard W. Cowling**

Prema Cowlingovu modelu, medicinska sestra/tehničar tijekom različitih aktivnosti treba pratiti ponašanje pacijenta, način iskazivanja osjećaja i reakcije proizašle iz prijašnjeg iskustva, te zajedno sa pacijentom pronalaziti dominantne elemente u njegovu osobnom, ali i u energetske polju koje ga okružuje. Sve informacije dobivene od pacijenta ili o pacijentu, njegovoj obitelji ili društvenoj zajednici u kojoj živi, njegovi osjećaji, misli, vrijednosti, intuitivni načini reagiranja, laboratorijske vrijednosti i rezultati fizioloških mjerenja mogu pomoći sveobuhvatnom razumjevanju uzajamnog djelovanja dvaju energetske polja. Prilikom planiranja zdravstvene njege, što uključuje i postavljanje ciljeva, nezaobilazno je mišljenje pacijenta. Dopuštajući mu slobodu istraživanja i odabira, osigurava se njegovo aktivno sudjelovanje u liječenju. Slijedom učenja Marthe E. Rogers, Richard W. Cowling navodi deset komponenti važnih za razvoj znanosti o čovjeku kao jedinstvenom biću: odnos

čovjeka i okoline, utjecaj različitih pojava i događaja, iskustvo osobe, sposobnost percepcije i komunikacije, savjesnost pri prikupljanju i procjeni dobivenih informacija, interpretacija informacija, dokumentiranje i procjena potrebne razine pomoći i postavljanje željenog ishoda (Kalauz, 2012).

### **1.3.5. Jean Watson**

Prema mišljenju Jean Watson osnovna uloga medicinske sestre/tehničara jest razumjevanje zdravlja i bolesti izraženo u obliku iskustva. U procesu skrbi, osoba se prihvaća onakva kakva jest, ali i onakva kakva može postati. Cijela je teorija o skrbi za čovjeka zasnovana na deset čimbenika za koje je smatrala da zadovoljavaju određene ljudske potrebe i da su temelj sestrinske profesije, a to su:

- Stvaranje humano-alturističkoga sustava vrijednosti,
- Stvaranje osjećaja vjere i nade,
- Njegovanje osjetljivosti za sebe i druge,
- Razvoj osjećaja i odnosa povjerenja te potrebe za pomaganjem drugima,
- Poticanje izražavanja pozitivnih i negativnih emocija,
- Razvijanje sposobnosti sustavnog rješavanja problema,
- Poticanje poučavanja, učenja kroz međuljudske odnose,
- Stvaranje okruženja u kojem se poiče i štiti mentalna, psihološka, društvena i duhovna dobrobit čovjeka,
- Potpora u zadovoljavanju ljudskih potreba,
- Potpora „bivstvenih duhovnih sila“

Temeljna misao ove teorije sadržana je u ideji združenosti skrbi i ljubavi koja je osnova za djelovanje medicinskih sestara/tehničara. Takvo sestrinstvo nadilazi formu „posla“ te postaje životni poziv koji zahtjeva stalno učenje i razvijanje osobnosti. Ona ima tri temeljne značajke:

- a) Karitativnost – sustav filozofskih razmišljanja utemeljen na ideji ljubavi i altruizmu koji bi trebao biti primjenjiv u praksi

- b) Transpersonalnost – sposobnost prijelaza pojedinca iz osobne u širu duhovnu perspektivu koja poštuje sveukupnost života i potrebu da djeluje s više razine svjesnosti
- c) Trenutačna skrb, prigoda skrbi
  - Trenutak skrbi (caring moment) jest vrijeme u kojem se odvija konkretna skrb i ujedno uspostavlja interakcija između medicinske sestre/tehničara i pacijenta;
  - Prigode skrbi (caring occasions) jesu interakcije medicinske sestre/tehničara i pacijenta tijekom svakodnevnih aktivnosti, pri čemu se mogu izmjenjivati zajedničke spoznaje i iskustva.

Kao što sama autorica kaže, teorija o skrbi za čovjeka jest skup ideja, razmišljanja i teoretskih načela koji nadilaze praktične smjernice za provođenje zdravstvene njege. Ona nema veliku praktičnu vrijednost, ali može biti poticaj za buduća sestrinska istraživanja o transpersonalnosti, altruizmu i ljubavi kao glavnih poticaja za dobru komunikaciju, suradnju i što kvalitetniju skrb (Kalauz, 2012).

### **1.3.6. Madeleine M. Leininger**

Teorije zdravstvene njege, zasnovane na idejama transkulturalnosti, počele su se razvijati sredinom pedesetih godina u SAD-u, nakon naseljavanja velikog broja imigranata i izbjeglica tijekom 2. Svjetskog rata i nakon njega. Madeleine M. Leininger predstavila je 1976. godine svoju teoriju kulture različitosti i univerzalnosti skrbi. Bila je mišljenja da je potreba za skrbi jedina univerzalna ljudska potreba koju svaki pojedinac ima od rođenja do smrti, te da skrb mora biti povezana s njegovim kulturološkim specifičnostima. Poticaje za razvoj teorije kulture različitosti i univerzalnosti skrbi pronašla je u svakodnevnim događanjima oko sebe poput povećanih globalnih migracija i povećanju razine stresa i kulturoloških sukoba među ljudima, ali i u svakodnevnoj sestrinskoj praksi – frustraciji medicinskih sestara/tehničara i liječnika zbog nesuradnje pacijenta i njihovih reakcija na liječenje, nezadovoljstva pacijenta kvalitetom pružene skrbi, nepoštivanju običaja specifičnih kultura, odbijanju hospitalizacije oboljelih pripadnika manjinskih skupina, poteškoćama u razumjevanju pacijenata i njihovih potreba za zdravstvenom skrbi.

Osnovne pretpostavke teorije kulture različitosti i univerzalnosti skrbi:

- Skrb za čovjeka - osnova je za njegov rast, razvoj, preživljavanje i smrt;
- Skrb za čovjeka - ključna je za tijek liječenja, zalječenja i ozdravljenja;
- Načini, pristupi i postupci tijekom procesa skrbi trebaju biti prilagođeni kulturama (religioznim, društvenim, političkim, ekonomskim, povijesnim, jezičnim);
- Kulturološke razlike pri pružanju ili primanju skrbi trebaju se zasnivati na razumjevanju i poštovanju različitosti;
- Sestrinstvo treba biti transkulturalna profesija s transkulturalnim pristupom u pružanju zdravstvene njege (Kalauz, 2012).

### **1.3.7. Anne Boykin i Sarvine Schoenhofer**

Ova teorija svrstava se u grand teorije, a objavljena je 1993. godine. Temelji se na ideji o skrbi kao jedinstvenom i vrlo specifičnom području rada medicinskih sestara/tehničara. Ideja skrbi ne podrazumjeva samo zadovoljavanje fizioloških potreba čovjeka nego i ukupnu i cjelovitu brigu za ljudske potrebe. Osnovne pretpostavke ove teorije su:

- Skrb o drugome jezgra je vrline čovjekoljublja;
- Skrb je altruistična, a cilj joj je prepoznavanje vrijednosti druge osobe i međusobno povezivanje;
- Svaka je osoba cjelovita i jedinstvena u trenutku u kojem živi;
- Sestrinstvo jest profesija čije temelje čini čovjekoljublje.

Ova teorija se više bavi filozofskim razmišljanjima i daje temelje za istraživački rad, te može poslužiti kao vodič za razvoj teorija srednje razine (Kalauz, 2012).

### **1.3.8.     Heidelgard E. Peplau**

Temelj ove teorije jest interpersonalni proces, odnosno interakcija između dviju ili više osoba koje imaju zajednički cilj.

Identificirane su 4 sekvencijalne faze:

- 1) Faza orijentacije – proces definiranja problema;
- 2) Faza indentifikacije – proces pronalaženja, razumjevanja i prihvaćanja mogućih rješenja;
- 3) Faza iskorištavanja – prilagođavanje tehnike intervjua pacijenta i njegovim sposobnostima sudjelovanja i razumjevanje poticanje sposobnosti bolesnika za samostalno djelovanje i odlučivanje;
- 4) Faza odlučivanja –proces zadovoljavanja pacijentovih potreba i razvijanju shvaćanja da je međusobni odnos pridonio uzajmnom „odrastanju“, te završetak profesionalnog/terapeutskog odnosa (Kalauz, 2012).

### **1.3.9.     Ernestine Weidenbach**

Teorija sestrinstva Ernestine Weidenbach uvrštena je u preskriptivne teorije, koje nastoje biti opće, najčešće propisuju, upućuju, predlažu pravila i smjernice u sklopu određenog područja i ne usmjeravaju se na raščlanjvanje ili opisivanje određenog, specifičnog problema. Osnovu ove teorije čine:

- Filozofija – tri su vitalna pitanja koja prožimaju filozofiju sestrinstva – pitanje poštovanja života sve dok života ima; pitanje poštovanja čovjeka (njegove jedinstvenosti, autonomije, integriteta, dostojanstva) te pitanje poštovanja vlastite profesije i njezinih profesionalnih vrijednosti;
- Ciljevi – razlikuje tri podcilja koja pravilno postavljena dovode do konačnog cilja: cilj u namjeri, cilj u primjeni i cilj u izvršavanju.

Ernestine Weidenbach navodi četiri opće komponente koje utječu na ishod zdravstvene njege, a to su: uvjetovanost kliničke situacije, pronalaženje najprikladnijih postupaka, suodgovornost bolesnika i detaljna naliza svih koraka u procesu



zdravstvene njege ako željeni cilj nije postignut.

U svoju teoriju uvela je i tumačenje određenih pojmova jer je nedostatak jasnog i jedinstvenog sestrinskog jezika izvor stalnih neporazuma. Tako je definirala pojmove poput pacijent, zadovoljavanje potreba, prosudba, sestrinske vještine i osoba (Kalauz, 2012).

### **1.3.10. Ida Jean Orlando**

Pretpostavke na kojima Ida Jean Orlando temelji svoju teoriju su:

- Profesionalna uloga medicinske sestre/tehničara neovisna je i odvojena od uloge liječnika i drugih zdravstvenih profesionalaca
- Sestrinstvo uključuje zadovoljavanje potreba pacijenta, sestrinsku odgovornost i djelovanje;
- Interakcija s pacijentom jedinstven je, kompleksan i dinamičan proces
- Razumjevanje ponašanja pacijenta može biti pod utjecajem percepcije, misli i osjećaja medicinskih sestara/tehničara, pa donošenje odluka zahtjeva razborito promišljanje;
- Nezadovoljene potrebe pacijenta najčešće se „podsvjesno“ iskazuju simptomima boli – zato medicinske sestre/tehničari trebaju poduzeti sve aktivnosti kojim bi smanjile njezin intenzitet, ponajprije zadovoljavajući utvrđene potrebe
- Izravno i neizravno promatranje ponašanja pacijenta može znatno pomoći u planiranju zdravstvene njege.

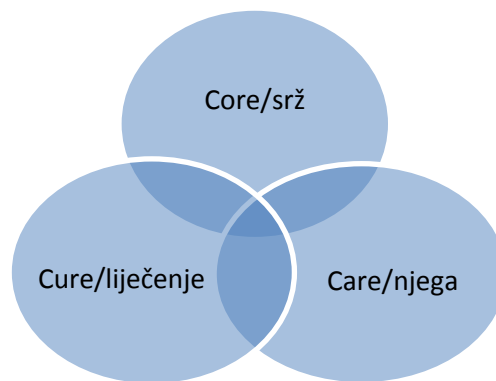
Najčešći pojmovi koje se upotrebljavaju u ovoj teoriji su: osoba, opažanje, osjećanje, pažnja, potreba i razborito djelovanje (Kalauz, 2012).

### 1.3.11. Lydia Hall

U svojoj teoriji, koju je razvila potkraj 60-tih godina prošlog stoljeća, proces skrbi za pacijenta upisuje u dvije faze:

- 1) Faza životne ugroženosti koja zahtjeva mjere intenzivnog liječenja, dok zdravstvena njega ima zadatak potpore;
- 2) Faza stabilizacije u kojoj se smanjuje potreba za intenzivnim liječenjem, ali se zato povećava potreba za zdravstvenom njegom.

Temelje teorije čine tri kruga koja su u međusobnom odnosu: care/njega + core/srž + cure/liječenje. Prožimajući se, krugovi prikazuju važnost potrebe za integriranim i sveobuhvatnim, holističkim pristupom bolesniku.



Slika 1. Sastavnice teorije Lydie Hall – 3C (core,cure,care)

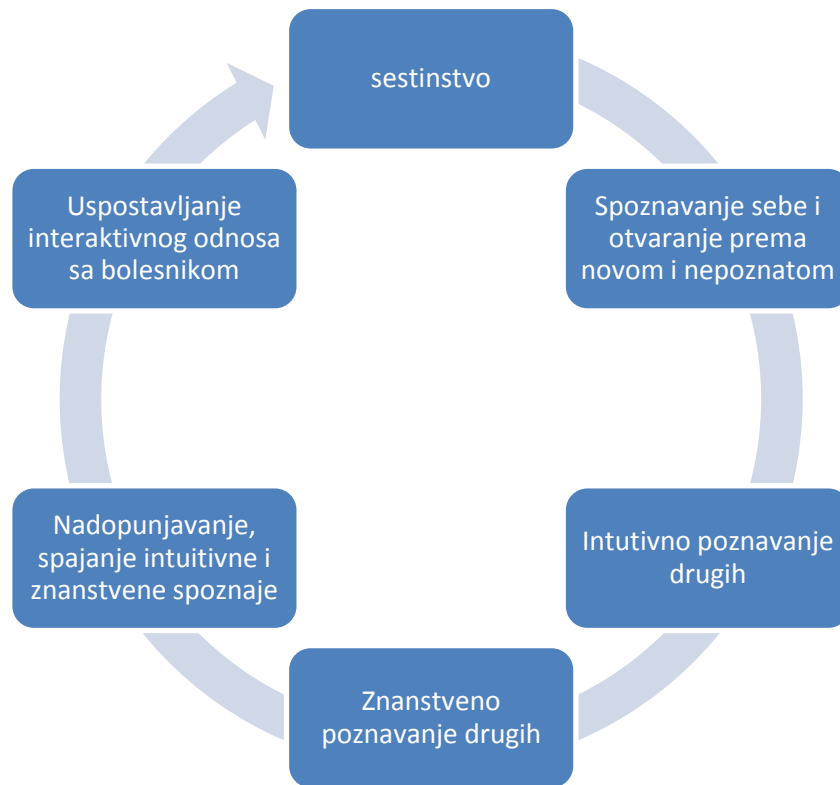
Care/njega – vezana je za zadovoljavanje osnovnih ljudskih potreba koje se odnose na tijelo (higijena, hranjenje, odjevanje, kretanje, održavanje pozitivnog ugođaja).

Core/srž – dio je u procesu skrbi u kojemu se pacijentu pruža pomoć u zadovoljavanju emocionalnih, duhovnih, socijalnih i intelektualnih usluga.

Cure/liječenje – vezano je uz strogo medicinski dio procesa liječenja (Kalauz, 2012).

### 1.3.12. Josephine Paterson i Loreta Zderad

Ova teorija govori o esenciji i temeljnim vrijednostima sestinstva. Sestrinstvo je opisano i pet faza:



Slika 2. Sestrinstvo kroz 5 faza Josephine Paterson i Loreta Zderad

### 1.3.13. Margaret Newman

Temelj teorije čini interakcija medicinska sestra/tehničar – pacijent. Da bi medicinska sestra/tehničar mogla ovu teoriju primjeniti u praksi, trebala bi imati visoku razvijenu svijest, znanje i sposobnost da prepozna fizičke, psihičke i emocionalne simptome, te duhovnu dimenziju pacijenta. Pravi odnos medicinske sestre/tehničara i pacijenta izražen je kroz otvorenost, ljubav, pažnju i povezanost (Kalauz, 2012)

### 1.3.14. Barbara Carper

Većina teoretičara sestrinstva referira se na model Barbare Carper u kojem definira četiri osnovna oblika ili područja znanja: empirijsko, estetsko, etičko i osobna znanja.

Empirijsko znanje - utemeljeno je na činjenicama koje su dostupne osjetilima i predstavlja osnovni obrazac znanja tradicionalne zapadne znanosti. Istinito je samo ono što je moguće dokazati pokusima čiji rezultati moraju biti dostupni i drugim istraživačima, provjerljivi, mjerljivi i dokazani tim nezavisnim razmatranjima i ispitivanjima. Postoji i drugi izvor ovog znanja koji je meta-paradigmatske prirode i proizlazi iz teorija i znanstvenih disciplina. Empirijsko znanje u praksi se izražava tzv. znanstvenom kompetentnošću, koje ima osnovu u teorijama. Iz empirijskih teorija, akata, prakse i tvrdnji proizlaze moguće hipoteze koje treba istraživati, dokazati ili odbaciti. Empirijsko znanje u sestrinstvu podijeljeno je u subkategorije, i to u preskriptivne i deskriptivne teorije.

Estetsko znanje - rezultira bitnim sadržajem ili preduvjetom sestrinstva, empatijom, dakle, sposobnošću razumijevanja i sudjelovanja u iskustvu drugih ljudi. Ovo znanje omogućuje razvoj sposobnosti dubokog razumijevanja situacije te uključivanje unutrašnjih kreativnih resursa nastalih na temelju iskustva kako bi se ostvarilo nešto novo i inovativno. Estetsko znanje pokretač je sestrinstva koji ga usmjerava bitnom, osjećaju samilosti, empatiji, samosvijesti i boljem shvaćanju holističkog principa u medicini i zdravstvenoj njezi.

Etičko znanje - iznad je pukog poznavanja normi i etičkih kodeksa te definicija. Ono predstavlja znanje koje omogućuje svakodnevno, i u svakoj situaciji, prosuđivanje o tome što je moralno ispravno i u najboljem interesu bolesnika. Ova vrsta znanja organiziran je skup stavova i mišljenja, a onda i ukupnost čovjekova djelovanja usklađenog s tradicionalnim etičkim vrijednostima u društvu, znanje koje pomaže rješavanju etičkih dilema u svakodnevici sestrinske prakse.

Osobno znanje - znanje koje omogućuje samospoznaju, spoznaju drugih ljudi kao biopsihosocijalnih bića. Osobno znanje generira holistički pristup sestrinske prakse, ono ujedinjuje sva potrebna znanja u sestrinstvu, sposobnost procjene trenutka, konteksta određene interakcije, da bi se u zdravstvenoj skrbi i „samog sebe“, ali i

cjelokupno svoje znanje i iskustvo moglo pretvoriti u terapijsko sredstvo pomoći bolesniku (Chinn, Kramer, 2008) .

### **1.3.15. Dorothea Elizabeth Orem**

Jedna koncepcija sestriinstva stavlja naglasak na potrebu ljudi da brinu sami o sebi. U zadovoljavanju te potrebe nastaju aktivnosti kojima je cilj održavanje života, zdravlja i dobrog stanja u cjelini. Ta koncepcija također potječe iz Amerike (Orem), a razvijana je petnaestak godina (od 1971. do 1985). Po tom modelu, sestre potiču i usmjeravaju self-care aktivnosti pojedinca u njihovu nastojanju da si poboljšaju življenje, očuvaju i unaprijede zdravlje, oporave se od bolesti i ozljeda ili da se nose s njihovim posljedicama. Potreba za takvim djelovanjem sestre/tehničara javlja se kada odrasloj osobi nije moguće da se na zadovoljavajući način brine sama o sebi ili kad to roditelji nisu u stanju činiti za svoje dijete. Na sestriinstvu je zadatak i odgovornost - po Oremovu modelu - da pomaže osobi u svladavanju onih prepreka koje joj onemogućuju, ograničavaju ili sputavaju samoskrb. Orem u svojoj knjizi Sestriinstvo: koncepti i praksa, koja je objavljena 1985. (Nursing: Concepts and Practice), razlikuje tri vrste samoskrbnih potreba: univerzalne (universal), razvojne (developmental) i one koje se odnose na zdravstvene devijacije (health deviation).

a) Univerzalne samoskrbne potrebe jesu one koje imaju svi pojedinci da bi održali svoje cjelovito ljudsko funkcioniranje.

b) Razvojne samoskrbne potrebe su one koje nastaju kao rezultat nekih razvojnih procesa (na primjer, trudnoće) ili okolnosti koje mogu imati određene posljedice na ljudski razvoj (na primjer, gubitak voljene osobe).

c) Zdravstveno-devijantne samoskrbne potrebe (Health deviation self-care requisites) jesu one koje se javljaju kao rezultat oboljenja, ozljeda, nemoći, unakaženja ili medicinskih dijagnoza i tretmana zbog kojih pojedinac ima potrebu da mijenja svoje rutinsko ponašanje ovisno o karakteru i opsegu potreba. Samoskrb je svjesna, promišljena, samoinicijativna i svrhovita aktivnost pojedinca koja počiva na osobnim vrijednostima i ciljevima. Ona može učinkovito djelovati na unapređenje strukturalnog integriteta, funkcioniranja i razvoj osobe.

Orem otkriva tri sustava djelovanja sestara u vezi sa samoskrbi. To su sustav potpune kompenzacije, djelomične kompenzacije i sustav edukacijske potpore.

Prvi sustav (whole compensatory system) koristi se kada pojedinac nije u stanju preuzeti aktivnu ulogu u brizi za sebe, pa mu pomaže sestra/tehničar, i to tako da ga posluhuje i radi za njega.

Drugi, djelomično kompenzacijski sustav (partly compensatory system) jest u upotrebi onda kad i sestra/tehničar i pacijent sudjeluju u pacijentovoj samoskrbnoj aktivnosti. Veću odgovornost u tome može preuzeti ili sestra/tehničar ili sam pacijent, što ovisi o pacijentovu objektivnom stanju, znanju, vještini, psihološkim sposobnostima ili o liječničkim uputama.

Treći sustav (supportive-educative system) upotrebljava se kada je pacijent sposoban da zadovolji, ili da nauči zadovoljiti, svoju potrebu za samobrigom, ali mu je za to potrebna pomoć ili potpora sa strane.

Po tom modelu, s promjenom zdravstvenog stanja pacijenata mijenja se i njihova potreba za skrbi, a to opet utječe na promjenu sestrinskog sustava koji zadovoljava tu potrebu. Takav konceptuini model sestrinstva može služiti kao okvirni putokaz i usmjerenje sestrinstvu u skrbi za pacijente (Fučkar, 1995).

### **1.3.16. Callista Roy**

Adaptivni model sestrinstva ili model prilagođavanja, koji je razvio Roy, sistemski je model utemeljen na interakcijskim koncepcijama. Pod prilagođavanjem (adaptation) Roy podrazumijeva "proces promjena" shvaćen kao univerzalni ljudski fenomen. U tom modelu na čovjeka se gleda kao na bio-psiho-socijalno biće koje je u stalnoj interakciji sa svojom okolinom i u kojoj se preda nj postavljaju zahtjevi za neprekidnom prilagodbom. Sposobnosti adaptacije ovisi o stimulansu kojemu je netko izložen kao i o stupnju odnosno razini prilagodbe. Potonje, tj. razina prilagodbe, određena je djelovanjem triju vrsta poticaja, a to su:

1. žarišni stimulansi (focal stimull) ili oni s kojima je osoba odmah suočena;
2. kontekstualni poticaji, koji uključuju sve ostale prisutne stimulanse;
3. preostali (residual) poticaji ili poticaji koje je osoba doživjela u prošlosti, kao što su vjerovanja, stavovi i mišljenja.

Pacijentima stoje na raspolaganju četiri načina odnosno metode prilagođavanja na novu situaciju u kojoj se kao bolesnici nađu. To su sljedeće metode: psihološka, samoviđenje, funkcionalna uloga i međuzavisni odnosi.

Uloga sestre/tehničara u opisanom modelu jest da unapređuje prilagođavanje pacijenta putem svih četiriju metoda, upotrebljavajući tijekom njihova zdravlja i bolesti četiri komponente njegovateljskog procesa: utvrđivanje, planiranje, izvršavanje i ocjenjivanje.

Prva komponenta ("utvrđivanje") znači da sestre/tehničari u tijeku njegovateljskog procesa najprije utvrđuju pacijentovo stanje u odnosu na zdravlje-bolest i procjenjuju učinkovitost njegove sposobnosti da se bavi stimulativnim metodama za svoje prilagođavanje. U fazi planiranja ustanovljuju se zadaci za promjenu slaboadaptivnog ponašanja u prilagođavajuće ponašanje. Nakon toga u njegovateljskom procesu nastupa faza provedbe odnosno izvršenja plana i na koncu faza ocjenjivanja učinjenoga.

Ovaj Royev model primjenjuje se u nekoliko američkih bolnica i razvija u više škola za medicinske sestre/tehničari u SAD-u, međutim još uvijek je u fazi kritičke provjere i dokazivanja svoje vrijednosti za praksu sestrinstva (Brunner, Suddarth, 1988).

### **1.3.17. Dorothy E. Johnson**

Taj model (the behavioural systems mode/) polazi od ljudskog ponašanja (behaviour) kao bitne čovjekove odrednice te na toj osnovi konstruira sestrinsko djelovanje. Njegov je autor Dorothy E. Johnson, koja tumači čovjeka kao "sustav ponašanja" (behavioral system). Čovjek, naime, kontinuirano nastoji balansirati između sebe i okoline koja nije, kao ni sam čovjek, konstantna, već je promjenjiva. Po Johnsonovoj, ravnoteža se uspostavlja između čovjekove "unutrašnje" i "vanjske" sredine popustljivim i prilagodbenim ponašanjem. Zahvaljujući tom sustavu, čovjek se može ponašati stalozeno, odlučno i predvidljivo. U većem vremenskom razdoblju takvo je ponašanje funkcionalno smisleno i učinkovito. Po Johnsonovoj, bihevioralni sustav ima više podsustava, od kojih svaki ima svoje posebne ciljeve ili funkciju. Ima ih sedam, a svaki od njih, po mišljenju autorice unapređuje djelovanje sustava kao cjeline. Kada je u okviru tog modela potrebna intervencija sestre? Autor kaže da se potreba za sestrinskom njegom javlja onda kada dođe, ili bi moglo doći, do poremećaja u sustavu ponašanja, odnosno kada sustav ispadne iz ravnoteže te je čovjeku potrebna vanjska pomoć da izbalansira "vanjsku" i "unutrašnju" okolinu. Cilj je sestrinstva da pomaže pacijentu da izmijeni svoje obrasce ponašanja

na takav način da bude sposoban spoznati one elemente svoga života koji više ne mogu biti izmijenjeni. Johnsonin model imao je u Americi izvjesno mjesto u razvoju sestrinstva u praktičnom, edukacijskom i istraživačkom smislu, ali ga još uvijek, po mišljenju spomenutih teoretičarki, treba kritički vrednovati i testirati u praksi (Fučkar, 1995).

### **1.3.18. ANA – American Nurses Association Američko udruženje medicinskih sestara**

Zasigurno najsnažnije udruženje u svijetu, usmjerava sestrinsku profesiju i na zadatke, dijagnoze. U službenoj publikaciji iz 1980. godine (Nursing Social Policy Statement), ANA za sestrinstvo kaže sljedeće: Sestrinstvo podrazumjeva dijagnoze i tretman ljudskih odgovora (reakcija) na aktualne ili potencijalne zdravstvene probleme (Brunner/Suddarth, 1988).

Reakcije su svrstane u devet skupina koje istodobno predstavljaju skupine dijagnoza iz područja sestrinske skrbi.

1. RAZMJENA, reakcije koje se odnose na fiziološka davanja i primanja (prehrana, eliminacija, disanje, tjelesna temperatura, infekcije).
2. KOMUNIKACIJA, obuhvaća probleme u svezi s priopćavanjem vlastitih želja, stavova, poruka.....drugima (davanje i slanje obavijesti).
3. ODNOSI S DRUGIM LJUDIMA, problemi koji se odnose na međuljudske odnose kao što su: socijalna izolacija, poremećaj socijalne interakcije.
4. VJEROVANJE, obuhvaća vrijednosti, vjeru i životne ciljeve koji utječu na izbor i odluke.
5. IZBOR, sučeljavanje sa stresom, obuhvaća negiranje, povlačenje, otežano prilagođavanje.
6. KRETANJE I AKTIVNOST, obuhvaća probleme u svezi s smanjenim posnošenjem napora, održavanjem higijene, spavanjem.
7. PERCEPCIJA, obuhvaća poremećaje u percepciji sebe i okoline, osjećaj bespomoćnosti i beznadnosti.
8. ZNANJE, odnosi se na neupućenost pacijenta.
9. EMOCIJE, obuhvaća bol, strah, tjeskobu, neugodu (Fučkar, 1995).



### 1.3.19. Virginia Henderson

Uloga medicinske sestre/tehničara je pomoć pojedincu bolesnom ili zdravom, u obavljanju aktivnosti koje doprinose zdravlju ili oporavku (ili mirnoj smrti), a koje bi obavljao samostalno kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje. Pomoć treba pružiti na način koji će doprinijeti bržem postizanju njegove samostalnosti.

Aktivnosti pri kojima medicinska sestra/tehničar pomaže pacijentima usmjerene su zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba:

1. Disanje,
2. Unos hrane i tekućine,
3. Eliminacija otpadnih tvari,
4. Kretanje i zauzimanje odgovarajućih položaja tijela,
5. Odmor i spavanje,
6. Odijevanje,
7. Održavanje normalne temperature tijela,
8. Održavanje osobne higijene,
9. Izbjegavanje štetnih utjecaja okoline,
10. Komunikacije s drugim ljudima,
11. Vjerske potrebe,
12. Obavljanje svrsishodnog rada,
13. Rekreacija,
14. Učenje, istraživanje i zadovoljavanje znatiželje.

Koncepcija zadovoljavanja osnovnih potreba čovjeka u okvirima zdravstvene njege temelji se na teoriji motivacije A. Maslowa, koji navodi 5 hijerarhijskih razina potreba, zajedničkih svim ljudima i smatra da se potrebe na višoj razini javljaju tek kada su do određene mjere zadovoljene one na nižem nivou.

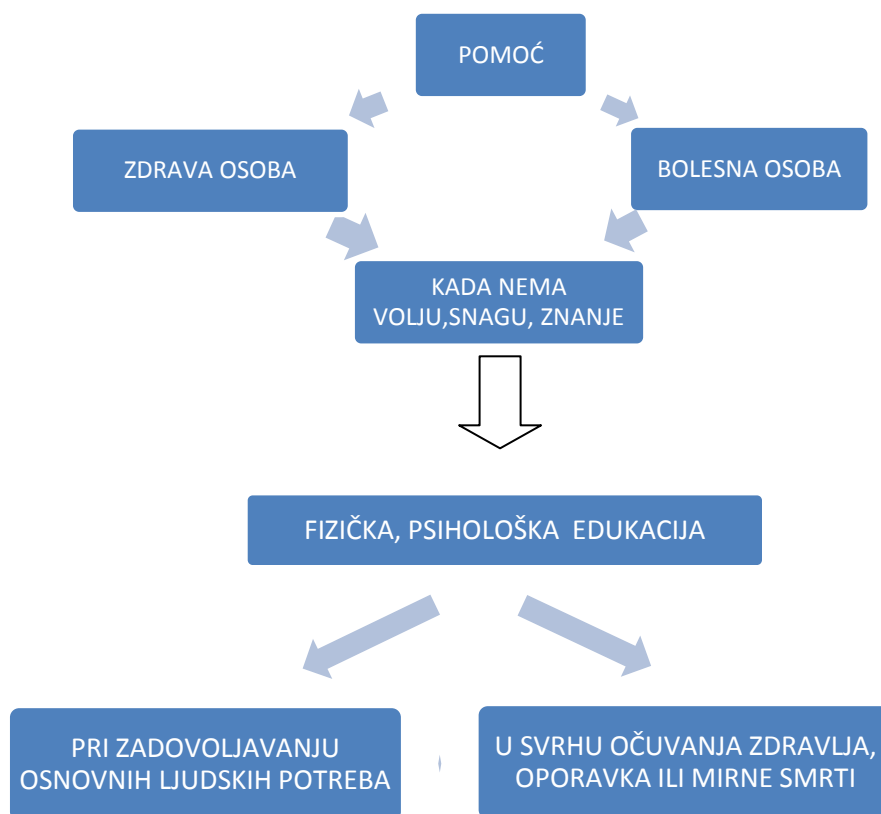
Osnovne potrebe su:

- Fiziološke: (za kisikom, vodom, hranom, spavanjem, seksom, zaštitom od ekstremnih temperatura, eliminacijom otpadnih tvari senzornom stimulacijom);
- Potrebe za sigurnošću: (postojanosti, redom, poretkom, strukturom, predvidljivošću događaja);
- Potrebe za ljubavlju i pripadanjem: (uspostavljanjem odnosa s drugim ljudima utemeljenih na međusobnom poštivanju, odanosti, privrženosti i povjerenju);

- Potrebe za samopoštovanjem: (svaki pojedinac želi se smatrati vrijednim, korisnim, sposobnim da se nosi sa životnim problemima i uspješno rješi);
- Potrebe za samoaktualizacijom: (težnjom čovjeka da se razvija i iskoristi sve svoje mogućnosti, ma kolike one bile).

Kroz definiciju V. Henderson odgovara, direktno ili indirektno, na 7 pitanja:

1. Tko pomaže? – Medicinska sestra/tehničar!
2. Kome pomaže? – Zdravom ili bolesnom pojedincu!
3. Pri čemu pomaže? – Zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba!
4. Kada pomaže? – Kada osoba nema potrebnu snagu, volju ili znanje!
5. Kako pomaže? – Fizički, psihološki i edukacijski!
6. Koja je svrha pomoći? – Očuvanje zdravlja, oporavak ili mirna smrt!
7. Koje je načelo pomoći? – Što brže osamostaljivanje!



Slika 3 . Model zdravstvene njege V. Henderson (Fučkar, 1995)

## **2. PSIHIČKI POREMEĆAJI**

### **2.1. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari**

Psihoaktivne tvari (droge) uzrokuju različite psihičke poremećaje i poremećaje ponašanja. Droga je svako psihoaktivno sredstvo prirodnog ili sintetskog podrijetla koje osoba uzima radi postizanja neke poželjne promjene psihičkog ili fizičkog stanja (želeći postići određeni psihološki učinak ili otkloniti nelagodu nastalu neuzimanjem toga sredstva), a o kojemu može postati ovisna. Promjene ponašanja obično su suprotne od onih koje obilježavaju osobu (ustraseni postaju hrabriji, šutljiviji govorniji, povučeni društveniji). Stanje koje slijedi nakon unošenja psihoaktivne tvari u organizam jest akutna intoksikacija, zlouporaba je kada osoba uzima neku psihoaktivnu tvar, bez postojanja psihičke ili fizičke ovisnosti. Ona može dovesti do ovisnosti, a ovisnost je povremeno ili trajno uzimanje neke droge, pri čemu postoji nesavladiva potreba za njom. Ovisnost može biti psihička ili fizička. Psihička ovisnost je kada osoba povremeno ili trajno uzima drogu da bi dostigla osjećaj zadovoljstva ili ugone, a izbjegla neugodu. Fizička ovisnost je stanje koje nastaje nakon duljeg uzimanja droge, a ako se prekine uzimati nastupa niz simptoma koji čine apstinencijski ili sindrom sustezanja. Neke droge izazivaju psihičku ovisnost (marihuana, kokain, amfetamini, LSD), a druge droge izazivaju psihičku i fizičku ovisnost (alkohol, heroin).

Postoji više skupina psihoaktivnih tvari: alkohol, nikotin, sedativi (opijati, barbiturati, benzodiazepini) stimulansi (amfetamin, kokain, kofein), halucinogeni (LSD, kanabis) fenciklidin, lako hlapljive tvari (benzin, ljepljiva) (Begić, 2011).

#### **2.1.1. Alkoholizam**

Alkoholizam jest ovisnost o etilnom alkoholu. Najstarija, i nakon kofeina i nikotina najčešće upotrebljavana psihoaktivna tvar. Može se podijeliti na primarni ili

sekundarni alkoholizam. Primarni se pojavljuje neovisno o psihijatrijskom poremećaju, a sekundarni (simptomatski) uz primarni psihijatrijski poremećaj (Npr. Depresija). Ovisnici o alkoholu često boluju od depresije (oko 40% alkoholičara ima primarno depresivni poremećaj). Zajedno s alkoholizmom pojavljuju se anksiozni poremećaji (panični poremećaji), poremećaji ličnosti (disocijalni poremećaji) shizofrenija, manija i drugi poremećaji (Begić, 2011).

### **2.1.2. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani opijatima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani opijatima pojavljuju se nakon kraćeg ili duljeg uzimanja opijata. Opijati (opioidi) svrstavaju se u sedative, a čine ih opijum, njegovi derivati (morfij, heroin, kodein) te sintetički preparati (metadon, petidin). Oko 90% ovisnika o opijatima ima pridruženi psihijatrijski poremećaj. Obično su to poremećaji raspoloženja, druge ovisnosti (alkohol prije svega), poremećaji ličnosti (disocijalni), te anksiozni poremećaji (Begić, 2011).

### **2.1.3. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani kanabinoidima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanje uzrokovani kanabinoidima pojavljuju se rjeđe nego pri uzimanju ostalih droga. Kanabinoidi su aktivni sastojci biljke indijske konoplje. Kanabis dolazi u obliku marihuane i hašiša. Izaziva psihičku ovisnost, ali ne i fizičku. Ova se ovisnost pojavljuje s drugim ovisnostima (alkohol, nikotin, kokain, opijati), te s anksioznim poremećajima, poremećajima raspoloženja, shizofrenijom (Begić, 2011).

#### **2.1.4. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani lijekovima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani lijekovima prate ovisnost o različitim vrstama lijekova, najčešće sedirajući lijekovi (sedativi). U psihijatriji su to anksiolitici (uklanjaju anksioznost) i hipnotici (izazivaju san). U tjelesnoj medicini to su antipileptici, mišićni relaksansi i anestetici. Po kemijskoj strukturi to su barbiturati i benzodiazepini. Stvaraju psihičku i fizičku ovisnost, pri čemu se pri prekidu uzimanja javlja apstinencijski sindrom. Zajedno s ovom ovisnošću pojavljuju se anksiozni, depresivni i poremećaji ličnosti, ali i ovisnosti (alkohol) (Begić, 2011).

#### **2.1.5. Psihički poremećaji i poremećaji uzrokovani kokainom**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani kokainom prate kokainsku ovisnost. Kokain je alkaloid biljke bolivijske koke (*Erythroxylon coca*). Kokain je psihostimulans koji stvara jaku psihičku ovisnost, a slabiju fizičku ovisnost. Ovisnost o kokainu pojavljuje se s poremećajima raspoloženja (depresija, ciklotimija, BAP) anksioznim poremećajima disocijalnim poremećajem ličnosti, hiperkinetskim poremećajima (Begić, 2011).

#### **2.1.6. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani različitim stimulativnim sredstvima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani različitim stimulativnim sredstvima nadovezuju se na učinke tih sredstva (amfetamin, khat, kofein). Ovisnici o kofeinu često su ovisni o nikotinu i sedirajućim lijekovima, te o alkoholu (Begić, 2011).

### **2.1.7. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani halucinogenima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani halucinogenima najbliži su psihotičnim poremećajima. Najvažniji su halucinogeni su LSD, MDA, MDMA, meskalin, fenciklidin, psilocibin i kanabis. Od svih navedenih najčešće ovisnik o fenciklidinu zloupotrebljava opijate, alkohol i kokain (Begić, 2011).

### **2.1.8. Psihički poremećaji i poremećaji uzrokovani duhanom**

Psihički poremećaji i poremećaji uzrokovani duhanom prete jednu od najčešćih ovisnosti, onu o pušenju. Ovisnost o duhanu psihička je i fizička. Ovisnost o duhanu (nikotinu) često ide uz konzumaciju alkohola i kofeina. Pušenje duhana prati i različite psihijatrijske poremećaje (shizofreniju, poremećaje raspoloženja i anksiozne poremećaje) (Begić, 2011).

### **2.1.9. Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani hlapljivim otapalima**

Psihički poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani hlapljivim otapalima pojavljuju se nakon duljeg uzimanja lako hlapljivih tvari (benzin, eter, smola, lakovi, ljepila). Uzrokuju psihičku ovisnost (Begić, 2011).

## **2.2. Shizofrenija i drugi sumanutu poremećaji**

### **2.2.1. Shizofrenija**

Za shizofreniju (grč. Schizophrenia) se često kaže da je rascijep duše, odnosno razuma. To je psihijatrijski poremećaj koji često označava kroničnu mentalnu bolest koja primarno pogađa sposobnost razmišljanja sa otežanom percepcijom stvarnosti, što uzrokuje promjene ponašanja i neugodne osjećaje, te slabo izražavanje emocija. Najčešće manifestacije uključuju zvučne halucinacije, paranoju, neorganizirani govor i misli te su praćene značajnim socijalnim i radnim disfunkcijama. Shizofrenija se pojavljuje s mnogobrojnim tjelesnim bolestima. Najčešće su to metaboličke, maligne, upalne i kardiovaskularne bolesti. Od psihijatrijskih entiteta, shizofrenija se najčešće javlja s depresijom, poremećajima ličnosti i ovisnostima. Shizofrenija i depresija povezane su na nekoliko načina: depresivni se poremećaj pojavljuje kao zasebni entitet koji prati shizofreniju, kao reaktivni oblik (suočavanje sa spoznajom da se boluje od shizofrenije) i kao posljedica antipsihotične terapije. Vrlo često sa shizofrenijom dolaze i bolesti ovisnosti, a najčešća je ona o nikotinu. Shizofrenija se dijeli na paranoidnu, hebefrenu, katatonu, nediferenciranu, postshizofrenu, rezidualnu, shizofreniju simplex, nespecificiranu shizofreniju i ostale shizofrenije (Begić, 2011).

### **2.2.2. Perzistirajući sumanutu poremećaj**

Perzistirajući sumanutu poremećaj uključuje dugotrajne sumanute ideje, a izostaju simptomi (formalni poremećaji mišljenja, poremećaji afekta, halucinacije, intelektualne smetnje) koji bi ovo stanje uvrstili u shizofreni, afektivni ili organski poremećaj. S obzirom na to da su sumanutosti najčešće paranoidne, za ovaj se poremećaj upotrebljavaju nazivi paranoidna psihoza, paranoja. Perzistirajući sumanutu poremećaj praćen je s anksioznim poremećajima, somatoformnim poremećajima, poremećajima ličnosti i poremećajima raspoloženja (Begić, 2011).

### **2.2.3. Akutni i prolazni psihotični poremećaj**

Akutni i prolazni psihotični poremećaj psihotično je stanje koje naglo počinje, kratko traje i najčešće završava potpunim oporavkom. Pojavljuje se zajedno sa poremećajima ličnosti. To su paranoidni, shizotipni, granični, histrionski i narcistički poremećaji ličnosti. Može se pojaviti i somatoformnim i anksioznim poremećajima (Begić, 2011).

### **2.2.4. Inducirana sumanutost**

Inducirana sumanutost pojavljuje se kod osobe koja živi s psihotičnim bolesnikom. Naziva se i induciranom psihozom ili zajedničkim psihotičnim poremećajem. Inducirana sumanutost često je povezana s nekim psihotičnim obilježjima druge osobe (sugestibilnost, lakovjernost, niža inteligencija, pasivnost i sniženo samopoštovanje) (Begić, 2011).

### **2.2.5. Shizoafektivna psihoza**

Shizoafektivna psihoza poremećaj je u kojem su istodobno prisutni simptomi shizofrenije i afektivnog poremećaja, ali se ne može postaviti samostalna dijagnoza niti jednog poremećaja. Mogu biti izraženi i shizofreni i afektivni poremećaji. S obzirom na karakter afektivnih simptoma radi se podjela na podtipove: depresivni, manični i bipolarni tip. Shizofrena psihoza pojavljuje se s anksioznim poremećajima, psihoorganskim poremećajima, poremećajima ličnosti, poremećajima nagona i bolestima ovisnosti (Begić, 2011).



## **2.3. Poremećaji raspoloženja**

Poremećaji raspoloženja ili afektivni poremećaji najčešći su psihijatrijski entiteti. Glavni simptom tih poremećaja je promjena raspoloženja, a sekundarna su obilježja poremećaji nagona i kognicije. Simptomi poremećaja raspoloženja dijele se na emocionalne, motivacijske, ponašajne, tjelesne i kognitivne. U poremećaje raspoloženja spadaju depresija, manija, bipolarno-afektivni poremećaj, hipomanija, ciklotimija, distimija, dvostruka depresija, melankonija (Begić, 2011).

### **2.3.1. Depresivni poremećaj**

Pojavljuje se u dva oblika: depresivna epizoda i povratni depresivni poremećaj. Depresivna epizoda jest epizoda depresije koja se javlja jednom, a jačina i karakter simptoma određuju njezinu težinu. Može biti blaga, srednje teška, teška bez psihotičnih simptoma, teška s psihotičnim simptomima. Teška spizoda naziva se i velikom depresijom. Povratni depresivni poremećaj jest ponavljanje depresivnih epizoda. Može biti blagi, srednje teški, teški bez psihotičnih simptoma, teški s psihotičnim simptomima. Mogu se javiti i suicidalna razmišljnja i/ili pokušaji. Ako su prisutne sumanutosti i/ili halucinacije, riječ je o psihotičnoj depresiji. Depresija prati različite psičke poremećaje. To su prije svega anksiozni poremećaji (uključujući i opsesivno-kompulzivni i posttreumatski stresni poremećaj), bolesti ovisnosti (alkohol, kokain), poremećaji nagona (hranjenje, spavanje, spolni nagon), poremećaji ličnosti. Od tjelesnih bolesti najčešće su pojavljuje uz srčane bolesti, bolesti dišnog sustava, zloćudne bolesti, metaboličke bolesti, endokrinološke bolesti (dijabetes). Depresija prati i niz neuroloških bolesti i oštećenja; cerebrovaskularnu bolest i njezine posljedice (inzult), Parkinsonovu bolest, epilepsiju, tumore mozga (Begić, 2011).

### **2.3.2. Manični poremećaj**

Manija je stanje povišenog raspoloženja u kojem se javlja i ubrzana psihomotorika, formalni i sadržajni poremećaji mišljenja, smetnje nagona. Svrstava se u bipolarne poremećaje bez obzira na to da li je riječ samo o maničnoj epizodi (unipolarna manija) ili izmjeni manije i depresije (bipolarno afektivni poremećaj). Mogu se javiti sumanutosti (ideje veličine, moći, utjecaja) i halucinacije. Manija se pojavljuje u komordiditetu s poremećajima ličnosti, bolestima ovisnosti i poremećajima nagona (Begić, 2011).

### **2.3.3. Bipolarni afektivni poremećaj (BAP)**

Bipolarni afektivni poremećaj (BAP) obuhvaća depresiju i epizode manije ili hipomanije. Veliku ulogu u nastanku BAP-a ima naslijeđe. Glavno obilježje BAP-a jest izmjena epizoda sniženog i povišenog raspoloženja i stanja „eutimije“ (normalnog raspoloženja). Te izmjene pokazuju individualne varijacije za svakog bolesnika. Tako se kod nekih događa više depresivnih vaza koje slijedi jedna manična ili obratno. Tada se govori o depresivnom ili maničnom podtipu bipolarnog poremećaja. Ako je broj depresivnih i maničnih epizoda podjednak, radi se o mješovitom podtipu BAP-a. Ako se depresivna faza izmjenjuje s maničnom to je bipolarni poremećaj tip I, a bipolarni poremećaj tip II označuje izmjenu depresije s hipomanijom. Oblik s brzim izmjenama faza i s kratkim razdobljem remisije, naziva se brzoizmjenjujućim bipolarnim afektivnim poremećajem (BIBAP) (Begić, 2011).

## **2.4. Anksiozni poremećaji, poremećaji vezani uz stres, disocijativni i somatoformni poremećaji**

Tu su svrstani anksiozni poremećaji, opsesivno-kompulzivni poremećaji, poremećaji prilagodbe i reakcije na teški stres, disocijalni poremećaji, somatoformni poremećaji, te ostali poremećaji (neurastenija, poremećaj depersonalizacije) (Begić, 2011).

### **2.4.1. Anksiozni poremećaj**

Anksiozni su poremećaji među najčešćim poremećajima. Najznačajni su: panični poremećaj (s agorafobijom ili bez nje), agorafobija bez postojanja paničnog poremećaja, socijalna fobija, specifične fobije, opći anksiozni poremećaj i opsesivno-kompulzivni poremećaj. Kod anksioznih poremećaja, anksioznost je jedini i glavni simptom. U tim poremećajima riječ je o pretjeranom stanju pobuđenosti koje je obilježeno neizvjesnošću, anksioznošću i strahom (Begić, 2011).

### **2.4.2. Normalna i patološka anksioznost**

Normalna (fiziološka) anksioznost prati svaku situaciju. Normalna je anksioznost strah da će se u našim životima dogoditi nešto loše ili neugodno (bolest, nesreća, siromaštvo, bol, patnja). Ta anksioznost čini nas opreznijima, tjera nas da promišljamo i planiramo. Anksioznost postaje patološka kada se javlja neovisno o opasnosti, postoji dugo nakon stresa i prestanka opasnosti, remeti funkcioniranje osobe. Anksiozni se poremećaji pojavljuju zajedno sa nizom drugih psihijatrijskih i/ili tjelesnih bolesti i stanja (Begić, 2011).

### **2.4.3. Socijalna fobija**

Socijalna fobija ili socijalni anksiozni poremećaj je strah od ljudi i socijalnih situacija u kojima bolesnik ima doživljaj evaluacije. Osobe s ovim poremećajem imaju strah od socijalnog izlaganja pri čemu bu mogla doživjeti neugodnost, osobito na javnom nastupu. Pojavljuje se s anksioznim poremećajima, poremećajima raspoloženja, bolestima ovisnosti, bulimijom, izbjegavajućim poremećajem ličnosti (Begić, 2011).

### **2.4.4. Generalizirani anksiozni poremećaj – GAP**

Generalizirani anksiozni poremećaj obilježava opća, neodređena anksioznost, uznemirenost, psihomotorna napetost. Ta se anksioznost naziva i slobodnolebdećom anksioznošću. Taj se poremećaj pojavljuje s tjelesnim bolestima (hiperfunkcija štitnjače, srčane bolesti, visoki krvni tlak), s poremećajima raspoloženja (depresija, distimija), te drugim anksioznim poremećajima (panični poremećaj, OKP) (Begić, 2011).

### **2.4.5. Mješoviti anksiozni i depresivni poremećaj**

Mješoviti anksiozni i depresivni poremećaj obilježen je pojavom anksioznosti i depresivnosti pri čemu ni jedna simptomatika ne predvladava. Pojavljuje se s tjelesnim bolestima (endokrinološkim, metaboličkim, srčanim) i psihijatrijskim poremećajima (najčešće su to anksiozni poremećaji i depresija) (Begić, 2011).

### **2.4.6. Opsesivno kompulzivni poremećaj (OKP)**

Opsesivno kompulzivni poremećaj sadrži prisilne misli i radnje, pri čemu pacijent shvaća njihovu iracionalnost. Osnovni tipovi OKP-a obuhvaćaju prisile vezane za: onečišćenje (osoba misli kako su predmeti prljevi i zagađeni te suslijedi kompulzivno

pranje ruku, tijela, odjeće ili izbjegavanje tih predmeta), sumnju ili zaboravljanje (konstantno provjeravanje npr. zatvoren plin, zatvoren prozor, isključena struja po 4-5 puta prilikom izlaska iz kuće), izolirane opsesivne misli (to su misli opcesnog ili agresivnog karaktera – ozljeđivanje drugih), simetriju, ravnotežu, preciznost, perfekcioniznost, savršenstvo (osoba neke stvari ponavlja sve dok nije u potpunosti zadovoljna izvedbom), svakodnevne aktivnosti obavlja po strogom redoslijedu, predmete slaže po točno oredđenom rasporedu. Najčešće se pojavljuje s depresijom, zatim s specifičnim fobijama, paničnim poremećajem, poremećajem hranjenja, poremećajem kontrole impulsa (patološko sklupljanje), bolestima ovisnosti, te poremećajima ličnosti (Begić, 2011).

#### **2.4.7. Reakcije na teški stres i poremećaj prilagodbe**

Reakcije na teški stres i poremećaj prilagodbe uključuju akutnu reakciju na stres, pottraumatski stresni poremećaj i poremećaj prilagodbe. Akutna stresna reakcija „izazvana“ je postojanjem izuzetno stresnog životnog događaja, posttraumatski stresni poremećaj pojavljuje se nakon izglaganja ekstremnom traumatskom iskustvu, a poremećaji prilagodbe nastaju zbog trajnih neugodnih okolnosti koje dovode do značajnijih promjena u životu. Pojmovi iz ovog područja (stres, krizna stanja i krizna situacija) ponekad se upotrebljavaju u istom značenju, ali razlike postoje. Stres je specifično stanje koje se sastoji od nespecifično potaknutih promjena u sklopu biološkog sustava. Krizna situacija je situacija u kojoj je narušena individualna psihosocijalna ravnoteža. Krizno stanje je stanje poremećene prilagodbe i nastaje kada se osoba ne može prilagoditi zahtjevima koje pred nju postavljaju životni uvjeti (Begić, 2011).

#### **2.4.8. Akutna reakcija na stres**

Akutna reakcija na stres ili akutna stresna reakcija prolazni je psihički poremećaj koji se javlja kao reakcija na stresni događaj. Akutni stresni događaj može se pojaviti s

anksioznim poremećajima, poremećajima raspoloženja, poremećajima ličnosti te otprije prisutnim posttraumatskim stresnim poremećajem. Može se raditi i o istodobnom postojanju ataknoga stresnog poremećaja i težih tjelesnih bolesti (koje dovode do iscrpljenja, praćene su bolnim sindromom, smanjuju opće funkcioniranje) (Begić, 2011).

#### **2.4.9. Posttraumatski stresni poremećaj – PTSP**

Posttraumatski stresni poremećaj (PTSP) odgođen je ili produljen odgovor na stresni događaj. Jedan je od rijetkih psihijatrijskih poremećaja za koji se zna što ga uzrokuje, a to je proživljeno traumatsko iskustvo. Nakon što događaj završi i pošto se vanjske okolnosti vrate u uobičajene okvire, stišati će se i osjećaji. Besspomoćnost će zamijeniti potreba za aktivnošću koja će nastojati spriječiti ponavljanje takvih stresnih događaja. Osjećaj straha i užasa će izbljediti i pretvoriti se u sjećanje na traumatski događaj koji može imati i povoljne učinke (što me ne ubije, ojača me). Nažalost, neće svi sudionici traumatskog događaja uspješno integrirati stresno iskustvo. U nekih će događaj koji su proživjeli ostati „zamrznut“ u sjećanju, dugotrajno ih ometajući u funkcioniranju, mjenjajući im percepciju, doživljaje, osjećaje i reakcije u svakodnevnim životnim situacijama. On se uobičajeno povezuje s ratom. Nakon svakog rata sazajnija o ovom poremećaju bila brojnija i sadržajnija. U američkom građanskom ratu korišteni su termini vojničko srce, iratabilno srce, Da Costin sindrom. U prvom svjetskom ratu upotrebljava se termin šok od granate. Drugi svjetski rat taj poremećaj naziva ratnom neurozom i sindromom koncentracijskih logora. Nakon korejskog rata udomaćuje se termin veteranski sindrom, a rat u Vijetnamu donosi naziv vijetnamski sindrom. PTSP se pojavljuje istodobno s poremećajima raspoloženja (depresija, distimija, bipolarni afektivni poremećaj), bolsetima ovisnosti (alkoholizam), anksioznim poremećajima, poremećajima ličnosti (Begić, 2011).

#### **2.4.10. Poremećaji prilagodbe**

Poremećaji su prilagodbe krizna stanja u užem smislu riječi. Oni su posljedica nepovoljnih životnih događaja koji mogu i kulminirati. Za njih je karakteristično stanje jake uznemirenosti koje ometa funkcioniranje (prije svega socijalno). Poremećaji prilagodbe pojavljuju se s akutnim stresnim poremećajem, PTSP-em, ali i sa anksioznim poremećajima, poremećajima raspoloženja, poremećajima ličnosti. Prate i ozbiljnije tjelesne bolesti (Begić, 2011).

#### **2.4.11. Disocijativni poremećaji**

Disocijativni poremećaj obilježava disocijacija. To je potpuni ili djelomični gubitak ujedinjavanja sjećanja, svijesti o sebi i/ili okolini, osjeta i kontrole pokreta.. Može se javiti u kombinaciji s drugim disocijalnim stanjima, poremećajima ličnosti, teškim tjelesnim bolestima (maligne, metaboličke). Često se javlja s akutnim stresnim poremećajem, može pratiti i PTSP (Begić, 2011).

#### **2.4.12. Somatoformni poremećaj**

U somatoformnim poremećajima osoba se ponavljano (katkada i dramatično) žali na tjelesne simptome i traži medicinsku obradu. Na početku ti simptomi mogu upućivati na neko tjelesno oštećenje ili disfunkciju, ali se obradom oni isključuju. U bolesnika to izaziva nezadovoljstvo, traženje pomoći od drugih liječnika i neprekidno inzistiranje na pretragama. Tendencija da se psihološki distress prikaže u obliku tjelesnih simptoma zbog kojih se traži pomoć naziva se somatizacija (Lipowsky, 1988.). Najznačajniji somatoformni poremećaji somatizacijski poremećaj, hipohondrijski poremećaj, dizmorfobija i bolni poremećaj (Begić, 2011).

#### **2.4.13. Somatizacijski poremećaj**

Somatizacijski poremećaj ima somatizaciju kao glavni simptom. Bolesnik iznosi brojne, višestruke, ponavljajuće tjelesne simptome koji se ne mogu objasniti medicinskom obradom. Te simptome prati anksioznost, depresivnost, distrofija, umor. Nekadašnji nazivi za ovaj poremećaj su histerija, odnosno Briquetov sindrom (prvi ga je opisao P. Briquet 1859.) (Begić, 2011).

#### **2.4.14. Hipohondrijski poremećaj**

Hipohondrijski poremećaj je somatoformni poremećaj u kojem postoji neosnovana zaokupljenost tjelesnim funkcijama i strahom da boluje od neke teške, ozbiljne bolesti. Pojavljuje se zajedno s anksioznim poremećajima, poremećajima raspoloženja i shizofrenijom (Begić, 2011).

#### **2.4.15. Bolni poremećaj**

Bolni poremećaj stanje je praćeno kronično, tvrdokornom, opterećujućom boli. Ona se ne može u potpunosti objasniti tjelesnim stanjem ili poremećajem, a povezana je sa stresnim događajem, emocionalnim poteškoćama ili problemima. Poremećaj se još naziva psihalgijom, psihogenom boli, idiopatskom boli i atipičnim bolnim poremećajem. Najčešće se pojavljuje zajedno s depresijom, zatim distimijom, somatoformnim poremećajima te anksioznim poremećajima (Begić, 2011).



### **3. BIOLOGIJSKE OSNOVE PSIHIČKIH POREMEĆAJA**

U posljednjih desetljeća, značajan je naglasak na biologijskim istraživanjima psihičkih poremećaja. Zahvaljujući novim saznanjima, psihički poremećaji danas se smatraju poremećajima mozga, koji nastaju zbog poremećaja funkcije, neurokemije i strukture mozga. Biologijski, psihološki i socijalni učinak na mentalno funkcioniranje je interaktivan – svaka od tih domena tvori zajedničku osnovu ljudskog ponašanja i funkcioniranja. Biologijska istraživanja mozga odnose se na nekoliko velikih područja.

#### **3.1. Istraživanja biologije mozga**

Istraživanja biologije mozga odnose se na proučavanje biologijske osnove kognitivnih, emocionalnih i ponašajnih procesa, odnosno, neurobiokemije i strukture mozga.

Istraživanja mozga, putem suvremenih metoda slikovnog prikaza mozga, povezuju određene regije mozga s njihovom funkcijom, a istražuje se i povezanost poremećaja strukture i funkcija mozga u mentalnim poremećajima. Neurobiokemijska istraživanja povezuju procese neurotransmisije putem neurotransmitera i funkciju mozga, razvoj mentalnih poremećaja i mehanizam djelovanja psihotropnih lijekova. (Henigsberg et al., 2011). Temeljem istraživanja neurotransmitera, postavljene su i značajne hipoteze o razvoju nekih mentalnih poremećaja. Tako se dopaminska hipoteza, koja se odnosi na ekscesivni dopamin u mozgu, povezuje sa shizofrenijom i manijom, a serotoninaska hipoteza, odnosno manjak serotonina u mozgu, s depresijom, te anksioznim stanjima i shizofrenijom. Noradrenalinska disfunkcija povezuje se s depresijom, manijom, anksioznim stanjima i shizofrenijom. Acetil-kolin se povezuje s Parkinsonovom bolesti, Huntingtonovom bolesti i Alzheimerovom bolesti. Promjene najznačajnijeg inhibitornog sustava u mozgu, GABA, povezuju se s depresijom, anksioznošću i različitim formama epilepsije. Promjene u ekscitacijskom sustavu mozga, putem glutamata, povezuju se s neurodegenerativnim bolestima, shizofrenijom i depresijom.

### **3.2. Neuroendokrinologija**

Neuroendokrinologija istražuje povezanost živčanog sustava s endokrinim sustavom i učinak hormona na kognitivne, emocionalne i ponašajne funkcije. Endokrini sustav, pod kontrolom hipotalamusa, ima direktni učinak na hipofizu, najznačajniju za kontrolu endokrinog sustava. (Martinac et al., 2014). Mnogi hormoni su pod kontrolom hipotalamusno-hipofizne regulacije, a imaju učinke na određene psihološke i ponašajne manifestacije. ADH, antidiuretski hormon, ima učinak na čuvanje vode u organizmu i održavanje krvnog tlaka, a poremećaj dovodi do polidipsije, modifikacije odgovora na bol i spavanje. Oksitocin ima ulogu u odgovoru na stres. Hormon rasta se povezuje s anoreksijom nervozom. Povećanje TSH povezuje se s nesanicom, tjeskobom i emocionalnom labilnošću, a smanjenje TSH sa slabošću i depresijom. Povećanje ACTH povezuje se s poremećajima raspoloženja i shizofrenijom a smanjenje s depresijom, apatijom i slabošću. Prolaktin se povezuje s depresijom, anksioznošću, smanjenim libidom i iritabilnošću. Smanjenje gonadotropnih hormona se povezuje s depresijom i anoreksijom, a povećani testosteron s povećanim seksualnim porivom i agresivnošću. Poremećaj sekrecije melatonina povezuje se s depresijom i sezonskim afektivnim poremećajem.

### **3.3. Genetička istraživanja**

Genetička istraživanja proučavaju prijenos svojstava, tjelesnih i ponašajnih, od roditelja na potomstvo. Humana genetika traži odgovore na genetičke i okolinske učinke na individualne varijacije u ljudskom funkcioniranju i ponašanju. Smatra se da se mentalni poremećaji nasljeđuju poligenski, što pretpostavlja ulogu multiplih gena u nasljeđivanju određenih svojstva, koja se odnose na simptome i manifestaciju bolesti (Mihaljevic-Peles et al., 2007). Obiteljski rizik za nasljeđivanje mentalnih poremećaja, kao predispozicija u određenom postotku, utvrđen je u shizofreniji, bipolarnom poremećaju, depresiji, anoreksiji, anksioznim poremećajima i alkoholizmu.

Rizični čimbenik za ranu Alzheimerovu demenciju povezan je s mutacijama na

kromosomima 21, 14 i 1., a gen u regiji kromosoma 19, koji proizvodi apolipoprotein E, s kasnim početkom Alzheimerove demencije. Blizanačke studije također pokazuju nasljedni učinak u alkoholizmu, shizofreniji, depresiji, bipolarnom poremećaju, anoreksiji, paničnom poremećaju i opsesivno-kompulzivnom poremećaju. (Margetic and Jakovljevic, 2013). Adaptacijske studije proučavaju učinak gena i učinak okoline na manifestaciju bolesti, a pokazuju nasljednu povezanost za shizofreniju, alkoholizam, depresiju, bipolarni poremećaj, ADHD i antisocijalni poremećaj ličnosti.

### **3.4. Psihoimunologija**

Psihoimunologija proučava učinak psiholoških i socijalnih čimbenika na imuni sustav. U istraživanjima biologijskog odgovora na stres, nalazi se da osoba postaje osjetljivija na tjelesnu bolest nakon izlaganja stresnom događaju. Smatra se da je to posljedica učinka povećanog otpuštanja glukokortikoida iz adrenalne osi zbog stimulacije HPA osi tijekom stresnog događaja, što rezultira supresijom limfocitne proliferacije i funkcije. Serotonin pokazuje i stimulativni i inhibitorni učinak na imuni sustav. Povećana proizvodnja noradrenalina u stresu može suprimirati imunost. Hormon rasta, koji se izlučuje u određenim stresnim situacijama, može pojačati imunološku funkciju, a testosteron inhibirati. Istraživanja se bave i ispitivanjem autoimunog odgovora, upalnog odgovora, virusne infekcije i imunogenetike u brojnim mentalnim poremećajima, npr. shizofreniji, depresiji, demenciji, autizmu i alkoholizmu (Mihaljevic-Peles et al., 2009).

#### **4. BIOLOGIJSKI PRISTUP PSIHIČKIM POREMEĆAJIMA U SESTRINSTVU**

Tradicionalno shvaćajući jedinstvo biološko-psihološko-socijalnog pristupa, sestrinstvo se, u području psihičkog zdravlja i psihijatrije, u povijesti više bavilo terapijskim pristupima koji se osnivaju na psihološkim i socijalnim čimbenicima. Zahvaljujući velikom razvoju biologijskih tehnika dijagnostike i liječenja psihičkih poremećaja, suvremeno sestrinstvo usporedo s tim razvija suvremene sestrinske kompetencije u biologijskom području (Townsend, 2009). Stoga se u obrazovanje uvode suvremena znanja od bazičnih – razvojnih, genetičkih i neurokemijskih, do kliničkih područja koja uključuju manifestacije funkcioniranja mozga putem kognicije, pamćenja, emocija i jezika. Integracija ovih znanja u svakodnevnu sestrinsku praksu, edukaciju i istraživanja omogućava razvoj i primjenu suvremenih kompetencija sestrinstva, koje su značajne za osiguranje najbolje sestrinske skrbi.

Tablica 1 - Prikaz biologijskih osnova psihičkih poremećaja

<b>Biologijske implikacije psihičkih poremećaja</b>				
<b>Zahvaćene strukture mozga</b>	<b>Neurotransmitorska hipoteza</b>	<b>Moguće endokrine korelacije</b>	<b>Utjecaj na cirkadijani ritam</b>	<b>Moguće genetske poveznice</b>
<b>Shizofrenija</b>				
Frontalni korteks, temporalni režanj, limbički sustav	Dopaminska hiperaktivnost	Smanjen nivo prolaktina	Može korelirati sa davanjem AP u doba najnižeg nivoa	Blizanačke, obiteljske i adoptivne studije sugeriraju genetsku povezanost
<b>Depresivni poremećaj</b>				
Frontalni režanj, limbički sustav, temporalni režanj	Smanjen nivo noradrenalina, dopamina i serotonina	Povišen nivo kortizola, smanjena sekrecija tireoidnih hormona, povišen melatonin	DST ukazuje na efikasnost AD; melatonin povezan sa depresijom za vrijeme tame	Blizanačke, obiteljske i adoptivne studije sugeriraju genetsku povezanost
<b>Bipolarni poremećaj</b>				
Frontalni režanj, limbički sustav, temporalni režanj	Povišen nivo noradrenalina i dopamina u akutnoj maniji	Indikacije povišenja tireoidnih hormona u akutnoj maniji		Blizanačke, obiteljske i adoptivne studije sugeriraju genetsku povezanost
<b>Panični poremećaj</b>				
Limbički sustav, mezencefalon	Povišen nivo noradrenalina; smanjena	Povišenje nivoa tireoidnih	Može imati implikacije na vrijeme	Blizanačke i obiteljske studije sugeriraju

	GABA aktivnost	hormona	administracije terapije	genetsku povezanost
<b>Anorexia nervosa</b>				
Limbički sustav, naročito hipotalamus	Smanjen nivo noradrenalina, serotonina i dopamina	Smanjen nivo gonadotropina i hormona rasta; povišen nivo kortizola	DST ukazuje na efikasnost AD	Blizanačke i obiteljske studije sugeriraju genetsku povezanost
<b>Opsesivno kompulzivni poremećaj</b>				
Limbički sustav, bazalni gangliji (naročito nucleus caudatus)	Smanjen nivo serotonina	Povišen nivo kortizola	DST ukazuje na efikasnost AD;	Blizanačke studije sugeriraju genetsku povezanost
<b>Alzheimerova bolest</b>				
Temporalne, parijetalne i okcipitalne regije korteksa, hipokampus	Smanjen nivo acetilkolina, noradrenalina, serotonina i somatostatina	Smanjen nivo kortikotropin oslobađajućeg hormona	Smanjen nivo acetilkolina i serotonina može inhibirati hipotalamus pituitarnu os i interferirati sa faktorima otpuštanja hormona	Obiteljske studije sugeriraju genetsku predispoziciju- kasna pojava poremećaja vezana sa markerom na kromosomu 19; rana pojava sa kromosomima 21,14, i 1

Prema Townsend MC. Psychiatric Mental Health Nursing 6th ed. 2009. 67.

#### **4.1. Sestrinske kompetencije u farmakologiji psihičkih poremećaja**

Otkriće psihofarmaka sredinom 20. stoljeća predstavlja prekretnicu u skrbi za osobe s psihičkim poremećajima. Uvođenje lijekova u liječenje mnogih psihičkih poremećaja omogućilo je bolju kontrolu simptoma bolesti, te u mnogim slučajevima, očuvanje funkcionalnosti u radnoj, obiteljskoj i socijalnoj sredini. Do otkrića lijekova, osobe s psihičkim poremećajima bile su često bespovratno smještavane u velike bolnice, bez mogućnosti rehabilitacije i oporavka. Nemogućnost liječenja, kontrole simptoma i rehabilitacije osoba s psihičkim poremećajima doprinijela je mnogim negativnim predrasudama, koje su stigmatizirale i same osobe s psihičkim poremećajima, bolesti, terapiju i zdravstvene profesionalce (Jakovljevic, 2014b). Negativne predrasude, poput mišljenja da su osobe s psihičkim poremećajima opasne, nesposobne i neuračunljive, stvorile su osjećaj straha i srama u okolini, koje je rezultiralo izbjegavajućim ponašanjem koje vodi izolaciji osoba s psihičkim poremećajima od društva i zajednice. Pozitivni učinci farmakologije započeli su proces boljeg prihvaćanja osoba s psihičkim poremećajima u društvu i zajednici, te porast nade za oboljele i obitelji. Kompetencije diplomirane medicinske sestre/tehničara u farmakološkom liječenju oboljelih obuhvaćaju nekoliko značajnih područja.

#### **4.2. Etičke i zakonske implikacije**

Etičke i zakonske implikacije u liječenju oboljelih od psihičkih poremećaja odnose se na etički i zakonom reguliran pristup oboljelog. U Republici Hrvatskoj, Zakon o zaštiti osoba s psihičkim smetnjama regulira pristup i liječenje, uključujući aspekt prisilnog liječenja osobe bez valjanog informiranog pristanka (Jukic et al., 2005). Etička načela sadržana su u Etičkom kodeksu medicinskih sestara (HUMS), a odnose se na poštivanje potreba i vrijednosti čovjeka, poštivanje prava čovjeka na izbor, zdravstvenu zaštitu i njegu, sestrinsku praksu, odgoj, obrazovanje i istraživanje te suradnju u zdravstvenoj zaštiti i ostala etička načela (Jukic et al., 2005).

### **4.3. Sestrinske dijagnoze i procjena simptoma**

U kliničkoj praksi, temeljna sestrinska procjena provodi se prije ordiniranja psihofarmakološke terapije, a uključuje podatke o pacijentu, vitalne znakove, liječničku dijagnozu, prethodnu uporabu lijekova, uporabu alkohola, droga, nikotina i kofeina, alergije na hranu i lijekove, dijetetske mjere, hormonalne i laboratorijske podatke, ukoliko su dostupni, podatke o eventualno trudnoći i laktaciji, te posljednjem ciklusu i vrsti kontracepcije te specifične simptome, tjelesne i psihičke (Jakovljevic, 2013).

### **4.4. Primjena lijekova**

U primjeni lijekova u bilo kojoj vrsti medicinskog settinga, bolničkom ili vanbolničkom, medicinska sestra/tehničar je u direktnom kontaktu s pacijentom. Prije i poslije primjene lijekova ključna je procjena stanja pacijenta, koja uključuje i opservaciju mogućih nuspojava i neželjenih događaja (Mihaljevic-Peles et al., 2008). Medicinska sestra/tehničar također procjenjuje učinkovitost terapije, stoga je neophodno znanje o psihotropnim lijekovima, njihovim učincima i interakcijama te mogućim sestrinskim intervencijama radi prevencije komplikacija terapije, anticipacije potencijalnih problema i osiguranja optimalnog ishoda liječenja za pacijenta (Jakovljevic, 2010).

### **4.5. Planiranje sestrinskih intervencija i zdravstvene skrbi pacijenta**

U planiranju sestrinskih intervencija i zdravstvene skrbi pacijenta, značajna su znanja o etiologiji i kliničkoj slici psihičkog poremećaja, dijagnostičkim kriterijima, ishodu i tijeku poremećaja, te biopsihosocijalnom pristupu psihičkim poremećajima (Townsend, 2009). Biologijske osnove liječenja psihičkih poremećaja uključuju farmakološko liječenje, te neke specifične metode, kao što su elektrokonvulzivna (-stimulativna) terapija, transkranijalna magnetska stimulacija i druge (Rosedale, 2009). U planiranju sestrinskih intervencija i zdravstvene skrbi bolesnika na



farmakološkoj terapiji, potrebna su znanja o mehanizmu djelovanja, indikacijama, nuspojavama i procjena učinkovitosti farmakoterapije, te prevencija neželjenih događaja i redukcija neželjenih nuspojava te praćenje kliničkog stanja i učinka terapije (Jakovljevic, 2013).

#### **4.6. Sestrinska psihoedukacija pacijenta**

Psihoedukacija pacijenta odnosi se na edukaciju pacijenta, ali i njegove obitelji odnosno njegovatelja već prilikom prvog prihvata pacijenta u liječenje. Uključuje edukaciju o simptomima psihičkog poremećaja, razvoju i tijeku bolesti, učinku simptoma i bolesti na funkcioniranje pacijenta, te edukaciju o terapijskim metodama i pomoćnim metodama liječenja (Gater et al., 2005).

Specifična edukacija o primjeni psihofarmaka odnosi se na upoznavanje pacijenta s terapijom koju dobiva, samo-procjeni učinkovitosti terapije, te samo-procjeni mogućih nuspojava terapije. U pristupu pacijentu, smatra se značajnim pretvaranje složene stručne medicinske informacije u jednostavni jezik, koji pacijent razumije, a omogućuje bolji pacijentov uvid u liječenje i razumijevanje bolesti. Pacijent će tako dobiti potvrdu zašto uzima lijekove, što može očekivati od terapije lijekovima, te moći pratiti znakove učinkovitosti i mogućih nuspojava. Edukacija o lijekovima, facilitirana pristupom medicinske sestre/tehničara, koji posjeduje specifična znanja o farmakoterapiji i znanja kako prenijeti informaciju pacijentu, doprinijet će suradljivosti pacijenta u liječenju i povoljnom ishodu liječenja (Jakovljevic, 2014c, Jakovljevic, 2013).

#### **4.7. Razumijevanje mehanizma učinka psihofarmaka**

Smatra se da se učinak psihofarmaka, zasniva na njihovom učinku na neuronsku sinapsu u mozgu, što dovodi do promjena u otpuštanju neurotransmitora i promjena u receptorima na koje se neurotransmitori vežu (Stahl, 2013).

Hipoteza o djelovanju antidepresiva odnosi se na pretpostavku da većina antidepresiva blokira ponovnu pohranu neurotransmitora iz sinaptičke pukotine natrag u presinaptički neuron te tako omogućava povećanu raspoloživost neurotransmitora za transmisiju. To se primarno odnosi na serotonin i noradrenalin u mozgu. Ovaj mehanizam djelovanja odgovoran je i za neželjene nuspojave. Antidepresivi tako blokiraju i neke receptore koji nisu odgovorni za njihov antidepresivni učinak, ali su povezani s nuspojavama – to su  $\alpha$ -adrenergički, histaminski i muskarinski kolinergički receptori (Stahl and Stahl, 2011).

Smatra se da antipsihotici blokiraju dopaminske receptore, a neki od njih imaju učinak i na muskarinske, kolinergičke, histaminske i  $\alpha$ -adrenergičke receptore. Atipični antipsihotici blokiraju specifične serotonininske receptore. Benzodiazepini facilitiraju transmisiju neuroinhibicije putem GABA. Psihostimulansi povećavaju otpuštanje noradrenalina, serotonina i dopamina.

Premda svi psihotropni lijekovi imaju učinak na neurotransmisiju, specifični lijekovi unutar pojedine vrste lijekova imaju različite učinke. Egzaktan način djelovanja psihotropnih lijekova je nepoznat. Mnogi neuronalni učinci nastupaju akutno, no za terapijski klinički učinak ponekad je potrebno nekoliko tjedana npr. kod antidepresiva i antipsihotika.

Akutne promjene u neuronalnoj funkciji do kraja ne mogu objasniti mehanizam djelovanja tih lijekova. Dugotrajna primjena koja dovodi do povećane razine noradrenalina i serotonina je više povezana s mehanizmom djelovanja. Nedavna istraživanja sugeriraju da je terapijski učinak povezan na adaptaciju živčanog sustava na povećane razine neurotransmitera. Te prilagodbene promjene su posljedica mehanizma ravnoteže, koji regulira stanicu i održava homeostazu (Shiloh et al., 2000).

## 5. ANKSIOLITICI

Anksiolitici (trankvilizatori, ataraktici) su relativno noviji psihofarmaci koji ublažavaju odnosno uklanjaju tjeskobu, emocionalnu napetost, a da pri tome, za razliku od hipnotika, ne izazivaju jači umor. Kao anksiolitici danas se uglavnom rabe različiti benzodiazepini i buspiron.

Anksiolitici su lijekovi koji djeluju inhibitorno na subkortikalne regije SŽS-a, poglavito limbički sustav i retikularnu formaciju. Mogu potencirati učinak glavnog inhibitornog neurotransmitera GABA u mozgu, što proizvodi umirujuću reakciju. Anksiolitici mogu imati različiti intenzitet učinka na funkcije mozga, od blage sedacije do kome. Izuzetak je buspiron, koji ne inhibira SŽS (Uzun et al., 2010) .

Indikacije: anksiozni poremećaji, poremećaji uzrokovani stresom, dodatna terapija u liječenju ostalih mentalnih poremećaja, delirij. Nadalje, učinkoviti su hipnotici, pa se rabe u liječenju poremećaja spavanja. Benzodiazepini su također učinkoviti kao miorelaksansi ili antikonvulzivi. Imaju primjenu i kao intravenozni anestetici. Ostale indikacije za primjenu benzodiazepina su epilepsija, motorički poremećaji, akutni psihotični poremećaji, shizofrenija, katatonija, manija, depresija odnosno bipolarni afektivni poremećaji, akatizija, agitirana stanja i dr. (Bazire and Benefield).

Tablica 2. Anksiolitici

<b>Derivati benzodiazepina</b>
alprazolam – Helex, Xanax, Xanax SR
bromazepam – Lekotam, Lexaurin, Lexillum
diazepam – Apaurin, Diazepam, Normabel, Valium
lorazepam - Lorsilan
medazepam – Ansilan
oksazepam – Oksazepam, Praxiten

### **5.1. Mehanizam djelovanja benzodiazepina**

Benzodiazepini pojačavaju aktivnost GABA, glavnog inhibicijskog sustava u SŽS-u, kojeg čini 30-40% svih sinapsi u mozgu, a djelovanje ostvaruje putem triju specifičnih receptora: GABAA, GABAB i GABAC. GABAA receptor, putem kojeg benzodiazepini djeluju, zapravo je kloridni kanal složene strukture. Mehanizam djelovanja svih benzodiazepina u širokoj primjeni je jednak i razlike među njima potječu samo od razlika u njihovoj farmakokinetici (Shiloh et al., 2000).

### **5.2. Kontraindikacije za anksiolitike**

Anksiolitici su kontraindicirani u osoba s poznatom osjetljivošću na bilo koji lijek iz ove skupine. Nije uputno kombinirati ih s drugim depresorima SŽS-a, te su kontraindicirani u trudnoći, laktaciji, glaukomu, stanju šoka i komi.

Oprez kod uporabe ovih lijekova naročito je značajan u starijih osoba te osoba s hepatalnom i renalnom insuficijencijom, kada se doze najčešće smanjuju. Također, anksiolitici se s oprezom rabe kod osoba s ovisnosti o psihoaktivnim tvarima i suicidalnih osoba (Jordanova et al., 2011).

### **5.3. Interakcije anksiolitika**

Pojačani učinak anksiolitika očekuje se kod istovremenog uzimanja alkohola, barbiturata, narkotika, i ostalih psihofarmaka te nekih biljnih pripravaka. Smanjeni učinak anksiolitika očekuje se s pušenjem cigareta i konzumiranjem kave.

Tablica 3. Karakteristike najčešće propisivanih anksiolitika

Lijek (tvorničko ime)	Približne ekvivalentne doze (mg)	Brzina djelovanja	Aktivni metaboliti	Prosječno vrijeme poluživota (sati)	Dužina djelovanja	Uobičajene doze za odrasle (mg/dan)
<b>alprazolam</b> (Helex, Xanax, Xanax SR)	0,5	srednje	da	12	kratko	0,5 - 6
<b>bromazepam</b> (Lekotam, Lexaurin, Lexillum)	2,25	brzo	da	17	kratko	3 - 36
<b>diazepam</b> (Apaurin, Diazepam, Normabel, Valium)	5	brzo	da	100	dugo	2 - 40
<b>flurazepam</b> (Fluzepam)	5	brzo	da	100	dugo	15 - 30
<b>klonazepam</b> (Rivotril)	0,25	brzo	ne	34	dugo	1,5 – 6
<b>lorazepam</b> (Lorsilan)	1	srednje	ne	15	kratko	2 - 6
<b>medazepam</b> (Ansilan)	5	brzo	da	8	kratko	20 - 50
<b>midazolam</b> (Dormicum)	1,25 – 1,7	brzo	da	2,5	kratko	7,5 - 15
<b>nitrazepam</b> (Cerson)	5	brzo	ne	15	kratko	5 - 10
<b>oksazepam</b> (Oksazepam, Praxiten 15)	15	polako	ne	8	kratko	30 - 90

#### 5.4. Sestrinske dijagnoze u terapiji anksioliticima

Sljedeće sestrinske dijagnoze se trebaju razmotriti kad pacijent uzima anksiolitike:

1. Rizik za ozljede (koji se odnosi na epileptične atake, paničnu ataku, akutnu agitaciju u/s sustezanjem od alkohola, učinci intoksikacije ili predoziranja,
2. Rizik od nepodnošenja u/s nuspojavom sedacije ili letargije,
3. Rizik od akutne smetenosti u/s učinkom na SŽS.

## 5.5. Planiranje sestrinskih intervencija i skrb u terapiji anksioliticima

Kod uporabe anksiolitika, planiranje sestrinskih intervencija i skrb uključuje monitoriranje učinka i nuspojava anksiolitika. Navedene su sljedeće intervencije, koje se odnose na nuspojave anksiolitika:

1. Smetenost, konfuznost, letargija, vrtoglavica  
Najčešće su nuspojave u starijoj dobi. Pacijent i obitelj se trebaju upozoriti da ne rukuje strojevima i vozilima.
2. Tolerancija – fizička i psihička ovisnost  
Pacijent se treba educirati da samoinicijativno ne ukida terapiju, naročito ne naglo zbog mogućnosti naglih simptoma sustezanja. Simptomi sustezanja su: nesаница, pojačana tjeskoba i depresivnost, abdominalni i mišićni grčevi, tremor, povraćanje, znojenje, konvulzije i delirij.
3. Pojačavanje učinka anksiolitika  
Pacijent se upućuje da ne uzima alkohol niti ostale lijekove koji su depresori SŽS-a, zajedno s anksioliticima, zbog opasnosti intenzivnijih nuspojava uslijed pojačanog učinka anksiolitika.
4. Rizik od pogoršanja simptoma u depresivnih osoba  
Potrebna je učestala procjena raspoloženja pacijenta te poseban oprez kod suicidalnih pacijenata prilikom ordiniranja i primjene terapije.
5. Ortostatska hipotenzija  
Uvodi se redovita kontrola krvnog tlaka i pulsa u ležećem i stojećem položaju. Pacijent se educira u postupnom ustajanju iz ležećeg ili sjedećeg položaja.
6. Paradoksalno uzbuđenje  
Pacijent može razviti agitaciju i psihomotorni nemir, suprotno željenom učinku terapije. Stoga se stanje opservira, terapija se ukida uz konzultaciju liječnika.
7. Suha usta  
Ova nuspojava često smeta pacijente. Stoga se upućuju da uzimaju češće manje gutljaje vode. Žvakanje gume ili uzimanje bombona više se ne preporučuje.
8. Mučnina i povraćanje

Pacijent se može uputiti da lijek uzima uz hranu, ne na prazan želudac ili s mlijekom.

#### 9. Poremećaj u krvnoj slici

Potrebno je monitoriranje tjelesne temperature, učestalih upalnih procesa (npr. respiratornih), krvnih podljeva po koži i neuobičajenog krvarenja te hitna intervencija liječnika u slučaju suspektnih simptoma.

### **5.6. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja**

Kod uzimanja anksiolitika, pacijent se upućuje da:

- ne upravlja vozilima i strojevima zbog opasnosti od pospanosti i vrtoglavice
- ne prekida naglo anksiolitike radi mogućnosti pojave simptoma sustezanja
- ne uzima alkohol niti ostale depresore SŽS-a, zajedno s anksioliticima
- ne uzima druge pripravke, lijekove i ostalo bez konzultacije s liječnikom
- ustaje polagano iz sjedećeg i stojećeg položaja radi prevencije naglog pada arterijskog tlaka kod ustajanja
- odmah prijavi simptome povećane tjelesne temperature, groznice, upale grla, krvne podljeve i krvarenja te psihomotorni nemir
- postoji rizik uzimanja anksiolitika u trudnoći
- postoji rizik nuspojava
- u starijoj dobi postoji povećan rizik od paradoksalne reakcije i pada
- uvijek sa sobom ima dostupnu pismenu informaciju koje lijekove uzima

### **5.7. Sestrinska procjena ishoda liječenja anksioliticima**

Odnosi se na kliničku evaluaciju učinkovitosti liječenja ovim lijekovima i monitoriranje mogućih nuspojava u pacijenta.

Učinkovitost anksiolitika može se opservirati prema sljedećim smjernicama:

- pacijent javlja redukciju tjeskobe, napetosti i nemira,
- nema konvulzije,
- nema fizičkih ozljeda,
- nije sediran i podnosi dobro očekivane dnevne aktivnosti,
- nije konfuzan,
- nema gastroenteralnih tegoba,
- pacijent verbalizira razumijevanje indikacija za liječenje i opserviranje nuspojava,
- pacijent je sposoban slijediti uputu ordiniranja lijekova i samostalne administracije,
- pacijent može prepoznati moguće nuspojave te razumije rizik naglog prekidanja uzimanja terapije.

Anksiolitička se terapija sve rjeđe ordinira samostalno, a često je u kombinaciji, kratkoročno ili dugoročno, s ostalim lijekovima iz skupine psihofarmaka. Stoga će i procjena učinkovitosti terapije anksioliticima u kombinaciji s drugim lijekovima biti složenija zbog zajedničkog učinka i interakcija. To se odnosi i na nuspojave u slučajevima politerapije u različitim dijagnostičkim kategorijama. Općenito je osjetljivost veća kod djece, osoba starije dobi, osoba s hepatalnom i renalnom disfunkcijom.



## **6. ANTIDEPRESIVI**

Antidepresivi predstavljaju skupinu lijekova za koju se smatra da ima antidepresivni učinak, a indikacijsko područje obuhvaća široki spektar depresivnih poremećaja i depresivnih simptoma u nizu psihičkih poremećaja: prva i ponovljena depresivna epizoda, melankolija ili distimija, depresija udružena s organskom/tjelesnom bolesti, depresivna epizoda bipolarnog poremećaja, poremećaji ličnosti, alkoholizam i ostale ovisnosti, demencija, mentalna retardacija i psihotični poremećaji (shizofrenija i shizoafektivni poremećaji). Očekuje se da ovi lijekovi podižu raspoloženje te ublažavaju ostale simptome depresije, srednjeg do teškog intenziteta (Uher et al., 2012).

### **6.1. Mehanizam djelovanja antidepresiva**

Smatra se da antidepresivi povećavaju koncentraciju serotonina, noradrenalina i/ili dopamina u mozgu, putem učinka na blokadu ponovne pohrane navedenih neurotransmitora u neurone (triciklički, selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina i drugi) ili inhibicijom enzima monoamino oksidaze koji inhibira serotonin, noradrenalin i dopamin (MAO inhibitori).

### **6.2. Indikacije za primjenu antidepresiva**

Glavna indikacija za primjenu antidepresiva je svakako veliki depresivni poremećaj, ali i sva druga depresivna stanja različite etiologije, npr. depresivna psihoza, depresivna faza bipolarnog poremećaja, atipična depresija, sezonska depresija, povratna depresija, organski uvjetovana depresija, neurotska depresija ili reaktivna depresija. Antidepresivi mogu biti korisni u terapiji distimije, paničnog poremećaja sa ili bez agorafobije, opsesivno-kompulzivnog poremećaja (klomipramin i SIPPS), posttraumatskog stresnog poremećaja, premenstrualnog (disforičnog) sindroma i

bulimije (Taylor et al., 2012).

Tablica 4. Antidepresivi

<b>Neselektivni inhibitori ponovne pohrane monoamina</b>
amitriptilin – Amyzol klomipramin – Anafranil maprotilin – Ladiomil
<b>Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina (SIPPS)</b>
fluvoksamin – Fevarin fluoksetin – Fluval, Portal, Prozac sertralin – Zoloft, Halea, Asentra, Luxeta paroksetin – Deprozel, Seroxat escitalopram – Cipralex, Elicea, Citram
<b>Inhibitori monoaminooksidaze tipa A</b>
moklobemid – Aurorix
<b>Ostali antidepresivi</b>
tianeptin – Coaxil reboksetin – Edronax venlafaksin – Velafax, Alventa duloxetine - Cymbalta

### 6.3. Kontraindikacije za antidepresive

Antidepresivi su kontraindicirani u osoba s poznatom osjetljivošću na ordinirani antidepresiv. Triciklički antidepresivi su kontraindicirani u akutnoj fazi oporavka nakon akutnoj infarkta miokarda i glaukomu.

Oprez je potreban u starijih osoba i osoba s hepatalnom i renalnom insuficijencijom te srčanom insuficijencijom pa se doza najčešće treba umanjiti. Također se oprez preporuča kod osoba s psihotičnim poremećajem, benignom hiperplazijom prostate i

osobama s anamnezom konvulzija. Trudnoća i dojenje također zahtijevaju posebnu procjenu indikacije za uporabu antidepesiva zbog potencijalnog učinka na plod, odnosno, novorođenče (Sagud et al., 2002).

Zbog rizika od pojave suicidalnih simptoma, preporuča se poseban oprez kod uzimanja antidepresiva, čak i nakon početnog poboljšanja depresivnog stanja (Bagaric et al., 2013, Mihaljevic-Peles et al., 2011).

## **6.4. Interakcije antidepresiva s ostalim lijekovima**

### **6.4.1. Triciklički antidepresivi**

Pojačani učinak tricikličkih antidepresiva očekuje se u kombinaciji s bupropionom, cimetidinom, haloperidolom, SIPPS-ima i valproičnom kiselinom.

Smanjeni učinak očekuje se u kombinaciji s karbamazepinom, barbituratima i rifampicinom.

Hiperpiretska kriza, konvulzije i smrt mogu nastati u kombinaciji tricikličkih antidepresiva i MAO inhibitora.

Hipertenzivna kriza može nastupiti u kombinaciji s klonidinom. Triciklički antidepresivi smanjuju učinak levodope i gvanitidina. Pojačava se antikoagulantni učinak dikumarola. Pojačan je rizik epileptičkih napadaja s istodobnom uporabom maprotilina i fenotijazina.

### **6.4.2. MAO inhibitori**

Ozbiljne i potencijalno fatalne nuspojave mogu nastati u istodobnoj uporabi MAO inhibitora i drugih antidepresiva, karbamazepina, bupropiona, SIPPS-a, triptofana, anestetika, amfetamina i mnogih drugih lijekova. Stoga treba osigurati vrijeme pauze od dva tjedna nakon ukidanja MAO inhibitora i uvođenja novih lijekova, a pet tjedana

za fluoksetin. Hipertenzivna kriza može nastupiti u kombinaciji s amfetaminima, metildopom, lepodopom, dopainom epinefrinom, reserpinom, vazokonstriktorima ili hranom koja sadrži tiramin.

Kombinacija s opijatima može dovesti do hiper- ili hipotenzije, kome, konvulzija i smrti. Hipotenzija može nastupiti u kombinaciji s antihipertenzivima, tijazidskim diureticima ili spinalnim anestheticima. Serotoninski sindrom može nastupiti zajedno s uzimanjem gospine trave. Beta-blokatori u kombinaciji s MAO inhibitorima mogu dovesti do bradikardije.

#### **6.4.3. SIPPS**

Toksične, čak fatalne reakcije mogu nastupiti u kombinaciji s MAO inhibitorima.

Pojačani učinak SIPPS-a očekuje se s cimetidinom, litijem i gospinom travom.

SIPPS-i povećavaju učinak hidantoina, tricikličkih antidepresiva, cilosporina, benzodijazepina, beta blokatora, metadona, karbamazepina, klozapina, olanzapina, haloperidona, fenotijazina, teofilina, warfarina i ostalih lijekova (Mihaljevic-Peles et al., 2009). Razina litija može se mijenjati ovisno o istodobnoj uporabi SIPPS-a.

#### **6.4.4. Ostali antidepresivi**

Učinak venlafaksina se pojačava s haloperidolom i klozapinom te cimetidinom. Venlafaksin i duloksetin pojačavaju učinak warfarina. Pojačani učinak duloksetina očekuje se u kombinaciji s fluoksetinom i paroksetinom.

Tablica 5. Doze antidepresiva

Generičko (tvorničko) ime lijeka	Početna doza	Uobičajena doza
<b>TCA</b>		
amitriptilin		
klomipramin	25-50	100-250
maprotilin	50	100-225
<b>SIPPS</b>		
escitalopram	10	10-40
fluoksetin	5-20	20-80
fluvoksamin	25-50	50-300
paroksetin	10-20	20-60
sertralin	25-50	50-200
<b>MAOI (reverzibilni inhibitori MAO-A)</b>		
moklobemid	150	300-600
<b>OSTALI</b>		
reboksetin	8	8
tianeptin	12,5	25-37,5
venlafaksin	37,5	150
duloksetin	30	60

## 6.5. Sestrinske dijagnoze u terapiji antidepresivima

Sestrinske dijagnoze, koje zaslužuju posebnu pažnju, a odnose se na liječenje bolesnika antidepresivima, su:

1. Rizik za samoubojstvo u/s depresivnim raspoloženjem
2. Rizik za ozljede u/s nuspojavama kao što su sedacija, smanjen epileptički prag, ortostatska hipotenzija, prijelaz, fotosenzitivnost, aritmija, hipertenzivna kriza, serotoninški sindrom
3. Socijalna izolacija u/s depresivnim raspoloženjem
4. Ostale nuspojave – konstipacija, osip, svrbež, mučnina, povraćanje, glavobolja i drugo.

## 6.6. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u terapiji antidepresivima

Kod uporabe antidepresiva, planiranje sestrinskih intervencija i skrb uključuje monitoriranje učinka i nuspojava antidepresiva. Navedene su sljedeće nuspojave povezane s relevantnim i specifičnim sestrinskim intervencijama, koje se odnose na nuspojave antidepresiva:

### 1. Nuspojave moguće u svim skupinama antidepresiva

#### a) Suha usta

Pacijentu treba sugerirati učestale manje gutljaje vode. Značajna je i striktna oralna higijena.

#### b) Sedacija

Pacijent se upućuje da ne rukuje vozilima i strojevima. Liječnik se konzultira u vezi ordiniranja terapije navečer prije spavanja ili smanjenja doze lijeka.

#### c) Mučnina

Pacijent se upućuje da uzima lijek uz hranu, radi umanjivanja mučnine.

#### d) Sindrom diskontinuacije

Sve skupine antidepresiva imaju različiti potencijal izazivanja diskontinuacijskih simptoma. Nagli sindromi sustezanja mogu nastati nakon dugotrajne terapije SIPSS-ima, venlafaksinom i duloksetinom. Najmanji potencijal za diskontinuacijski sindrom ima fluoksetin radi dugog polu-života. Naglo sustezanje nakon triciklika može prouzročiti hipomaniju, akatiziju, kardijalnu aritmiju, gastrointestinalne smetnje i panične atake. Sustezanje od MAO inhibitora inducira simptome nalik na gripu, konfuziju, hipomaniju i pogoršanje depresije.

### 2. Nuspojave češće s triciklicima, maprotilinom, mirtazapinom, trazodonom i nefazodonom:

#### a) Zamućeni vid

Pacijentu treba objasniti da će taj simptom nestati unutar nekoliko tjedana. Pacijent ne treba rukovati vozilima i strojevima dok traje ova nuspojava. Manje predmete treba skloniti s puta bolesnika radi prevencije pada.

#### b) Konstipacija

Pacijentu treba predvidjeti hranu bogatu vlaknima i povećati unos vode,

ako nije kontraindicirano. Također je bitno povećati tjelesnu aktivnost, ako je moguće

c) Urinarna retencija

Pacijenta treba podučiti metodama mjerenja unosa i izlučivanja tekućine.

U slučaju nemogućnosti mokrenja i boli u suprapubičnoj regiji, odmah konzultirati liječnika. Uriniranje se može stimulirati izlaganjem bolesnika tekućoj vodi u tušu ili polijevanjem vodom.

d) Ortostatska hipotenzija

Pacijent treba izbjegavati tuširanje vrućom vodom i/ili kupanje u kadi. Uvodi se redovita kontrola krvnog tlaka i pulsa u ležećem i stojećem položaju. Pacijent se educira u postupnom ustajanju iz ležećeg ili sjedećeg položaja.

e) Redukcija epileptičkog praga

Kod pacijenta sa poznatom anamnezom epilepsije ili konvulzija, potreban je oprez i monitoriranje, kao i postupci rane detekcije i hitne intervencije u slučaju konvulzija.

f) Tahikardija, aritmije

Kod pacijenta treba uvesti redovita mjerenja krvnog tlaka, pulsa i srčane frekvencije, a promjene se javljaju nadležnom liječniku.

g) Fotosenzitivnost

Pacijentu se savjetuju kreme sa zaštitom od sunce, zaštitna lagana i svijetla odjeća te sunčane naočale u vanjskim uvjetima.

h) Porast tjelesne težine

Pacijenta treba educirati u dijetetskim mjerama radi uvođenja redukcije kalorija te uputiti na povećanje tjelesne aktivnosti, ako je moguće. Tjelesnu težinu treba redovito monitorirati.

3. Nuspojave češće sa SIPPS-ima

a) Nesanica, agitacija

Pacijentu se preporučuje administracija terapije ranije tijekom dana, izbjegavanje hrane i pića s kofeinom. Pacijent se može podučiti tehnikama relaksacije za uporabu prije spavanja te metode higijene sna.

b) Glavobolja

Mogu se ordinirati uobičajeni analgetici, ako su propisani. Liječnik se može konzultirati u vezi promjene antidepresiva.

c) Gubitak tjelesne težine

Može nastati rano u liječenju, a oprez je potreba kod pacijenta s anoreksijom i kaheksijom. Tjelesnu težinu treba monitorirati redovito. Pacijenta se educira u vezi provođenja adekvatne i kalorijski suficijentne ishrane. Nakon dulje uporabe, može doći i do porasta tjelesne težine, kada je ponovno važno monitoriranje i dijetetske upute.

d) Seksualna disfunkcija

Muški pacijenti mogu javljati poremećaj ejakulacije ili impotenciju, a žene odgođeni ili gubitak orgazma. Najčešće je potrebna promjena antidepresiva prema konzultaciji s liječnikom.

e) Serotoninski sindrom

Simptomi nastaju zbog potencijacije serotonergičke neurotransmisije (često kod veće doze ili kombinacije antidepresiva). Simptomi uključuju promjene psihičkog stanja, nemir, mioklonus, hiperrefleksiju, tahikardiju, oscilacija krvnog tlaka, tremor, groznicu, konvulzije. Potrebno je ukinuti odmah antidepresiv. Liječenje uključuje blokadu serotoninskih receptora, smanjenje tjelesne temperature i mišićne rigidnosti te prevenciju epileptičkih konvulzija.

Suportivne sestrinske intervencije uključuju monitoriranje vitalnih znakova, osiguranje sigurne okoline radi prevencije ozljeda naročito ako su prisutni mišićna rigidnost i psihičke promjene, zatim intervencije za smanjivanje tjelesne temperature te monitoriranje diureze. (Prator, 2006)

Stanje će se popraviti nakon diskontinuacije terapije. Ukoliko se terapija ne ukine, stanje može progredirati do ozbiljnijeg, uključujući fatalne posljedice.

4. Nuspojave češće s MAO inhibitorima

a) Hipertenzivna kriza

Hipertenzivna će kriza nastati ako se lijekovi iz ove skupine antidepresiva uzimaju zajedno s hranom koja sadrži tiramin (zreli sirevi, crno vino, grožđice, jetrica, avokato, banana, čokolada i drugo). Stoga su potrebne dijetetske upute radi izbjegavanja takve hrane. Simptomi hipertenzivne krize su: intenzivna okcipitalna glavobolja, palpitacije, mučnina, povraćanje, groznica, mišićna rigidnost, znojenje, bol u prsištu, povećan arterijski tlak i koma.

Liječenje hipertenzivne krize uključuje ukidanje antidepresiva i suportivnu terapiju, sa brzo-djelujućim antidepresivima i simptomatskom terapijom.



Sestrinske intervencije uključuju monitoriranje vitalnih znakova i antipiretske i ostale suportivne mjere.

5. Ostale nuspojave su prijelazna i hepatalne nuspojave koje zahtijevaju liječničku intervenciju.

## **6.7. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja**

Kod uzimanja antidepresiva, pacijent se upućuje da u sljedećim područjima liječenja i oporavka:

Pacijent treba uzimati terapiju redovno iako se simptomi vjerojatno neće povlačiti brzo jer se terapijski učinak antidepresiva čeka 2-3 tjedna. Nakon perioda od 4-6 tjedana, ako nema povlačenja simptoma, liječnik će promijeniti terapiju. (Jakovljević, 2014)

Pacijenta treba upozoriti na oprez kod rukovanja vozilima i strojevima zbog moguće pospanosti i vrtoglavice. Ako takvi simptomi perzistiraju i ometaju uobičajene aktivnosti, može biti potrebna intervencija liječnika u smislu korekcije doze ili promjene lijeka.

Pacijent se upućuje da ne ukida naglo terapiju zbog rizika od simptoma sustezanja, kao što su mučnina, vrtoglavica, nesаница, glavobolja i slabost. (Jakovljević, 2014)

Koža pacijenta na antidepresivima može biti osjetljivija na opekline od sunca te se savjetuje uporaba krema sa zaštitom od sunce i zaštitna odjeća u vanjskim uvjetima.

Pacijenta treba podučiti da se simptomi, kao što je groznica, grlobolja, slabost, neuobičajeno krvarenje i krvni podljevi, žutilo kože i sljepoočnice, mučnina i povraćanje, glavobolja, tahikardija, poteškoće uriniranja, epi atake, promjene tjelesne težine, ukočenost vrata i bol u prsima, trebaju hitno javiti liječniku.

Zbog ortostatske hipertenzije, pacijent treba izbjegavati tuširanje vrućom vodom i/ili kupanje u kadi. Uvodi se redovita kontrola krvnog tlaka i pulsa u ležećem i stojećem položaju. Pacijent se educira u postupnom ustajanju iz ležećeg ili sjedećeg položaja.

Dijetetske upute potrebne su kod pacijenta koji uzimaju MAO inhibitore radi izbjegavanja hrane bogate tiraminom.

Pušenje povećava učinak triciklika, što upućuje na uputu o prestanku pušenja i/ili korekciju doze tih lijekova.

Alkohol se ne preporučuje tijekom uzimanja antidepresiva jer obostrano povećavaju učinak (Mihaljevic-Peles et al., 2008).

Pacijentu se preporučuje oprez kod uzimanja drugih lijekova zbog potencijalnih interakcija.

Uzimanje antidepresiva u trudnoći zahtjeva poseban oprez i kontrolu liječnika. Trudnoća, istodobno s uzimanjem lijekova, zahtjeva liječničku procjenu o potrebi nastavka terapije tijekom trudnoće i laktacije, s obzirom na kliničku sliku bolesnice.

Potreban je oprez i kod uzimanja antidepresiva u osoba starije životne dobi zbog učestalih nuspojava i interakcija s ostalim lijekovima/stanjima. Najčešće će biti potrebno smanjiti dozu.

Pacijent treba pokazati razumijevanje i znanje o mogućim nuspojavama i njihovom rješavanju.

## **6.8. Sestrinska procjena ishoda liječenja antidepresivima**

1. Pacijent se ne ozljeđuje
2. Vitalni su znakovi u granici normale
3. Nema znakova nuspojava niti neželjenih događaja tijekom uzimanja terapije
4. Nalaze se jasni znakovi poboljšanja raspoloženja – vedrije raspoloženje, bolja komunikacija s okolinom, porast volje i energije, regulirano spavanje i dr.
5. Bolje funkcioniranje u aktivnostima i interakcija s okolinom

## **7. ANTIPSIHOTICI**

Antipsihotici se pojavljuju u liječenju mentalnih poremećaja 50-tih godina prošlog stoljeća. Prva skupina bili su fenotijazini, a zatim slijede ostali antipsihotici, koje često nazivamo antipsihoticima prve i druge generacije, odnosno tipičnim i atipičnim antipsihoticima. Smatra se da su njihove razlike u različitom učinku na neurotransmitske sustave, zbog čega imaju i različite nuspojave, a razlika u kliničkoj učinkovitosti nema.

U skupinu tipičnih antipsihotika ubrajamo fenotijazine, haloperidol, loksapin, molindon, pimozid i tiotiksen. U skupinu atipičnih antipsihotika ubrajamo aripiprazol, klozapin, olanzapin, quetiapin, risperidon, paliperidon i ziprasidon. (Stahl, 2013)

Indikacije za uporabu antipsihotika uključuju liječenje shizofrenije i ostalih psihotičnih poremećaja. Neki se antipsihotici koriste u liječenju bipolarnе manije i psihotične depresije.

### **7.1. Mehanizam djelovanja antipsihotika**

Mehanizam djelovanja antipsihotika nije poznat. Smatra se da ovi lijekovi blokiraju postsinaptičke dopaminske receptore u bazalnim ganglijima, hipotalamusu, limbičkom sustavu i moždanom deblu. Pokazuju afinitet i za kolinergičke, adrenergičke i histaminske receptore. Novi antipsihotici imaju učinak na dopamin i serotonin, uz druge neurotransmitere. Učinak antipsihotika može se povezati i s inhibicijom transmisije neuralnih impulsa u sinapsi (Begic et al., 2011), posredovanje dopaminom (Sagud et al., 2011).

Tablica 6. Antipsihotici po skupinama

<b>Fenotiazini s dimetilaminopropilnom skupinom</b>
levomepromazin – Nozinan
<b>Fenotiazini piperazinske skupine</b>
flufenazin – Moditen
<b>Derivati butirofenona</b>
haloperidol – Haldol
<b>Derivati indola</b>
ziprasidon – Zeldox
<b>Diazepini, oksazepini i tiazepini</b>
klozapin – Leponex
olanzapin – Zyprexa
kvetiapin – Seroquel
<b>Benzamidi</b>
sulpirid – Eglonyl, Sulpirid
<b>Ostali antipsihotici</b>
risperidon – Rispolept, Risset
aripiprazole - Azolar
clopixol - Clopixol

## 7.2. Kontraindikacije za antipsihotike

Antipsihotici su kontraindicirani u osoba s poznatom preosjetljivošću. Tipični antipsihotici ne smiju se koristiti u komi ili depresiji SŽS-a, u krvnim diskrazijama, Parkinsonovom bolesti, glaukomu uskog kuta, hepatalnoj, renalnoj i kardijalnoj insuficijenciji, ili nestabilnim konvulzijama. Neki od njih dovode do prolongacije QT intervala i ne smiju se koristiti s ostalim lijekovima. Potreban je oprez u starijih osoba, teško bolesnih osoba, dijabetičara, osoba s respiratornom insuficijencijom, hipertrofijom prostate ili opstrukcijom crijeva i trudnica (Bazire and Benefield).

Atipični antipsihotici su kontraindicirani u preosjetljivosti i komi, a oprez je potreban u demenciji, trudnoći, laktaciji i teškoj depresiji (Bagaric et al., 2013).

Ziprasidon, risperidon i paliperidon su kontraindicirani u osoba s kardiološkim problemima kao što je prolongacija QT intervala, aritmije, nedavni infarkt miokarda. Klozapin je kontraindiciran u mijeloproliferativnim bolestima, agranulocitozi i nestabilnoj epilepsiji.

Oprez je potreban u starijih osoba, osoba s hepatalnom, renalnom i kardijalnom insuficijencijom, osoba s konvulzijama, dijabetesom i rizikom za dijabetes, u trudnoći i laktaciji.

Tablica 7. Neke karakteristike antipsihotika

Lijek generičko (tvorničko) ime	Terapijska dnevna doza (mg) <sup>1</sup>	Sedativni učinak	Hipotenzivni učinak	Antikolinergički	EPS	Druge nuspojave
<b>Antipsihotici prve generacije</b>						
flufenazin	2-60	++	+	+	+++	
haloperidol	5-30	+	+	+	+++	
klorpromazin	200-800	+++	+++	++	++	
levomepromazin	200-400	+++	+++	+++	++	
perazin	100-800	+++	+++	+++	++	
promazin	75-800	+++	+++	++	++	
<b>Antipsihotici druge generacije (serotoninsko-dopaminski antagonisti)</b>						
aripiprazol	15-30	+	+	+	+	
klozapin	150-600	+++	+++	+++	+	agranulocitoza
kvetiapin	150-800	+++	++	++	+	
olanzapin	10-20	++	+	++	+	
risperidon	1-6	+	++	+	+	
sulpirid	800-1600	+++	+++	+++	+	
ziprasidon	40-180	+	+	+	+	produljuje QT- interval

### **7.3. Depo pripravci antipsihotika**

Depo antipsihotici su specijalna vrsta lijekova koji se daju u injekcijama. Ti lijekovi se polagano otpuštaju u organizmu u terapijskoj koncentraciji kroz duži vremenski period, od 2-4 tjedna.

Važno je znati da depo antipsihotici predstavljaju iste supstance koje se uzimaju peroralno u obliku tableta, sa jedinom razlikom u putu na koji lijekovita supstanca ulazi u tijelo. To znači da su učinci i nuspojave depo preparata gotovo isti kao i da se uzimaju na usta (Taylor et al., 2012).

Depo preparati daju se injekcijama u razmacima od najčešće dva do četiri tjedna. Radi strukture kemikalije koja je „nosač“ aktivne supstance, daju se najčešće injekcijom koja ima iglu sa širokim promjerom u velike mišiće (najčešće gluteus) da bi se umanjile nuspojave uslijed bolova ili oticanja (Jakovljević, 2014).

#### **7.3.1. Indikacije za depo antipsihotike**

- Za pacijente koji su imali višestruke relapse i/ili su nedavno hospitalizirani.
- Za pacijente kod kojih peroralno liječenje nije bilo uspješno. Nesuradljive pacijete.
- Za pacijente sa prisutnim pozitivnim ili negativnim simptomima shizofrenije.
- Za pacijente koji nemaju uvida u svoju bolest.

Pri korištenju ovog tipa terapije potreban je oprez kod pacijente s oštećenjem jetre, bubrežne funkcije, kardiovaskularnih bolesti, Parkinsonove bolesti, epilepsije, hipertrofije prostate ili sumnje na glaukom. Kod prijelaza sa oralne na depo terapiju, oralna doza antipsihotika treba biti postupno smanjena.

Poseban oprez potreban je kod davanja depo olanzapina. ZypAdhera (olanzapine embonate) se smije davati samo kao duboka glutealna intramuskularna injekcija i to od strane zdravstvenih djelatnika obučениh u korištenju odgovarajućih tehnika davanja injekcija i u ustanovama u kojima postoji mogućnost praćenja pacijenta nakon injekcije i gdje je moguće osigurati primjerenu medicinsku skrb u slučaju

predoziranja (postinjekcijskog sindroma).

Pacijente treba upozoriti o tom mogućem riziku i potrebi da budu opservirani u zdravstvenoj ustanovi kroz 3 sata svaki put nakon davanja ZypAdhere.

Nakon svake injekcije pacijent treba biti promatran od strane odgovarajuće osposobljenog osoblja u zdravstvenoj ustanovi u kojoj je dobio injekciju kroz najmanje 3 sata kako bi se uočila eventualna pojava simptoma koji odgovaraju predoziranju olanzapinom.

Neposredno prije otpusta potrebno je potvrditi da je pacijent priseban, orijentiran, te da nisu prisutni znakovi i simptomi predoziranja. Ako se posumnja na predoziranje, potreban je pažljiv medicinski nadzor i praćenje dok se pregledom ne ustanovi da su se simptomi povukli.

Pacijentima se mora savjetovati da tijekom ostatka dana nakon primljene injekcije ZypAdhere obrate pozornost na znakove i simptome predoziranja olanzapinom koji mogu biti posljedica post injekcijskog sindroma, da budu u mogućnosti potražiti pomoću u slučaju potrebe i da ne upravljaju vozilom ili strojem.

Tablica 8. Terapijske doze klasičnih depo preparata

Mjesečna doza	Dnevna ekvivalent doza
Haloperidol-dekanoat	
50 mg	5 mg
100 mg	10 mg
200 mg	20 mg
Flufenazin-dekanoat	
6,25 mg	2,5 mg
12,5 mg	5 mg
25 mg	10 mg
Trotjedna doza	Dnevna doza
12,5 mg	6,6 mg
25 mg	13,3 mg
Dvotjedna doza	Dnevna doza
6,25 mg	5 mg
12,5 mg	10 mg

Tablica 9. Brzina nastupa djelovanja (postizanja vršne koncentracije)

LIJEK*	DOZIRANJE	VRŠNA KONC.†
Flufenazin dekanolat	12,5–50 mg svaka 2–4 tj.	1 dan
Flufenazin enantat	12,5–50 mg svakih 1–2 tj.	2 dana
Haloperidol dekanolat	25–150 mg svakih 28 dana (dozvoljen je razmak od 3–5 tj.)	7 dana
Risperidon mikrosfere‡	‡ 25–50 mg svaka 2 tj.	35 dana

Tablica 10. Doziranje i učestalost aplikacija DEPO antipsihotika

Ime	Generički naziv	Doziranje	
Moditen	Flufenazine decanoate	do 100 mg	1 injekcija svako 2 do 5 tjedna u skladu s terapijskim odgovorom i težinom kliničke slike
Haldol	Haloperidol decanoate	do 300 mg	1 injekcija svako 2 do 4 tjedna u skladu s terapijskim odgovorom i težinom kliničke slike
Piportil	Pipothiazine palmitate	do 200 mg	1 injekcija svakih 4 tjedna
Clopixol	Zuclopenthixol Decanoate	do 600 mg	1 injekcija svako 1 do 4 tjedna
Risperdal Consta	Risperidon	do 50 mg	1 injekcija svakih 2 tjedna
Xepilon	Paliperidone	do 150 mg	1 injekcija svakih 4 tjedna
ZypAdhera	Olanzapine embonate	do 405 mg	1 injekcija svako 2 do 4 tjedna
Abilify Maintena	Aripiprazole	do 400 mg	1 injekcija svaki mjesec



#### **7.4. Interakcije antipsihotika**

Tipični antipsihotici s antihipertenzivima mogu imati hipotenzivni učinak. Fenotijazini smanjuju učinak oralnih antikoagulanata. Karbamazepin smanjuje terapijski učinak haloperidola. Pojačan je antikolinergički učinak u kombinaciji s antikolinergičkim lijekovima.

Atipični antipsihotici isto mogu imati hipotenzivni učinak u kombinaciji s antihipertenzivima. Neki antipsihotici ulaze u interakcije s lijekovima preko sustava koenzima u jetri, što može dovesti do smanjenog ili pojačanog učinka antipsihotika.

#### **7.5. Sestrinske dijagnoze u terapiji antipsihotika**

Sestrinske dijagnoze, koje su relevantne za pacijente na antipsihotičnoj terapiji su:

1. Rizik za agresivnost prema drugima
2. Rizik za ozljede u/s nuspojavom terapije, fotosenzitivnost, redukciju epileptičkog praga, agranulocitozu, ekstrapiramidne nuspojava, tardivnu diskineziju, neuroleptički maligni sindroma ili QT prolongaciju.
3. Rizik za nepodnošenje terapije u/sa sedacijom, salivacijom, zamagljenim vidom i slabošću.
4. Nesuradljivost za uzimanje terapije u/s nedostatkom uvida u bolest i psihotičnim simptomima.

#### **7.6. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u terapiji antipsihoticima**

Plan sestrinske skrbi uključuje monitoriranje učinkovitosti terapije i nuspojava. Profil nuspojava razlikuje se između tipičnih i atipičnih antipsihotika. Navedene su sljedeće nuspojave i sestrinske intervencije: (Frauenfelder et al., 2014)

1. Antikolinergički učinci
  - a) Suha usta - uputiti pacijenta da uzima češće manje gutljaje vode
  - b) Zamućeni vid - uputiti pacijenta da će ova pojava nestati, upozoriti pacijenta na rukovanje vozilima i strojevima
  - c) Konstipacija - savjetovati hranu s visokim udjelom vlakana, uz uzimanje tekućine i fizičku aktivnost, ako nije kontraindicirano.
  - d) Urinarna retencija - praćenje diureze i poteškoća uriniranja.
2. Mučnina, gastrointestinalne smetnje  
Terapija se može uzeti s hranom  
Tekući pripravci se mogu pripremiti sa sokom
3. Osip  
Osip treba javiti nadležnom liječniku.  
Treba izbjegavati dodir kože s tekućim pripravcima
4. Sedacija  
S liječnikom treba dogovoriti vrijeme primjene, predložiti večernje doziranje.  
Treba prijaviti liječniku sedaciju, radi eventualne promjene lijeka ili korekciju doze, uputiti pacijenta da ne upravlja vozilom ili strojevima
5. Ortostatska hipotenzija
6. Fotosenzitivnost
7. Hormonski poremećaji
  - a) Smanjen libido, retrogradna ejakulacija, ginekomastija u muškaraca  
Pacijentu treba ponuditi objašnjenje, smanjiti strah i objasniti reverzibilnost pojave. S liječnikom treba prodiskutirati alternativni lijek.
  - b) Amenoreja  
Pacijentu treba potvrditi reverzibilnost pojave te objasniti uporabu kontracepcije, ukoliko je potrebno.
  - c) Porast tjelesne težine – javlja se u obje skupine, više je problematičan s atipičnim antipsihoticima; pacijent se važe redovito, nudi se kontrolirana dijeta uz edukaciju o dijetetskim mjerama i tjelovježbi.
8. Promjene u EKG-u  
Moguće su sa svim antipsihoticima, uključujući prolongaciju QT intervala. Ta pojava je učestalija sa ziprasidonom, haloperidolom i paliperidonom. Savjetuje se oprez kod pacijenta s aritmijom. Stanja koja dovode do hipokalemije i hipomagnezijemije, kao npr. diuretici, zaslužuju poseban oprez. Rutinski EKG

treba učiniti prije uključenja terapije i periodično tijekom terapije. Monitorirati vitalne znakove. Potrebno je opservirati simptome vrtoglavice, slabosti, palpitacija, sinkopa.

#### 9. Smanjen epileptički prag

Češći u tipičnih antipsihotika i klopazina. Potreban je oprez kod pacijenta s anamnezom epilepsije. Prediktor je doza lijeka – na višim dozama je češća epi ataka.

#### 10. Agranulocitoza

Češća u tipičnih antipsihotika i klopazina. Najčešće se javlja u prva tri mjeseca uključenja terapije. Opserviraju se simptomi grlobolje, febrilnosti, slabosti. Potrebno je redovito laboratorijsko praćenje, a u slučaju pojave agranulocitoze ukidanje terapije. Najveći rizik je terapija klopazinom, a agranulocitoza je potencijalno fatalna.

#### 11. Hipersalivacija

Najčešća na terapiji klopazinom. Pacijenta je potrebno ohrabriti uz podršku jer je to često neugodna nuspojava. U teškim slučajevima, postoji opasnost aspiracije. Najčešće se terapija ukida. Moguće je ordinirati anitkolinergike ili klonidin.

#### 12. Ekstrapiramidalni sindrom

Zahtjeva opservaciju i ordiniranje antikolinergika, uz eventualnu korekciju doze ili zamjenu lijeka. Češća je nuspojava tipičnih antipsihotika.

- a) Ljatrogeni parkinsonizam - tremor, rigor. Simptomi se javljaju nakon 1 do 5 dana terapije.
- b) Akinezija - mišićna slabost
- c) Akatizija - kontinuirani nemir i hodanje. Pacijent može biti značajno frustriran i agitiran radi ove pojave. Zahtjeva intervenciju liječnika.
- d) Distonija - nevoljni mišićni pokreti lica, ruku, nogu i vrata. Češće u mlađih muškaraca. Zahtjeva hitnu intervenciju liječnika.
- e) Okulogirna kriza - nekontrolirano izokretanje bjeloočnica. Pacijent može biti uplašen te mu treba podrška i ohrabrenje do razrješenja stanja.

#### 13. Tardivna diskinezija

Pojava bizarnih facijalnih i mišićnih pokreta jezika i trupa, teškoće gutanja, ukočen vrat. Rizik je veći kod pacijenta na dugotrajnoj terapiji antipsihoticima. Simptomi mogu biti ireverzibilni. Lijekovi se odmah trebaju isključiti radi

prevencije kronifikacije te zamijeniti atipičnim antipsihoticima uz monitoriranje.

#### 14. Neuroleptički maligni sindrom

Učestaliji je s tipičnim antipsihoticima. Relativno je rijetka i potencijalno fatalna komplikacija liječenja antipsihoticima. Rutinska procjena uključuje mjerenje tjelesne temperature i praćenje parkinsonskih simptoma. Može se javiti unutar nekoliko sati ili čak godina nakon uključanja lijeka, a progresija je brza, unutar 24 do 72 sata. Simptomi uključuju rigor mišića, hiperpireksiju, tahikardiju, tahipneju, oscilacija krvnog tlaka, dijaforezu i brzu promjenu stanja svijesti do stupora i kome.

Potrebno je odmah ukinuti antipsihotičnu terapiju. Monitoriraju se vitalni znaci, mišićna rigidnost, diureza i stupanj svijesti. Potrebna je intenzivna skrb. (Blair and Dauner, 1993)

#### 15. Hiperglikemija i diabetes mellitus

Češći su s atipičnim antipsihoticima. Potrebna je redovita kontrola tjelesne težine i metaboličkog sindroma. Laboratorijsko praćenje glukoze potrebno je prije uključanja terapije i periodično tijekom terapije, naročito u osoba s rizikom za dijabetes. Pacijenta treba opservirati na pojavu simptoma hiperglikemije – polidipisija, poliurija, polifagija i slabost).

#### 16. Povećan rizik smrtnosti u starijih osoba

Nedavne studije pokazuju povećanu smrtnost u starijih osoba s psihozom, povezanom s demencijom naročito na atipičnim antipsihoticima. Uzrok smrti je najčešće povezan s kardiovaskularnim incidentima ili infekcijom. FDA je stoga izdala upozorenje za uporabu obje skupine antipsihotika u starijih osoba.

### **7.7. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja**

Kad pacijent uzima antipsihotike, pacijent i obitelj ili njegovateljje treba educirati i upozoriti na sljedeće probleme vezane za antipsihotičnu terapiju:

Pacijenta treba upozoriti na upravljanje vozilima ili strojevima zbog pospanosti i vrtoglavice.

Pacijent ne smije naglo ukinuti terapiju, naročito nakon dugotrajnog uzimanja zbog povećanog rizika od simptoma sustezanja kao što je mučnina, povraćanje, smetenost, gastritis, glavobolja, tahikardija, nesanica, tremor.

Zbog pojačanje osjetljivosti kože na sunce, savjetuje se uporaba zaštitnih krema i odjeće.

Pacijenti na terapiji klopazinom trebaju svaki tjedan laboratorijsku kontrolu leukocita.

Zbog ortostatske hipotenzije, potrebno je educirati pacijenta na polagano ustajanje iz ležećeg u sjedeći pa potom u stajaći položaj. Konzumaciju dovoljne količine tekućine.

Za suha usta preporučaju se manji gutljaji vode i oralna higijena.

Liječnik treba znati za pušenje cigareta kod pacijenta jer pušenje povećava metabolizam antipsihotika zbog čega je značajna prilagodba doze.

Pacijent treba izbjegavati velike temperaturne razlike jer se tjelesna temperatura teže održava stabilnom na antipsihoticima.

Pacijent se savjetuje uzdržavanju od alkohola zbog potencijacije učinka.

Pacijent se savjetuje da ne uzima ostale lijekove ili pripravke bez savjeta liječnika, zbog rizika štetnih interakcija.

U trudnoći i laktaciji postoji povećani rizik od uzimanja antipsihotika.

Pacijent mora biti educiran i pratiti pojavu mogućih nuspojava na terapiju.

Pacijent mora razumijeti tijek liječenja i redovitost uzimanja terapije zbog rizika povratka simptoma nakon ukidanja terapije.

## **7.8. Sestrinska procjena ishoda liječenja antipsihoticima**

Pacijent:

1. Nije agresivan prema okolini
2. Nema ozljeda radi nuspojava
3. Ima urednu bijelu krvnu sliku
4. Nema simptome ekstrapiramidnog sindroma, tardivne diskinezije, neuroleptičkog malignog sindroma i hiperglikemije.
5. Ima stabilnu tjelesnu težinu u granicama
6. Tolerira aktivnosti bez sedacije ili slabosti
7. Uzima dobrovoljno lijekove
8. Verbalizira razumijevanje redovitog uzimanja lijekova po dogovorenom režimu.

## **7.9. Antiparkinsonici u liječenju ekstrapiramidalnih nuspojava antipsihotika**

Antiparkinsonici se daju u parkinsonizmu i ekstrapiramidalnim nuspojavama izazvanih antipsihoticima. Tipični antipsihotici, zbog svog profila učinka na receptore, češće uzrokuju ekstrapiramidalne nuspojave od atipičnih. Smatra se da antipsihotici imaju učinak na ravnotežu između acetilkolina i dopamina u SŽS-u – smanjena razina dopamina, koja je posljedica učinka antipsihotika, dovodi do pojačanja kolinergičke aktivnosti, koja se manifestira ekstrapiramidalnim nuspojavama. Kontraindikacije za antiparkinsonike su proesjetljivost na antiparkinsonike, a treba ih izbjegavati u pacijenta s glaukomom, opstrukcijom pilorusa, duodenuma i mjehura, hipertrofijom prostate i mijastenijom gravis.

Oprez je potreban u pacijenta s jetrenom, renalnom i srčanom insuficijencijom, starijih osoba, pacijenta s retencijom urina. Moguće nuspojave su suha usta, zamućeni vid, konstipacija, paralitički ileus, retencija urina, tahikardija, povišena temperatura, smanjeno znojenje (antikolinergički učinci), a zatim i mučnina, gastrointestinalni simptomi, sedacija, vrtoglavica, ortostatska hipotenzija i pogoršanje psihoze (Hantikainen et al., 2013).

## 8. SEDATIVI / HIPNOTICI

Sedativi-hipnotici se koriste u kratkoročnoj terapiji anksioznosti i nesanice. Mehanizam djelovanja je difuzna depresija SŽS-a. U kroničnoj uporabi dovode do tolerancije i imaju potencijal za razvoj fizičke i psihičke ovisnosti (Uzun et al., 2010).

### 8.1. Kontraindikacije sedativa/hipnotika

Kontraindikacija je preosjetljivost na ovu skupinu lijekova, te uporaba u trudnoći, laktaciji i težoj hepatalnoj, renalnoj i kardijalnoj bolesti. Oprez se savjetuje u bolesnika koji su suicidalni ili u anamnezi imaju probleme ovisnosti. Osobe starije dobi mogu biti osjetljivije na učinak ovih lijekova te je potrebna prilagodba doze, najčešće smanjenje. Općenito se smatra da je uporaba ovih lijekova kratkotrajna.

Tablica 11. Sedativi/hipnotici

flurazepam – Fluzepam midazolam – Dormicum nitrazepam – Cerson
zolpidem – Sanval

### 8.2. Interakcije sedativa/hipnotika

Učinak benzodiazepina povećava se s istodobnom uporabom alkohola, cimetidina, oralnih kontraceptiva, disulfirama, izoniazida. Učinak benzodiazepina se smanjuje s uzimanjem teofilina, rifampina i pušenjem cigareta. Učinak digoksina ili fenitoina se povećava uz istodobnu uporabu benzodiazepina.

Učinak barbiturata se povećava uz istodobnu uporabu alkohola, MAO inhibitora ili valproične kiseline. Barbiturati smanjuju učinak: antikoagulanata, beta-blokatora, karbamazepina, klonazepama, oralnih kontraceptiva, teofilina, verapamila, metronidazola, doksicilina i drugih.

Povećan učinak zolpidema očekuje se s uporabom alkohola, klorpromazina ili SIPPS-a. smanjeni učinak se očekuje s flumazenilom, rifamicinom i uzimanjem hrane.

### **8.3. Sestrinske dijagnoze u liječenju sedativima/hipnoticima**

Sljedeće sestrinske dijagnoze se odnose na pacijenta koji uzimaju sedative/hipnotike:

1. Rizik za ozljede u/s naglim prekidom dugotrajnog uzimanja ili zbog smanjene mentalne bistrine u/s rezidualne sedacije;
2. Nesanica u/s kriznom reakcijom, tjelesnim stanjem ili teškim intenzitetom anksioznosti;
3. Rizik za nepodnošenje aktivnosti u/s vrtoglavicom, smušenošću, sedacijom i letargijom;
4. Rizik od akutne konfuznosti ili smetenosti u/s učinkom lijeka na SŽS.

### **8.4. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u liječenju sedativima/hipnoticima**

Kod uporabe sedativa/hipnotika, planiranje sestrinskih intervencija i skrbi uključuje monitoriranje učinka i nuspojava lijekova. Navedene su sljedeće intervencije, koje se odnose na nuspojave sedativa/hipnotika:

1. Smetenost, konfuznost, letargija, vrtoglavica



Najčešće su nuspojave u starijoj dobi. Pacijent i obitelj se trebaju upozoriti da ne rukuje strojevima i vozilima.

2. Tolerancija – fizička i psihička ovisnost

Pacijent se treba educirati da samoinicijativno ne ukida terapiju, naročito ne naglo zbog mogućnosti naglih simptoma sustezanja. Simptomi sustezanja su: nesanica, pojačana tjeskoba i depresivnost, abdominalni i mišićni grčevi, tremor, povraćanje, znojenje, konvulzije i delirij.

3. Pojačavanje učinka sedativa/hipnotika

Pacijent se upućuje da ne uzima alkohol niti ostale lijekove koji su depresori SŽS-a, zajedno s ovim lijekovima, zbog opasnosti intenzivnijih nuspojava uslijed pojačanog učinka sedativa/hipnotika.

4. Rizik pogoršanja simptoma u depresivnih osoba

Potrebna je učestala procjena raspoloženja pacijenta te poseban oprez kod suicidalnih pacijenata prilikom ordiniranja i primjene terapije.

5. Ortostatska hipotenzija

Uvodi se redovita kontrola krvnog tlaka i pulsa u ležećem i stojećem položaju. Pacijent se educira u postupnom ustajanju iz ležećeg ili sjedećeg položaja.

6. Paradoksalno uzbuđenje

Pacijent može razviti agitaciju i psihomotorni nemir, suprotno željenom učinku terapije. Stoga se stanje opservira, terapija se ukida uz konzultaciju liječnika.

7. Suha usta

Ova nuspojava često smeta pacijenta. Stoga se upućuju da uzimaju češće manje gutljaje vode. Žvakanje gume ili uzimanje bombona više se ne preporučuje.

8. Mučnina i povraćanje

Pacijent se može uputiti da lijek uzima uz hranu, ne na prazan želudac ili s mlijekom.

9. Poremećaj u krvnoj slici

Potrebno je monitoriranje tjelesne temperature, učestalih upalnih procesa (npr. respiratornih), krvnih podljeva po koži i neuobičajenog krvarenja te hitna intervencija liječnika u slučaju suspektnih simptoma.

## **8.5. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja**

Kod uzimanja sedativa/hipnotika, pacijent se upućuje da:

ne upravlja vozilima i strojevima zbog opasnosti od pospanosti i vrtoglavice,

ne prekida naglo lijekove radi mogućnosti pojave simptoma sustezanja,

ne uzima alkohol niti ostale depresore SŽS-a, zajedno s sedativima/hipnoticima,

ne uzima druge pripravke, lijekove i ostalo bez konzultacije s liječnikom,

ustaje polagano iz sjedećeg u stojeći položaj radi prevencije naglog pada arterijskog tlaka kod ustajanja,

odmah prijavi simptome povećane tjelesne temperature, groznice, upale grla, krvne podljeve i krvarenja te psihomotorni nemir,

postoji rizik nuspojava,

u starijoj dobi postoji povećan rizik od paradoksalne reakcije i pada,

uvijek sa sobom ima dostupnu pismenu informaciju koje lijekove uzima.

## **8.6. Sestrinska procjena ishoda liječenja sedativima/hipnoticima**

U procjeni stanja pacijenta koji uzima sedative/hipnotike, procjenjuje se učinkovitost terapije i moguće nuspojave.

Pacijent:

1. Demonstrira redukciju tjeskobe, napetost i nemira.
2. Usnivanje je oko 30 minuta nakon terapije te traje neprekinuto 6-8 sati
3. Sudjeluje u svakodnevnim aktivnostima bez rezidualne sediranosti
4. Nema tjelesne ozljede
5. Nema konfuzije ili smetenosti

6. Razumije kratkoročnost uzimanja lijekova iz ove skupine
7. Razumije rizik samoinicijativne medikalizacije i potencijal ovisnosti u dugoročnom uzimanju ovih lijekova.

## 9. STABILIZATORI RASPOLOŽENJA

Skupina lijekova, za koje se danas smatra da imaju učinak stabilizatora raspoloženje i koriste se u liječenju bipolarnog afektivnog poremećaja, je raznolika. Tradicionalno, litij karbonat je zlatni standard u liječenju bipolarne manije, a pojedini antiepileptici su isto našli primjenu u ovom indikacijskom području. U posljednjih nekoliko godina, za liječenje bipolarnog afektivnog poremećaja, primjenu imaju i noviji antipsihotici.

Tablica 12. Lijekovi u terapiji bipolarnog poremećaja

Litijev karbonat
Antiepileptici <ul style="list-style-type: none"> <li>- valproat</li> <li>- lamotrigin</li> <li>- topiramat</li> </ul>
Antipsihotici <ul style="list-style-type: none"> <li>- olanzapin</li> <li>- quetiapin</li> <li>- aripiprazol</li> <li>- risperidon</li> </ul>

## **9.1. Sestrinske dijagnoze u liječenju stabilizatorima raspoloženja**

Sestrinske dijagnoze, koje zahtijevaju pozornost u pacijenta koji uzimaju stabilizatore raspoloženja su:

1. Rizik za ozljede u/s maničnim ponašanjem, nemirom i hiperaktivnošću
2. Rizik od samo-ozljeđivanja i nasilnog ponašanja prema sebi i/ili okolini
3. Rizik od toksičnosti litija
4. Rizik netolerancije nuspojava lijekova, u/s posljedičnom vrtoglavicom i smušenošću/sedacijom.

## **9.2. Planiranje sestrinskih intervencija i skrbi u liječenju stabilizatorima raspoloženja**

Plan sestrinske skrbi uključuje opservaciju kliničkog stanja i nuspojava stabilizatora raspoloženja te sprječavanje neželjenih događaja povezanih s terapijom.

Monitoriranje litija uključuje određivanje serumske koncentracije litija jedanput ili dva puta tjedno na početku liječenja litijem i do postizanja stabilne terapijske koncentracije (0,5-1,2 mEq/l), a zatim u fazi održavanja jedanput mjesečno, ili češće prema potrebi. Krv za određivanje litija vadi se 12 sati nakon zadnje doze litija. Simptomi intoksikacije litijem, koje prati porast koncentracije litija u serumu iznad terapijske koncentracije, ovisi o razini toksične koncentracije litija:

Od 1,5 do 2,0 mEq/l – zamućen vid, ataksija, tinitus, perzistirajuća mučnina i povraćanje, teška dijareja.

Od 2,0 do 3,5 mEq/l – ekscesivna diureza, s razrijeđenim urinom, pogoršanje tremora, mišićna napetost, psihomotorna usporenost, konfuzija, vrtoglavica.

Iznad 3,5 mEq/l – poremećaj svijesti, nistagmus, konvulzije, koma, origurija/anurija, aritmije, infarkt miokarda, kardiovaskularni kolaps.

Razina litija mjeri se prije uzimanja lijeka. Ukoliko je razina litija iznad terapijski dozvoljene granice, litij se izostavlja iz terapije i potrebno je obavijestiti nadležnog liječnika. Također, ukoliko se jave simptomi intoksikacije litijem. Intoksikacija litijem može biti smrtonosna.

Litij je po kemijskoj strukturi sličan natriju, i ponaša se slično u organizmu te se natječe s natrijem u različitim područjima organizma. Ako je smanjen unos ili količina natrija, zbog npr. jakog znojenja, febrilnosti ili diureze, litij se resorbira putem bubrega, te se povećava opasnost toksičnosti uslijed povećanja koncentracije. Stoga bolesnika treba uputiti u konzumaciju natrija i tekućine u dnevnim dozama. Uputno je i voditi bilješke o diurezi, težini i tjelesnoj temperaturi (Garcia de la Orden and Garcia Carretero, 2015).

#### Nuspojave litija

1. Pospanost, vrtoglavica, glavobolja
2. Suha usta, žeđ
3. Gastroenteralni simptomi, mučnina, povraćanje
4. Hipotenzija, aritmije, nepravilan puls
5. Poliurija, dehidracija
6. Porast tjelesne težine

#### Nuspojave antikonvulziva

1. Mučnina, povraćanje
2. Vrtoglavica, pospanost
3. Krvne diskrazije
4. Produljeno protrombinsko vrijeme s valproičnom kiselinom
5. Rizik težeg osipa s lamotriginom
6. Smanjena učinkovitost oralnih kontraceptiva

### 9.3. Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja

Sestrinska edukacija pacijenta i obitelji ili njegovatelja uključuje specifične upute o praćenju simptoma, terapijskog učinka lijekova i nuspojava terapije:

Pacijent se upućuje da:

a) U liječenju litijem:

Uzima redovito lijekove, čak i ako se osjeća dobro, prema savjetu liječnika. Samoinicijativno prekidanje terapije može dovesti do relapsa simptoma. Ne upravlja vozilima ili strojevima dok se ne stabilizira razina litija zbog mogućnosti pospanosti i vrtoglavice.

Usvoji dijetetske preporuke, vezane za uzimanje dovoljno tekućine i natrija te izbjegavanje hrane koja potiče diurezu.

Odmah obavijesti liječnika u slučaju povraćanja, dijareje i povišene tjelesne temperature zbog povećanog rizika toksičnog učinka litija.

Nosi sa sobom informativnu karticu koji lijek uzima

Zbog povećanja težine, koristi dijetetske upute

Razumije rizik vezan za neplaniranu trudnoću dok je na terapiji litijem. Ukoliko je trudnoća moguća ili se planira, treba obavijestiti liječnika redovito provjerava serumsku koncentraciju litija

b) U liječenju antikonvulzivima:

Uzima redovito lijekove, čak i ako se osjeća dobro, prema savjetu liječnika. Ukidanje antikonvulziva treba biti postupno, uz titraciju lijeka, koju određuje liječnik.

Odmah obavijesti liječnika ako se jave sljedeći simptomi: osip, neuobičajeno krvarenje, spontani krvni podljevi, grlobolja, povišena tjelesna temperatura, slabost, taman urin i žutilo kože i bjeloočnica.

Ne upravlja vozilima ili strojevima dok se ne stabilizira razina lijeka zbog

mogućnosti pospanosti i vrtoglavice.

Izbjegava konzumaciju alkohola i ostalih pripravaka bez odobrenja liječnika

Nosi sa sobom informativnu karticu koji lijek uzima.

c) U liječenju antipsihoticima:

ne upravlja vozilima i strojevima zbog opasnosti od pospanosti i vrtoglavice

ne prekida naglo lijekova radi mogućnosti pojave simptoma sustezanja

ne uzima alkohol ni ostale depresore SŽS-a, zajedno s sedativima/hipnoticima

ne uzima druge pripravke, lijekove i ostalo bez konzultacije s liječnikom

ustaje polagano iz sjedećeg i stojećeg položaja radi prevencije naglog pada arterijskog tlaka kod ustajanja

odmah prijavi simptome povećane tjelesne temperature, groznice, upale grla, krvne podljeve i krvarenja te psihomotorni nemir

postoji rizik nuspojava

u starijoj dobi postoji povećan rizik od paradoksalne reakcije i pada

uvijek sa sobom ima dostupnu pismenu informaciju koje lijekove uzima.

#### **9.4. Sestrinska procjena ishoda liječenja stabilizatorima raspoloženja**

U sestrinskoj procjeni ishoda liječenja stabilizatorima raspoloženja, kliničke učinkovitosti i nuspojava, koriste se sljedeći kriteriji:

1. Postiže se stabilizacija raspoloženja
2. Nema rizika za ozljeđivanje sebe ili drugih
3. Nema rizika za ozljede radi hiperaktivnosti
4. Participira u očekivanim aktivnostima bez značajnog učinka sedacije ili vrtoglavice
5. Pacijent održava adekvatnu tjelesnu težinu

6. Nema znakova toksičnosti litija
7. Verbalizira važnost redovnog uzimanja terapije i redovite kontrole serumskog litija.

## **10. SPUTAVANJE PACIJENTA**

Sputavanje predstavlja uporabu direktne fizičke ili mehaničke sile (obujmice, veze, stezulja) s ciljem onemogućavanja kretanja bolesnika u agitiranom ili agresivnom stanju (Buzina et al., 2009). Sekluzija je smještanje i zadržavanje osobe u poseban zatvoreni prostor (sobu) s ciljem ograničavanja kretanja i smanjenja preintenzivne osjetilne stimulacije.

Indikacija za uporabu restrikcije kretanja ili sekulzije je prevencija jasne i neposredne opasnosti za pacijenta, njegovu okolinu i osoblje u situaciji kada je nemoguće upotrijebiti druge manje restriktivne terapijske intervencije.

Odluku o uporabi restrikcije kretanja ili sekulzije donosi psihijatar. Iznimno u slučaju hitnosti i neposredne opasnosti odluku može donijeti liječnik ili medicinska sestra/tehničar ali o tome mora obavijestiti psihijatra u što kraćem roku (Tregouet, 2010).

Pri provođenju restrikcije potrebno je osigurati dostatan broj obučenog osoblja koje se mora ponašati na siguran, za pacijenta neugrožavajući i miran način.

Potrebno je maksimalno osigurati dignitet i privatnost pacijenta, osigurati profesionalnost osoblja pri postupanju, objasniti pacijentu prirodu, razloge i trajanje postupka, provoditi stalan nadzor i osigurati osnovnu udobnost.

Postupak restrikcije kretanja stresna je i riskantna procedura ne samo za pacijenta nego i za osoblje. Smatra se da za inicijalnu provedbu restrikcije kretanja mlade i zdrave osobe optimalno mora biti prisutno 4 do 5 članova osoblja.

Uobičajena duljina korištenja restrikcije kretanja je od prosječno 4 do maksimalno 10 sati. Svakih 60 minuta mora biti procijenjena nužnost daljnjeg korištenja restrikcije.



Korištenje restrikcije kretanja ili sekluzije obavezno treba dokumentirati.

Cilj sekluzije je prvenstveno smanjiti senzorne podražaje i omogućiti bolesniku predah u kome će pokušati samostalno uspostaviti samokontrolu. Uobičajeno trajanje sekluzije je 30 minuta i podliježe istim pravilima kontrole kao i restrikcija kretanja. Pacijent obavezno mora biti obaviješten o razlozima korištenja i trajanju sekluzije (Janovic and Bajs, 2005).

Psihički poremećaji su znatan čimbenik rizika za pojavu nasilja (Dodig et al., 2001). Shodno tome zdravstveni radnici trebaju biti sposobni procijeniti rizik i poduzeti adekvatne korake. Zbog toga su zdravstveni radnici odgovorni ne samo za dobrobit pacijenata, nego i šire (Kudumija Slijepcevic et al., 2014).

Problemi koji se javljaju su: kako zaštititi civilna prava pacijenata i kako naučiti procjeni rizika one koje je društvo pozitivnim zakonskim propisima ovlastilo da ponesu tu odgovornost (Jakovljevic et al., 2010).

Procjena opasnosti, mada u prvom redu vještina psihijatra, potrebna je u svih zdravstvenih radnika (Jacob et al., 2008). Procjena rizika ne bi trebala biti bitno različita od drugih kliničkih testova koji se koriste u praksi. Morala bi biti senzitivna i specifična (Kozumplik et al., 2003).

**VAŽNO:**

Naoružana osoba ne smatra se pacijentom i dok god posjeduje oružje, radi rizika, ne treba biti medicinski zbrinjavana. Postupke u takvim slučajevima treba prepustiti onima koji su za to opremljeni i educirani (policija, zaštitari...)!

Holzworth i Wills (1999, 2006) proveli su istraživanje o sestrinskim procjenama potrebe sputavanja baziranim na kliničkim pokazateljima poput agitacije, samoozljeđivanja, sklonosti agresiji i destruktivnosti - usklađenost procjene je bila samo u 22% slučajaja.

Kad je iz odluke isključen čimbenik poznavanja prethodnog ponašanja pacijenta, sukladnost je bila samo 8%.

Medicinske sestre/tehničari sa najmanje kliničkog iskustva (manje od 3 godine) bile su najsklonije sputavanju (Holzworth & Wills, 2006).

Duxbury (2002) na 221 slučaj agresije u psihijatrijskim odjelima, de-eskalacija je korištena u manje od 25% slučajeva. U studiji korišteni semistrukturirani upitnik ukazao je na nedostatak edukacije i treninga osoblja.

Sputane osobe doživljavaju osjećaje: vulnerabilnost, zanemarivanje, kažnjavanje (Martinez et al., 2009). Dojam pacijenata je da su "bijes i agitacija posljedica, a ne uzrok sputavanja" (Martinez et al., 2009). Sputane osobe žale se na osjećaje straha, odbacivanja, klaustrofobije i praznine/dosade (Mann, Wise, & Shay, 2003).

Prilikom sputavanja moguće su povrede pacijenata i osoblja, čak i smrtni slučajevi (Mildred, 2002).

Povrede uključuju: slomljene kosti, povrede zglobova, ogrebotine i laceracije.

Smrti su uzrokovane: asphyxia, strangulacija, kardialni arrest, tupa trauma, vanjski čimbenici (opekotine) (Mildred, 2002).

Faktori koji pridonose smrtnosti su: obuzdavanje pacijenata koji puše, obuzdavanje pacijenata s deformitetima koji sprječavaju prikladnu primjenu obuzdavanja, obuzdavanje na leđa koje može pogodovati aspiraciji, obuzdavanje ničice koje može pospješiti gušenje, te odsustvo kontinuirane opservacije obuzdanih pacijenata.

Neadekvatna procjena pacijenta, neadekvatno planiranje zdravstvene skrbi koja nije razmatrala alternative obuzdavanju, obuzdavanje korišteno kao kazna, odsustvo procedure i prakse promatranja pacijenta, nedovoljni trening osoblja, neadekvatan broj osoblja, neadekvatna oprema, uključujući nekorektnu primjenu stezulje s visokim ovratnikom, obuzdavanje s vezivanjem na dvije točke umjesto boljeg obuzdavanja s četiri točke, izostanak nadgledanja ili nedovoljno nadgledanje.

Nisu samo ugroženi pacijenti. Najveći postotak povreda osoblja događa se za vrijeme epizoda odvajanja i obuzdavanja. Sigurno upravljanje psihijatrijskim odjelima zahtijeva opsežno znanje i uvježbavanje u ovladavanju nasilnih i agresivnih pacijenta.

Na sto postupaka sputavanja 26 povreda osoblja (2002) (Weiss et al., 2002). Ključno u ovim naporima je motivirano i dobro trenirano osoblje s opsežnim iskustvom sa psihijatrijskim pacijentima koji su bili nasilni.

Uvođenje edukacije / treninga za osoblje dovodi do: 13.8% redukcije u broju sputavanja, 54.6% smanjenja trajanja duljine sputanosti, 18.8% sniženja broja ozljeda osoblja (Forster, Cavness, & Phelps, 2005).

Stresori, kao što su neadekvatni broj osoblja, frekventni obrat osoblja, i neadekvatan trening, rade protiv ovih napora.

## **10.1. Definicije**

Mehaničko obuzdavanje: upotreba remena ili tkanina za obuzdavanje, daski za vezivanje, pokrivača za smirivanje, tjelesnih nosača i drugog pribora koji se upotrebljava za obuzdavanje.

Fizičko obuzdavanje: obuzdavanje koje uključuje jednog ili više članova osoblja u tjelesnom kontaktu s pacijentom i ne upotrebljava mehaničke sprave.

## **10.2. Zakon o osobama s duševnim smetnjama**

Zakon o zaštiti osoba sa duševnim smetnjama (2014)

### Članak 61.

(1) Mjere prisile prema osobi s težim duševnim smetnjama smiju se primijeniti samo iznimno ako je to jedino sredstvo da se otkloni neposredna opasnost koja proizlazi iz njezina ponašanja, a kojom ozbiljno i izravno ugrožava vlastiti ili tuđi život ili zdravlje (Jukic et al., 2005)

### Članak 64.

(1) Prije nego što se na nju primijene mjere prisile, osoba s težim duševnim smetnjama bit će na to upozorena, ako je to s obzirom na okolnosti moguće.

## 11. TRANSKRANIJALANA MAGNETNA STIMULACIJA - TMS

Transkranijalna magnetna stimulacija (TMS) predstavlja neurofiziološku tehniku originalno namjenu neinvazivnom testiranju integriteta kortikospinalnih projekcija i ekscitabilnosti motornog korteksa, kojom je omogućena ekspanzija saznanja vezanih uz funkcionalnu organizaciju motornog korteksa i obrasce patofizioloških promjena u različitim oboljenjima CNS-a.

Iz kliničke i metodološke perspektive, upotreba rTMS (repetitivne TMS) kao metode koja dovodi do električne stimulacije mozga je posebno značajna pošto za razliku od direktne aplikacije električne struje koja se dešava kod EKT-a, magnetno polje prolazi relativno nepromijenjeno kroz skalp i lubanju, dostavljajući korteksu induciranu električnu struju na mnogo diskretniji način nego u EKT. Ovo također omogućava usmjereniju aplikaciju električne stimulacije na pojedine dijelove mozga i promjenu funkcije nervnih ćelija bez indukcije epileptičnih pražnjenja, što rTMS čini primjenljivom u liječenju psihijatrijskih oboljenja (Rosedale, 2009).

Princip djelovanja podrazumijeva sposobnost snažnog magnetnog polja da inducira električnu struju, što proizlazi iz fundamentalnih principa fizike, definiranih Faradejevim zakonom elektromagnetne indukcije (1831); *promjenljivo magnetno polje u provodniku inducira električnu struju čije su linije sile normalne u odnosu na ravan magnetnog polja.*

Kod TMS, električna struja se oslobađa kroz stimulatívni kalem proizvodeći strujni tok u njemu, koji generira magnetno polje. Prema Faradejevom zakonu elektromagnetne indukcije, ovo promjenljivo magnetno polje inducira električno polje čija veličina je proporcionalna promjeni magnetnog polja u jedinici vremena, koja je u slučaju TMS određena promjenom struje u kalem. Kod TMS, magnetno polje prolazi kroz skalp i lubanju i inducira električno polje u mozgu; inducirano električno polje dovodi do protoka iona u moždanom tkivu, bez potrebe da električna struja prolazi kroz skalp. Suprotno tome, kod transkranijalne električne stimulacije (eTES), električna struja prolazi kroz skalp preko elektroda i zbog male provodljivosti lubanje, kod TES se mora promijeniti velika razlika potencijala između elektroda da bi se postigla gustoća struje dovoljna da stimulira neurone. Zbog toga je odnos maksimalne gustoće struje

na skalpu i u moždanom tkivu mnogo niži kod TMS u odnosu na TES, omogućavajući da se primjenom TMS stimuliraju neuroni bez osjećaja bola kao kod eTES.

TMS se može primijeniti u vidu pojedinačnih pulseva, tehnikom sparenih pulseva ili rapidno ponovljenih serija pulseva (rTMS). Tehnika pojedinačnih pulseva može se koristiti, npr. u mapiranju motornih kortikalnih izlaza, ispitujući vreme centralnog motornog provođenja i uzročne kronometrije u moždano-biheviornalnim studijama. Tehnika sparenih pulseva TMS stimulacija može biti primijenjena na pojedini kortikalne regije koristeći isti kalem ili dvaj različit ih regija koristeći dva različita kalema; ova tehnika može se koristiti u mjerenju intrakortikalne fascilitacije i inhibicije, kao i ispitivanju koritko-kortikalnih interakcija. Kada se višestruka stimulacija dešava u serijama ("trains") koja može biti visoko ili niskofrekventna sa kratkim pauzama bez stimulacije, govorimo o repetitivnoj TMS.

### **11.1. Indikacije**

TMS se primjenjuje u eksperimentalnom tretmanu niza neuroloških poremećaja (motorni deficit kao posljedica moždanog udara, Parkinsonova bolest, distonija) i psihijatrijskih poremećaja (depresija, slušne halucinacije). Primjena rTMS ne isključuje paralelnu primjenu antidepressivnih lijekova, što znači da se može koristiti kao pojačanje, odnosno dopuna u liječenju.

TMS se koristi za liječenje blaže depresije odraslih kod kojih klasična farmakološka terapija nije dovela do dostatnog poboljšanja. TMS stvara magnetno polje koje izaziva mnogo manje električne struje u određenom djelu mozga bez gubitka svijesti. Za razliku od EKT-a, TMS ne zahtjeva sedaciju i provodi se u ambulantnim uvjetima. Pacijent koji prolazi TMS mora se tretirati četiri ili pet puta tjedno u trajanju od 30 minuta, tijekom četiri tjedna.

## **12. ELEKTROKONVULZIVANA TERAPIJA- EKT**

Elektrokonvulzivna terapija je jedna od najranije primjenjivanih metoda liječenja u psihijatriji.

Danas elektrokonvulzivna terapija predstavlja visoko sigurnu i učinkovitu metodu liječenja psihičkih poremećaja kada je potreban brz odgovor na terapiju i/ili kada nema terapijskog odgovora na psihofarmake. Kod elektrokonvulzivne terapije primjenjuje se električna struja niskog intenziteta kroz nekoliko sekundi s ciljem depolarizacije staničnih membrana neurona. Postupak se provodi u anesteziji uz miorelaksaciju i kontrolu rada srca. Pacijent spava i ne osjeća bol ili nelagodu. Za vrijeme provođenja i nakon primjene elektrokonvulzivne terapije pacijenta se nadzire i monitoriraju se vitalne funkcije do potpunog buđenja. Složenost samog postupka, rizici i nuspojave ove metode liječenja zahtjevaju od svih članova multidisciplinarnog tima (psihijatar, anesteziolog, anesteziološki tehničar, medicinska sestra/tehničar) visoku razinu znanja i vještina, profesionalnu komunikaciju i suradnju.

### **12.1. Sestrinske intervencije kod izvođenja EKT-a**

#### **12.1.1. Planiranje i provedba**

#### **12.1.2. Priprema pribora i materijala**

- Elektrokonvulzator
- Manometar s ovlaživačem zraka i crijevo za kisik
- Maske za kisik
- Ambu balon
- Airway različitih dimenzija,
- I-gel različitih dimenzija
- Aspirator sa spremnicima i aspiracijskim kateterima,

- Defibrilator sa pripadajućim elektrodama i pulsnom oksimetrijom
- Tlakomjer
- Intravenske kanile, štrcaljke, igle, baby sistemi, gel za ultrazvučnu transmisiju, infuzijski sistemi, tupferi, vata, micropore, zaštitni separator za usnu šupljinu, rukavice za jednokratnu uporabu, zaštitne maske za lice, staničevina, esmarkova poveska, alkohol

Od lijekova koriste se:

- Parasimpatikolitik (Atropin a 0,5mg),
- Hipnotik (Propofol 1%),
- Miorelaksans (Succinylcholin 2%)
- Anti-šok terapija,
- NaCl 0,9%

### **12.1.3. Priprema pacijenta**

Predstaviti se, identificirati pacijenta, objasniti postupak, dopustiti pitanja

Omogućiti pacijentu da verbalizira strahove i nelagodu, pružiti psihološku podršku

Reducirati situacije koje izazivaju anksioznost i provjeriti medicinsku dokumentaciju, informirani pristanak i odobrenje etičkog povjerenstva KBC Zagreb

Izvagati pacijenta i obavjestiti ga da osam sati prije elektrokonvulzivne terapije ne uzima hranu ni tekućinu. Ako je potrebno primjeniti ograničavanje pacijenta prema RU-PP/1. Skinuti šminku, lak za nokte, zubnu protezu. Upozoriti pacijenta da ne koristi kremu za lice i kožu. Kontrola krvnog tlaka, pulsa, temperature i disanja te evidentirati u Sestrinsku dokumentaciju. Pomoći pacijentu da obuče pidžamu koja olakšava postavljanje elektroda i promatranja disanja

#### Trideset minuta prije primjene elektrokonvulzivne terapije

- Provjeriti pribor i lijekove za reanimaciju

- Upozoriti pacijenta (osigurati mokrenje i defekaciju, prema potrebi staviti jednokratnu pelenu)
- Kontrola krvnog tlaka, pulsa, temperature i disanja te evidentirati u Sestrinsku dokumentaciju
- Primjeniti Atropin 0.5 miligrama (1 ampula) prema OP-ZNJ/45 Primjena lijeka pod kožu-supkutana injekcija

#### Deset minuta prije primjene elektrokonvulzivne terapije

- Otpratiti pacijenta u prostoriju za elektrokonvulzivnu terapiju (hodajući, sjedeća ili ležeća kolica)
- Provjeriti da li je pacijent skinuo protezu, naočale, leće
- Smjestiti pacijenta u ležeći položaj
- Postaviti venski put prema RU-KI/11 Postavljanje periferne intravenske kanile (Bradaš, Božićević 2013).

#### **12.1.4. Intervencije medicinske sestre/tehničara za vrijeme elektrokonvulzivne terapije**

- Kontinuirana podrška pacijentu;
- Postaviti pacijenta u pravilni položaj (ležeći, bez križanja ekstremiteta, prsište, trbuh, stopala i dlanovi ostaju vidljivi);
- Priprema frontotemporalnog područja;
- Monitoring tijekom elektrokonvulzivne terapije pratiti stanje (fascikulacije);
- Primjena terapije na temelju preporuke anesteziologa (anestetik, miorelaksans);
- Primjenjenju terapiju dokumentirati u listu za primjenu EKT-a;
- Zabaciti glavu pacijentu;
- Postaviti zaštitni separator u usnu šupljinu;
- Zaštititi pacijenta za vrijeme aplikacije elektrokonvulzivne terapije;



- Prema potrebi aspirirati pacijenta (Bradaš, Božićević 2013).

#### **12.1.5. Intervencije medicinske sestre/tehničara poslije primjene elektrokonvulzivne terapije**

- Pacijenta odvesti do njegova kreveta na sjedećim ili ležećim kolicima
- Kontrola krvnog tlaka, pulsa, temperature i disanja svakih 15 minuta, prema potrebi i češće, evidentirati u Sestrinsku dokumentaciju
- Promatrati boju kože pacijenta (cijanoza) i prema potrebi aspirirati
- Okrenuti pacijenta u bočni položaj kad se uspostavi spontana respiracija, a dok se ne oporavi stanje svijesti (održavati dišne putove prohodnima)
- Odstraniti intravensku kanilu
- Provjeriti mjesto aplikacije
- Skinuti pulsni oksimetar i elektrode
- Pomoći pacijentu u orijentaciji vremena, prostora i mjesta
- Postaviti zaštitnu ogradu zbog smanjenja rizika od pada
- Osigurati pacijentu dva do četiri sata sna
- Pratiti stanje pacijenta (glavobolja, vrtoglavica, nemir)
- Promatrati i zbrinuti moguće nuspojave i eventualne komplikacije, praćenje stanja svijesti, konfuznost, dezorijentacija, retrogradna i anterogradna amnezija
- Koristiti tehnike reorijentacije (personalne, vremenske, mjesne)
- Ukoliko se pacijent ima glavobolju, mialgiu, mučninu i povraćanje, povišenu tjelesnu temperaturu, alergijske reakcije, opekline, primjeniti terapiju prema preporuci liječnika
- Prepoznati aspiraciju, laringospazam, respiratorne insuficijencije, prolongirane apneje, neuromuskularne komplikacije, anafilaktičke manifestacije, aritmije i obavijestiti liječnika o stanju pacijenta
- Prema potrebi asistiranje kod kardiopulmonalne reanimacije, premještanje pacijenta u jedinicu intenzivnog liječenja

- Raspremiti pribor
- Obavijestiti i educirati pacijenta i obitelj
- Postupke dokumentirati u Sestrinsku dokumentaciju (Bradaš, Božićević 2013).

#### **12.1.6. Intervencije medicinske sestre dva sata poslije primjene elektrokonvulzivne terapije**

- Ponuditi pacijentu napitak i doručak
- Unos tekućine započeti unutar dva sata od primjene elektrokonvulzivne terapije
- Dati pacijentu ordiniranu jutarnju terapiju i dokumentirati u Sestrinsku dokumentaciju

# PRILOG 1. Lista za primjenu elektrokonvulzivne terapije

## LISTA PRIMJENE ELEKTROKONVULZIVNE TERAPIJE

IME I PREZIME:

DATUM ROĐENJA:

DATUM APLIKACIJE:

REDNI BROJ APLIKACIJE:

Natašte (8 sati kruta hrana - 3 sata tekućine)	DA	/	NE
Zaštitna ograda (ograničavanje, remeni...)	POTREBNO	/	NEPOTREBNO
Izvađeno / skinuto (zubna proteza, šminka, ruž, lak za nokte, kreme za lice, naočale, leće, nakit, ostalo, slušni aparat, proteze)	DA	/	NE
Pražnjenje; stolica, urin	DA	/	NE
RR mm/Hg			
TT °C			
SATURACIJA	PRIJE / NAKON	/	
PULS	PRIJE / NAKON (min./max.)	/	/
PRAČENJE:	zona aplikacije		
	usta/dišni put	OŠTEĆENJE	/ BEZ OŠTEĆENJA
CIJANOZA		DA	/ NE
VENSKI PUT:	mjesto aplikacije		
	vrijeme postavljanja / vađenja i.v. kanile		/
CEFALEA	DA	/	NE
MIALGIA	DA	/	NE
VOMITUS	DA	/	NE
AMNEZIJA	DA	/	NE
UZNEMIRENOST / AGITACIJA	DA	/	NE
DEZORJENTACIJA (M,V,P)	DA	/	NE
INTERVENCIJE U/S EVENTUALNIM KOMPLIKACIJAMA			
OSTALO			

MEDICINSKA SESTRA/TEHNIČAR:

POTPIS:

### 13. SESTRINSKO PROPISIVANJE LIJEKOVA – PREGLED MEĐUNARODNE PRAKSE

Uvođenje propisivanja lijekova u sestrinstvo trend je koji se ubrzano širi u zemljama zapadnog svijeta. Medicinske sestre/tehničari imaju zakonske mogućnosti propisivati lijekove u više država – Švedskoj, SAD-u, Ujedinjenom Kraljevstvu, Australiji, Novom Zelandu, Kanadi i Južnoj Africi (van Ruth & sur 2007, Sangster-Gormley 2015). U Nizozemskoj još nije dozvoljeno, premda određene skupine medicinskih sestara/tehničara propisuju lijekove (Houweling & sur), a pripremaju se i zakonski okviri. Općenito, raste pozitivan trend percipiranja sestrinskog propisivanja lijekova (Santos Martiniano & sur, 2015; Ness & sur, 2015, Courtenay & sur 2015). Prednostima se smatraju poboljšanje skrbi za pacijente, poboljšanje dostupnosti zdravstvenih usluga, bolje korištenje kompetencija i iskustva sestara, poboljšanje utilizacije zdravstvenih profesionalaca i oslobađanje prevelikog pritiska na zdravstvenu službu (Buchan J & Calman L, 2004). Dalje, smatra se da je sestrinsko propisivanje lijekova jeftinije, što štedi novac, jer su troškovi za rad sestre manji od troškova za rad liječnika.

Nedostacima se smatra opasnost o pogrešaka u propisivanju, prevelika uporaba lijekova i dijagnostičke pogreške koje mogu biti potencijalno opasne za bolesnika (Bardot S & sur, 2015, Gielen SC & sur, 2014).

U nekim državama, npr. Velikoj Britaniji, zakon razlikuje dvije vrste praksi u sestrinstvu, koje se razlikuju po stupnju samostalnosti u propisivanju lijeva – neovisno sestrinsko propisivanje lijekova i tzv. pomoćno sestrinsko propisivanje lijekova (Department of Health 2010).

Medicinska sestra/tehničar s licencom za neovisno propisivanje lijekova (*independant nurse prescribing*) smije autonomno propisivati lijekove neovisno od liječnika, uključujući vrstu i dozu lijeka.

Medicinska sestra/tehničar, koja posjeduje licencu za pomoćno propisivanje lijekova (*supplementary/dependant/collaborative nurse prescribing*), može propisivati lijekove uz superviziju liječnika.

Treća skupina za sestrinsko propisivanje lijekova je propisivanje lijekova prema prethodno određenim specifičnim protokolima za određene skupine bolesnika.

Postoji i četvrta skupina, koju čine medicinske sestre/tehničari koje su u potpunosti odgovorni za izbor i doziranje lijekova, ali liječnik i dalje potpisuje preskripciju, bez da je bolesnika vidio.

Medicinska sestra/tehničar u zajednici, koja propisuje lijekove, pripada posebnoj skupini medicinskih sestara/tehničara u zajednici koje uključuju patronažu, zajednicu/vizite i školske sestra i njima je dopušteno samostalno propisivati određenu skupinu lijekova i materijala za njegu rana.

Medicinske sestre/tehničari, da bi stekle licence za propisivanje lijekove, moraju završiti dodatnu edukaciju, najčešće u trajanju od 6 mjeseci, koje provode državni univerziteti (NMC 2006).

Pregledno istraživanje van Rutha i suradnika, koje je uključilo 25 studija o učincima sestrinskog propisivanja lijekova, pokazuje pozitivne trendove (Ruth & sur. 2007). Sve studije, osim dvije, imale su značajno visoku pristranost (*bias*), što navodi na oprez prilikom interpretacije rezultata. Studije navode da medicinske sestre/tehničari propisuju slični ili niži postotak lijekova od liječnika, iako neke studije pokazuju viši postotak propisivanja lijekova. Iako postoje neke razlike u izboru lijeka između medicinskih sestara/tehničara i liječnika, općeniti zdravstveni ishod u obje skupine bolesnika bio je pozitivan. Klinički parametri bili su isti ili bolji u medicinskih sestara/tehničara, kao i kvaliteta skrbi i zadovoljstvo bolesnika. Vrijeme konzultacija je slično ili dulje u medicinskih sestara/tehničara, daju isto ili više informacija. Broj pretraga je sličan ili viši nego u liječnika, a broj korištena sekundarne zaštite sličan (Horrocks i sur 2002) nalaze veći broj pretraga u sestara nego u liječnika.

Pretpostavljene prednosti za organizaciju i troškove zdravstvene skrbi nisu pokazane jer nema usporednih randomiziranih studija, koje bi pokazale takve rezultate. Van Ruth i sur. zaključuju da nema finalnih rezultata o omjeru prednosti i nedostataka sestrinskog propisivanja lijekova. Potrebna su daljnja istraživanja, koja će pokazati mogućnosti, rezultate i ishoda uvođenja sestrinstva u propisivanja lijekova i njihov učinak na kvalitetu i organizaciju zdravstvene skrbi (Aruda & sur, 2015, Ross JD 2015).

U nekim državama, npr. Australiji, postoje lista lijekova koji su odobreni za licencirano sestrinsko propisivanje. U Velikoj Britaniji, neovisno sestrinsko propisivanje lijekova postoji od 2006.g. i smatra se da ima općenito pozitivni učinak na bolesnikovu mogućnost izbora, veću dostupnost zdravstvenoj skrbi i multidisciplinski pristup. Smatra se da je sigurno, klinički adekvatno te da edukacija medicinskih sestara/tehničara za propisivanje lijekova je zadovoljavajuća. Pacijenti također općenito prihvaćaju sestrinsko propisivanje lijekova (Horton 2002). No, neka istraživanja govore da pacijenti ipak češće biraju odlazak liječniku, čak i za manje bolesti. Pacijenti koji su primarno upućeni na sestru, uglavnom se vraćaju sestri. U Velikoj Britaniji, 54 000 medicinskih sestara/tehničara ima licencu za propisivanje lijekova, od kojih je 19 000 neovisnih propisivača lijekova.

Smatra se također da postoji potreba za poboljšanjem dijagnostičkih vještina, vještina kliničke procjena i izbora lijekova u edukaciji medicinskih sestara/tehničara. Neke studije pokazuju da medicinske sestre/tehničari ordiniraju više pretraga od liječnika. No, medicinska sestra/tehničar provede više vremena s pacijentom, što dovodi do bolje suradnje u liječenju (Carey & Stenner 2011, Bhanbhro & sur 2011).

Uvođenje sestrinskog propisivanja lijekova ima svoje zagovornike i svoje kritičare, i vjerojatno je područje najžešćih diskusija vezanih za suvremeno sestrinstvo. (Latter & Courtenay, 2004). Stručnjaci iz medicine i sestrinstva slažu se u vezi posebnih i specifičnih edukacijskih programa, potrebnih za licenciranje medicinske sestre za propisivanje svih ili pojedinih skupina lijekova. Edukacija je specifičnija i kompleksnija i u području dijagnostičkih i kliničkih vještina medicinskih sestara/tehničara propisivača. Za znanstveno potkrijepljene rezultate o učincima sestrinskog propisivanja lijekova još je rano jer nema randomiziranih studija. Suvremeno sestrinstvo, naročito u višim stupnjevima edukacije, sigurno će razvijati i kompetencije vezane za primjenu i propisivanje lijekova, što će predstavljati izazov u razvoju sestrinstva, medicine i organizacije zdravstvene skrbi u svijetu i u nas.

## 14. KOORDINACIJA LIJEČENJA

Visoko obrazovane psihijatrijske medicinske sestre/tehničari moraju biti prepoznatljiviji u društvu i među samim korisnicima njihovih usluga, kao kompetentni i samostalni profesionalci.

U zadnje vrijeme, postoje rasprave o tome kako i na koji način, visoko obrazovana medicinska sestra/tehničar, treba ostvariti veću ingerenciju u skrbi za psihički oboljelog, njegove članove obitelji, ali i cijelu zajednicu gdje isti živi i boravi.

Medicinske sestre/tehničari, pružaju zdravstvene usluge na svim razinama zdravstvene zaštite, a sa visokim obrazovanjem dolazi do povećanja kompetencija, intervencija, pa tako i odgovornosti. Educirani su da procjenjuju, planiraju i provode sustavnu, evaluiranu i kontroliranu zdravstvenu njegu orijentiranu na zadovoljavanje zdravstvenih potreba zdravog i bolesnog pojedinca, obitelj i zajednicu u cjelini. Psihijatrijsko sestrinstvo u zajednici obuhvaća prevenciju, liječenje i rehabilitaciju osoba, različite životne dobi, koji imaju poteškoća vezanih za psihičke poremećaje. Postupak deinstitutionalizacije psihijatrijskog bolesnika je pokazao da se takve osobe teško nose sa životnim izazovima, ako nemaju adekvatnu pomoć. Iz tih razloga, medicinske sestre/tehničari su idealni zdravstveni profesionalci za pružanje psihijatrijske zdravstvene skrbi u kući oboljelog, u zajednici i koordinaciji sa različitim službama, što je dovelo do razvoja psihijatrijske patronažne službe, koja se u stranoj literaturi naziva case management.

Visokoobrazovana medicinska sestra/tehničar u vaninstitucionalnom sustavu sudjeluje u prevenciji nastanka psihičkih poremećaja kroz razne oblike edukacija, radom na prevenciji bolesti ovisnosti, edukacijom o zdravom načinu života, mentalnoj higijeni i sl., a ukoliko se bolest pojavila nakon otpusta bolesnika iz bolnice sudjeluje u nadzoru pacijenta, potiče uključivanje pacijenta u raznovrsne oblike vaninstitucionalne skrbi kao npr. klubove liječenih ovisnika, psihoedukacijske grupe, likovne i literarne radionice, uključivanje u programe organiziranog stanovanja i sl.

Zbog same prirode bolesti, koja narušava socijalno funkcioniranje pacijenta te dovodi

do socijalne izolacije, intervencije usmjerene prema bolesniku bi trebale biti pružene na način koji bi pridonio što većem osamostaljenju istog, te što adekvatniju integraciju u funkcionalnu socijalnu sredinu. Sve to ne znači da medicinska sestra/tehničar radi umjesto pacijenta, već svojim intervencijama potiče pacijenta u osamostaljenju. Imperativ se postavlja i na reguliranje narušenih obiteljskih odnosa koji su česti u obiteljima s psihijatrijskim pacijentom.

Intervencije medicinske sestre/tehničara u očuvanju ili poboljšanju psihičkog funkcioniranja može se sagledati u nekoliko aspekata:

#### Aspekt socijalnih resursa

- Primjena prednosti različitih programa državne, regionalne ili lokalne razine kojima se plaćaju potrebe poput stanovanja, hrane i zdravstvene njege.

#### Aspekt suočavanja sa bazičnim vještinama svakodnevnog života

- Učenje pacijenta vještinama poput upravljanja novcem, uporaba javnog prijevoza, održavanje kućanstva.

#### Aspekt psihološkog funkcioniranja

- Najteži i najnesigurniji aspekt sestrinskog rada u zajednici, a uključuje rad na agresivnom i hostilnom ponašanju, promjenama kontrole impulsa, anksioznosti, manipulaciji, regresivnom ponašanju, somatizaciji, suicidalnom ponašanju itd.

#### Aspekt socijalne podrške

- Podrazumjeva pomoć pacijentima u razvoju i održavanju obiteljskih i međuljudskih odnosa, pružajući informacije i podršku obitelji i prijateljima za ostvarivanje kontakta s pacijentima.

#### Aspekt održivosti motivacije pacijenta

- Za uključivanje pacijenta u zajednicu važan je kontinuirani kontakt sa drugim osobama, rad na samopoštovanju, socijalnim ulogama, socijalnoj interakciji i aktivnostima dnevnog življenja

#### Aspekt očuvanja zdravlja



- Skrb o sigurnosti i pouzdanosti primjenjenih lijekova, o odgovarajućoj ishrani, očuvanju somatskoga zdravlja, evidenciji zakazanih termina posjeta liječniku, zlouporaba alkohola i drugih supstanci.

#### Aspekt identifikacije problema u zajednici

- Identifikacija i procjena potreba zajednice u kojoj pacijent boravi.

#### Aspekt uloge medicinske sestre/tehničara u obitelji pacijenta

- Briga za obitelj u uslugama koje su im najpotrebnije

#### Aspekt kućne terapije

- Rano otkrivanje pogoršanja bolesti, pacijentova neovisnost i samostalnost u obitelji, briga za specifične potrebe pacijenta ili njegove obitelji, promovira obiteljsku edukaciju, samopomoć, osigurava protok informacija, evaluira napredovanje pacijenta i napredovanje obitelji, uključuje procjenu stanja u zajednici, procjenu općeg stanja pacijenta, procjenu mentalnog statusa, komplementarnosti rasporeda terapije i uključenih lijekova.

#### Aspekt case managementa

- Alternativa za bolničko liječenje i to je kontinuirana i koordinirana skrb za psihičke pacijente u zajednici. Cilj je poboljšanje kvalitete pacijentova življenja, povećanje osobnog rasta i razvoja pacijenta, podizanje razine sudjelovanja u zajednici, te oporavak od bolesti ili prilagođavanje na bolest. Funkcija case managementa je osigurati usluge u širokom spektru, uključujući i posredovanje, uspostavljati socijalnu mrežu, zagovarati aktivnosti, superviziju uporabe lijekova i učiti vještine svakodnevnog življenja.

#### Aspekt grupe za samopomoć

- Grupe za samopomoć male su i zasnovane na dobrovoljnoj osnovi, usmjerene na problem, članovi su ravnopravni i bez razlike u statusu, imaju zajednički cilj i zajedničko djelovanje. Vodeće pravilo u grupama za samopomoć: Uzajamno se pomagati.

#### **14.1. Intervencije medicinske sestre tehničara u ambulanti za koordinaciju liječenja**

- vođenje registra pacijenata;
- aplikacija dugodjelujućih antipsihotika;
- rano prepoznavanje relapsa bolesti;
- kontinuirano praćenje uzimanja propisane th;
- kućne posjete;
- poboljšanje kvalitete obiteljskih odnosa;
- psihoedukacija pacijenta i obitelji;
- anti-stigma program;
- wellness programi;
- učenje socijalnih vještina;
- radna i okupaciona terapija;
- intenzivna suradnja s liječnikom obiteljske medicine, patronažnom sestrom, socijalnim radnikom, farmaceutom;
- rad koordinatora liječenja je superviziran (Bradaš, Božićević 2012).

## 15. ZAKLJUČAK

Medicinske sestre/tehničari čine veliki dio zdravstvenog sustava i usluge koje oni pružaju znatno utječu na njegovu kvalitetu. Iako imaju veliku važnost i odgovornost, smatraju ih „pomagačkom“ profesijom i uvelike se nalaze u sjeni. Želja za usvajanjem novog znanja, usavršavanja zdravstvene njege i skrbi za pacijenta, kao i istraživanja granica spoznaja o profesiji, dovele su medicinske sestre/tehničare do stupnja nezamjenivosti u dobrom i skladnom funkcioniranju zdravstvenog sustava.

Može se reći da se sestrinstvo kao profesija još uvijek razvija i da taj razvoj neće skoro stati. U prilogu tome ide da medicinske sestre/tehničari sa visokim obrazovanjem participiraju u sve većem broju intervencija u samoj skrbi za pacijenta i/ili njegovu obitelj jer posjeduju sve veće kompetencije.

Velika se odgovornost nameće visokoobrazovanim medicinskim sestrama/tehničarima jer će njihove usluge u samoj skrbi za pacijenta biti sve kompleksnije.

Cjeloživotno obrazovanje samo se po sebi nameće kao jedino ispravno. Psihijatrijsko sestrinstvo, kako u svijetu, tako i u Hrvatskoj, je najviše odmaklo od „zdravstvene njege pacijenta“ upravo iz razloga što sagledava korisnika sa više aspekata, biologijskog, psihološkog i sociološkog.

## 16. ZAHVALA

Ovim putem želim zahvaliti svim mojim kolegicama i kolegama na razumjevanju za vrijeme studiranja,

a posebno hvala Mirici Mavračić, bacc.med.techn. i Mariji Božičević, mag. med.techn. na svesrdnoj podršci i motivaciji.

Veliko hvala doc.dr.sc. Maji Bajs Janović i doc. Špiri Janoviću za nesebičnu pomoć pri pisanju ovog rada.

Za sve savjete, hvala, prof. dr.sc. Almi Mihaljević-Peleš, doc.dr.sc. Marini Šagud i prof. dr.sc. Draženu Begiću.

Najveća Hvala mojim najmilijima,

Mojoj studentici,

Mome gimnazijalcu

i

Mojoj suputnici kroz život, bez koje bi sve bilo drukčije.

S Vama je sve ljepše.

## 17. LITERATURA

1. BAGARIC, D., BRECIC, P., OSTOJIC, D., JUKIC, V. & GOLES, A. 2013. The relationship between depressive syndrome and suicidal risk in patients with acute schizophrenia. *Croat Med J*, 54, 436-43.
2. BAZIRE, S. & BENEFIELD, W. H. Psychotropic drug directory : the mental health professionals' handbook. Wilts UK West Orange, NJ: Quay Books ; Organon Inc.
3. BEGIĆ, D., 2011. Psihopatologija, Zagreb, Medicinska naklada
4. BEGIC, D., POPOVIC-KNAPIC, V., GRUBISIN, J., KOSANOVIC-RAJACIC, B., FILIPCIC, I., TELAROVIC, I. & JAKOVLJEVIC, M. 2011. Quantitative electroencephalography in schizophrenia and depression. *Psychiatr Danub*, 23, 355-62.
5. BLAIR, D. T. & DAUNER, A. 1993. Neuroleptic malignant syndrome: liability in nursing practice. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*, 31, 5-12.
6. BRADAŠ Z., BOŽIČEVIĆ M. 2011.. Biologijska psihijatrija, Zagreb, HUMS  
BOŽIČEVIĆ M., BRADAŠ Z., 2012. Psihijatrijsko sestrinstvo u zajednici, Zagreb, HUMS
7. BUZINA, N., GORETA, M., JUKIC, V., PEKO-COVIC, I. & MAJDANCIC, Z. 2009. Indications for psychiatric safety measures: a retrospective study. *Coll Antropol*, 33, 213-6.
8. DODIG, G., GLAVINA, T., JANOVIC, S., ROMAC, D. & UGLESIC, B. 2001. Aggression and alcoholism. *Coll Antropol*, 25, 239-44.
9. FRAUENFELDER, F., VAN ACHTERBERG, T., NEEDHAM, I. & MULLER STAUB, M. 2014. Nursing Diagnoses in Inpatient Psychiatry. *Int J Nurs Knowl*.
10. FUČKAR, G., 1995., Proces zdravstvene njege, Zagreb, A.G.Matoš
11. FUČKAR, G., 1996. Uvod u sestrinske dijagnoze, Zagreb, Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju
12. GARCIA DE LA ORDEN, L. & GARCIA CARRETERO, R. 2015. [Nursing care of a patient with bipolar disorder and lithium-induced nephrogenic diabetes insipidus]. *Enferm Clin*, 25, 92-7.

13. GATER, R., JORDANOVA, V., MARIC, N., ALIKAJ, V., BAJIS, M., CAVIC, T., DIMITROV, H., IOSUB, D., MIHAI, A., SZALONTAY, A. S., HELMCHEN, H. & SARTORIUS, N. 2005. Pathways to psychiatric care in Eastern Europe. *Br J Psychiatry*, 186, 529-35.
14. HANTIKAINEN, V., GATTINGER, H., BONGETTA, M., KOGEL, N., NEUHAUSLER, S. & OECHSNER, M. 2013. [Individual nursing care for Parkinson patients]. *Krankenpfl Soins Infirm*, 106, 16-8.
15. HENIGSBERG, N., BAJIS, M., HRABAC, P., KALEMBER, P., RADOS, M., RADOS, M. & RADONIC, E. 2011. Changes in brain metabolites measured with magnetic resonance spectroscopy in antidepressant responders with comorbid major depression and posttraumatic stress disorder. *Coll Antropol*, 35 Suppl 1, 145-8.
16. JACOB, J. D., HOLMES, D. & BUUS, N. 2008. Humanism in forensic psychiatry: the use of the tidal nursing model. *Nurs Inq*, 15, 224-30.
17. JAKOVLJEVIC, M. 2010. The creative psychopharmacotherapy and personalized medicine: The art & practice of the learning organization. *Psychiatr Danub*, 22, 309-12.
18. JAKOVLJEVIC, M. 2013. How to increase treatment effectiveness and efficiency in psychiatry: creative psychopharmacotherapy - part 1: definition, fundamental principles and higher effectiveness polypharmacy. *Psychiatr Danub*, 25, 269-73.
19. JAKOVLJEVIC, M. 2014a. Long-acting injectable (depot) antipsychotics and changing treatment philosophy: possible contribution to integrative care and personal recovery of schizophrenia. *Psychiatr Danub*, 26, 304-7.
20. JAKOVLJEVIC, M. 2014b. Non-adherence to medication: a challenge for person-centred pharmacotherapy to resolve the problem. *Psychiatr Danub*, 26 Suppl 2, 358-63.
21. JAKOVLJEVIC, M. 2014c. The placebo-nocebo response in patients with depression: do we need to reconsider our treatment approach and clinical trial designs? *Psychiatr Danub*, 26, 92-5.
22. JAKOVLJEVIC, M., TOMIC, Z., MASLOV, B. & SKOKO, I. 2010. New image of psychiatry, mass media impact and public relations. *Psychiatr Danub*, 22, 145-8.

23. JANOVIĆ, S. & BAJS, M. 2005. Cognitive functions in the involuntary hospitalized schizophrenic patients. *Psychiatr Danub*, 17, 30-5.
24. JORDANOVA, V., MARIC, N. P., ALIKAJ, V., BAJS, M., CAVIC, T., IOSUB, D., MIHAI, A., SZALONTAY, A. & SARTORIUS, N. 2011. Prescribing practices in psychiatric hospitals in Eastern Europe. *Eur Psychiatry*, 26, 414-8.
25. JUKIĆ, V., GORETA, M., KOZUMPLIK, O., HERCEG, M., MAJDANČIĆ, Z. & MUZINIĆ, L. 2005. Implementation of first Croatian Law on Protection of Persons with Mental Disorders. *Coll Antropol*, 29, 543-9.
26. KALAUZ, S., 2012. Etika u sestinstvu, Medicinska naklada
27. KOZUMPLIK, O., JUKIĆ, V. & GORETA, M. 2003. Involuntary hospitalizations of patients with mental disorders in Vrapce Psychiatric Hospital: five years of implementation of the first Croatian law on protection of persons with mental disorders. *Croat Med J*, 44, 601-5.
28. KUDUMIJA SLIJEPEVIĆ, M., JUKIĆ, V., NOVALIĆ, D., ZARKOVIĆ-PALIJAN, T., MILOSEVIĆ, M. & ROSENZWEIG, I. 2014. Alcohol abuse as the strongest risk factor for violent offending in patients with paranoid schizophrenia. *Croat Med J*, 55, 156-62.
29. MARGETIĆ, B. A. & JAKOVLJEVIĆ, M. 2013. Psychobiological model of personality and psychopharmacotherapy outcomes in treatment of depression and schizophrenia. *Psychiatr Danub*, 25, 324-8.
30. MARTINAC, M., PEHAR, D., KARLOVIĆ, D., BABIĆ, D., MARČINKO, D. & JAKOVLJEVIĆ, M. 2014. Metabolic syndrome, activity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and inflammatory mediators in depressive disorder. *Acta Clin Croat*, 53, 55-71.
31. MIHALJEVIĆ-PELES, A., BOZINA, N. & SAGUD, M. 2007. Pharmacogenetics in modern psychiatry. *Psychiatr Danub*, 19, 231-3.
32. MIHALJEVIĆ-PELES, A., SAGUD, M., BOZINA, N. & ŽIVKOVIĆ, M. 2008. Pharmacogenetics and antidepressant treatment in integrative psychiatry perspective. *Psychiatr Danub*, 20, 399-401.
33. MIHALJEVIĆ-PELES, A., SAGUD, M., BOZINA, N., ŽIVKOVIĆ, M. & JOVANOVIĆ, N. 2009. Pharmacogenetics and interactions of antidepressants in the treatment of co-morbid illness. *Psychiatr Danub*, 21, 399-400.

34. MIHALJEVIC-PELES, A., SAGUD, M., JANOVIC, M. B., MIKULIC, S. K. & JEVTOVIC, S. 2011. Do we need new therapeutic strategies for depression? *Psychiatr Danub*, 23, 300-1.
35. PRATOR, B. C. 2006. Serotonin syndrome. *J Neurosci Nurs*, 38, 102-5.
36. ROSEDALE, M. 2009. Transcranial Magnetic Stimulation (TMS): An Entirely Novel Form of Treatment in Psychiatry and a Groundbreaking Opportunity for Psychiatric Mental Health Nursing. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*, 15, 299-302.
37. SAGUD, M., HOTUJAC, L., MIHALJEVIC-PELES, A. & JAKOVLJEVIC, M. 2002. Gender differences in depression. *Coll Antropol*, 26, 149-57.
38. SAGUD, M., MIHALJEVIC-PELES, A., BEGIC, D., VUKSAN-CUSA, B., KRAMARIC, M., ZIVKOVIC, M. & JAKOVLJEVIC, M. 2011. Antipsychotics as antidepressants: what is the mechanism? *Psychiatr Danub*, 23, 302-7.
39. SHILOH, R., NUTT, D. J. & WEIZMAN, A. 2000. *Atlas of psychiatric pharmacotherapy*, London ;, Martin Dunitz.
40. STAHL, S. M. 2013. *Stahl's essential psychopharmacology : neuroscientific basis and practical application*, Cambridge, Cambridge University Press.
41. STAHL, S. M. & STAHL, S. M. 2011. *Stahl's Essential psychopharmacology : the prescriber's guide. Antidepressants*, Cambridge England ; New York, Cambridge University Press.
42. TAYLOR, D., PATON, C., KAPUR, S. & TAYLOR, D. 2012. *The Maudsley prescribing guidelines in psychiatry*, Chichester, Wiley-Blackwell.
43. TOWNSEND, M. C. 2009. *Psychiatric mental health nursing : concepts of care in evidence-based practice*, Philadelphia, F.A. Davis.
44. TREGOUET, S. 2010. [The ethics of the nursing commitment in psychiatry]. *Soins Psychiatr*, 24-6.
45. UHER, R., PERLIS, R. H., HENIGSBERG, N., ZOBEL, A., RIETSCHER, M., MORS, O., HAUSER, J., DERNOVSEK, M. Z., SOUERY, D., BAJIS, M., MAIER, W., AITCHISON, K. J., FARMER, A. & MCGUFFIN, P. 2012. Depression symptom dimensions as predictors of antidepressant treatment outcome: replicable evidence for interest-activity symptoms. *Psychol Med*, 42, 967-80.
46. UZUN, S., KOZUMPLIK, O., JAKOVLJEVIC, M. & SEDIC, B. 2010. Side effects of treatment with benzodiazepines. *Psychiatr Danub*, 22, 90-3.



## 18. ŽIVOTOPIS

Rođen sam u Zadru 27. svibnja 1973. godine. Srednju medicinsku školu završio sam 1992. godine, a pripravnički staž obavljam u KBC-u Zagreb. Godine 1995. zapošljam se u Klinici za psihijatriju, KBC-a Zagreb.

Na matičnom radilištu, Klinika za psihijatriju KBC-a Zagreb, radim na mjestu glavnog medicinskog tehničara Zavoda za afektivne poremećaje.

Nakon završenog studija Sestrinstva na Visokoj zdravstvenoj školi u Zagrebu, (Zdravstveno veleučilište), izabran sam u suradničko zvanje asistenta na Katedri za zdravstvenu njegu, Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu.

2011. godine završavam specijalistički diplomski studij „Javno zdravstvo“.

Završio sam pripremnu izobrazbu, iz grupne analize, pri Institutu za grupnu analizu, Klinike za psihološku medicinu, Medicinskog fakulteta u Zagrebu i tečaj 1. kategorije „Rehabilitacija psihijatrijskog bolesnika“ pri Klinikci za psihijatriju „Vrapče“, Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

U akademskoj godini 2011/12. sudjelujem kao asistent u nastavi za elektivni kolegij „Mentalno zdravlje i psihosomatske bolesti“ za studij Sestrinstva i za kolegij „Zdravstvena njega I, II, III“ za studente medicine na Medicinskom fakultetu, Sveučilišta u Zagrebu.

Od 2010. – 2014. godine bio sam predsjednik Psihijatrijskog društva medicinskih sestara i tehničara Hrvatske, te za to vrijeme organizirao više samostalnih stručnih skupova.

Član sam Hrvatske komore medicinskih sestara i tehničara i Hrvatskog udruženja medicinskih sestara (HUMS).

Dobitnik sam nagrade „Darja Benussi“ za 2014. godinu.

Oženjen, otac dvoje djece