

# Očuvanje zdravlja medicinskih sestara zaposlenih na kliničkim psihijatrijskim odjelima

---

**Modrušan, Hanna**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*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:105:960134>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-28**



*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Hanna Modrušan**

**Očuvanje zdravlja na radu medicinskih sestara  
zaposlenih na kliničkim psihijatrijskim odjelima**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2021.**

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

**Hanna Modrušan**

**Očuvanje zdravlja na radu medicinskih sestara  
zaposlenih na kliničkim psihijatrijskim odjelima**

**DIPLOMSKI RAD**

**Zagreb, 2021.**

Ovaj diplomski rad izrađen je na Katedri za Zdravstvenu ekologiju i medicinu rada pod vodstvom izv. prof. dr. sc. Milana Miloševića, dr. med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2020./2021.

## **KRATICE KORIŠTENE U TEKSTU**

ANA – Američko udruženje medicinskih sestara (*American Nurses Association*)

BO – Sindrom sagorijevanja (engl. *Burn out sindrom*)

ITM – Indeks tjelesne mase (engl. *Body mass index*)

LDL – Lipoproteini male gustine (engl. *Low density lipoproteins*)

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija (*World Health Organization*)

# SADRŽAJ

Sažetak

Summary

1. Uvod.....	1
2. Psihijatrija i specifičnosti psihijatrije.....	2
2.1. Medicinske sestre i njihova uloga .....	3
2.2. Sestrinstvo u psihijatriji.....	5
3. Očuvanje zdravlja, sestrinstvo i kvaliteta života .....	6
3.1. Zdravlje medicinskih sestara na psihijatrijskim odjelima .....	7
3.2. Komunikacija i empatija u sestrinstvu.....	7
4. Pojam kvalitete života .....	9
4.1. Psihijatrijsko sestrinstvo i kvaliteta života.....	10
5. Stres i profesionalni stres.....	12
5.1. Sindrom sagorijevanja .....	13
5.2. Utjecaj smjenskog rada na san.....	15
5.3. Smjernice za bolju higijenu spavanja.....	16
5.4. Utjecaj smjenskog rada na kardiovaskularni, cerebrovaskularni i endokrini sustav .....	16
5.5. Konzumiranje kofeina, cigareta i alkohola i utjecaj na BMI i tjelesnu aktivnost .....	17
5.6. Reproduktivno zdravlje žena .....	17
6. Psihičko i mentalno zdravlje.....	18
6.1 Rad s psihičkim poremećajima djece i adolescenata.....	18
6.2 Rad sa suicidalnim pacijentom.....	19
6.3 Rad s ovisnicima o alkoholu i drogama .....	20
7. Ergonomski rizici .....	21
7.1. Osobni razvoj i samoaktualizacija.....	22
7.2. Psihološka podrška i važnost psihološke podrške medicinskim sestrama .....	22
7.3 Prednosti sprječavanja psihosocijalnih rizika .....	23
8. Mjere prevencije.....	25
8.1. Tjelesna aktivnost.....	25
8.2. Autogeni trening .....	26
8.3. Tehnike relaksacije i opuštanja.....	26
9. Zaključak .....	28
10. Zahvale .....	29
11. Literatura.....	30
12. Životopis .....	37

## SAŽETAK

Mentalni poremećaji su sve češći poremećaji današnjeg doba, s visokom učestalošću među sve mlađom populacijom ljudi. Zbog mogućeg kroničnog tijeka bolesti, narušavanje kvalitete života bolesnika, ujedno i njegove obitelji i cijele okoline, mentalni poremećaji predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih problema kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Sestrinstvo je odavno prepoznato kao jedno od najhumanijih zanimanja na svijetu. Liječnik liječi pacijenta, dok ga medicinska sestra njeguje, pomaže i štiti, ona je zapravo čitavo vrijeme uz pacijenta i između njih stvara se veliko povjerenje. Njezina uloga u društvu od izuzetne je važnosti jer sudjeluje u očuvanju i promociji zdravlja te se također brine i o prevenciji bolesti. Da bi posao mogle obavljati korektno moraju biti educirane, emocionalno zrele i stabilne osobe. Psihijatrija kao klinička disciplina vrlo je zahtjevan, težak i odgovoran posao, a sestrijski posao na psihijatriji izuzetno je stresan, zahtijeva puno znanja, iskustva, razumijevanja, ljubavi i empatije prema bolesniku. U psihijatriji u radu sa pacijentima sestre se susreću sa raznim teškim dijagnozama, poremećajima prehrane, depresijom, anksioznošću, bipolarnim poremećajima, poremećajima ličnosti, shizofrenijom, suicidalnim bolesnikom, raznim ovisnostima. Medicinsko osoblje mora proći razne edukacije od ponašanja na psihijatrijskom odjelu, bilo da je riječ o zatvorenom ili otvorenom odjelu, komunikacije sa pacijentom pa do same podjele terapije i dvadeset četverosatne skrbi za pacijenta. Psihijatrijski bolesnici su teški pacijenti i potreban im je stalni nadzor i skrb, bilo da je riječ o odraslim pacijentima ili adolescentima i djeci. Velike obaveze posla, briga, skrb i zahtjevnost pacijenata, medicinsku sestru ponekad dovodi do velike količine stresa i nerijetko dolazi do sindroma sagorijevanja na poslu, što u današnjem vremenu nije stran pojam. Od medicinske sestre danas se očekuje sve veći nivo stručnog znanja, sve veći opseg posla, a „odljev mozgova“ doprinio je da je sestara na raspolaganju sve manje. Ujedno tu je težak fizički rad (pri obavljanju zdravstvene njege), rad blagdanima, prekovremeni rad, premalo plaćen rad što u krajnjoj liniji dovodi do nemotiviranosti poslom, smjenski rad, te nedovoljna količina spavanja koja utječe na kompletno zdravlje osobe, počevši od kardiovaskularnog, neurološkog, endokrinološkog pa sve do reproduktivnog zdravlja žene. Svaka osoba pa i medicinska sestra mora pronaći svoj „ispušni ventil“ i naučiti se nositi sa stresom ali i općenito očuvati svoje zdravlje na poslu. Stoga je ergonomija kao medicinska disciplina od izrazite važnosti za svaku osobu, ponajviše za osobe u zdravstvenom sustavu, kako bi se pravovaljano educirale i olakšale si život tijekom radnog

odnosa. Tjelesna aktivnost, rekreacija u prirodi, druženje s obitelji i prijateljima, metode relaksacije, autogeni trening i mnoge druge aktivnosti važni su faktori za lakše podnošenje svih životnih okolnosti pa tako i posla i situacija vezanih uz rad. Svaka medicinska sestra skrbi i brine o drugim ljudima, ali joj svakako treba biti na prvom mjestu njezino vlastito zdravlje i njegovo očuvanje što je više moguće.

**Ključne riječi:** psihijatrijsko sestринство, zdravlje, stres, tjelesna aktivnost



## **SUMMARY**

### **Health at work preservation among nurses employed in clinical psychiatric wards**

Mental disorders are increasingly common disorders of today, with a high prevalence among the increasingly young population of people. Due to the possible chronic course of the disease, impairing the quality of life of the patient, and his family and the entire environment, mental disorders are one of the priority public health problems both in the world and in Croatia. Nursing has long been recognized as one of the most humane occupations in the world. The doctor treats the patient, while the nurse nurtures, helps and protects him, she is actually with the patient all the time and a great deal of trust is created. Her role in society is of utmost importance because it participates in the preservation and promotion of health and also takes care of the prevention of diseases. In order to do the job correctly, they need to be educated, emotionally mature and stable people. Psychiatry as a clinical discipline is a very demanding, difficult and responsible job, and nursing work in psychiatry is extremely stressful, requires a lot of knowledge, experience, understanding, love and empathy for the patient. On psychiatrists working with patients, nurses face various difficult diagnoses, eating disorders, depression, anxiety, bipolar disorders, personality disorders, schizophrenia, suicidal patients, various addictions. Medical personnel must undergo various educations from behavior in the psychiatric ward, be it a closed or open ward, communication with the patient to the division of therapy and twenty-four-hour care for the patient. Psychiatric patients are difficult patients and need constant supervision and care, be they care adult patients or adolescents and children. Great obligations of work, care and demandingness of patients, nurse sometimes leads to a large amount of stress and often leads to burn out syndrome, which in this day and age is not a foreign term. Today, the nurse expects an increasing level of expertise, an increasing amount of work, and the "brain drain" has contributed to the nurses' lack of access. At the same time there is hard physical work (in the performance of health care) , working on holidays, overtime, underpaid work, which in the bottom line leads to joblessness, shift work, and insufficient sleep that affects a person's complete health, starting from cardiovascular, neurological, endocrinological to the reproductive health of a woman. Every person and nurse must find their own "exhaust valve" and learn to cope with stress but also generally preserve their health at work. Therefore, ergonomics as a medical discipline is of great importance for every person, especially for people

in the health system, in order to properly educate and facilitate their life during the employment relationship. Physical activity, recreation in nature with family and friends, relaxation methods, autogenic training and many other important factors for easier submission of all life circumstances, including work and work-related situations. Every nurse cares for other people, but she definitely needs to put her own health first and preserve it as much as possible.

**Keywords:** psychiatric nursing, health, stress, physical activity

## 1. Uvod

Psihijatrija je medicinska disciplina koja se bavi proučavanjem, sprječavanjem i liječenjem mentalnih poremećaja kod ljudi. Naziv psihijatrija prvi je upotrijebio Johann Christian Reil 1808. godine, a dolazi iz grčkog *psyche* (duša ili misao) i *iatreia* (zdravlje ili liječenje). Duševna bolest utječe na svaki segment života oboljelog, dovodi do promjene ponašanja, osjećaja, razmišljanja i mišljenja na način koji odstupa od neke norme ili društveno prihvatljivog (1). Stav prema duševnim bolesnicima se kroz povijest mijenjao. Duševni bolesnici bili su izolirani od ostatka društva, najčešće na periferiji grada u posebnim institucijama, gdje bi se za njih brinuli liječnici bez medicinskih sestara. Skrb medicinske sestre u psihijatriji je prepoznata mnogo godina kasnije. Današnji stav prema duševnim bolesnicima se dosta promijenio, jasnije se razumije proces nastanka bolesti, prije se prepoznaju simptomi i metode liječenja su puno drugačije. U procesu liječenja bitan i neizostavan dio tima je medicinska sestra, koja svojim znanjem i vještinama iz područja zdravstvene njege pomaže oboljelom. Medicinska sestra najbliža je u kontaktu s oboljelim i njegovom obitelji, stoga je velika njezina mogućnost terapijskog djelovanja. Međusobnim stvaranjem povjerljivog odnosa potiče oboljelog na iznošenje problema, izražavanje potreba, misli, a obitelj na iznošenje briga i strahova oko oboljelog člana. Sestrinska skrb oko psihijatrijskog bolesnika se po definiciji zdravstvene njege ne razlikuje od njege oboljelog od bilo koje druge organske bolesti. Razlike su vidljive samo u specifičnim problemima oboljelog pacijenta, ciljevima koje želimo postići te načinima rješavanja problema. Stres na radnom mjestu postao je jedan od vodećih problema u društvu, te je izrazito važno prepoznati ga, riješiti ili potpuno prevenirati (2). Problem očuvanja zdravlja medicinskih sestara i tehničara na radnom mjestu psihijatrije zahtijeva veliku educiranost, uključivanje tjelesne aktivnosti, metode opuštanja i relaksacije te uključivanje ergonomije u svako područje radnog okruženja, radi rješavanja nastalih problema i prevencije neželjenih posljedica.

## 2. Psihijatrija i specifičnosti psihijatrije

Pojam psihijatrije (njem. *Psychiatrie*) prvi je uveo Johann Christian Reil (njemački liječnik) 1808. godine (3). Psihijatrija je grana medicine koja se bavi proučavanjem etiologije, epidemiologije, klasifikacije, kliničke slike, dijagnoze, diferencijalne dijagnoze, terapije i prognoze psihičkih poremećaja (3). Psihijatrija je interdisciplinarna grana koja ima biološki pristup, psihološki i socijalni model (promatra nastanak duševne bolesti kroz međuljudske odnose) zajedno u suradnji s drugim strukama i službama. Razvoj psihijatrije, koja se kao struka i znanost formirala puno kasnije od drugih grana medicine, ipak je u konačnici uspješno prošla put od vremena kada se duševna bolest isključivo objašnjavala djelovanjem natprirodnih sila do suvremenog shvaćanja duševne bolesti kao posljedice poremećaja najsloženijih moždanih struktura i dinamizma, ali i vrlo značajnog utjecaja okoline čovjeka. Danas je ona razvijena znanost koja proučava duševne bolesti i poremećaje i koja na znanstveno utemeljen pristup vrši liječenje i rehabilitaciju duševnih bolesnika (3). Duševna bolest u sebi sadržava puno iracionalnog, a iracionalno je snažan pratitelj razvoja ljudskog duha i ljudske povijesti. Zbog toga je psihijatrija kroz povijest, pa i sada, jako prožeta iracionalnim i apstraktnim (3). Altruizam, empatija, suosjećanje, poštivanje, humanost, lojalnost, povjerljivost glavna su obilježja zdravstvenog medicinskog osoblja. Zdravstveni djelatnici moraju biti sposobni apsorbirati pacijentovu bol i patnje te ga istodobno ohrabriti, pružiti mu nadu i pomoć (4). Liječenje pacijenta u psihijatriji proces je uspostave tjelesne i psihološke cjelovitosti i ravnoteže, a cilj liječenja je usmjeriti bolesnikove snage na održavanje nade, motiviranosti te ga istodobno pripremiti na mogući osjećaj gubitka, izolacije, osamljenosti, kao i razumijevanje boli i patnje (4). Liječenje psihijatrijskih bolesnika je umjetnost i kreativni proces koji uključuje emocionalnu angažiranost cijelog tima, potrebno znanje i pacijentov entuzijizam te aktivnu uključenost u liječenje kao subjekta, a ne samo kao objekta liječenja. Uspješno liječenje, uz strategiju za rješavanje tjelesnih problema, uključuje i psihološke strategije za pretvaranje velikih problema u virtualne i prihvatljive (4). Prva psihijatrijska bolnica osnovana je 1879. u Zagrebu, a prva neuropsihijatrijska klinika 1923. godine u Zagrebu (3). U Hrvatskoj se može identificirati nekoliko razdoblja psihijatrije:

1. Klasične psihijatrije (zbrinjavanje duševnih bolesnika, azilnog tipa)
2. Kaskadni tip pružanja pomoći – zbrinjavanje ovisi o težini i trajanju bolesti
3. Socijalno-psihijatrijska orijentacija, prisutna 40-ih godina
4. Psihijatrijska služba organizirana prema komunalnom tipu (psihijatrija u zajednici) (3).

Psihijatrijske ustanove stacionarnog tipa (psihijatrijske bolnice, psihijatrijski odjeli unutar opće bolnice ili klinike), organizirane su na način da postoje odjeli za akutne i kronične bolesnike, ženski i muški odjeli, otvoreni i zatvoreni. Otvorenost odjela omogućuje bolesnicima da ne izgube osjećaj za vanjski svijet, tj. kontakt s okolinom, nisu ograničene posjete, pacijenti imaju pravo na terapijske vikende. U zatvorenom dijelu odjela smješteni su bolesnici u akutnoj fazi bolesti, bolesnici kojima je potreban stalni 24satni nadzor ili intenzivna njega. Kod prijema na zatvoreni odjel, pacijentu se oduzimaju i pohranjuju na čuvanje svi predmeti s kojima bi mogao ozlijediti sebe ili druge (oštri, metalni predmeti, škare, nož, remenje, nakit, igle, žica, predmeti od stakla) i svi lijekovi. Zatvoreni odjel bolesnici ne napuštaju bez dozvole liječnika i medicinske sestre. Ako bolesnikovo stanje dozvoljava kretanje van odjela, on može „imati izlaz“. Uz dozvolu psihijatra i znanje sestre na odjelu može na kraće vrijeme napustiti odjel (odlazak u dućan, na telefon) ili može imati dozvolu za izlaz, isključivo uz pratnju člana obitelji (5).

Psihijatrijski odjeli organizirani su za kraći boravak bolesnika radi dijagnosticiranja i liječenja akutnih bolesnika. Objedinjeni su s drugim granama medicine i mogu se nadopunjavati (neurološki odjel, interni odjel). Dobro je organizirana suradnja s raznim oblicima parcijalne hospitalizacije i patronažnom službom. Po preporuci SZO-a, danas su to manji odjeli koji imaju 30, do najviše 50 kreveta. U Hrvatskoj je 1990. godine bilo 5800 bolničkih postelja, zadnjih dvadesetak godina broj pada, od 2002. godine u mreži je 3975 kreveta, od tog 54 kreveta je namijenjeno djeci i adolescentima. Smanjenje broja psihijatrijskih postelja posljedica je i zatvaranja triju bolnica, ali i novog modernijeg načina liječenja što uključuje sve više individualne terapije i dnevne bolnice (5).

## **2.1. Medicinske sestre i njihova uloga**

Medicinska sestra važan je dio zdravstvenog tima u kojem može ravnopravno sudjelovati samo ako kvalitetno i dobro zna svoj posao. Sestrinstvo, zvanje kojemu je zadaća njega pacijenta i zaštita zdravih osoba; obavljaju medicinske sestre. Djelatnost medicinskih sestara obuhvaća postupke, znanja i vještine zdravstvene njege (sestrinske skrbi), kroz koju one bolesnom ili zdravom pojedincu pružaju pomoć u obavljanju aktivnosti što pridonose zdravlju i oporavku (ili mirnoj smrti). Samopoštovanje se ruši prilikom nesigurnosti. U zdravstvenoj skrbi za bolesnika znanje je njezino najjače oružje. Pacijent u sestri koja zrači samopouzdanjem, vidi osobu koja ima znanja i sposobnosti, te u nju može imati povjerenja. Kako bi uspostavila dobar odnos, ali i zadržala isti, mora razviti sposobnost aktivnog slušanja, osjetljivosti prema

bolesnikovim problemima te sposobnost prepoznavanja što se sa pacijentom događa. Također mora biti svjesna svog vlastitog ponašanja, izraza lica, verbalnih i neverbalnih znakova prilikom komunikacije. Sveobuhvatna skrb za bolesnika uključuje i odnos prema bolesniku te ostvarenje kvalitetne komunikacije. Javnost voli svoje medicinske sestre, ali istodobno osjeća veće strahopoštovanje prema liječniku. Ta činjenica odražava tradicionalno, popularno gledanje na uloge liječnika i medicinskih sestara. Medicinske sestre kroz povijest osjećale su veliku potrebu i želju da pronađu pravi smisao sestrinstva i bit sestrinstva, jasne smjernice u sklopu profesije te profesionalnih aktivnosti. Tako već 19 st. pišu o tome kao o svojoj „filozofiji”. Iako su kroz povijest neke sestre odustale od tog traganja, većina sestara bila je ustrajna u utvrđivanju prave misije i cilja sestrinstva, kao i u želji za njegovo konačnom profesionalizacijom (6).

Od samih početka sestrinstvo se razvijalo kao poziv koji je kao glavnu svrhu imao zadovoljiti osnovne ljudske potrebe i pružiti pomoć bolesnima i nemoćnima. Briga za bolesne i nemoćne uglavnom je u prošlosti bila zadaća žena, stoga ne čudi kako se sestrinstvo smatralo ženskim zanimanjem (7). Iako, još uvijek, u sestrinstvu dominiraju žene, muškarci su danas ravnopravan dio prisutan na svim djelatnostima sestrinstva. Povijesni put koji je imalo sestrinstvo od osporavane i marginalne struke do društvenog priznanja sestrinstva kao zasebne profesije, bio je težak, posebno ako se imaju na umu smisao i značenje te mjesto i uloga sestrinstva u suvremenom društvu općenito, kao i u zdravstvenom sustavu (8).

Medicinske sestre imaju dosta nisku razinu odlučivanja, a visoke zahtjeve, što je karakteristično za sestrinstvo. Dužnost sestre je i čuvanje profesionalne tajne, poštivanje prava pacijenata, etičkog kodeksa, poštivanje bolesnikovih vjerskih načela, suradnja sa svim članovima tima, čuvanje ugleda ustanove u kojoj je zaposlena, ekonomično raspolaganje sa priborom i materijalom. Brojna istraživanja provedena među medicinskim sestrama pokazala su povezanost određenih bolesti sa stresom na radu kao što je: fizička i emocionalna iscrpljenost, bol u donjem dijelu leđa, što itekako utječe na samu zdravstvenu njegu (9). Veliki je broj sestara koji pati od nekog određenog poremećaja sve zbog podizanja teških tereta i pacijenata, premještanja pacijenata, guranja teške opreme, dugotrajnih stajanja u operacijskim salama i držanja teških instrumenata, stresa, nesаницe, depresije, anksioznosti i mnogih drugih (10).

## 2.2. Sestrinstvo u psihijatriji

Sestrinstvo u psihijatriji počelo se pojavljivati u kasnom 19. st. kao nova dimenzija skrbi za psihički oboljele pacijente te u kontekstu psihijatrije kao znanstvene discipline. Mentalno zdravlje dio je općeg zdravlja. U psihijatriji stanja koja predstavljaju promjenu misaonog i emocionalnog sadržaja zahtijevaju intervenciju stručnjaka. Sama srž mentalne bolesti je nepredvidivost, ispadi u ponašanju predstavljaju opasnost za samog bolesnika i njegovu okolinu. Medicinske sestre spadaju u tim za zbrinjavanje takvih pacijenata, te imaju vrlo važnu ulogu u procesu zdravstvene skrbi. Psihijatrijske sestre bi trebale imati sposobnost razumijevanja bolesnika, ali i sebe i svojih kolega. Kako bi poboljšali psihijatrijsku zdravstvenu njegu i njezino liječenje, psihijatri potražuju bolje educirano osoblje koje bi se brinulo o psihički oboljelima, te je tu sestrinstvo kao struka prepoznato i priznato kao ravnopravni član medicinskog tima (5). Za medicinsku sestru/tehničara koja radi s psihičkim bolesnicima nužno je posjedovanje širokog spektra znanja, odgovarajućih komunikacijskih vještina jer je ujedno to i njezina sposobnost da djeluje terapijski. 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. u srednjoj Europi, psihijatrijske bolnice su zamišljene i 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. Razvojem i procvatom kršćanstva, vjerovalo se da religija može biti od pomoći psihički oboljelim osobama, tako da su pacijenti imali svog dušobrižnika tj. „prijatelja duše“, koji ih je podržavao u njihovom melankoličnom ponašanju i na taj način im pomogao da se ponovno, polako uključe u društvenu zajednicu. Pravo sestrinstvo započinje oko 1800.godine, kada su suosjećajni i utjecajni pojedinci iz društva (političari) uvidjeli potrebu za sestrinskom službom te paralelno s tim i potrebu za formalnim obrazovanjem psihijatrijskih sestara.

Dvadeseto stoljeće bilo je ključno za procvat i napredak psihijatrijskog sestrinstva kao potpuno priznate i neovisne profesije, uključene već i u znanstveno područje medicine u cijelom svijetu (5).

### 3. Očuvanje zdravlja, sestrinstvo i kvaliteta života

„Zdravlje je stanje potpunog tjelesnog (fizičkog), duševnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsutnost bolesti i iznemoglosti“ (11). Dok je bolest apstraktan, višedimenzionalan, dinamičan biologijski, psihologijski i društveni fenomen ali nesklad (12).

Zdravstvena djelatnost s obzirom na visoku odgovornost prema ljudskom zdravlju i životu općenito, ali i izloženosti specifičnim stresorima poput bioloških, kemijskih i fizikalnih štetnosti te smjenskom radu svrstana je u visoko stresne profesije.



Slika 1.: Maslowljeva hijerarhija motiva (A. Maslow, 1943.) Preuzeto: (<https://www.krenizdravo.hr/zivotni-stil/put-ka-sreci/samoaktualizacija-sto-je-i-kako-je-postici>)

Poznato je da u Maslowljevoj hijerarhiji niža skupina mora biti djelomično zadovoljena kako bi se javila motivacija za zadovoljenjem viših skupina. Sve ljudske potrebe mogu se smatrati i psihološkima, pogotovo potrebe za ljubavi i pripadanjem, poštivanjem i samoaktualizacijom. Ispunjavanje bazičnih potreba u čovjeku budi težnju da uvijek bude pri vrhu piramide (13).



### **3.1. Zdravlje medicinskih sestara na psihijatrijskim odjelima**

Mnogo prekovremenih sati, smjenski i noćni rad, odgovornost pri donošenju odluka, kontakt s obitelji oboljelih pacijenata, emocionalno iscrpljivanje (engl. *Burn-out*) u zdravstvenih djelatnika pridonose povećanom morbiditetu od psihičkih smetnji i drugih bolesti (14). Stres na radu tj. profesionalni stres specifična je vrsta stresa, a ujedno najučestaliji kod zdravstvenog osoblja koje radi na psihijatriji. Istraživanja izvora stresa u poslu medicinske sestre na psihijatrijskim odjelima su sljedeći: suočavanje s raznim mentalnim bolestima, agresivnost pacijenta, rad s mentalno oboljelom djecom i adolescentima, konflikti sa liječnicima, drugim medicinskim sestrama/tehničarima, nemogućnost odgovora na emocionalne potrebe pacijenta i njegove obitelji, nedostatak podrške na radnom mjestu, smjenski i noćni rad, uvjeti rada, (zaključane, zagušljive prostorije s nemogućnošću otvaranja prozora), mnogo ergonomske problematike, premalo osoblja, nesigurnost i strah prilikom postupanja sa pacijentima (3,15).

### **3.2. Komunikacija i empatija u sestrinstvu**

Krajem 19. i početkom 20.st njega bolesnika je bila uglavnom usmjerena prema bolesti. Broj obrazovanih sestara bio je vrlo mali pa su njegu pružale većinom nekvalificirane bolničarke i redovnice koje su prolazile edukaciju, kako u svim područjima zdravstva tako i u komunikaciji sa pacijentom(16).

Najveći dio interakcija ostvaruje se komunikacijom. Pravodobno korištenje govora kao sredstva sporazumijevanja, jedna je od bitnijih vještina koju bi svaka medicinska sestra morala imati. Vrlo je važno da medicinska sestra na svojim radilištima dobro ovladava komunikacijskim vještinama kako bi bila uspješna u svom poslu, a to se posebice odnosi na psihijatrijske medicinske sestre, jer je u psihijatriji najčešći lijek upravo riječ. Vrlo je bitno koristiti empatiju. Važno je ne razgovarati samo sa pacijentom o njegovoj bolesti, već pokazati razumijevanje, brigu i pružiti podršku. Koliko je to jednostavno i koliko nas to zapravo sve svakodnevno emocionalno „troši“? Današnji svijet u kojem živimo vodi ekonomija što troši ljude psihički i fizički, naravno među njima i medicinsko osoblje (17). Od sestre se očekuje da bude visokoobrazovana, stručna, moralnih vrijednosti, motivirana, kreativna i da se zna nositi sa svim izazovima pred koju je stavlja zdravstveni sustav. To se naravno odražava na ukupni doživljaj kvalitete bolničkih medicinskih sestara. Vrlo je važno da medicinska sestra bude emocionalno

stabilna osoba i da poruka koju prenosi pacijentu bude jasna, ponekad je dovoljno samo dobro saslušati pacijenta i biti mu podrška (18,19). Prvi dojam tj. kontakt važan je za uspostavljanje međuljudskog odnosa, a o međuljudskom odnosu ovisi i uspješnost suradnje bolesnika i zdravstvenog osoblja. Jedan od važnijih ciljeva u radu medicinske sestre jest usvojiti pozitivno zdravstveno ponašanje, ili mijenjanje loših navika i nepoželjnih ponašanja (20). Veliki faktor za uspješnu komunikaciju imaju sljedeći čimbenici: – osobine i sposobnosti medicinske sestre kao pomagača - empatija, iskrenost, razumijevanje, dosljednost, poštovanje i prihvaćanje bolesnika, pružanje bolesniku mogućnosti da izrazi vlastito mišljenje i sudjeluje u donošenju odluka, neosuđivački stav i naposljetku briga za bolesnika – osobine bolesnika – socijalna, kulturna, entična pripadnost, jezik, okolina u kojoj se komunikacija ostvaruje, buka, mjesto, prostor, kognitivne sposobnosti, afektivna komponenta ličnosti, tj. osjećaji i sve što na njih utječe, bolesnikovo prethodno iskustvo (20). Komunikacija je vještina koju treba učiti, razvijati i njegovati kako bi krajnji cilj djelovanja medicinske sestre bio učinkovit. Vještina komunikacije važan je čimbenik za uspješnost u provođenju svakodnevnih obaveza medicinske sestre. Osnovni preduvjet za kvalitetnu komunikaciju među članovima zdravstvenog tima ili odnosa sestra-pacijent je postojanje dvosmjerne komunikacije u kojoj članovi tima šalju i primaju poruke te dobivaju pozitivne ili negativne povratne informacije (21). Idealno bi bilo da medicinska sestra ima optimalni kapacitet empatije, što znači da se može uključiti ali i distancirati od pacijentovog doživljaja. Ako sestra ima nekontroliran ili nedostatan emocionalni kapacitet, to može biti pogubno za terapijski odnos. Obje strane dugoročno negativno utječu na kvalitetu života. Empatija je uvelike urođena, ali se razvija kroz razvoj ličnosti. Potrebno ju je uvježbavati i izgrađivati, što sve dolazi s vremenom. Poštivanjem, učenjem, uvažavanjem različitosti bilo da je riječ o kulturi, religiji, invaliditetu ili rasi, osoba može razvijati empatiju (22).

## 4. Pojam kvalitete života

Kvaliteta života područje je interesa mnogih znanosti, može se definirati kao kompleksan doživljaj zadovoljstva životom, koji nastaje kontinuiranom evaluacijom življenja i iskustva osobe u različitim područjima: socijalne aktivnosti, posla, življenja, iskustva, međuljudskih odnosa (23). Pojmom kvalitete života bavi se psihologija, sociologija, medicina, filozofija, zdravstvena zaštita. Kvaliteta života isprepletana je s mentalnim zdravljem. Felce i Perry definiraju kvalitetu života kao sveukupno opće blagostanje koje uključuje objektivne čimbenike i subjektivno vrednovanje materijalnog, fizičkog, emotivnog i socijalnog blagostanja, zajedno sa personalnim razvojem i aktivnošću, a to sve vrednovano kroz osobni skup vrijednosti određene osobe (24). Radna uloga uz bračnog partnera, roditelja, djeteta, prijatelja i rođaka, jedna je od temeljnih uloga uspješnosti prema kojoj pojedinac određuje svoju kvalitetu života (23). Civilizirano društvo u današnje doba usmjereno je na postizanje zadovoljavajuće kvalitete života. Pojedinac koji svoju kvalitetu života smatra zadovoljavajućim, ima preduvjet da bude mentalno zdrav, dok je loša kvaliteta života, važan možda i najvažniji faktor rizika stečenih mentalnih oboljenja (25,26).

Poznati su nam dva koncepta kvalitete života: skandinavski i američki. Skandinavski: naglašava objektivne čimbenike (bračni status, bruto plaća, stopa zaposlenosti, stopa kriminala, razina edukacije, očekivano trajanje života), a kvaliteta života je shvaćena kao mogućnost pristupa izvorima gdje ljudi mogu upravljati svojom razinom življenja, dok u američkom dominiraju subjektivni čimbenici kao što je sreća i zadovoljstvo, na čemu je fokus i danas. Subjektivni čimbenici su teže mjerljivi, ovise o pojedincu, jer on sam za sebe može odrediti koliko je sretan i zadovoljan svojim životom. Vrlo je individualno i ovisi o pojedincu, njegovom shvaćanju života, vremenu i mjestu u kojem odrasta i živi te vrijednostima u koje vjeruje (25). Prema Cumminsu kvaliteta života najčešći je korišteni termin, a zapravo se odnosi na subjektivno zadovoljstvo životom u cjelini ili nekim njegovim aspektima (27).

## 4.1. Psihijatrijsko sestrinstvo i kvaliteta života

Medicinske sestre uvelike utječu na kvalitetu života pacijenta, no postavlja se pitanje o njihovoj kvaliteti života. Kao što smo prethodno naveli, koliko sve to emocionalno „troši“ osobu koja pruža zdravstvenu njegu? Sestrinski posao je vrlo odgovoran i požrtvovan, uvjeti rada itekako utječu na zdravlje, a zatim i na kvalitetu življenja (25). Profesionalni rad i uvjeti u bolnici vrlo su zahtjevni, podrazumijevaju znanje, odgovornost, motiviranost, ozbiljnost, predanost da bi se pravovaljano skrbrilo za pacijenta. Medicinsko osoblje podložno je sindromu sagorijevanja, radi u dugim smjenama, često je neadekvatno plaćeno za svoj posao, što dovodi i do nemotiviranosti, previše administrativnog posla, manjka autonomije, rutinskog posla, a još uvijek je smješteno u statusu pomoćnika liječnika (17). Svaka medicinska sestra je uz sve to izložena situacijama poput stresa, sukoba, tuge, boli i smrti (28). Loša kvaliteta života nepovoljno utječe na psihičko i na fizičko zdravlje, što u konačnici rezultira i lošim odnosima s kolegama i lošim pružanjem zdravstvene skrbi. Zdravstvene djelatnike povezuje i smjenski rad, što dokazano utječe na ciklus budnosti i spavanja te pojavu digestivnih i kardiovaskularnih bolesti, općenito na svo zdravlje (29). Posebno su izložene medicinske sestre koje rade na odjelima gdje je potreban veliki emocionalni angažman, pedijatrija, onkologija, hitni prijem, trauma, psihijatrija. Rad s osobama s duševnim smetnjama izuzetno je specifičan, on kompletno mijenja pogled na klasičnu definiciju zdravstvene njege. Psihijatrijska medicinska sestra je svaka medicinska sestra srednje ili više stručne spreme, zaposlena u psihijatrijskoj bolnici koja je stekla posebnu edukaciju i iskustvo u vođenju psihijatrijskih bolesnika. Medicinska sestra u radu sa psihijatrijskim pacijentom susreće se sa svim blagim simptomima duševnih bolesti pa do stanja u kojima je potpuno narušeno ljudsko dostojanstvo i gdje su ugroženi životi. Holistički pristup je najprimjenjiviji i od najveće važnosti jer kad čovjeka „boli duša“ tada se mora uzeti u obzir svaki aspekt ljudskog bića kako bi se čovjeku moglo pomoći na adekvatan način. Tu je u praksi primjenjiv termin „psihološka njega pacijenta“. Veliki broj studija ukazuje na jaku povezanost depresivnosti, anksioznosti sa smanjenom kvalitetom života. Novija istraživanja ukazuju da je mentalno zdravlje upravo jedan od najvažnijih faktora kvalitete života tijekom čitavog životnog vijeka općenito (25).

Mentalno zdravlje navodimo kao i možda najvažniji subjektivni čimbenik kvalitete života. Biti mentalno zdrav ne znači samo ne bolovati od neke psihičke bolesti, nego da se adekvatno suočavamo sa životnim situacijama, sposobno održavamo uloge u obiteljskom, poslovnom i društvenom životu i da ostvarujemo većinu svog potencijala (30). Psihijatrijski

odjeli se smatraju vrlo stresnim radilištima. Sindrom sagorijevanja na poslu uvijek je prisutan u navedenoj sredini. Studija u Grčkoj 2018.godine je pokazala da medicinske sestre zaposlene na psihijatriji imaju visok rizik za razvoj depresije i anksioznosti, pogotovo ako su same, dugim stažem, visoko obrazovanje, udovice, razvedene osobe onda se rizik povećava (28). Još uvijek postoji stigma kako oko psihijatrijskih bolesnika tako i medicinskog osoblja. Edukacijom javnosti i promocijom mentalnog zdravlja percepcija javnosti se polako mijenja u pozitivnom smjeru. Osoba koja duže vrijeme radi na zatvorenom bolničkom odjelu i odjelu za akutna i krizna stanja generalizirano ima manju kvalitetu života jer takvi odjeli nose svoje specifičnosti. Dok gledajući s druge strane, psihijatrijske sestre imaju potencijal rada na sebi kroz učenje i usavršavanje vještina usmjerenih unapređenju i očuvanju mentalnog zdravlja.

## 5. Stres i profesionalni stres

Zbog ubrzanog načina življenja, prevelikih radnih obaveza, stres je danas prisutan u životu svakog čovjeka. Zdravstveni djelatnici svrstani su u ugroženu skupinu djelatnika. Stres uzrokuje znatne psihosomatske poremećaje, demotivaciju, česte izostanke s posla, pojavu sindroma izgaranja na poslu. Literatura o stresu općenito priznaje devet kategorija opasnosti povezanih sa stresom: radno opterećenje, brzina rada, radni sati, značajke posla, sudjelovanje i kontrola, organizacijska kultura, razvoj karijere, status i plaća, međuljudski odnosi, uloga u organizaciji, veza posao-dom (31,32).

Stresori se dijele na:

- Psihološke: izloženosti raznolikim sukobima u obitelji, na poslu, frustracije, neuspjesi
- Fizičke: izloženost vrućini, hladnoći, boli, buci, prirodnim katastrofama
- Socijalne: izloženost socijalnim promjenama, ratovi, ekonomske krize, promjene društvenih odnosa (33). Prema trajanju se stresori dijele na: akutne – uzrokovane naglim promjenama u okolini i kronične, uzrokovane trajnom nelagodnom situacijom, često posljedica depresije, tjeskobe, potištenosti.

Reakcije na stresu su:

- Fiziološke – pod utjecajem autonomnog živčanog sustava i žlijezda s unutarnjim izlučivanjem, nakon dugotrajnog izlaganja stresnim situacijama dolazi do pojačanog lučenja kortikosteroida, povećanja kore nadbubrežne žlijezde, atrofije timusa i drugih limfatičkih struktura. R. Lazarus je takve tjelesne reakcije opisao kao opći adaptivni sindrom (34). Povišen tlak, povećana mišićna napetost, povišen GUK, pojačan rad pluća i srca, proširene zjenice. One su sve svrsishodne jer pomažu pojedincu u obrani od opasnosti izazvane stresom.
- Psihičke – mogu biti emocionalne, kognitivne, ponašajne. Emocionalne su strah, tjeskoba, mržnja potištenost, kognitivne su promjene pažnje, koncentracije, boljeg rasuđivanja.
- Promjene ponašanja – osoba je sklona konfliktima i svađama, ne surađuje, lako „plane“ i naljuti se. Karakterizirane su borbom s uzrokom stresa ili bijegom od uzroka (35,36).

Stres na radu može se identificirati kroz uzroke kao što su: prevelike kontrole od strane šefova, zahtjevi od poslodavca, promjene, razne uloge, odnosi među kolegama i

podrška. Ovih bitnih 6 područja organizacije rada zaslužuju posebnu pažnju u suprotnom propusti u njima rezultiraju ugrožavanjem zdravlja, porastom izostanka s posla, automatski pada produktivnost i smanjuje se osjećaj osobne dobrobiti kod zaposlenika (37). Učestala posljedica neusklađenosti na poslu, napetosti u međuljudskim odnosima, ciljevima i potrebama jesu sukobi. Sukobe možemo podijeliti na 4 vrste: unutar jedne osobe – intrapersonalni, između dvije osobe, interpersonalni, unutar jedne grupe- intragrupni, između više grupa – intergrupni. (38).

Simptomi stresa na poslu pokazuje nekoliko čimbenika: nerado odlaženje na posao, osjećaj emocionalnog umora, osjećaj umora i iscrpljenosti, izbjegavanje razgovora sa kolegama, nemogućnost koncentracije na posao, nezainteresiranost za posao, česte glavobolje i/ili probavne smetnje. Ako se javlja neki od simptoma ili ih ima više, a da traju duže vrijeme u velikom intenzitetu, potrebno se odmoriti, kako ne bi došlo do pogoršanja psihičkog ili fizičkog zdravlja (39). Medicinske sestre i tehničari najbrojniji su djelatnici zdravstvenog sustava. Njihov rad podrazumijeva brigu za pacijenta kroz dvadeset i četiri sata, stoga je najviše izložen negativnim utjecajima koji narušavaju psihofizičko zdravlje. Njihovo radno mjesto predstavlja čitav niz opasnosti od kemijskih, bioloških, fizikalnih čimbenika, ergonomske uvjeta te psiholoških zahtjeva (40). Smjenski i noćni rad, produljeno radno vrijeme, odgovornost pri donošenju odluka, kontakt s oboljelima i njihovom obitelji, emocionalno iscrpljivanje kod zdravstvenih djelatnika pridonosi povećanom morbiditetu od psihičkih smetnji i psihosomatskih bolesti (41).

## **5.1. Sindrom sagorijevanja**

Freudenberger (1974.) je prvi put opisao koncept BO-a (engl. *Burn-out*) poznat i kao "sindrom izgaranja", kao osjećaj neuspjeha i iscrpljenosti koji je rezultat prekomjernih zahtjeva za energijom, osobnim resursima ili duhovnom snagom radnika koja ih sprječava u pružanju skrbi i pomoći korisnicima organizacija u različitim područjima čiji je primarni cilj pomoći drugima. Najčešći znakovi koji ukazuju na njegovu pojavnost su: osjećaj tjelesne i emocionalne iscrpljenosti, gubitak zanimanja za posao i suradnike, negativizam, cinizam, pesimizam, razdražljivost, niski prag tolerancije, osjećaj bespomoćnosti i beznada.

Prve linije istraživanja ovog sindroma bile su usmjerene na zanimanja povezana sa zdravstvenom skrbi koja je pružala usluge pojedincima kojima je potrebna skrb. Te su se linije istraživanja naknadno proširile i na druge sektore zanimanja (42). U literaturi nema dogovora o jedinstvenoj definiciji BO sindroma. Međutim, najodvažniji pristup ovom pojmu konceptualizira ga kao višerazinski proces s tri glavna konstrukta: emocionalni umor ili iscrpljenost, depersonalizacija i osobno postignuće (43). Prema ovom konceptualnom modelu, BO je nedavno definiran kao sindrom emocionalne iscrpljenosti, depersonalizacije i nedostatka osobnog ispunjenja na poslu, s tim da se te karakteristike razvijaju kao rezultat kontinuirane izloženosti radnim stresorima (44).

Sagorijevanje na poslu dijeli se u 4 faze:

1. Previsoka očekivanja i idealizacija posla – potpuna posvećenost poslu, visok stupanj energije
2. Početno nezadovoljstvo poslom i pojavljivanje početnih znakova sagorijevanja – prvi znaci mentalnog i tjelesnog umora, teškoće u komunikaciji
3. Povlačenje, izolacija i povećanje znakova stresa – izbjegavanje kontakta sa suradnicima, depresivnost, negativizam, neprijateljstvo i druge emocionalne poteškoće
4. Apatija i gubitak interesa uz ozbiljno produbljivanje znakova stresa – nisko osobno i profesionalno samopoštovanje, potpuni cinizam, depresija, tjeskoba, napuštanje posla (43).

Medicinske sestre stalno dolaze u neposredan odnos s drugim ljudima i stalno su u interakciji sa osobama kojima je potrebna pomoć i uživljavaju se u emocionalna stanja bolesnika. Pojedine sestre na nekim radnim mjestima ne mogu iskoristiti svoje potencijale dok se druge iskorištavaju u prevelikoj mjeri i oba slučaja dovode do frustracije (45,46). Neophodno je raditi na prevenciji sindroma sagorijevanja. Imamo niz aktivnosti koje bi u tom pravcu mogle biti provedene: stvaranje jasnih uvjeta rada, optimizacija radnog ambijenta i radnog vremena, promoviranje radne kulture gdje se stavlja naglasak na poštivanje ljudskog dostojanstva, projektiranje radnih zadataka prilagođenih pojedincima, donošenje odgovarajućih propisa i mjera, rehabilitiranje u specijaliziranim zdravstvenim ustanovama, rano dijagnosticiranje sindroma sagorijevanja (47).



## 5.2. Utjecaj smjenskog rada na san

Medicinske sestre i tehničari primorani su raditi u noćnim smjenama, a da pri tome obavljaju visokokvalitetnu zdravstvenu njegu, sa visokim stupnjem odgovornosti bez grešaka. Psihofizičke funkcije čovjeka predisponirane su za aktivnosti tokom dana, a tada sestre idu na spavanje, što potpuno okreće bioritam čovjeka. Česte izmjene smjena odnosno rotacije, dovodi do stalnih promjena u budnosti/spavanju, te time uzrokuje desinkronizaciju cirkadijanih ritmova (48). Od osobe se zahtjeva brza prilagodba na nastalu situaciju, takvi uvjeti rada mogu uzrokovati simptome poput nesanice, umora, preosjetljivosti, narušenih kognitivnih funkcija kao što je koncentracija, sposobnost rasuđivanja i donošenja odluka. Ovaj skup simptoma naziva se desinkronizacijski (eng. *Shift-lag*) sindrom (49). Devijantni cirkadijani ritmovi i loša kvaliteta sna, povezani su sa povećanim rizikom od metaboličkih, kardiovaskularnih, kognitivnih i malignih bolesti, te lošom kvalitetom života i većom stopom smrtnosti (50). Nekoliko studija dokazalo je da je stopa mortaliteta kod ljudi koji spavaju kraće od 3.5 sati na dan ili više od 8.5, veća nego kod osoba koje u prosjeku spavaju oko 7 sati na dan (51). Depresija i nesanica su usko povezane, osobe koje pate od nesanice u budućnosti mogu oboljeti od depresije, zapravo su njihove šanse dvostruko veće u odnosu na drugu populaciju (52). Medicinske sestre i tehničari koji obole od depresije nisu sposobni obavljati zdravstvenu skrb niti pružiti psihološku podršku pacijentima, što povećava rizik od pogreške (52). Spavanje po danu nikad ne može zamijeniti noćno. Osim egzogenih ometajućih čimbenika koji su prisutni danju poput svjetlosti, buke i socijalnih aktivnosti, važnu ulogu imaju i endogeni faktori. Jedan od njih je melatonin (regulator ritma dan-noć) koji se zbog prirodnog cirkadijanog ritma sintetizira noću. Uvjeti za njegovu pravilnu sintezu noću su manjak svjetlosti te dobivanje informacija mozgu, putem oka, o smjeni dana u noć (49). Melatonin (N-axitel-5-metoksitriptamin) je hormon koji se stvara i automatski luči iz pinealne jezgre. Melatonin u organizmu čovjeka ima i važnu antioksidativnu ulogu, te na taj način sudjeluje u borbi protiv mnogih metaboličkih, koronarnih i malignih bolesti(53). Blokator izlučivanja melatonina je hormon kortizol. Visok nivo hormona stresa preko dana i u večernjim satima inhibira izlučivanje melatonina. Kako bi se spriječile negativne posljedice nedostatka melatnonina, farmacija je melatonin nadomjestila u obliku tableta, kapsula ili preparata za transdermalnu primjenu (54).

### **5.3. Smjernice za bolju higijenu spavanja**

Dobar i kvalitetan san skup je bihevioralnih i okolišnih smjernica. Prednost higijene spavanja su osim velike rasprostranjenosti među općom populacijom, niska cijena i laka dostupnost, što ne zahtjeva intervenciju liječnika, te je prema tome pogodna za pojedinca koji vjerojatno neće potražiti medicinski tretman zbog problema sa spavanjem (55). Preporuke higijene spavanja: prosječna odrasla osoba 7,5-8 sati spavanja na 24 sata, otkloniti okolinsku buku, osigurati udoban madrac, utišati zvukove mobitela, poželjna temperatura sobe je 16-18 stupnjeva, prigušiti izvore svjetlosti (najbolje potpuni mrak), baviti se redovito tjelovježbom, izbjegavati konzumiranje kofeina, alkohola i nikotina prije spavanja, izbjegavati veću količinu tekućina prije spavanja, izbjegavanje gledanje televizije, i mnoge druge (56).

### **5.4. Utjecaj smjenskog rada na kardiovaskularni, cerebrovaskularni i endokrini sustav**

Mnoga istraživanja pokazuju veći porast koronarnih i srčanih bolesti kod osoba koje rade u smjenskom radu, nego kod osoba koje rade samo dnevnu smjenu bez rotacija (57). Poremećaj rada cirkadijanog ritma posljedično dovodi i do dislipidemije, hipertenzije, inzulinske rezistencije i pretilosti (58). To vidimo i kod rezultata studije u kojoj se statistički značajna razlika pojavila kod smjenskih zaposlenika upravo u pogledu hipertenzije, ali i kod cerebrovaskularnih incidenata (59). Kod zaposlenika koji rade smjenski rad, uzrok nastanka hipertenzije tumači se izostankom fiziološkog pada krvnog tlaka tijekom noći. Kod pravilnog rada cirkadijanog sata u organizmu, fiziološki procesi kroz noć u tijelu se usporavaju, tlak se pritom smanjuje, te pred jutro ponovno naraste. Zbog nedostatka spavanja, te pripravnosti organizma na akciju, kod smjenskih radnika kroz noć izostaje fiziološki pad krvnog tlaka (60). Njegov izostanak nadalje je povezan s porastom oštećenja središnjih organa poput srca, bubrega i mozga, te većim dijelom cerebrovaskularnog infarkta i infarkta miokarda. Utvrđena je i veza s povećanom stopom kardiovaskularnog mortaliteta i kod normotenzivnih osoba, a ne samo hipertenzivnih (61). Koncentracija lipida u krvnoj plazmi također ukazuje na sklonost variranju sukladno dnevnim cirkadijanim ritmovima. Uzrok povećanja lipida je konzumacija obroka tijekom noći što dovodi do značajno veće razine kolesterola u serumu i LDL kolesterola (lipoprotein niske gustoće) u usporedbi s istim parametrima dnevnih konzumiranja hrane. Zaključno s tim može se utvrditi da smjenski rad dovodi do povećanog rizika za poremećaj

lipidnog profila (62) Tolerancija na glukozu tijekom dana opada, stoga je noćni obrok posebno rizičan za pojavu pretilosti i povišene tjelesne mase (63). Provedena je studija kojom su simulirane samo 4 noćne smjene za redom na zdravim ljudima i što

je rezultiralo povećanom razinom glukoze u krvi i smanjenom osjetljivošću inzulina kod istih. Sukladno navedenim rezultatima povećava se i rizik za obolijevanje od kroničnih metaboličkih bolesti kao što je dijabetes melitus tip II (64).

## **5.5. Konzumiranje kofeina, cigareta i alkohola i utjecaj na BMI i tjelesnu aktivnost**

Sada kada znamo da rad u smjenama predstavlja čimbenik rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti, od velike je važnosti, posebno kod rizičnih skupina ljudi, provođenje mjera prevencije, kako bi se isključila svaka dodatna mogućnost štetnog utjecaja na kardiovaskularno zdravlje medicinskih sestara i tehničara. Bitne mjere koje se preporučuju u prevenciji su: prestanak pušenja, održavanje poželjne tjelesne mase i BMI (engl. *Body mass index*), uvođenje pravilne prehrane, smanjenje alkohola i redovita tjelesna aktivnost (65). Smjenski rad po dvanaest sati i nedostatak spavanja utječu na pojavnost abnormalnih obrazaca u prehrani te na povećanje BMI-a (66). Ujedno i veći broj noćnih smjena kroz godinu ima značajan utjecaj na porast BMI-a (67). Uzročno posljedična veza noćnog rada i porast BMI-a objašnjava se mogućnošću poremećaja cirkadijanog ritma, čiji poremećaj zatim uzrokuje narušen metabolizam lipida i glukoze (68). Druga teorija govori o tome da poremećaj spavanja, odnosno njegovo smanjenje dovodi do energetskeg deficita koji se zatim nastoji ublažiti povećanim unosom hrane (69).

Veliki broj rotirajućih radnih smjena s godinama povećava rizik od pojave metaboličkog sindroma. Taj je sindrom definiran kao skup rizičnih stanja za obolijevanje od kardiovaskularne bolesti: hipertenzija, pretilost, dislipidemija i oštećena tolerancija na glukozu (70)

## **5.6. Reproktivno zdravlje žena**

Trudnoća je vrlo važno razdoblje u životu svake žene, ali i cijele njene obitelji. Održavanje tjelesnog i mentalnog zdravlja jedan je od preduvjeta za uspješan porod i rađanje zdravog novorođenčeta. Provedeno je mnogo studija o opasnostima smjenskog rada po

trudnoću, odnosno nastanku pratećih komplikacija(71). Jedna od njih pokazuje uzročno-posljedičnu vezu između rada u smjeni tijekom trudnoće i rađanja djeteta niske porođajne težine, te povećane zastupljenosti spontanih pobačaja (72). Postoje i istraživanja koja ukazuju da noćni rad produljuje čekanje na trudnoću (otežava proces oplodnje), može dovesti do prenošenja trudnoće i usporiti intrauterini razvoj djeteta (73). Učinci radnog vremena poput smjenskog rada i produljenog rada smanjuju vjerojatnost začetka djeteta sa stalnim partnerom. Medicinske sestre počinju sa smjenskim radom u životnom razdoblju kada je reprodukcija na vrhuncu, a to poslije može imati utjecaj na njihovo reproduktivno zdravlje (74).

## **6. Psihičko i mentalno zdravlje**

Smjenski rad, osim što ima značajan utjecaj na spavanje, samo fizičko zdravlje, predstavlja i čimbenik obolijevanja od anksioznih poremećaja depresije, kognitivnih poremećaja, konzumacije opojnih sredstava pa čak i do suicidalnih ideja (38,75). Studije koje istražuju zdravstvene djelatnike pokazuju da medicinske sestre i tehničari imaju veću tendenciju somatizacije psihičkih tegoba i anksioznosti od opće populacije zbog svih navedenih čimbenika (smjenskog rada, stresa i mnogih drugih (76).

### **6.1 Rad s psihičkim poremećajima djece i adolescenata**

Intrauterini razvoj djeteta povezan je s postnatalnim razdobljem i njegovim psihičkim i tjelesnim manifestacija. Postnatalni razvoj događa se kroz više linija razvoja. Obično su to socijalno-afektivne, komunikacijske, motoričke i „briga za sebe“ linije razvoja. Te faze su temeljac za psihičko funkcioniranje od prve godine života do predškolske dobi, ali i adolescencije (3). Medicinske sestre i tehničari zaposleni na dječjim psihijatrijskim odjelima obavljaju vrlo težak i zahtjevan posao. Moraju biti pune ljubavi, razumijevanja, empatije, znanja i podrške djeci sa mentalnim poremećajima. Posao je ponekad dosta zahtjevan i iziskuje mnogo truda, velike brige ali i stresa po samo osoblje. Medicinska sestra se mora znati nositi s tim stresom i mora biti podrška cijeloj obitelji, ali i oboljelom djetetu. Vrlo često pomoć roditelju predstavlja rješenje problema adolescenta. Adolescencija je razdoblje buntovništva i krize te otežava situaciju i adolescentima i roditeljima (5). Procjena i dijagnostika imaju vrlo važnu ulogu kod poremećaja ponašanja djece, a ona zahtijeva od medicinske sestre poznavanje

točne terminologije za opisivanje podataka dobivenih zapažanjem. Medicinska sestra mora biti sposobna objektivno zapisati svoja zapažanja bez subjektivne interpretacije. Na primjer, u slučaju kada dijete pokazuje agresiju, nepažnju, impulzivno ili depresivno ponašanje, ona može opisati ponašanje djeteta kao opozicijsko, željno pažnje, depresivno, manično, negativno i manipulativno (5,77). Medicinska sestra bi također trebala procijeniti opći utjecaj djetetovog poremećaja ponašanja na njegovo socijalno funkcioniranje, obrazovanje te obiteljski život. Pružanje skrbi takvom djetetu ovisi o složenosti poremećaja, varijaciji simptoma i utjecaju bioloških i okolnih faktora. Uloge medicinske sestre se mijenjaju, ovise o stupnju obrazovanja, njezinom kliničkom iskustvu, korištenju sestrinskih teorijskih okvira, osobnog interesa i mjestu gdje se pruža klinička skrb. No, bez obzira na razinu iskustva, uloga medicinske sestre je procijeniti, dijagnosticirati, planirati, provesti i vrednovati odgovor pacijenta na provedene intervencije (5,78,94).

## **6.2 Rad sa suicidalnim pacijentom**

U zdravstvenoj njezi suicidalnog bolesnika veoma je bitna uloga medicinske sestre koja kontinuirano promatra i nadzire pacijenta. S bolesnikom treba otvoreno razgovarati i poticati ga na iskazivanje osjećaja. Potrebno je stvoriti odnos povjerenja kako bi bolesnik bez straha i srama mogao reći medicinskoj sestri kako se osjeća i o čemu razmišlja. Medicinska sestra mora znati prepoznati promjene u ponašanju bolesnika koje su sumnjive te upućuju na postojanje suicidalnih misli. Bolesnik može verbalno izražavati želju za završetkom života i suicidom, a s druge strane može govoriti kako je sve u redu, a da ipak postoje suicidalne misli i ideje. U tom slučaju veoma je bitno promatrati bolesnikovo ponašanje i neverbalnu komunikaciju iz čega se također može prepoznati postojanje suicidalnih misli i ideja. Ako uoči bilo kakvu promjenu ili intuitivno osjeti da nešto nije u redu treba hitno reagirati (79). Stariji muškarci češće počine suicid nego žene, nakon 45. godine života, poznato je da se stopa suicida (broj ubojstava na 100.000 stanovnika u jednoj godini) u svijetu kreće od 5 do 40 pa i više. Suicidalni bolesnik paradigma je hitnog psihijatrijskog bolesnika. Takve bolesnike ponekad je teško identificirati, a to je problem i pri daljnjem postupku (3). Također medicinska sestra sa cijelim timom sudjeluje u zbrinjavanju takvog pacijenta sa puno požrtvovnosti, ljubavi prema pacijentu i poslu, razumijevanju i empatiji. Sve to ponekad uz osobne probleme svakog čovjeka, stvara brigu, stres i gorčinu (5,11).

### **6.3 Rad s ovisnicima o alkoholu i drogama**

Alkoholizam je prema SZO „bolest“, a alkoholičar je bolesnik u kojeg se zbog prekomjerne i dugotrajne uporabe alkoholnih pića pojavljuje psihička i fizička ovisnost, zdravstveni problemi, obiteljski i društveni poremećaj (3). Iako nema sumnje da je alkoholizam bolest, što je u pravilu prihvaćeno i što je potvrđeno njegovim uvrštavanjem u razne medicinske klasifikacije, još uvijek postoje mnogobrojne kontroverzije glede njegove definicije i sadržaja koji se pod tim pojmom, odnosno bolešću podrazumijeva (3). Medicinska sestra čini neizostavan dio tima u skrbi za ovisnike, što od nje zahtijeva visoku izobrazbu, odgovornost i spremnost pravovremenog reagiranja. Ima veliku ulogu u prevenciji ovisnosti. Medicinska sestra specifičnim intervencijama, poput edukacije i savjetovanja pomaže bolesniku. Zadaća medicinske sestre je također i da svakodnevno u svom radu, bez obzira na kojoj razini zdravstvene zaštite radi, educira i senzibilizira zajednicu o problemu ovisnosti. Uloga medicinske sestre iznimno je važna u fazi detoksikacije ovisnika. U tom razdoblju medicinska sestra je jedini zdravstveni stručnjak koji s ovisnikom provodi 24 sata na dan te znatno utječe na ishod liječenja ovisnika. Uloga medicinske sestre dolazi do izražaja u primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj prevenciji ovisnosti. Ona je glavni pokretač motivacije bolesnika za aktivno uključivanje u proces rada terapijske zajednice i grupne terapije. Kroz rad u terapijskoj zajednici, bolesniku se nastoji vratiti želja za životom, potiče se samopoštovanje i samopouzdanje, te mu se pomaže da se što prije uključi u aktivnosti svakodnevnog života i razvije osobne realne ciljeve. Medicinska sestra radi i u terapijskom timu gdje je njezina uloga dosta prepoznatljiva. Od nje se zahtjeva posjedovanje određenih kompetencija. Mora biti obrazovana, educirana i mora imati iskustvo. Također, medicinska sestra mora biti prilagodljiva pacijentu i njegovim simptomima bolesti, nadasve profesionalna i držati se holističkog pristupa, a koliko to pridonosi osobnom emocionalnom „trošenju“? U radu s ovisnicima neophodna je empatija i strpljivost medicinske sestre koja će pokazati stvaran interes za bolesnikove probleme, te mu pružiti priliku za verbalizaciju svih nakupljenih emocija i potaknuti ga i ohrabriti na otvoreni razgovor o svom problemu vezanim uz ovisnost (80).

## 7. Ergonomski rizici

Ergonomija, složenica je grčkih riječi *ergon* (djelo, čin, rad) i *nomos* (običaj, red, zakon) što govori da je ergonomija disciplina koja slijedi zakonitosti ljudskog organizma pomažući ljudima u postavljanju ugodnijih i učinkovitijih uvjeta i načina radnih aktivnosti na način da fizički i psihički stres svake osobe se svede na minimum. Postoji fizička, kognitivna i organizacijska ergonomija (74). U medicini rada ergonomija primjenjuje znanstvene informacije za dizajniranje radne opreme, postupaka i okoline u svrhu olakšavanja rada, otklanjanja ili smanjivanja umora, iscrpljenosti i bola, povećanja sigurnosti radnog mjesta te povećanje učinkovitosti rada (74). U zdravstvenom sustavu najveći broj zaposlenih su medicinske sestre i tehničari, a oni obavljaju njegu pacijenata, što ujedno predstavlja fizički rad. *American Nurses Association* (ANA) procjenjuje da 12% medicinskih sestara i tehničara daje otkaze zbog ozljeda leđa, dok se 52% sestara žali na kroničnu bol u leđima. Trećina ozljeda leđa povezana je sa premještanjem i rukovanjem pacijentima. Podizanje pacijenata i dalje se obavlja većinom ručno. ANA vjeruje da ručno rukovanje pacijentima nije sigurno za pacijenta, a ujedno predstavlja veliko opterećenje za mišićno-koštani sustav medicinske sestre. Razvijene su mnoge sprave i pomoćna oprema kojima se eliminiraju naponi koje sestra ulaže i koji povećavaju rizik od ozljeda (81). Kod sestara najčešće su ozljede vrata, leđa i ramena. Ako rad obavlja osoba s abnormalnom kralježnicom, okupaciona aktivnost poput premještanja pacijenta lakše dovodi do ozljede, čak i ako su stresni uvjeti u granicama normale (82). Stres uz depresiju i anksioznost također je jedan od najučestalijih problema koji se javlja kod medicinskih zaposlenika (83). Poslodavac je obvezan provoditi prevenciju stresa na radu ili u vezi s radom koji je osobito uzrokovan faktorima kao što je organizacija i sadržaj rada, radno okruženje, međuljudski odnosi, loša komunikacija, kako bi sveo na najmanju mjeru i kako bi otklonio mogućnost da se umanju radna učinkovitost i pogorša radnikovo zdravstveno stanje (84). Svaki čovjek se u radnom procesu nastoji prilagoditi, no uvijek postoje granice i velike osobne razlike, posebno u znanju, navikama, vještinama i kulturi, zato za svaku djelatnost postoji raspon optimalnih vrijednosti. Zadaća ergonomije je između ostalog i definiranje raspona i ispitivanje neželjenih učinaka za svakog pojedinca kada se prijeđe granica. Ergonomija je osmišljena da njezinom primjenom, čovjek može raditi učinkovitije i udobnije te povoljno utjecati na zdravlje i zadovoljstvo pri radu i osobnom razvoju (85).

## **7.1. Osobni razvoj i samoaktualizacija**

Samoaktualizacija označava potrebu čovjeka za određenim razvojem i usavršavanjem svoje ličnosti, odnosno ostvarivanje svog punog potencijala u svim aspektima, kognitivnim i afektivnim. Definira se još kao i najviša razina psihološkog razvoja ličnosti koja se može postići tek kada su zadovoljene sve temeljne potrebe (86). To je pojam koji možda najbolje prikazuje čovjekovu potrebu za rastom i razvojem. Život daje puno više od pukog zadovoljavanja osnovnih ljudskih potreba. Život je ispunjen aktivnostima, interesima, hobijima koji krase život svake osobe. Čovjekova potreba za usavršavanjem, druženjem, učenjem, stvaranjem novih stvari jedna je od mogućnosti koju nemaju sva stvorenja na svijetu, stoga je treba njegovati (87).

## **7.2. Psihološka podrška i važnost psihološke podrške medicinskim sestrama**

Psihološko savjetovanje je kratkoročna vrsta pružanja psihološke podrške, koja podrazumijeva aktivan, suradnički odnos koji se odvija jedanput tjedno, s trajanjem do nekoliko mjeseci. Broj dolazaka definiran je prema postavljenom cilju i neizostavan je dio procesa. Psihološko savjetovanje od iznimne je važnosti, a provode ga educirani psihoterapeuti pružajući pomoć klijentima u njihovim životnim problemima, što podrazumijeva poboljšanje osobnog osjećaja dobrobiti i ublažavanje subjektivnog osjećaja nelagode. Postoji čitav niz tehnika izgradnje odnosa kroz razgovor koje mogu poboljšati mentalno zdravlje pacijenta ili klijenta ili poboljšati odnose unutar grupe. Psihološko savjetovanje i psihoterapija obavlja se od strane stručnjaka koji uključuje psihologe, liječnike, bračne i obiteljske terapeute, psihijatre, psihijatrijske sestre i kliničke socijalne radnike. Profesionalni stres medicinskih sestara koje svakodnevno rade s ljudima u različitim teškim situacijama, teško je izbjeći, a još pri tome ponekad imaju odgovornu poziciju, donoseći ključne odluke u pacijentovom životu. Medicinske sestre uvijek moraju biti spremne fizički i psihički na izazove s kojima se susreću na radnom mjestu, a vrlo je važno da medicinska sestra ponašanjem i izgledom bude oličenje profesije, uvijek uredna, točna i spremna pomoći (16,88). Prilikom komunikacije sa pacijentima, unatoč problemima koje i sama nosi, mora nastojati biti sabrana, razumjeti probleme pacijenta i pomoći unutar njezine domene. Učestalo dolazi do sukoba između želje i mogućnosti, te faktora koji djeluju kao stresor, jer želja za pomoći i mogućnosti koju imaju za istu tu pomoć nekada nisu jednake. Takve situacije medicinsku sestru mogu dovesti do



unutarnjeg sukoba, javlja se osjećaj bespomoćnosti, krivnje jer nisu u mogućnosti iskoristiti svoj potencijal. Dugotrajno suočavanje s različitim bolestima, patnjom i umiranjem, vodi k emocionalnom pražnjenju, što kroz duže razdoblje prelazi u osjećaj otupljenosti, beznada, nemotiviranosti i rutinskog obavljanja posla (89). Medicinske sestre već dugi niz godina podložne su prevelikim normativima, mali broj zaposlenih naspram velikog broja pacijenata, automatski lošije obavljena zdravstvena njega, ažurnost u obavljanju prevelikog administrativnog posla, a sve im to otežava njihovu stvarnu ulogu. Od početka sestričkog posla, potrebno je ostvariti mogućnost korištenja psihološke pomoći. Nužno je postavljanje stručnog mentorstva, koji nalaže jasno strukturiranu ulogu, očekivanja i ciljeve od pretpostavljenih, kao i donošenje pravilnika unutar kojih će biti jasno definirana uloga svake medicinske sestre na određenoj poziciji. Također da bi se izbjegla radna preopterećenost, koja je ujedno snažan izvor stresa, a može i dodatno pridonijeti sagorijevanju na poslu, potrebno je napokon uvesti realne normative rada kojim će omogućiti medicinskim sestrama i tehničarima da se kvalitetno posvete svojim pacijentima. Medicinske sestre sa svojim znanjem i vještinama te kontinuiranom edukacijom u profesiji lakše se mogu nositi sa stresom. Korištenjem vještina komunikacije, edukacije, tjelesnom aktivnosti, organizacijom slobodnog vremena, metodama relaksacije, joga i meditacije ili autogenim treninzima mogu pridonijeti smanjenju razine stresa, te olakšati obavljanje posla i postići veliko zadovoljstvo u radu i karijeri (90).

### **7.3 Prednosti sprječavanja psihosocijalnih rizika**

Vrlo je bitno za suvremenu organizaciju da postoje djelatnici koji vole ići na svoj posao. Da bi ljudi potpuno iskorištavali svoje potencijale i bili zainteresirani stalno se educirati i produbljivati svoja znanja i vještine u organizacijske svrhe, potrebno je tako strukturirati organizaciju (stvoriti takvo klimatsko okruženje) da se djelatnici u njima osjećaju dobro, kao kod vlastite kuće, da budu odani poslu i da žele ostvariti svoje ciljeve (91). Medicinske sestre tijekom svog rada dolaze u kontakt s mnogim pacijentima, skrbe o njihovom zdravlju, pružaju im potporu, slušaju njihove potrebe, te im pokušavaju pomoći. No sve to ostavlja traga na njim, te ih emocionalno mijenja. Upravo zato je važno da imaju mogućnost emocionalno se rasteretiti, tražiti savjete i unaprijediti način kako se nositi sa svakidašnjim poslovima ali i privatnim problemima. Zadovoljna medicinska sestra ima motivacije, zadovoljstva, osjeća sigurnost i želju za radom i napretkom. Briga o medicinskim sestrama na radnom mjestu od izuzetne je važnosti budući da kroz posao one postižu kvalitetu života, poštivanje same sebe, socijalnu

jednakost, samokontrolu i upravljaju svojom karijerom, stoga im je nužno pružiti savjetovanje i podršku. Takvim načinom podrške i usmjerenosti poslu, jačamo organizaciju, zajednicu i cjelokupno gospodarstvo, a i kvalitetu čovjekova života.(91)

## 8. Mjere prevencije

Zabavne i rekreativne aktivnosti potrebne su u životu kako bi probudili određene osjećaje zadovoljstva, opuštenosti i razdraganosti. Takve aktivnosti mogu nam pomoći u poboljšanju zadovoljstva, smanjenju stresa, izgradnji karaktera te pospješiti interakciju s različitim skupinama ljudi i doprinijeti boljem organiziranju vremena. Sportske ili neke druge, društvene aktivnosti mogu biti jako dobar primjer zabavnih aktivnosti koje pridonose kvaliteti života. Kod takvih aktivnosti možemo se usredotočiti na nešto što nas ispunjava, a opet ne zahtjeva od nas nužno profesionalnu razinu već nam pruža priliku da se tome posvetimo i uživamo istinski koliko želimo. Hobiji su odličan način da reduciramo suvišan stres i napravimo pauzu od ponekad zahtjevnih životnih situacija. Kada je riječ o društvenim aktivnostima ono nam osigurava dobru socijalizaciju koja isto ima pozitivne učinke na našu kvalitetu života i zdravlje. Ponekad slušanje omiljene glazbe, šetnja, igranje kućnim ljubimcima ili nešto slično može pomoći da razbistriamo glavu i lakše nastavimo dalje sa svakodnevnim obvezama (92).

### 8.1. Tjelesna aktivnost

Vježbanje je moćno oružje protiv stresa, pomaže u opuštanju napetih mišića i potiče izlučivanje endorfina, neurotransmitora koji poboljšava raspoloženje. Usto može odvući misli od bilo čega šta nas muči. Ljudi koji vježbaju imaju blaže tjelesne reakcije na stres od onih koji ne vježbaju. Aerobne vježbe s visokim intenzitetom pomažu u smanjenju tjeskobe, napetosti i depresije. Ritmične vježbe poput plivanja, vožnje biciklom ili veslanja mogu nas smiriti, nešto poput meditacije. Brzi sportovi poput tenisa ili squasha zahtijevaju veliku koncentraciju i pomažu odagnati misli od nevolja. Samostalni sportovi kao što je hodanje, trčanje ili vožnja biciklom omogućuje da se oslobodimo svih negativnih agresivnih osjećaja i smirimo um. Timski sportovi omogućuju druženje sa drugima, primjer: *teambuilding* gdje se ljudi dodatno povezuju u prirodi i tjelesnoj aktivnosti.

## **8.2. Autogeni trening**

Autogeni trening je sustav vježbi koje osoba provodi sama na sebi u svrhu psihičke i tjelesne relaksacije. Metoda je inspirirana jogom, a uveo ju je Johannes Heinrich Schultz s ciljem da bolesnika nauči „vladati sobom“ (3,4). Kroz autogeni trening osoba putem tjelesnih vježbi postiže određene pojave vezane za vegetativni živčani sustav te preko njih utječe na svoje psihičke smetnje. Osoba autogenim treningom uči kako se relaksirati, kako da smanji ili potpuno ukloni napetost koja je pratilac nepovoljnih emocija (straha, tjeskobe, ljutnje). Glavno indikacijsko područje autogenog treninga su neurotske i psihosomatske smetnje, a kontraindikacije su akutna psihotična stanja i stanja visoke anksioznosti (3). Vježbe relaksacije se uče brzo i jednostavno, najbolje i najlakše uz dobrog educiranog terapeuta. Vještina, kada se nauči, treba se izvježbavati dok ne postane automatska radnja. Kada se to postigne onda će se relaksacija primjenjivati bez većeg razmišljanja o tehnici, što je vrlo bitno u stanjima visoke anksioznosti (93). Ljudi se počnu bolje osjećati kada se fokusiraju na izvor stresa, ujedno suočavanje kad je efikasno, poboljšava vezu pojedinca s okolinom, što dovodi do pozitivne kognitivne promjene, a samim tim i do pozitivnih emocija (95).

## **8.3. Tehnike relaksacije i opuštanja**

### **Progresivna mišićna relaksacija**

Metoda progresivne mišićne relaksacije (PMR) po Jacobsonu jedna je od vrlo djelotvornih tehnika opuštanja. Za razliku od drugih tehnika opuštanja u kojima se opuštamo na pasivan način, ovom tehnikom možemo se opustiti aktivno i samostalno.) (88,93)

Tehnika je vrlo djelotvorna kod nesаница, neurodermitisa, visokog krvnog tlaka, glavobolja i migrena, bolova u leđima i vratu, astme, alergija, bolesti krvnožilnog sustava, srca i oboljenja nastalih kao posljedica stresa. (93)

Američki liječnik Edmund Jacobson (1885.-1976.) osmislio je metodu PMR 1928.godine. Od tada je u širokoj primjeni već 80 godina i uključena je u zdravstvene sustave mnogih zemalja. Edmund Jacobson ustanovio je da kod stresa ili straha dolazi do refleksne napetosti mišića te da vrijedi i obrnuto: opuštanje mišića dovodi do osjećaja mira, a postiže se i bolja prokrvljenost organizma i drugi blagotvorni zdravstveni učinak. (87, 93)

## **Abdominalno disanje**

Abdominalno disanje karakterizirano je dubokim disanjem iz trbuha, za razliku od plitkog disanja samo iz prsa. Kada dišemo abdominalno koristimo dijafragmu i zrakom punimo cijeli prsni koš i trbuh. Tako se pluća jače šire, u njih ulazi više zraka što znači i više kisika za naš mozak i sve organe. Osim toga, dok se koncentriramo na to da pravilno dišemo ne možemo misliti na ništa drugo, pa je zato ova tehnika vrlo korisna pri suočavanju sa stresnim situacijama te služi kao izvrstan privremeni odmak od stresne situacije. (93,95) Za početak se treba udobno smjestiti i koncentrirati na vježbu disanja. Jednu ruku treba položiti na prsa, a drugu na trbuh. Nakon toga treba duboko udahnuti. Prilikom udisaja treba osjetiti kako se prsni koš pod rukom podiže, a trbuh pod rukom širi. Pri izdisaju treba osjetiti kako prsni koš pada, a trbuh se vraća u početni položaj. Disati treba što polakše. Izdisaji bi trebali biti dulji od udisaja, jer tako umirujemo tjelesne znakove stresa (npr. ubrzani otkucaji srca). To ćete najlakše postići polaganim brojanjem do 3 prilikom udisaja i brojanjem do 6 prilikom izdisaja (kroz poluotvorene usne). Pazite na ramena - poanta nije da se ramena pri disanju što više podignu. Poanta je u trbuhu. Probajte zamisliti kao da u trbuhu imate veliki balon koji treba napuhati. Ruke položene na prsa i trbuh pomoći će vam da dobijete bolji osjećaj radite li vježbu pravilno. Ovu vježbu dovoljno je izvoditi 5-10 minuta po dva puta dnevno ili kada god osjećate potrebu za tjelesnim i mentalnim umirenjem. (95)

## **Što je vizualizacija kao metoda opuštanja**

Vizualizacija je tehnika relaksacije koja koristi metodu stvaranja vizualnih mentalnih slika koje se namjerno izazivaju da bi dovele do pozitivnog emocionalnog odgovora, a koji će dovesti do opuštanja uma i tijela. Zahtijeva specifičnu budnost sličnu stanju sanjarenja, drukčija je od spavanja ili sanjanja. Njome se usmjeravaju misli u određenome smjeru s namjerom postizanja nekog osjećaja ili drugog rezultata, na primjer ostvarivanja nekog cilja (u sportu, javnom nastupu, pristupu ispitu, a koji inače izaziva povišenu anksioznost). (88,95) Npr. zamislite se u sigurnom umirujućem prirodnom okruženju, u parku, na obali mirnog jezera, plaže... Osjećajte sve zvukove, mirise, ugodnu toplinu toga mjesta. Osvrnite se u mislima oko sebe i pogledajte što vidite. Uredite to mjesto kako bi bilo potpuno ugodno, sigurno i po vašoj mjeri. (88,93,95)

## 9. Zaključak

Današnji ubrzani stil života sa sobom uz lijepe donosi i negativne stvari. Mentalni poremećaji nažalost postaju uz novotvorine vodeći uzrok bolničkog liječenja radno sposobnog stanovništva. Psihijatrijske medicinske sestre uz potrebno znanje, praksu, empatiju, ljubav prema poslu, podršku i razumijevanje prema pacijentu imaju i ulogu procijeniti bolesnikovo stanje u svrhu pružanja adekvatne skrbi korištenjem različitih intervencija. Od sestre se puno očekuje, spretnost, brzina, efikasnost, psihička i fizička spremnost, što s druge strane jako puno emocionalno i tjelesno iscrpljuje. Sestrinski postao uz smjenski rad, sa puno prekovremenih sati, teškim dijagnozama i pacijentima ponekad dovodi u stanje stresa gdje u konačnici pati kompletan život i gdje opada kompletna kvaliteta života. Medicinske sestre i tehničari radi svoje humanosti, altruizma i predanosti skloni su vječnom pomaganju drugom, a kakvo je njihovo zdravlje i kvaliteta života? Neki od faktora koji u najvećoj mjeri određuju kvalitetu života su prije svega psihičko i fizičko zdravlje. Svaka medicinska sestra mora naučiti nositi se sa stresom, istraživati i educirati se o različitim oblicima relaksacije, opuštanja i obavezno uključiti neku vrstu fizičke aktivnosti u svoj život. Kao obavezno bih navela i uključivanje ergonomije kao bitan čimbenik razvoja i poboljšanja sestrinskog posla kako bi život bio svima sretniji, ispunjeniji i efikasniji, a najvažnije od svega kako bi sačuvali svoje zdravlje što je više moguće.

## **10. Zahvale**

*Najljepše se zahvaljujem mentoru izv.prof.dr.sc. Milanu Miloševiću na njegovoj pomoći i podršci prilikom izrade ovog diplomskog rada. Zahvaljujem na danim savjetima i idejama. Na kraju, zahvaljujem svojim roditeljima i dečku na strpljenju, podršci i ljubavi tijekom mog školovanja te izrade ovog diplomskog rada.*

## 11. Literatura

1. Moro LJ, Frančišković T i sur. Psihijatrija, udžbenik za više zdravstvene studije, Medicinska naklada, Zagreb, 2011.
2. Jablin FM, Putnam LM, Roberts KH. U, Bogdanović M. Dijagnosticiranje organizacijske klime, ekonomski pregled, 2003;54(9-10):829-856
3. Begić D, Jukić V, Medved V. (ur.) Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada, 2015.
4. Gregurek R. Psihološka medicina. Zagreb: Medicinska naklada, 2011.
5. Sedić B. Zdravstvena njega psihijatrijskog bolesnika. ZVU. Zagreb, 2006.
6. Kalauz S. Etika u sestrinstvu. Zagreb: Medicinska naklada; 2012.
7. Licul R. Sestrinstvo – ženska profesija? Jahr.2014;5:189-90
8. Matulić T. Identitet, profesija i etika sestrinstva. Bogoslovska smotra. 2007;77:727-44
9. Waters T, Lloyd J.D i sur. „Aorn“ ergonomic tool 7: pushing, pulling and moving equipment on wheels.“ AORN J 2011;94(3): 254-260.
10. Radečić M. Ergonomija na radnom mjestu zdravstvenih djelatnika, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb 2011; 6-8.
11. Frankovic S i sur. Zdravstvena njega odraslih- priručnik za studij sestrinstva, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.
12. Cerjan-Letica G, Letica S, Babić-Bosanac S, Mastilica M, Orešković S. Medicinska sociologija, Medicinska naklada- Zagreb, 2003.
13. Pongračić M. Psihološka njega kao terapijski postupak u sestrinstvu, diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, 2016.
14. Eriksen W, Tambs K, Knardahl S. Work factors and psychological distress in nurses aides: A prospective cohort study. BMC public health 2006; 6:290.
15. Davisom GC, Neale JM. Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2002.
16. Kalauz S. Sestrinska profesija u svjetlu bioetičkog pluriperspektivizma, Zagreb, 2011.



17. Nascimento Freire M, Rosados Costa E. Et al. Quality of life of nursing professionals in the hospital environment (Original article) Journal of nursing, Recife, 10 (Suppl.5): 4286-94. Nov.,2016.
18. Krešić V. Komunikacija u sestrinstvu - Međuljudski odnosi zdravstvenih djelatnika (pregledni članak) SG/NJ 2013. 18:41-43
19. Martinec J. Stavovi medicinskih sestara o profesionalnom položaju sestrinstva, diplomski rad, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2016.
20. Mojsović Z i sur. (2005). Sestrinstvo u zajednici. Zagreb: Visoka zdravstvena škola
21. Zbornik radova komunikacije u sestrinstvu, Visoka zdravstvena škola Zagreb; 2004.
22. Kudelić M. Važnost empatije u svakodnevnom radu zdravstvenih djelatnika (diplomski rad). Sveučilište Sjever, Varaždin 2018.
23. Slakoper D, Brkić J. Rad u smjenama i kvaliteta življenja. Arh hig rada toksikol 1999, No4, pp.395-401
24. Vuletić G, Mujkić A. Što čini osobnu kvalitetu života: Studija na uzorku Hrvatske gradske populacije. Liječnički vjesnik. 2002;124(2):64-70
25. Vuletić G i sur. Kvaliteta života i zdravlje, Hrvatska zaklada za znanost, Osijek 2011.
26. Halauk V. Kvaliteta života u zdravlju i bolesti, radovi zavoda za znanstvanoistraživaki i umjetnički rad u Bjelovaru, Sv 7, (2013):251-257.
27. Cummins R.A. Objective and subjective quality of life: An interactive model. Social indicators research. 2000:55-72
28. Tsaras K, Papathanasiou I et al: Predicting factor of depression and anxiety in mental health nurses: a quantitative cross- sectional study (original paper) Med Arch. 2018 Feb. 27(1):62-67
29. Sorić M, Golubić R i sur. Shift work, quality of life and work ability among croatian hospital nurses, coll.Antropol. 37(2013).2:279-384
30. Mental health foundation (Online). Dostupno na: [www.mentalhealth.org.uk](http://www.mentalhealth.org.uk)  
Pristupljeno 15.ožujka 2021
31. Milošević M. Izrada mjernog instrumenta stresa na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika i procjena njegove uporabne vrijednosti. Doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2010.

32. Hudek-Knežević, Kardum I. Stres i tjelesno zdravlje. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2006.
33. Havelka M. Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2002.
34. Folkman J i sur, Despot Lučanin J i sur. U: Lučanin D, Mjere prevencije i sprječavanja štetnih posljedica stresa, sigurnost 2014;56(3):223-234.
35. Sarađen M. Upravljanje stresom, specijalistički studij menadžmenta u sestriinstvu, 2007.
36. Gray-Toft Pa, Anderson JG. Organizational stress in the hospital: Development of a model for diagnosis and prediction. 2008. Available at: [www.pubmedcentral.nih.gov](http://www.pubmedcentral.nih.gov) , Pristupljeno 15. Ožujka 2021
37. Stranks J. Stress at work (management and prevention), Oxford, 2005.
38. Lučanin D, Lučanin DJ. Komunikacijske vještine u zdravstvu, Zdravstveno veleučilište : naklada Slap 2010, 165-203
39. O' Donnell M, Bevan S. Stress at work: Time for a rethinking? Occupational health at work, 2004
40. Paravlić F. Profesionalne i neprofesionalne bolesti medicinske sestre. U: 3.kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara s međunarodnim sudjelovanjem. Knjiga radova, Zagreb, Hrvatska 2006. (p 239-243.)
41. Vovra K. Preopterećenost medicinskih sestara na poslu, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb 2015;3-13 (pristupljeno 16.03.2021). Dostupno na [www.repozitorij.mef.unizg.hr](http://www.repozitorij.mef.unizg.hr)
42. Nazir A, Smalbrugge M, Moser A, Karauz J, Crecelius C, Hertogh C, Katz P.R. The prevalence of burnout among nursing home physicians: an international perspective. 2018;19:86-88
43. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Annual.Rev.Psych. 2001;52:397-422
44. Lim .Y, Ong J, Ong S, Hao Y, Abdullah H.R, Koh D.L, Mok U.S.M, The abbreviated maslach burnout inventory can overestimate burnout: a study of anesthesiology residents. J.Clin.Med. 2020;9:61
45. Ptičar M. Upravljanje stresom i psihosocijalnim rizicima na radnom mjestu- planirane aktivnosti, Hrvatski zavod za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu. (Pristupljeno 16.03.2021). Dostupno na: <http://test.hzzzsr.hr/wp-content/uploads/2016/11>

46. Maslach C, Leiter MP. New insights into burnout and health care i strategies for improving civility and alleviating burnout. Med Teach. 2017;39(2):160-3
47. Bešliagić J, Hodžić A, Bajramović E. Posljedice mobbing-a, stresa i burnouta na psihičko zdravlje zaposlenika. U: Zbornik radova 5. Međunarodni stručno-znanstveni skup: „Zaštita na radu i zaštita zdravlja“ Zadar, 17.-20-09.2014.
48. Roenneberg T, Kvehnle T, Juda M, Kantermann T, Allebrandt K, Gordijn M i sur. Epidemiology of the human circadian clock, sleep medicine reviews, vol. 11, No.6, str 429-439, prosinac 2007, dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
49. Frank JR, Owens H, Shiftwork and emergency medical practice, vol. 4, str 421-428, lipanj 2002, dostupno na: <https://www.asms.org.nz/wp-content/uploads/2016/07/shift-work-reaserch-brief>
50. Zisapel N. New perspectives on the role of melatonin in human sleep, circadian rhythms and their regulation, british journal of pharmacology, vol.175, No.16, str 3190-3199, siječanj 2018., dostupno na <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/>
51. Lin SH, Liao WC, CHEN MY. The impact of shift work on nurses job stress, sleep quality, and self-perceived health status. Journal of nursing management, vol.22, No.5. str 604-612, srpanj 2014. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
52. Ghoreishi S, Aghajani, A. Sleep quality in Zanjan University medical students, Teheran University Medical Journal, Vol.66, No.1, str 61-67, travanj 2008.
53. Burgess HJ, Sharkey KM, Eastman C. Bright light, dark and melatonin can promote circadian adaptation in night shift workers, sleep medicine reviews, vol.6, No.5 str 407-420, listopad 2002. Dostupno na <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
54. Hunter CM, Figueiro MG. Measuring light at night and melatonin levels in shift workers: A review of the literature, biological research for nursing, Vol.19, No.4, str 365-374, srpanj 2017. Dostupno na <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/>
55. Irish LA, Kline CE, Gunn HE, Buysse DJ, Hall M.H. A review of empirical evidence, sleep medicine reviews, vol.23, str 23-36, listopad 2014.

56. Roehrs T. Normal sleep and its variations in: Kryger MH, ROTH T, Dement wc, editors. Principles and practice of sleep medicine. Philadelphia, Pa;210:3-8
57. Ellingsen T, Bener, Gehani AA. Study of shift work and risk of coronary events 2007, dostupno na: <https://journals.sagepub.com>
58. Staels B. When the clock stops ticking, metabolic syndrome explodes, nature medicine, vol.12. No.1, str 54-55, siječanj 2006.
59. Young ME. The circadian clock within the heart: potential influence of the myocardial gene expression, metabolism and function, american journal of physiology, hearth circulatory physiology, vol.290, No 1. str 1-16, siječanj 2006.
60. Wolk R, Somers VK. Sleep apnea and metabolic syndrome. Experimental physiology, Vol.92, No.1, str 67-78, siječanj 2002.
61. Cicconetti P, Donadio C, Pazzaglia MC, D'ambrosio F, Marigliano V. Circadian rhythm of blood pressure: non-dipping pattern and cardiovascular risk, recenti progressi in medicina, vol.98, No.7-8, str. 401-406, kolovoz 2007.
62. Ghiasvand M, Heshmat R i sur. Shift working and risk of lipid disorders: a cross-selection, study, lipid sin health and disease, vol. 10, str 5-9, travanj 2006.
63. Lund J, Arendt J, Hampton SM, English J, Morgan LM. Postprandial hormone and metabolic responses among shift workers in antarctica., The journal of endocrinology vol. 171, No.3, str 557-564, prosinac 2001.
64. Bescos R, Boden M.J, Jackson M i sur. Four days of simulated shift work reduces insulin sensitivity in humans, acta psychologica (Oxford, England), Vol.223, No.2, lipanj 2018.
65. Pietrojusti A, Neri A, Somma G i sur. Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers, occupational and environmental medicine, Vol.67, No.1 str 54-57, siječanj 2010.
66. Apellido RH. Night shift work and weight gain among female Filipino, walden dissertations and doctoral studies, No.4497, Walden university, 2017.
67. Buchvold HV, Pallesen S, Bjorvant B i sur. Associations between night work and BMI, alcohol, smoking, caffeine and exercise – a cross sectional study BCM public health, vol.15, No. 112, studeni 2015.
68. Kim TW, Jeong JH, Hong SC. The impact of sleep and circadian disturbance on hormones and metabolism, international journal of endocrinology, ožujak 2015.

69. Bjorvant B, Sagen IM, Waage S i sur. The association between sleep duration body mass indeks and metabolic measures in hordaland health study, journal of sleep rearsch, vol 16. No.1 str 67-76, ožujak 2007.
70. De Bacquer D, Van Risseghem M, Gline E i sur. Rotating shift work and the metabolic syndrome: A prospective study vol.38, No.3, str 848-854, lipanj 2009.
71. Davari MH, Naghshineh E, Mostaghaci M i sur. Shift work effects and pregnancy outcame: A historical cohort study, journal of familiy and reproductive health, vol.12, No.2, str 84-88, lipanj 2018.
72. Knuttson A. Health disorders of shift workers occupational medicine (Oxford, England) vol.53, No.2, str 103-108, ožujak 2003.
73. Zhu JL, Hjollund NH, Olsen J. Shift work duration of pregnancy and birth weight the national birth cohorte in denmark American journal of obitetric and gynecology vol.91, No.1, str 285-291, srpanj 2004.
74. Milošević M, Brborević H, Mustajbegović J. Medicina rada i sporta, Medicinska naklada, 2018
75. Brown JP, Martin D, Nagaira Z i sur. Mental healt consequences of shift work: an updated review, current psyhiatry reports, vol.22. No.7, siječanj 2020.
76. Ardekani ZZ, Kakoei H, Ayattollahi SM. i sur. Prevalence of mental disorders among shift work hospital nursen in Shiraz, Iran, Palistan journal of biological sciences, vol.15, No.11 str 1605-1609, lipanj 2008.
77. Gašparović V i sur. Hitna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2014.
78. Nikolić S, Marangunić M i sur. Dječja i adolescentna psihijatrija, školska knjiga, Zagreb, 2004.
79. Marčinko D i sur. Suicidologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2011.
80. Klapež B. Živjeti bez droge, primjena teorije izbora i realitetne terapije u radu s ovisnicima. Allinea. Komunikologija kolo 4, knjiga 29. Zagreb, 2004.
81. Dreher HM. (2010), „Ergonomisc, computers and nursing“. Holist nurs part 24(1):3-6
82. Edlich. RF, Winters L et al. (2004), „Prevention of disabling back injuries in nurses by the use of mechanica patient lift systems.“ J long rwem eff med implants 14(6):521-533
83. Osha (2011).“Procjena rizika u zdravstvu“. Preuzeto 15.03.2021 <http://www.osha.europa.eu/fop/croatia/hrpublikacije>

84. Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite na razdoblje 2015-2020. godine.  
<http://www.zdravlje.hr>
85. Šarić M, Žuškin E. Medicina rada i okoliša, Medicinska naklada, Zagreb, 2002
86. Samoaktualizacija (Hrvatska enciklopedija (Internet)), posjećeno 20.02.2021.  
Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr>
87. Maslow A. Zagrebačko psihološko društvo (Internet), posjećeno 18.03.2021.,  
dostupno na <https://zgpd.hr/2018/07/31/abraham-maslow>
88. Psihološko savjetovalište: Što je psihoterapija, što je psihološko savjetovanje i oblici psihološke pomoći (pristupljeno 19.03.2021), dostupno na.  
<https://psihonet.net/sto-je-psihoterapija-psihološko-savjetovanje-i-oblici-psiholoske-pomoci>
89. Kalauz S. Sindrom sagorijevanja na poslu medicinskih sestara. U: Anić B (ur). Zbornik radova 7.kongres kardiološkog društva s međunarodnim sudjelovanjem, 16-18. listopada, 2008, liječnički vjesnik, 2008.
90. Zakon o zdravstvenom osiguranju zaštite zdravlja na radu. Narodne novine: 85/06, 67/08.
91. Pološki N. "ženski stil" vođenje-empirijsko istraživanje primarnih nositelja u hrvatskim poduzećima. Ekonomski pregled, 2008; 54 (1-2)38-54
92. Importance of recreation (online), posjećeno 18.03.2021, dostupno na <https://thelifehabit.com/recreation/66-fun/166-importance-of-recreation>
93. Škarica A, Relja A, Baraba L, Gusar I, Leto I. Nefarmakološki postupak ublažavanja duševne boli- progresivna mišićna relaksacija. 6.kongres stručnog društva za suzbijanje boli Hums-a, 1. simpozij nastavnika zdravstvene njege stručnog društva nastavnika zdravstvene njege, Zadar, 2015
94. De Lucia, Rudan V, Sujoldžić A. Adolescencija i mentalno zdravlje, institut za antropologiju, Zagreb, 2006.
95. Lazarus R, Folkman S. Stres, procjena i suočvanje. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2004.

## 12. Životopis

Hanna Modrušan rođena je 20.11.1993. godine u Zagrebu, gdje trenutno živi i radi. Osnovnu i srednju ekonomsku školu završava u gradu Slunju. Ljubav prema drugim ljudima, te želja za pomoć bolesnima navela je da 2015. godine upiše preddiplomski studij na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, koji završava 2018.godine. Iste godine se zapošljava na KBC-u Zagreb na Klinici za psihijatriju i psihološku medicinu Rebro gdje radi i danas. 2019. godine upisuje redovni Sveučilišni diplomski studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Tijekom studija pisala je stručne radove i sudjelovala na stručnim konferencijama. Također je volonterka u Gradskom društvu Crvenog križa Slunj.