

# "Proces zdravstvene njege starijih osoba s osvrtnom na 4N"

---

**Kitarović, Maja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Dubrovnik / Sveučilište u Dubrovniku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:155:933490>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-22**



**SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU**  
UNIVERSITY OF DUBROVNIK

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Dubrovnik](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU  
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

MAJA KITAROVIĆ

**Proces zdravstvene njege starijih osoba s osvrtom na 4N**

**ZAVRŠNI RAD**

DUBROVNIK, 2019.

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU  
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**The healthcare process for the elderly with a focus on 4N**

**ZAVRŠNI RAD**

KANDIDAT:

Maja Kitarović

MENTOR:

Sanja Zoranić, dipl.med.techn.

DUBROVNIK, 2019.

## **ZAHVALA**

Od srca se zahvaljujem svojoj mentorici Sanji Zoranić na strpljenju i pomoći oko izrade ovog završnog rada.

Također se moram zahvaliti svojim prijateljima i kolegama koji su mi uljepšali ovaj period studiranja i svim predavačima na prenijetom znanju tijekom mog studiranja. Najviše zahvaljujem mojoj obitelji, osobito mojoj majci koja mi je pružala financijsku i emocionalnu podršku, i sve mi ovo omogućila.

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. STARENJE.....	2
2.1. PROMJENE KOJE NASTAJU STARENJEM.....	2
3. PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE.....	6
3.1. KOMPETENCIJE I ZADACI MEDICINSKE SESTRE U GERIJATRIJSKOJ ZDRAVSTVENOJ NJEZI.....	10
4.4N - VODEĆI SINDROMI U GERIJATRIJI.....	11
4.1. NEPOKRETNOST.....	11
4.1.1. INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE.....	16
4.2. NESAMOSTALNOST.....	18
4.2.1. SPECIFIČNOST ZDRAVSTVENE NJEGE.....	19
4.3. NESTABILNOST.....	23
4.3.1. INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE.....	28
4.4. NEKONTROLIRANO MOKRENJE (INKONTINENCIJA URINA).....	31
4.4.1. ZDRAVSTVENA NJEGA OSOBA S INKONTINENCIJOM URINA.....	34
5. ZAKLJUČAK.....	37
6. LITERATURA.....	38

## • SAŽETAK

Po klasifikaciji Ujedinjenih naroda, 65 godina je dobna granica kojom se ljudi smatraju starim ljudima. Takve osobe zahtijevaju poseban način i puno veći opseg zdravstvene njege. Proces zdravstvene njege pri gerijatrijskoj skrbi usmjeren je na održavanje zdravlja pojedinca ili ako je ono narušeno, na poboljšanje kvalitete života i kakvoću njege. U starijoj životnoj dobi događaju se razne promjene organa i organskih sustava što rezultira slabljenjem i oštećenjem njihove funkcije pa se u starosti učestalije javljaju pojedine kronične bolesti, a time i funkcionalna onesposobljenost starijeg čovjeka. U gerijatriji se pojavljuje termin '4N', koji podrazumijeva stanja koja često zahvaćaju osobe starije životne dobi. Tu spada: nepokretnost koja se pojavljuje kao gerijatrijsko imobilizacijski sindrom, nestabilnost zbog velikog udjela padova kod starijih osoba, nesamostalnost sa sve većim brojem demencija i Alzheimerove bolesti te nekontrolirano mokrenje odnosno inkontinencija kod gerijatrijskih bolesnika. Za medicinsku sestru u gerontološkoj skrbi izazov je upoznavanje svakog bolesnika i pružanje najbolje njege i najboljeg individualnog tretmana. U ovom radu prikazat ću zadaće i ulogu medicinske sestre kroz faze procesa zdravstvene njege starijih osoba sa 4 vodeća gerontološko javnozdravstvena problema.

KLJUČNE RIJEČI : proces zdravstvene njege, gerijatrijska skrb, nepokretnost, nestabilnost, nesamostalnost, nekontrolirano mokrenje

- **ABSTRACT**

According to the to the classification of the UN, 65 is the age at which people are considered to be old. People over the age of 65 need to be treated in a special way and require a much larger area of health care. The process of health care within the geriatric area is directed towards maintaining the health of an individual or if the health is declining towards Improving the quality of life and healthcare. During the older age there are different changes on organs and organic systems which results in deterioration and damage of their function. As a result of that some chronical diseases appear and also a functional disability of that older person. In geriatric care there is a commonly used term '4I's'.which is describing the conditions which often afflict older people. Those are: immobility, which is appearing as a geriatric immobilisation syndrome, Instability because of the large percentage of falls or accidents. Non-independency because of the large number of dementia and Alzheimers disease and uncontrolled urination or incontinence with the geriatric patients. For a nurse working in geriatric care it is a challenge to get to know every patient and offer them the best care and best individual treatment. In this thesis I will present the tasks and the role of the nurse throughout the phases of the healthcare process with older people who have these four major Gerontologic health problems.

**KEY WORDS :** The process of health care, geriatric care, immobility, instability, non-independency, uncontrolled urination

## 1. UVOD

Starenje i starost se jasno razlikuju i dok je starenje prirodan i ireverzibilan fiziološki proces, koji u pojedinim ljudi napreduje različitom brzinom, sama starost predstavlja određeno životno razdoblje povezano s kronološkom dobi. Uslijed starenja dolazi do mnogobrojnih promjena organa i organskih sustava, što dovodi do progresivnog slabljenja i oštećenja njihove funkcije, pa se u starosti učestalije javljaju pojedine kronične bolesti, a time i funkcionalna onesposobljenost starijeg čovjeka. (1)

Po klasifikaciji Ujedinjenih naroda 65 godina je dobna granica kojom se ljudi smatraju starim ljudima. Starost prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) dijelimo na: raniju (65-74), srednju (75-84), i duboku starost (od 85 i više godina). Udio ljudi starijih od 65 godina u Hrvatskoj 2001. godine, iznosio je 15,6 %, dok je 2011. godine broj stanovnika starih 65 i više godina iznosio 17,7 % i po prvi put premašio je broj mladih od 0 do 14 godina koji iznosi 15,2 %. (2)

Ljudi starije životne dobi predstavljaju vrlo specifičnu i vulnerabilnu dobnu skupinu čiji se udio progresivno povećava, što bitno utječe na zdravstvenu, ekonomsku, socijalnu, obrazovnu i gospodarstvenu strukturu cjelokupnog pučanstva. Gerontologija je znanstvena disciplina koja proučava starenje u najširem smislu tj. njegove kliničke, biološke, ekonomske, socijalne i psihološke aspekte. Iz toga proizlazi sveobuhvatan, cjeloviti pristup zaštiti zdravlja starijih ljudi, koji osigurava unapređivanje svih oblika zaštite zdravlja starijih osoba. (1) Spoznaje o starenju se neprestano i ubrzano povećavaju i mijenjaju te zbog toga gerontologija kao znanstvena disciplina zauzima sve važnije mjesto u razvijenim državama svijeta. Gerijatrija (po UEMSU – European Union of Medical Specialists) je medicinska specijalizacija koja se bavi liječenjem, dijagnostikom, njegom, rehabilitacijom bolesnih starijih i sprječavanjem nastanka bolesti u starijih osoba. (1) Hrvatska gerontološka istraživanja ukazuju na izrazitu pojavnost četiri glavna gerontološkojavnozdravstvena problema u starijih ljudi. To je nepokretnost koja se pojavljuje kao gerijatrijsko imobilizacijski sindrom u starijih osoba, slijedi nestabilnost, zbog velikog udjela ozljeda i padova u starijih, zatim nesamostalnost sa sve većim udjelom demencija i Alzheimerove bolesti u starijih osoba te visoki udio prisutnog nekontroliranog mokrenja odnosno inkontinencije u gerijatrijskih bolesnika. (1)



## **2. STARENJE**

Normalno starenje podrazumijeva odsustvo bolesti, te je stoga starenje relativno benigni proces, no u suštini starenje je spora i postupna degeneracija organa i organskih sustava, odnosno tijela u cjelini. U većini slučajeva organska involucija je zamjetna samo kod intenzivnijeg opterećenja i utjecaja stresa na organske kapacitete, te mnogi ljudi starije životne dobi normalno obavljaju svakodnevne životne aktivnosti. (3)

### **2.1. PROMJENE KOJE NASTAJU STARENJEM**

Starenjem dolazi do brojnih postupnih i spontanijih promjena u organizmu. Tako se godinama smanjuje tjelesna visina, mijenja se postura tijela, dolazi do promjena na koži, na mišićima. Također dolazi do kardiovaskularnih, respiratornih promjena i promjena osjetila vida i sluha.

#### **STAV TIJELA**

Starenjem se gubi tjelesna visina tako da većina ljudi može izgubiti 5-7 cm tjelesne visine do 80. godine života. Uzroci tome su promjena posturalnog držanja, kompresija i gubitak tekućine intervertebralnih diskova, nastanak kontraktura kukova i koljena, te suživanje intraartikularnih prostora. (3)

Starije osobe zauzimaju položaj nagnut prema naprijed, sa kukovima i koljenima flektiranim prema naprijed, a ruke su flektirane u laktovima. Kako bi održale kontakt očima glava je nagnuta prema natrag. Degeneracija hrskavice povećava intervertebralnu udaljenost. Položaj nagnut prema naprijed pripisuje se mišićnom smanjenju. Promjene stava primarno se odvijaju zbog gubitka kalcija i kao rezultat atrofičnih procesa hrskavice i mišića. (4)

#### **LIGAMENTI, TETIVE I ZGLOBOVI**

Ligamenti, tetive i zglobovi tijekom godina postaju tvrđe, ukočenije i manje fleksibilne, što je predispozicija za lom. Istrošenost hrskavice oko zgloba uzrokovana kontinuiranom fleksijom tijekom godina povezano je sa smanjenom količinom zglobne tekućine, može dovesti do sporije i bolne pokretljivosti. (4)

## **SKELETNI MIŠIĆI**

Atrofija skeletnih mišića događa se zbog fizičke inaktivnosti, smanjene količine neurona u mišićnim stanicama i endokrinih faktora, te je veća u donjim ekstremitetima. Abdominalni mišići smanjuju se u količini i broju vlakana, djelomično uzrokovano zastarijevanjem. Živčane stanice kralježnične moždine gube se nakon 80. godine. Snaga i otpornost smanjuju se za 65- 85% od maksimalne snage koju je individua imala u 25. godini života. (4)

## **PROMJENE NA LICU**

Promjene na licu događaju se kao rezultat promijenjenog potkožnog masnog tkiva, kožnog zadebljanja i smanjene elastičnosti. Gubitak mase donje čeljusti ističe veličinu gornje usne, nosa i čela. Izgled „gubitka usnice“ zbiva se pri gubitku zubi tj. kada nisu ispravljani stomatološkim postupcima. Kapci ostavljaju dojam otečenosti kao rezultat redistribucije masti. Masni sloj oko orbite oka nestaje, stvarajući potopljene oči. (4)

## **KARDIOVASKULARNE PROMJENE**

Stručnjaci za zdravlje navikli su zbrinjavati starije osobe u smislu zbrinjavanja zatajenja srca i hipertenzije te naginju zaključku da sve starije osobe imaju povećano srce. Studije pokazuju da zid lijeve klijetke zadeblja za 30% do 80. godine zbog povećanja veličine miocita, ali veličina srca ostaje nepromijenjena. (4) Lijeva predklijetka također raste u veličini, ali samo kao adaptacija u poboljšanju punjenja klijetki. Smanjenje dotoka krvi postaje značajno kada je osoba pod fizičkim ili psihičkim stresom zbog bolesti, zbog briga ili uzbuđenja. Iznenađne potrebe za više kisika i energije rezultiraju slabim odgovorom srčane funkcije. Potrebno je više vremena da srce ubrza i udovolji zahtjevima i da se, vrati u normalno stanje. Srčani zalisci mogu zadebljati i otvrdnuti kao rezultat odlaganja lipida, kolagenske degeneracije i fibroze. Bolesti zalistaka su često pogrešno dijagnosticirane zbog pretpostavke da su rezultat aterosklerotskih procesa. Sinusni ritam ispod 50 otk./minuti je česta pojava u starijih i ne mora indicirati bolesti SA čvora. AV čvor i Hisov snop gube brojne provodne stanice u četvrtom desetljeću. Značajnije ometanje protoka krvi okluzijom ili suženjem krvne žile do SA čvora može prouzročiti disaritmije. Otvrdnuće arterija i smanjen kardiovaskularni odgovor adrenergičkoj stimulaciji, odgovorni su za opadanje osjetljivosti baroreceptora i nesposobnosti za adekvatan odgovor hipertenzivnim ili hipotenzivnim stimulacijama. 19 Intima arterija i vena postaje fibrozna i stanice endotela se povećavaju. Glatko mišićje i

elastin se smanjuju, a kolagenska i fibrozna tkiva „preuzimaju“ te kao rezultat dolazi do gubitka fleksibilnosti, povećanja periferne otpornosti i smanjenje perfuzije tkiva i organa. (4)

## **RESPIRATORNE PROMJENE**

Respiratorne promjene odvijaju se postepeno, omogućavajući starijima da nastave disati bez napora, naravno u odsustvu patoloških stanja. No, kada su suočeni sa manjim naporom ili stresom, pojavljuju se dispnea ili neki drugi simptomi. Nejasno je jesu li promjene respiratornog sistema posljedica toksina iz okoline ili progresivnog subkliničkog iscrpljenja respiratorne rezerve. Respiratorne promjene koje se odvijaju u strukturi i funkciji s nametnutim posljedicama akutnih bolesti i kronicitetom mogu dostatno oslabiti osobu te tako ograničiti kvalitetu života. Značajan učinak promjena povezanih sa starošću je smanjena ventilacija i izmjena plinova. (4)

Kada je starija osoba suočena sa većim i stresnim situacijama potreba za kisikom premašuje dostupnu količinu te dolazi do značajnog respiratornog deficita, koji mora biti riješen. Stabilna respiratorna funkcija je također pogođena smanjenom otpornošću na infekcije tako što dolazi do smanjenog imunološkog odgovora i manje učinkovitog „čišćenja“ respiratornih cilija. Procesima kalcifikacije dolazi do otvrdnuća hrskavice dušnika i grkljana. Cilije su u skladu sa dušnikom te su manje učinkovite zbog smanjenja u broju, rezultirajući smanjenim respiratornim epitelom i hipertrofijom bronhalnih mukoznih žlijezda. Posljedica toga su teškoće u eliminaciji sluzi, ostataka i prašine u ždrijelo. Grudni zidovi i pluća rastu u proporciji sa tijelom kada je osoba mlađa. Oko 55. godine respiratorni mišići počinju slabiti. Osifikacija rebrene hrskavice i silazni nagib rebara ograničavaju ekspanziju prsa. Koštani defekti kao što su kifoza i skolioza također pridonose u restrikciji ekspanzije prsa. Posljedice ovih promjena su povećani „mrtvi prostor“ i smanjeni vitalni kapacitet pluća. Manje učinkovit kašalj ili refleks kašlja su problem u starijih. Sa oštećenjima kao što su disfagija ili smanjeni motilitet jednjaka očuvani refleks kašlja je od izuzetne važnosti. Nedostatak bazne inflacije, neučinkovit refleks kašlja i manje efektivan imunološki sustav predstavljaju potencijalne probleme za starije koji su sjedeći ili ograničeni u aktivnostima. (4)

## **PROMJENE OSJETILA VIDA I SLUHA**

Brojne osjetne promjene događaju se tijekom godina kao rezultat starosnih procesa na osjetnim organima. Smanjenje vidne oštine je progresivna promjena. Sve osobe će doživjeti neku vrstu smanjenja vizualnog kapaciteta. Očne vjeđe se spuštaju (senilna ptoza) kao rezultat

gubitka elasticiteta. Smanjenje jačine bulbomotoričkih mišića može rezultirati ekotropijem ili entropijem. Nesposobnost akomodacije oka na blizinu i detalje (prezbiopija) počinje u četvrtom desetljeću života i nastavlja se tijekom života. Resorpcija očne vodice gubi na svojoj učinkovitosti i može doći do prestanka apsorpcije, te nastaju uvjeti za razvoj patološkog stanja poznatog kao glaukom.(4)

Uška gubi na fleksibilnosti, te postaje duža i šira zbog smanjenog elasticiteta. Kod muškaraca u okolini uške razvijaju se grube i guste dlake. Zvukovod se smanjuje. Žlijezde koje izlučuju ušnu mast atrofiraju, izlučujući deblji i suši cerumen kojeg je mnogo teže odstraniti, te je potencijalni uzrok oštećenja sluha. Bubnjište postaje manje fleksibilno, povučeno i izgledom sivo. Zglobovi između čekića i stremena kalcificiraju, te su tako fiksirani što uzrokuje manje vibracije tih kostiju s posljedičnim smanjenim prijenosom zvuka. Promjene u pužnici i Cortijevom organu su odgovorne za oštećenje prijenosa zvuka uzduž živčanih puteva te se smatra da su najčešći uzrok u nastanku prezbiakuzije. Stalni ili ponavljajući šumovi u ušima su najčešće uzrokovani oštećenjem slušnog živca udruženo sa starosnim procesima, no mogu biti uzrokovani i infekcijom, lijekovima, nakupljanjem cerumena ili udarcem u glavu. Šumovi mogu biti unilateralni ili bilateralni te postaju jači po noći ili u tihome okruženju. (4)

## **MENTALNO ZDRAVLJE U STARIJOJ DOBI**

Mentalno zdravlje u starijih osoba je teško definirati zato što povećanje životnog iskustva kroz životni vijek rezultira mnogim varijacijama u osobnosti i ponekad neobičnom prilagođavanju u kasnijoj životnoj dobi. Što više stari, svaka osoba postaje sve jedinstvenija, zbog životnog iskustva i nekih osobitih situacija. Neke karakteristike osobnosti koje se pojavljuju u starosti kao npr. tvrdoglavost, neljubaznost, čangrizavost, namrgođenost nisu odlika starosti i bolesti nego su vrlo vjerojatno bile i ranije prisutne ali u manjoj mjeri ili su bile bolje kontrolirane. Mentalno zdravlje se može definirati kao zadovoljavajuća postignuća pojedinca u pojedinim fazama života. Medicinska sestra koja skrbi o starijim osobama, pri procjeni mentalnog zdravlja i mogućnostima adaptacije, mora razmišljati o osnovnim ljudskim potrebama istih. Procjena mentalnog zdravlja uključuje ispitivanje kognitivnih funkcija, specifična stanja anksioznosti i reakcije prilagođavanja, depresije, paranoje, zlorabe supstanci, te rizika za samoubojstvo. U vezi s kognitivnim oštećenjem procjenjuju se pažnja, koncentracija, inteligencija, rasuđivanje, sposobnost učenja, pamćenje, orijentacija i vrijeme reagiranja, i o tome treba voditi računa prilikom psihološke procjene. (4)

### 3. PROCES ZDRAVSTVENE NJEJE

Proces zdravstvene njege pristup je u otkrivanju i rješavanju problema bolesnika iz područja zdravstvene njege. Može se primijeniti na pojedinca, obitelj, grupu, zajednicu i organizacije. Yura i Walsh (1983.) ga definiraju kao „*unaprijed određen niz aktivnosti usmjerenih ispunjavanju svrhe zdravstvene njege – održavanju zdravlja pojedinca ili, ako je ono narušeno, osiguravaju one količine i kakvoće zdravstvene njege koju njegovo stanje zahtjeva da bi ozdravio. Ako se zdravlje ne može vratiti, primjena procesa zdravstvene njege mora pridonijeti postizanju najviše moguće kakvoće života što je dulje moguće.*“ (5)

Obuhvaća holistički pristup u kojem se vrsta i opseg aktivnosti gerijatrijske zdravstvene njege tijekom 24 h promatra, mjeri i evaluira po standardu procesa gerijatrijske zdravstvene njege. (6)

Proces zdravstvene njege se sastoji od pet faza: utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom, definiranje dijagnoze, planiranje, provedba i evaluacija. (5)

#### **Utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom**

Prilikom hospitalizacije, smještaja u ustanovu ili skrbi u njihovom domu potrebno je utvrditi potrebe osoba starije dobi. Prikupljaju se podaci čiji opseg i sadržaj ovise o stanju štićenika koji se zbrinjava. Medicinska sestra uzima anamnestičke podatke, klinički status koji čine podaci o tjelesnim, psihološkim i socijalnim vidovima prethodnog i sadašnjeg zdravstvenog stanja i ponašanja bolesnog ili zdravog štićenika. Anamnestički podaci sadrže opće podatke, podatke o stanju te posebne podatke koji se odnose na obrasce zdravstvenog funkcioniranja, opće stanje, stanje svijesti, osnovne vitalne funkcije, izgled i funkcije dijelova tijela kao npr. integritet kože i sl. (7) Izvori mogu biti primarni (bolesnik), sekundarni (članovi obitelji, prijatelji, suradnici, drugi djelatnici-patronažna sestra, liječnik, socijalni radnici, psiholog, drugi bolesnici u sobi) te tercijalni (svi oblici medicinske dokumentacije). (5)

Ciljevi prikupljanja podataka su:

- upoznati gerijatrijskog bolesnika
- upoznati i razumjeti njegova ograničenja i stupanj potrebne gerijatrijske zdravstvene njege
- upoznati i otkriti mogućnosti i sposobnosti gerijatrijskog osiguranika (5)

## **Definiranje dijagnoze**

Sestrinska dijagnoza je izjava koju daje medicinska sestra o odgovorima (reakcijama) pojedinca, obitelji ili zajednice na potencijalni zdravstveni problem ili životne procese. Ona čini osnovu za odabir intervencija iz zdravstvene njege usmjerenih postizanju ciljeva za koje su odgovorne medicinske sestre. (5)

Dijagnostički proces sastoji se od nekoliko faza: revizija, interpretacija i validacija podataka, zaključak o problem i uzroku, postavljanje problema (akutni i potencijalni) i formulacija sestrinske dijagnoze. (5)

### **Revizija podataka**

Tijekom revizije podataka medicinska sestra treba organizirati prikupljene podatke u kategorije i provjeriti njihovu usklađenost sa standardima i normama. Kategorizacija podataka započinje već pri uporabi modela za organizaciju prikupljenih podataka u utvrđivanju potreba za zdravstvenom njegom. (5)

### **Interpretacija i validacija podataka**

Tijekom interpretacije i validacije podataka medicinska sestra stvara i procjenjuje zaključke, te sastavlja skupine srodnih podataka koji su pozitivni i onih kojih su problematični za sadašnje zdravstveno stanje. (5)

### **Postavljanje problema i formulacija sestrinske dijagnoze**

Dijagnoza se formulira na različite načine, a najprihvaćeniji je PES-model M.Gordon, te njegova kraća verzija, PE-model, prikladnija za uspisivanje u planove zdravstvene njege. Cjeloviti model obuhvaća problem, etiologiju i simptome, a kraća verzija se sastoji od dvaju dijelova, problema i uzroka. Problem je opis aspekta bolesnikova zdravstvenog stanja koji zahtjeva intervenciju medicinske sestre. Može biti usmjeren na stupanj samostalnosti i način zadovoljenja osnovnih ljudskih potreba (V. Henderson) ili se odnosi na područja reakcija na zdravstvene probleme. (5)

Uzrok u sestrinskoj dijagnozi treba biti nešto što medicinska sestra može umanjiti, eliminirati ili modificirati, a činitelji su različiti (npr. fiziološki, emocionalni, kongnitivni, sociokulturni, okolinski). Simptomi koji definiraju problem trebaju biti pokazatelji problema iz područja zdravstvene njege. (5)

## Planiranje zdravstvene njege

Planiranje zdravstvene njege obuhvaća utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva i planiranje intervencija. Utvrditi prioritete znači odrediti redoslijed rješavanja otkrivenih problema s obzirom na njihovu važnost, težinu i objektivne mogućnosti rješenja. (8)

Na listi definiranih sestrinskih dijagnoza treba odrediti koje su prioritetne. Taj proces se provodi u suradnji s bolesnikom, njegovom obitelji i cijelim medicinskim timom, što utječe na sam ishod intervencija. (5)

Po završenom utvrđivanju prioriteta, medicinska sestra zajedno s pacijentom, definira ciljeve zdravstvene njege, posebno za svaki otkriveni problem. (8)

Cilj procesa zdravstvene njege definira stanje stacionarnog korisnika koje treba ostvariti. Cilj treba biti realan, mjerljiv, vidljiv, provediv i ostvariv. Postavljanje cilja mora biti:

- Što konkretnije
- Što preciznije
- S gerijatrijskim bolesnikom na osnovu zdravstvenog stanja
- Može biti kratkoročni i dugoročni
- Po mogućnosti vremenski određen

Cilj gerijatrijske zdravstvene njege služi kao kriterij za ocjenu i vrednovanje djelovanja, to jest učinkovitosti gerijatrijske zdravstvene njege. Izrada plana procesa gerijatrijske zdravstvene njege obavlja se vodeći računa o resursima gerijatrijskog bolesnika. Postavljanje plana mjera/intervencija treba biti opisano sljedećim točkama:

- Što se planira
- Kako se planira
- Čime se planira
- Pružanje mjere/intervencije kada, koliko često, koliko dugo
- Tko ih pruža-stručnost djelatnika
- Opisati učestalost provedbe mjera
- Opisati provedbu i pomoćna sredstva gerijatrijske zdravstvene njege
- Definirati kratko i precizno. (6)

## **Provođenje zdravstvene njege**

Provedba zdravstvene njege uključuje korake odabrane u prethodnim fazama procesa zdravstvene njege. Prije samih intervencija plan treba procijeniti i analizirati uvjete za njegovu primjenu. (5)

Plan koji je osmišljen podliježe procjeni i mora biti usklađen s mogućnostima obzirom na osobne i tehničke uvjete. U samoj provedbi intervencija treba imati na umu moguću smanjenu želju za učenjem u starijoj dobi te promjene u brzini usvajanja ako se radi o potrebi za podukom bolesnika. (7)

Provedba specifičnih aktivnosti usmjerena je na ublažavanje ili rješavanje problema i odgovora na pitanje što treba učiniti da se cilj postigne.

Provedba mjera/ intervencija gerijatrijske zdravstvene njege :

- Provedba stručnih mjera/intervencija potrebnih i primjerenih koje se mogu dokazati za ostvarivanje ciljeva plana procesa gerijatrijske zdravstvene njege
- Provedba mjera/intervencija gerijatrijske zdravstvene njege obavlja se pomoću plana procesa gerijatrijske zdravstvene njege
- Standard proces model V.Fiechter – M.Meier gerijatrijske zdravstvene njege obvezujući je za sve stručne djelatnike
- Individualnu, sveobuhvatnu, sistematiziranu, preventivnu i profesionalnu sestrinsku dokumentaciju gerijatrijske zdravstvene njege pismeno provode stručni djelatnici zaduženi za samostalno planiranje i provedbu procesa gerijatrijske zdravstvene njege
- Stručne mjere/intervencije potrebne i primjerene za ostvarivanje ciljeva (6)

## **Evaluacija u procesu zdravstvene njege**

Evaluacija je trajna procjena tijekom procesa zdravstvene njege. Ova faza procesa služi za kontinuiranu vezu sestrinske dijagnoze, cilja s planiranim vremenom postizanja i sestrinskih intervencija. Također služi za ocjenu bolesnikova stupnja postizanja željenog ishoda i uspješnost provedene zdravstvene njege. Sastoji se od evaluacije cilja i evaluacije plana. (5) Evaluacija cilja sastoji se od ponovne procjene pacijentovog stanja i ponašanja te usporedbe sa željenim, unaprijed definiranim ishodom. Evaluacija plana nastavlja se na evaluaciju cilja. Ako cilj nije postignut, potrebno je utvrditi zašto i eventualno mijenjati plan. (8)



### **3.1. KOMPETENCIJE I ZADACI MEDICINSKE SESTRE U GERIJATRIJSKOJ ZDRAVSTVENOJ NJEZI**

Gerijatrijska medicinska sestra ima veliku i zahtjevnu ulogu u skrbi starijih osoba. Ona je specijalizirana za rad sa starijim osobama te pomaže pacijentu da zaštiti svoje zdravlje i da se bori sa promjenama sposobnosti kako bi što duže ostao samostalan i aktivan. Pri radu s pacijentom gerijatrijska medicinska sestra koristi holistički pristup (promatranje tijela, psihe, životnih događanja i socijalne okoline gerontološkog korisnika) te individualni pristup i planira njegu usmjerenu na individualne potrebe. Obavezna je utvrditi sestrinsko gerijatrijske zdravstvene dijagnoze i provoditi skrb po procesu gerijatrijske zdravstvene njege uz obavezno vođenje sestrinske dokumentacije. (6)

Još neke zadaće gerijatrijske medicinske sestre su :

- Održavanje i uspostavljanje individualne tjelesne i psihičke sposobnosti u okviru gerijatrijske zdravstvene njege i gerontofizijatrijske rehabilitacije
- Zdravstveno zbrinjavanje gerontološkog korisnika, savjetovanje i provođenje zdrave prehrane
- Pomoć u održavanju svakodnevnih aktivnosti u vođenju samostalnog života i svakodnevnih aktivnosti
- Edukacija i potpora starijih osoba i njihove obitelji u cilju dužeg ostanka u vlastitom domu i obitelji
- Rad s osobama oboljelih od demencija i psihogerijatrijska njega
- Promocija zdravlja kod starijih osoba. (6)

## **4. 4N - VODEĆI SINDROMI U GERIJATRIJI**

U gerijatriji postoje četiri glavna multifaktorijalna sindroma „4 N” u gerijatriji, koja se specifično javljaju u starijih bolesnika. Navedeni sindromi se često pojavljuju povezano, a mogu biti uzrok i posljedica drugih sindroma u gerijatrijskih bolesnika. Vodeća četiri sindroma u gerijatriji koja su zajednička velikom broju bolesti koje se javljaju u starijoj životnoj dobi odnosi se na nepokretnost – gerijatrijski imobilizacijski sindrom u starijih osoba, slijedi nestabilnost kao glavni uzrok ozljeda i padova u starijoj životnoj dobi, zatim nesamostalnost sa sve većim udjelom demencija i Alzheimerove bolesti u najstarijih starijih osoba te nekontrolirano mokrenje tj. inkontinenciju u gerijatrijskih bolesnika. (9)

### **4.1. NEPOKRETNOST**

Bolest nažalost često dovede bolesnika do stanja djelomične ili potpune ovisnosti o drugima te je često „prikovan“ za bolesnički krevet. Boraveći u bolnici bolesnici zbog različitih akutnih i kroničnih bolesti te psihičkih stanja često nisu u mogućnosti brinuti se o sebi i održavati osobnu higijenu. Zato tijekom boravka u bolnici osobnu higijenu kod pacijenta provodi medicinska sestra. Rad sestara na odjelu specifičan je i podrazumijeva prije svega znanje, stručnost, snalažljivost, savjesnost, empatiju te mnoge druge karakteristike i osobine iz kojih onda proizlazi kvalitetna zdravstvena njega i skrb za bolesnika. Uz pružanje kvalitetne osobne higijene pacijenta uloga je medicinske sestre i promatranje te praćenje i mjerenje vitalnih funkcija, promatranje stanja svijesti, procjena tjelesnog i psihičkog stanja bolesnika, psihička priprema bolesnika za različite medicinsko tehničke zahvate, uzimanje i priprema materijala za različite pretrage, asistiranje liječniku, pripremanje i ispunjavanje različitih dokumenata. (10)

Djelokrug rada medicinske sestre ima širok obujam no temeljni dio svakodnevnog rada sestre obuhvaća kvalitetno i kontinuirano održavanje osobne higijene bolesnika, pomoć pri hranjenju i unosu tekućine, primjenu ordinirane terapije, edukaciju bolesnika i njegove obitelji, pomoć pri eliminaciji tjelesnih izlučevina, brigu o integritetu kože te sprečavanje komplikacija dugotrajnog ležanja. Upravo su komplikacije dugotrajnog ležanja, koje i nisu tako rijetke, najveći strah za medicinske sestre. Kako bi prevenirali i spriječili te komplikacije potrebno je svakodnevno provoditi osobnu higijenu bolesnika, a posebnu pažnju posvetiti nepokretnim bolesnicima. (10)

Provođenje osobne higijene potrebno je što je više moguće prilagoditi bolesniku i njegovim navikama. U dogovoru s bolesnikom medicinska sestra odlučuje na koji će se način provesti postupak umivanja, kupanja, pranja genitalija, pranja zubi. Budući da se zdravstvena njega kod nepokretnog bolesnika najčešće provodi u bolesničkoj sobi, pri svakom segmentu obavljanja higijene, bez obzira na dob, psihičko i fizičko stanje bolesnika medicinska sestra treba iskazati profesionalnost i sačuvati bolesnikovu privatnost te ga zaštititi od pogleda ostalih bolesnika. (10)

Nepokretnog bolesnika potrebno je kupati dva puta dnevno te ga nakon kupanja izmasirati posebno mjesta sklona dekubitusu. Posebna pažnja mora se posvetiti i anogenitalnoj regiji kako bismo očuvali integritet kože i prevenirali mogući nastanak dekubitusa. Osim već spomenutog dekubitusa, nepokretni bolesnik ima visok rizik od razvoja i ostalih komplikacija dugotrajnog ležanja, a to su: tromboza, nesvjestica, respiratorne komplikacije i kontrakture. Zadaća je medicinske sestre prepoznati rizične čimbenike za njihov nastanak te primijeniti mjere sprečavanja. (10)

## **KOMPLIKACIJE DUGOTRAJNOG LEŽANJA**

Medicinske sestre koje vode brigu o starijim nepokretnim osobama imaju zadatak spriječiti bilo kakva sekundarna oštećenja. Komplikacije dugotrajnog ležanja mogu biti štetnije nego primarna bolest. Nakon što nastupi stanje smanjene pokretljivosti vrlo brzo dolazi do smanjenja mišićne snage i tonusa mišića. Stanje smanjene pokretljivosti pogoduje gubitku kalcija iz kosti a time može doći i do osteoporoze ili do nastanka bubrežnih kamenaca. Ukoliko stanje mirovanja traje dulje od 24 sata može doći i do kontrakture zglobova. Daljnjim promatranjem pacijenta medicinska sestra mora pratiti funkciju dišnog sustava jer produženim mirovanjem i neredovitim promjenom položaja može doći do nastanka pneumonije i plućne atelektaze. Zbog smanjene pokretljivosti također može doći do tromboze dubokih vena. Vrlo čest problem kod smanjene pokretljivosti je nastanak opstipacije i retencije urina. (11)

Vrlo važno je pratiti i psihičko stanje pacijenta. S obzirom da je kretanje osnovna ljudska potreba pomoću koje se mogu zadovoljiti sve druge potrebe, nepokretna osoba postaje djelomično ili potpuno ovisna o drugoj osobi. Takvo stanje izaziva osjećaj manje vrijednosti, bespomoćnost, gubitak kontrole, tjeskobu, bijes i mnoga druga stanja. (11) Da bi se uočila bilo kakva promjena i da bi se interveniralo pravovremeno, vrlo važno je pratiti psihičko stanje pacijenta.

## **DEKUBITUS**

Dekubitus (dekubitalni ili trofički ulkus) je posljedica ulceracije kože i ishemičke nekroze, koja može nastati i u dubljim tkivnim strukturama na područjima koja su najviše izložena pritisku na podlogu. Dekubitus je značajan gerontološkojavnozdravstveni problem s prepoznatim zdravstvenim, socijalnim i ekonomskim poteškoćama za bolesnika, njegovu okolinu i ustanovu u kojoj se nalazi. Pojavnost dekubitusa je prisutna na svim razinama zdravstvene skrbi, poglavito u bolničkim i stacionarnim jedinicama produženog liječenja. Osim vanjskih čimbenika koji pogoduju nastanku dekubitusa, česti unutrašnji čimbenici za su: starija životna dob, nepravilna prehrana, šećerna bolest, urinarna i fekalna inkontinencija i dr. (12)

### **Prevenција dekubitusa**

Da bi se spriječio nastanak dekubitusa, mora se izraditi plan njege koji će uzeti u obzir sve rizične čimbenike. Takav plan obuhvaća ove radnje: prepoznati ugroženog bolesnika, upoznati bolesnika i članove njegove obitelji s opasnošću od nastanka dekubitusa kao i preventivnim planom njege, pripremiti raspored za okretanje bolesnika: vrijeme, ime zadužene osobe, potpis, u suradnji s dijetetičarom pripremiti nutritivni plan, primijeniti pojačane mjere njege kože, pojačano pratiti sve promjene kod ugroženih bolesnika.(13)

Kod teških i nepokretnih bolesnika ležeći položaj u krevetu je neizbježan. U svakodnevnoj upotrebi nalaze se standardni bolnički kreveti, ali ispitivanja su pokazala da oni po svojim fizikalnim karakteristikama ne odgovaraju potrebama prevencije ili liječenja dekubitusa. Stoga se nametnula potreba da se proizvedu madraci koji nadoknađuju manjak standardnih madraca, a kreveti imaju niz dodataka koji olakšavaju bolesniku oporavak i osoblju njegu. Upoznati s tom činjenicom, trebamo naglasiti da je takva skupina bolesnika rizična ili visokorizična. Višegodišnja opažanja su potvrdila da bolesnici koji su teži (deblji) imaju značajno manje dekubitusa od neuhranjenih bolesnika. (14) Uzrok ove pojave je u tome što je kod debljeg bolesnika raspoređena na većoj površini, pa je tako pritisak po kvadratnom centimetru manji. Kod mršavih i neuhranjenih bolesnika pritisak se lokalizira na manjoj površini i pri tome se koštane prominecije posebno ističu. Na tim se mjestima pritisak povećava i to su mjesta gdje nastaje dekubitus. Već se i prije uvidjelo da mijenjanje položaja bolesnika jedna od važnih metoda suzbijanja dekubitusa. Upoznavši fiziologiju i patofiziologiju ishrane kože došlo je do stava da je okretanje bolesnika potrebno vršiti svaka 2 sata. Klinička ispitivanja pokazala su da kod dobro izabranog, npr. visoko-elastičnog

madraca, period između okretanja može biti i do 4 sata. To je ugodnije za bolesnika i osoblje te smanjuje troškove njege. Iz praktičnih razloga savjetuje se da okretanje bude svaka 3 sata. Ipak je općenito zaključeno da je češće okretanje bolesnika jedna od vrlo efikasnih metoda prevencije dekubitusa. Ovim metodama može se znatno reducirati broj dekubitusa koji nastaju za vrijeme boravka u bolnici. (14)

## **DUBOKA VENSKA TROMBOZA**

Kao komplikacija dugotrajnog ležanja nastaje i duboka venska tromboza. Nastanak duboke venske tromboze često je potaknut nepokretnošću te kod bolesnika koji su podvrgnuti velikim operacijskim zahvatima nakon kojih je potrebno dugotrajno mirovanje. Nastaje kao posljedica nakupljanja trombocita, fibrina i eritrocita u krvnim žilama. Najčešće se javlja na donjim ekstremitetima. Koža je na mjestu nastanka upaljena, crvena, a bol se najčešće javlja u stražnjim dijelovima potkoljenice te unutarjem dijelu natkoljenice. Velika opasnost je da se nastali ugrušak otkine i dovede bolesnikov život u opasnost. (16)

Čimbenici rizika su :

- Usporena cirkulacija-javlja se u bolesnika u kojih njihova bolest zahtjeva dugotrajno mirovanje
- Oštećenja venskog endotela-mehaničkim ili kemijskim agensima. Povećana koagulabilnost krvi
- Nedovoljno kretanje
- Operacijski zahvati na donjim ekstremitetima (operacija kuka)
- Životna dob iznad 40 godina
- Ranije preboljele tromboze
- Zatajivanje srca
- Trudnoća
- Maligne bolesti

U ovom slučaju najveći čimbenik rizika je nepokretnost bolesnika. (16)

### **Prevenција duboke venske tromboze**

Mjere za sprečavanje duboke venske tromboze usmjerene su poticanju i poboljšanju cirkulacije sa raznim vježbama donjih ekstremiteta, masažom ekstremiteta, vježbama disanja, ležanja na leđima s blago povišenim nogama, stavljanjem elastičnog zavoja ili čarapa prije

ustajanja ili operacijskog zahvata, primjenom antikoagulantne terapije. Vježbe disanja poboljšavaju izmjenu kisika i ugljičnog dioksida u plućima, čime se postiže bolja cirkulacija u plućima. Vježbe donjih ekstremiteta pojačavaju tonus mišića, poboljšavaju cirkulaciju i sprečavaju trombozu, a sastoje se od savijanja i ispružanja, odmicanja i primicanja te rotacije stopala. (17)

## **KONTRAKTURE**

Kontraktura (ukočenost zglobova) nastaju zbog prirođenih anomalija kosti i promjena u zglobovima. Različita oboljenja središnjeg živčanog sustava, neki psihički poremećaji, kronična oboljenja sustava organa za kretanje i prisilni položaj također imaju utjecaj na to da zglob postaje smanjene i ograničene gibljivosti u svim ili u samo nekim smjerovima te gubi svoju funkciju. Vježbe mišića i zglobova imaju vrlo važnu ulogu u prevenciji kontraktura.

Medicinska sestra prevenirat će nastajanje kontraktura pravilnim položajem starijih bolesnika u krevetu:

- Bolesnik leži u krevetu na leđima, u prirodnom položaju
- Nadlaktice su lagano odmaknute od tijela
- Podlaktice su ispružene
- Prsti su razmaknuti i ispruženi
- Natkoljenice lagano odmaknute
- Potkoljenice ispružene
- Stopalo je u srednjem položaju. (17)

Ako bolesnik zadobije kontraktura, liječe se uklanjanjem uzroka osnovne bolesti, uz kvalitetnu fizikalnu terapiju i kirurški zahvat. Osnovno pravilo jest poticanje bolesnika na rano ustajanje i što manje boravljenja u krevetu. Uz dobru volju i angažman bolesnika, ako mu zdravstveno stanje to dopušta, i uz maksimalan stručan nadzor medicinskih sestara koje provode zdravstvenu njegu i potiču ih na samostalnost, komplikacije dugotrajnog ležanja svele bi se na najmanju moguću mjeru i tako bi se pridonijelo kvaliteti zdravstvene njege starijih osoba. (17)

#### 4.1.1. INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE

##### Intervencije medicinske sestre kod dekubitusa

Dekubitus kao kronična rana uzrokovana dugotrajnim pritiskom koji djeluje na meka tkiva u današnjem zdravstveno ekonomskom sustavu predstavlja značajan problem. U svrhu povećanja stupnja kvalitete liječenja bolesnika sa dekubitusom, potrebno je uvođenje metoda/postupaka prevencije i kurative, i to od strane multidisciplinarnog zdravstvenog tima, u kojem aktivno mjesto imaju liječnici i medicinske sestre. (14)

Medicinska sestra ima važnu ulogu kod dekubitusa i njezine intervencije su:

- procijeniti stanje dekubitusa pri prijemu pacijenata i svakodnevno opisati stupanj dekubitusa, veličinu (izmjeriti), lokaciju, sekreciju, nekrozu, granulacije
- utvrditi plan zbrinjavanja dekubitalne rane
- dokumentirati i pratiti sve promjene
- procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u zbrinjavanje dekubitusa
- zaštititi površinu intaktne kože s jednim ili kombinacijom slijedećega
- nanijeti tanki sloj sredstva za zaštitu kože (krema, gel)
- pokriti područje tankom prozirnom oblogom
- pokriti područje tankom hidrokolooidnom oblogom - prema uputi proizvođača
- isprati unutrašnjost dekubitusa sterilnom fiziološkom otopinom, očistiti kružnim pokretima u smjeru od unutra prema van (koristiti sterilnu štrcaljku za ispiranje)
- asistirati kod kirurškog debridmana nekrotičnog tkiva
- održavati vlažnost unutrašnjosti dekubitalne rane da bi se potaknulo cijeljenje
- ispuniti unutrašnjost dekubitalne rane propisanim pokrivalom za rane
- prekriti dekubitalnu ranu propisanom sekundarnom oblogom ili sterilnom gazom
- osigurati optimalnu hidrataciju
- uvesti u prehranu ordinirane vitamine B i C, proteine i ugljikohidrate
- inspekcija kože i predilekcijskih mjesta najmanje jednom dnevno
- održavati higijenu kože, koristiti blagi sapun (neutralni pH) i vodu, obavezno ispari sapun, posušiti kožu i odgovarajuće je zaštititi
- održavati higijenu kreveta i postelnog rublja (suhe, čiste, zategnute plahte bez nabora i mrvica)
- mijenjati položaj pacijenta u krevetu najmanje svakih 2 sata 18

- prilikom okretanja bolesnika lagano odignuti od podloge kako bi se izbjeglo trenje - bolesnik se ne smije povlačiti po krevetu
- uz bolesnički krevet treba istaknuti raspored okretanja
- primijeniti niski Fowlerov položaj
- podložiti jastuke između koljena pacijenata
- primijeniti propisana sredstva protiv boli
- educirati pacijenta i obitelj o pravilnom postupku se dekubitalnom ranom kod kuće
- obitelji i pacijentu omogućiti nabavu edukativnog materijala (14)

### **Intervencije medicinske sestre kod duboke venske tromboze**

Intervencije:

- Promjena položaja pacijenta svaka 2 sata
- Rano poslije operacijsko ustajanje
- Pasivne i aktivne vježbe ekstremiteta
- Vježbe dubokog disanja
- Pravilan položaj pacijenta u krevetu - podignute noge iznad razine srca
- Održavanje osobne higijene pacijenta
- Masaža ekstremiteta
- Psihička podrška kod ustajanja iz kreveta
- Pravilna hidracija. (16)

### **Intervencije medicinske sestre kod kontraktura**

Intervencije:

- Pomoći bolesniku smjestiti ga u pravilan položaj
- Pomoći mu u mijenjanju položaja najmanje svaka dva sata
- Podučiti ga i pomoći mu u izvoženju vježbi za ekstremitete
- Osigurati mu potrebna pomagala kao što je trapez
- Poticati ga da sudjeluje u održavanju osobne higijene koliko može. (16)



## **4.2. NESAMOSTALNOST**

Nesamostalnost u funkcioniranju dovodi do velikog opterećenja oboljele osobe, obitelji te društvene zajednice u cjelini. Uzroci mogu biti različiti, od genske predispozicije pa sve do izloženosti različitim poznatim i nepoznatim okolinskim uvjetima.

Degenerativne promjene na mozgu često su posljedica degenerativnih bolesti koje su po pojavnosti najčešće u starijih osoba. Kada se govori o degenerativnim bolestima mozga starijih osoba, obično se misli na smanjenje njihovih duševnih i tjelesnih sposobnosti i ta se pojava podrazumijeva, odnosno smatra gotovo normalnom i uobičajenom. Međutim, degenerativne bolesti mogu zahvatiti mozak u ranijoj životnoj dobi, prije 60-ih godina i bez značajnijih simptoma, a njihova manifestacija može nastupiti tek u razdoblju treće životne dobi. Među simptomima najzastupljenija je demencija. (18)

SZO demenciju definira kao poremećaj sposobnosti pamćenja, uz moguće pridružene druge kognitivne deficite: disfaziju, apraksiju, agnoziju te poteškoće u orijentaciji ili donošenju svakodnevnih odluka. Alzheimerova demencija je najčešći oblik demencije, a vodeći simptom je poremećaj kratkotrajnog pamćenja, dok su u frontotemporalnoj demenciji naglašenije promjene ličnosti i ponašanja. (7)

### **Podjela demencije**

Podjela ima mnogo, a najčešća je na primarne i sekundarne. Primarne (progresivne) demencije jesu one gdje je mozak zahvaćen neurodegenerativnim procesom (Alzheimerova i vaskularna demencija). Sekundarne su demencije uzrokovane upalnim procesima, tumorima, ozljedama mozga, intoksikacijama te procesima koji se događaju izvan SŽS-a (metabolički, hormonalni i drugi poremećaji). (7)

Postoji i podjela s obzirom na lokalizaciju oštećenja: kortikalne demencije (Alzheimerova), subkortikalne demencije (Parkinsonova, Huntingtonova i Wilsonova), mješovite forme gdje oštećenja mogu biti u svim područjima mozga (vaskularna demencija). (7)

### **DEMENCIJA ALZHEIMEROVOG TIPA (DAT)**

Alzheimerova demencija (F00) jest spora, progresivna bolest, koja dovodi do oštećenja pamćenja (poglavito kratkotrajnog) i poremećene orijentacije, s simptomima afazije, apraksije, agnozije s oštećenim rasuđivanjem i nemogućnošću donošenja odluka. Obično

završava smrću nakon desetak godina trajanja. (19) Prve pojave često se atipične. Bolesnici se žale na glavobolje, vrtoglavice, popuštanje radnih sposobnosti i depresivno raspoloženje. U ovom stadiju bolest se često naziva “muškim klimakterijem” ili depresijom kritične dobi. Nakon ovog, početnog stadija javljaju se specifični neuropsihološki ispadi. Bolesnici postaju zaboravljivi, gube pregled poznatih situacija i zadaća. Ubrzo potom razvija se echolalia, dyscalculia. Snalaženje u prostoru postaje otežano. Napredovanjem bolesti, bolesnik više ne zna upotrebljavati svakodnevne predmete u kući (pri jelu, održavanju osobne higijene, kuhanju, pranju) pa konačno samo osnovne, prividno automatske radnje ostaju očuvane. (20)

Za ove bolesnike tipično je da perseveriraju – vezani su za jedan misaoni sadržaj ili za jednu riječ. Neurološki prisutna je asimetrija refleksa i znaci parkinsonizma. Progresijom bolesti dolazi do postepenog gašenja govornih mogućnosti nakon čega preostaju samo ritmičke kretnje govorne muskulature. U tom stadiju prisutne su i automatske stereotipne kretnje koje spadaju u oslobođene urođene motoričke obrasce, a to su: pokreti pranja, čupkanja, trljanja, odmahivanja glavom, penjanja i sl. Bitna značajka kod ove bolesti je to što se sposobnosti socijalnog kontakta, nastupa i odijevanje dugo zadržavaju, a i emotivne reakcije ostaju dugo očuvane. (20)

#### **4.2.1. SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE**

Zdravstvena njega Alzheimerova bolesnika je specifična po tome što se puno pažnje i rada mora polagati u bolesnika od strane medicinske sestre. Tu se ne ubraja samo njega bolesnika kao npr. hranjenje i higijena, već rad sa bolesnikom, poticanje na samostalnost obavljanja određenih poslova i slično. U sve aktivnosti med. sestra/tehničara mora maksimalno uključiti i bolesnika, odnosno ne smije nikako dozvoliti da sve radnje obavlja ona sama, jer se tako oboljelom stanje može samo pogoršati. (21)

Pristup svakom bolesniku treba biti individualan u skladu sa njegovim potrebama te poštujući načela zdravstvene skrbi. U skrbi za dementnog bolesnika potrebno je stvaranje povjerenja, kao i osjećaja sigurnosti u okolini u kojoj se nalazi, u čemu je uloga medicinske sestre od velike važnosti. (21)

Nakon procjene bolesnikovog stanja i utvrđivanje bolesnikovih potreba uloga medicinske sestre je :

- Edukacija bolesnika i obitelji
- Pružiti podršku bolesniku i obitelji
- Poticati bolesnika na verbalizaciju osjećaja
- Poticati bolesnika na izražavanje želja
- Zadovoljavanje vjerskih potreba
- Uključiti obitelj u skrb bolesnika
- Ne poticati lažne nade
- Ne nametati razgovore. (22)

### **Sestrinske dijagnoze**

Najčešće sestrinske dijagnoze kod pacijenta oboljelog od Alzheimerove bolesti su :

- SMBS – hranjenje
- SMBS – održavanja higijene
- SMBS – odijevanja
- SMBS – obavljanja nužde
- SMBS – održavanja domaćinstva
- Smanjeno podnošenje napora u/s mišićnom slabošću
- Smanjena pokretnost u/s mišićnom slabošću
- Visok rizik za pad u/s poremećenom motorikom
- Potištenost u/s poremećenim općim funkcioniranjem ( socijalna izolacija )
- Neupućenost okoline. (20)

### **Sestrinske intervencije**

Pri planiranju sestrinskih intervencija osobito treba voditi računa o činjenici da degenerativne bolesti mozga kao i životna dob bolesnika ne dopuštaju planiranje intervencija koje bi bile usmjerene oporavku i izlječenju od bolesti. Degenerativne bolesti mozga u ljudi starije dobi imaju ireverzibilan tijek. Ovo je važna činjenica osobito stoga što će intervencije trebati mijenjati s progresijom bolesti i pogoršanjem stanja bolesnika. Posebno važne intervencije su one koje su usmjerene edukaciji bolesnikove okoline. (20)

## **SMBS – hranjenje**

Intervencije :

- Poticati i održati u bolesnika samostalno hranjenje koliko god je dulje moguće
- Pripremiti i servirati hranu tako da je bolesnik može sam uzimati
- Pripremiti hranu koju je bolesnik inače volio
- Pripremiti hranu u obliku u kojem će je bolesnik najlakše moći gutati
- Poštovati vrijeme obroka i osigurati dovoljno vremena za uzimanje obroka

## **SMBS – održavanje osobne higijene**

Intervencije :

- Održavati i poticati u bolesnika samostalno održavanje higijene što je dulje moguće
- Pomoći u održavanju higijene bolesniku nedostupnih dijelova tijela
- Osigurati dostupnost prostorija i sredstava za održavanje higijene
- Prilagoditi pribor za održavanje higijene (pribor za brijanje)
- Osigurati dovoljno vremena za održavanje higijene

## **SMBS – odijevanje**

Intervencije :

- Poticati i održavati u bolesnika samostalno odijevanje što dulje je moguće
- Omogućiti odjeću i obuću sa patentnim zatvaračima,
- Pomoći bolesniku prilikom odijevanja,
- Omogućiti bolesniku njegov vlastiti izbor u odijevanju ukoliko je moguće.

## **SMBS – obavljanje nužde**

Intervencije :

- Poticati i održavati u bolesnika samostalnost u obavljanju nužde što je dulje moguće
- Osigurati bolesniku dostupnost sanitarnih prostorija i pomagala (sani-kolica)
- Pomoći bolesniku tijekom obavljanja nužde
- Održavati prijašnje pozitivne bolesnikove navike u/s obavljanja eliminacije
- Osigurati dovoljno vremena.

## **Smanjeno podnošenje napora u/s s mišićnom slabosti**

Intervencije :

- Prilagoditi okolinu u kojoj bolesnik boravi njegovim mogućnostima, ali i psihičkom stanju
- Izvoditi s bolesnikom dnevne aktivnosti
- Stvari koje bolesnik često koristi staviti na dohvat ruke
- Osigurati dovoljno vremena za obavljanje pojedinih radnji.

## **Visok rizik za pad u/s s poremećenom motorikom**

Intervencije :

- Osigurati pomagala na koja će se bolesnik oslanjati ili pridržavati
- Ukloniti iz prostora u kojem bolesnik boravi sve nepotrebne stvari
- Rasporediti namještaj tako da ne smeta bolesniku
- Nadzirati bolesnika i pomagati mu prilikom njegova kretanja.

## **Potištenost u/s poremećenim općim funkcioniranjem – socijalna izolacija**

Intervencija :

- okupirati bolesnika aktivnostima kojima se on može baviti u odnosu na stupanj bolesti,
- razgovarati s bolesnikom i poticati ga na razgovor,
- osigurati socijalne kontakte bolesnika u skladu sa njegovim aktualnim stanjem,
- omogućiti bolesniku da sve što može učini samostalno

## **Neupućenost okoline**

Intervencije :

- educirati obitelj i druge bolesniku bliske osobe o načinu komuniciranja s bolesnikom,
- upoznati obitelj s napredovanjem bolesti i promjenama koje su uz to vezane,
- poticati obitelj da održi iskrene i tople odnose sa svojim bolesnim članom bez obzira na njegovo ponašanje

Svaka promjena i svako pogoršanje stanja bolesnika zahtijeva novi pristup i nove sestrinske intervencije. Svaka intervencija mora biti individualizirana i primjenjiva u odnosu na bolesnikovo trenutno stanje. (20)

### 4.3. NESTABILNOST

Gubitak snage mišićne mase uzrokuje gubitak osjećaja ravnoteže, a takav poremećaj povećava mogućnost padova, prijeloma i drugih ozljeda. Pad se definira kao iznenadna, nenamjerna promjena položaja tijela koja dovodi osobu na niži nivo, predmet, pod ili zemlju, a isključuje namjernu promjenu položaja tijela. Padovi u starijoj dobi su značajan javnozdravstveni problem. Padovi su vodeći uzrok smrtnosti i ozljeđivanja kod starijih osoba koje za posljedicu imaju invalidnost i nepokretnost, što često zahtijeva trajnu medicinsku skrb i visoke troškove liječenja. Svake godine velik broj osoba pada, a mnogi od njih bivaju teško ozljeđeni i trajno onesposobljeni za samostalan nastavak života. (23)

Padovi predstavljaju veliku opasnost starijim osobama, posebno danas, dinamičan stil života te promjene strukture klasične obiteljske zajednice utjecale su na sve veći broj starijih osoba koje žive same. Neki stariji ljudi koji su doživjeli težak pad, gube samopouzdanje pa počnu izbjegavati kretanje i prerano ostanu prikovani za krevet. Često stariji ljudi ne priznaju padove, zbog straha od negativnog stereotipa, vjerovanja da su padovi posljedica starenja i osjećaj srama zbog gubitka kontrole pa se prevencija padova često percipira kao aktivnost namijenjena nemoćnima. (23) Vjerojatnost da će se dogoditi pad često možemo pripisati osobnom uzroku i utjecaju okoline. Rizike pada možemo klasificirati na one na koje možemo utjecati i na one na koje ne možemo utjecati. Većina padova u starijoj dobi povezana je s faktorima rizika koji se vežu uz tu životnu dob. Svaka starija osoba trebala bi biti svjesna svojih novonastalih ograničenja i trebali bi svoj život, svoje ponašanje podrediti njima, čime se smanjuje opasnost od pada i ozljeđivanja, a pri tome je izuzetno važna medicinska sestra kao edukator starijih osoba o prevenciji padova. (23)

Glavni rizični faktori dijele se na četiri kategorije: biološki, ponašajni, okolinski i socioekonomski. (23)

**Biološki rizični faktori** obuhvaćaju individualne karakteristike koje se odnose na ljudsko tijelo kao što su na primjer godine, spol i rasa koji se također povezuju s promjenama koje dolaze s godinama. Propadanje fizičkih, kognitivnih i afektivnih sposobnosti, kao i utjecaj kroničnih bolesti. Faktori rizika su:

- Dob (stariji od 75 godina)
- Kognitivna oštećenja
- Oštećenje vida i sluha
- Mišićna slabost
- Poremećaj hoda
- Oslabljena ravnoteža
- Artritis i bol povezana s njima. (23)

Senzorne sposobnosti smanjuju se sa starenjem. Najviše istraživanja o smanjenju senzornih sposobnosti u funkciji starenja postoji na području vidne osjetljivosti. Oštrina vida povećava se do 25. godine, zatim se polako smanjuje da bi nakon 50. godine to smanjenje bilo izraženije. Uzroci smanjenja oštrine vida su fiziološke promjene u vidnom receptoru. Jedna od njih je smanjenje otvora zjenice, a zatim i smanjenje količine svjetla koje pada na mrežnicu. Zato je dobro osvjetljenje jedno od važnih uvjeta dobre vidne percepcije. (7)

Na slabiju vidnu osjetljivost djeluje i slabija adaptacija na manje intenzitete osvjetljenja. Najmanje potrebno osvjetljenje da bi se predmet uočio se povećava, te stariji ljudi imaju poteškoća npr. pri upravljanju automobilom u sumrak i noću. Također se smanjuju i osjetljivost na boje, ali vrlo malo i više je izražena u razlikovanju zelenog i plavog negoli žutog i crvenog. Kao dalja pojava primjećuje se i suženje vidnog polja. Ta je tendencija više vezana uz razne očne bolesti u starosti, kao npr. glaukom, negoli uz samo starenje. (7)

Slušna osjetljivost počinje najranije slabiti. Sluh je najoštriji oko 15. godine, a poslije dolazi do slabljenja. Najizrazitija je tendencija slabijeg razlikovanja visokih tonova. Osobe preko 60 godina starosti imaju poteškoća s percepcijom tonova iznad 10.000 herca. U većine ljudi već nakon 40. godine slabi osjetljivost za visoke tonove. Nakon 50. godine slabi osjetilo za ravnotežu u nutarnjem uhu, što može izazvati vrtoglavice. Jedno od praktičnih načina ispitivanja oštrine sluha u starijih osoba je pomoću šapta s određenog odstojanja. Ukoliko na taj način utvrdimo da stariji čovjek slabije čuje, nužno je govoriti glasnije, ali normalnom brzinom, a i paziti da smo licem okrenuti prema starijoj osobi kako bi u razumijevanju pomoglo i čitanje s usana. (7)

**Ponašajni rizični faktori** tiču se ljudskog ponašanja, emocija ili svakodnevnih izbor i podložni su promjenama. Rizična ponašanja kao što su konzumacija više vrsta lijekova, pretjerano unošenje alkohola u organizam i sjedilački način života. (23) Nuspojave lijekova u

starijih su osoba znatno veće teškoće nego u drugim dobnim skupinama. Brojni su razlozi koji govore tome u prilog, na prvome mjestu nebrižljiva klinička procjena stanja bolesnika iz čega može proizaći neadekvatno izabran lijek. Daljnji razlog nuspojavama u starijih bolesnika jest prekomjerno propisivanje lijekova. Nadalje, razlogom nuspojava u starijih bolesnika mogu biti promjene farmakodinamike i farmakokinetike lijekova. No tome i razlog može biti i neadekvatno uzimanje lijekova od samog bolesnika, bilo zbog toga što nije razumio savjet o primjeni lijekova, ili bolesnik uzima mnoštvo lijekova pa pri tome čini vlastiti izbor mimo liječničkog savjeta. Starije osobe brže reagiraju na lijek nego mlađe, sporije izlučuju lijek pa im najčešće treba ordinirati manju dozu lijeka nego drugim dobnim skupinama. (24)

Nerijetko je mišljenje da stari ljudi ne mogu i ne moraju raditi niti kretati se, bez obzira na stanje organizma. Neaktivnost ima nepovoljan učinak na sve organske sustave s poraznim učinkom na opće stanje organizma. Ležanje u krevetu neophodno je kod akutne bolesti s negativnim utjecajem na funkcijsku sposobnost. Razlozi za neaktivnost su brojni i ne uvijek opravdani. Najčešći razlog su mišićnoskeletne bolesti i bol kao vodeći klinički simptom. Mirovanje dovodi do zastoja u urogenitalnom sustavu (retencija urina, distenzija mokraćnog mjehura, kalkuloza), gastrointestinalnom (opstipacija), respiracijskom (slaba ventilacija, kašalj, pneumonija), kardiovaskularni (pleuralni izljev, zatajivanje crpne funkcije srca), a na mišićnoskeletnom se razvijaju kontrakture. Mišić koji miruje tijekom 24 sata gubi 1-3% svoje mase. Smanjena tjelesna aktivnost i poništavanje utjecaja gravitacije u ležećem položaju ubrzava patološke procese i gubitak fiziološke rezerve. (7)

Pod **okolinske rizične faktore** podrazumijevamo njihov stan ili kuću, ali i okućnicu, prostor oko zgrade, ulice kojima se osoba starije životne dobi svakodnevno kreće. U takvom okruženju postoji rizik od spoticanja, proklizavanja i gubitka čvrstog oslonca pod nogama što uzrokuje izravno pad. U najviše slučajeva radi se o spoticanju o tepih i druge niske predmete, proklizavanju na skliskim površinama, posebice na mokrak i tvrd pod u kupaonici, stube, visoke elemente i ormara, koji se mogu dosegnuti jedino penjanjem na druge predmete te sve nestabilne i neravne površine u zamračenim prostorijama. (25)

Okolinski rizični faktori su:

- Stepenište – klimavo bez ograde, strmo, uska gazišta, loše osvijetljeno
- Kupaonica – klizava kada, preniska WC školjka
- Namještaj – ometa kretanje, u lošem stanju, klimav, preniski kreveti i stolice
- Loša kućna rasvjeta, nepraktičan raspored soba



- Kuhinja – elementi sa previsokim policama, mokri podovi
- Neadekvatne štake, hodalice

**Socioekonomski rizični faktori** odnose se na socijalne uvjete života i ekonomski status osobe. Socijalna podrška povezana je s pozitivnim afektivnim stanjima kao što su: povećani osjećaj pripadnosti, intimnost, povećan osjećaj vlastite vrijednosti i povećan osjećaj kontrole. Istraživanja pokazuju da su osobe koje se procjenjuju najmanje sretnima u starijoj dobi – udovci/udovice i ljudi koji žive same, dok su najsretnije one osobe koje su u braku, odnosno koje žive s partnerom, djecom, u proširenoj obitelji ili prijateljima. Bračni status preko socijalne podrške partnera djeluje i na bolje mentalno zdravlje bolesnika oboljelih od različitih kroničnih bolesti. (25)

Negativne posljedice koje se javljaju prilikom pada u starijoj dobi nisu samo fizičko ozljeđivanje, zdravstvene komplikacije i prijevremenu smrtnost, nego su direktno vezane sa padom kvalitete življenja i neovisnosti u provedbi aktivnosti dnevnog života. Pojava straha od pada čak i u situacijama kada do njega nije došlo nije rijetka kod starijih ljudi. Strah uzrokuje nesigurnost. Što opet povećava nesamostalnost osobe i izbjegavanje aktivnosti koje bi mogle dovesti do pada. Strah, smanjena fizička aktivnost ili aktivnost generalno mogu biti dodatan element u pojavi pada, ali jednako tako značajno djeluju na poremećaje mentalnog zdravlja pojedinca. Ponekad se događa da starija osoba, koja je doživjela nesretan pad satima pa i danima leži nepomična i bespomoćna. U takvim slučajevima može se razviti hipotermija, upala pluća, psihološki stresovi, a može uslijediti i smrt. Najučestalije ozljede kao posljedice padova su pomak ili prijelom kostiju i zgloba (natkoljenice, ručnog zgloba, kralježnice), ozljeda glave, ogrebotine kože i podljev. (28)

### **Fraktura kuka**

Prijelom kosti se dešava uslijed djelovanja sile savijanja, kompresije ili uvijanja na kost. Do prijeloma najčešće dolazi uslijed pada ili izravnog udarca u kuk. Prijelomi kuka su najčešći kod starijih osoba koje boluju od osteoporoze. Ova bolest uzrokuje slabljenje kostiju čime one postaju poroznije i izloženije većoj opasnosti od prijeloma. (29)

Uloga medicinske sestre prilikom dijagnostike prijeloma kuka, kao i intervencije ovise o vrsti dijagnostike koja se planira provesti. Prilikom pregleda bolesnika potrebno je ukloniti imobilizaciju ako je postavljena prije primitka u bolnicu. Nakon obavljenog pregleda liječnik pacijenta upućuje na dijagnostičku pretragu za koju smatra da je potrebna. Potrebno je

pripremiti potrebnu dokumentaciju te pacijenta transportirati u pratnji medicinske sestre do RTG kabineta ili CT-a. Ovisno o stanju pacijenta po primitku, otvara se i periferni venski put jer prijelom u području kuka i bedrene kosti može ozlijediti krvne žile u području bedra te uzrokovati krvarenje. Ukoliko se pregledom utvrdi da se kod pacijenta razvija stanje šoka zbog krvarenja u području bedra, prvenstveno se zbrinjava stanje šoka uz nadoknadu volumena. U slučaju postojanja jake boli, ista se po odluci liječnika tretira medikamentoznom terapijom čija aplikacija je zadaća medicinske sestre. Prilikom pripreme bolesnika za dijagnostičku pretragu, medicinska sestra provodi edukaciju u smislu smanjivanja faktora neizvjesnosti i straha koji je prisutan kod bolesnika. Zbog prisutnog straha, boli i neizvjesnosti zbog samog stanja zbog kojeg je bolesnik zaprimljen u bolnicu, svaka novo događanje i radnja potrebna da se bolesnika zbrine, a njemu je strana, može produbiti osjećaj straha i bespomoćnosti. (30)

Ključni faktor u oporavku pacijenta je funkcionalnost pacijenta prije povrede, duljina i kvaliteta rehabilitacije nakon operacije, a posebno motiviranost i suradnja pacijenta tijekom rehabilitacijskog postupka. I pored brojnih pratećih bolesti, reduciranih psihofizičkih sposobnosti pacijenta, te medicinskih teškoća liječenja, ovakav tretman prijeloma kuka za pacijente je neophodan, za medicinsko osoblje dugotrajan. (31)

### **Ozljeda glave**

Starije su osobe zbog loše koordinacije, slabovidnosti, uporabe lijekova koji utječu na stanje svijesti i drugih uzroka izloženi, povećanoj učestalosti padova i kranio-cerebralnih ozljeda, te ozljeda kralješnice. S obzirom na osteoporozu, kompresijski lomovi tijela kralješaka mogu nastati i pri minimalnim ozljedama, pa i pri podizanju tereta ili nagloj kretnji. U starijoj životnoj dobi traumatske su ozljede mozga štoviše vodeći uzrok smrtnosti i invalidnosti, a prosječna je smrtnost u ozljeđenika s kranio-cerebralnim ozljedama tri puta viša nego u onih s ozljedama drugih organskih sustava. (7)

Atrofijske promjene mozga nakon kranio-cerebralnih ozljeda omogućuju značajna pomicanja mozgovnih ustroja unutar lubanjskog prostora, pri čemu nastaju opsežna nagnječenja čitavih mozgovnih režnjeva, a česti su i intrakranijski hematomi, koji zahtijevaju neurokirurški zahvat. Osim mozgovne atrofije značajni čimbenici ugroze za nastanak intrakranijskih hematoma su ventrikulo-peritonejski drenažni sustavi, epilepsija, poremećaji koagulacije uzrokovani uporabom antikoagulantnih lijekova ili alkoholom bolesti jetre. Napete i stanjene stijenke mosnih vena pri teškim su kranio-cerebralnim ozljedama u starijoj životnoj dobi najčešći uzrok

akutnih i kroničnih subduralnih hematoma. Premda se akutni subduralni hematomi javljaju i u mlađim dobnim skupinama, u ozljeđenika s više od šezdeset godina stopa smrtnosti se povisuje na 70 do 90%. Smrtnost se ozljeđenika dodatno povećava uporabom antikoagulantnih lijekova i to 90 do 100%. Kronični subduralni hematomi tipično nastaju u ozljeđenika starije životne dobi. (7)

#### **4.3.1. INTERVENCIJE MEDICINSKE SESTRE**

Primarni cilj medicinske sestre u prevenciji pada starijih osoba je rizične činitelje svesti na najmanju moguću mjeru. Pri planiranju preventivnih mjera važan je holistički pristup rješavanju problema, postavljanje ciljeva i temeljita subjektivna i objektivna procjena bolesnika. Kod procjene bolesnika potrebno je odabrati sestrinsku dijagnozu. U sestrinsku dokumentaciju treba dokumentirati procjenu rizika za pad, ponašanje bolesnika, primijenjene intervencije te odgovore bolesnika na primijenjene intervencije. (26)

##### **Visok rizik za pad**

Visok rizik za pad je stanje u kojem je povećan rizik za pad uslijed međudjelovanja osobitosti pacijenta i okoline. (27)

Prikupljanje podataka:

- Procijeniti rizik za pad – Morseova ljestvica
- Prikupiti podatke o dobi pacijenta
- Prikupiti podatke o pokretljivosti
- Prikupiti podatke o kognitivnom statusu
- Prikupiti podatke o mogućnosti brige za sebe
- Prikupiti podatke o hitnosti eliminacije
- Prikupiti podatke o lijekovima koje pacijent uzima
- Prikupiti podatke o okolinskim uvjetima

Kritični čimbenici:

- Bolesti sustava za kretanje
- Bolesti živčanog sustava
- Bolesti srčano-žilnog sustava
- Maligne bolesti

- Hematološke bolesti
- Psihogeni poremećaj
- Endokrinološke bolesti
- Respiratorna insuficijencija
- Poslijeoperacijski period
- Primjena lijekova
- Nedostatak zaštitnih pomagala
- Specifična dobna skupina
- Opća slabost
- Kognitivni deficit
- Poremećaj spavanja

#### Mogući ciljevi

1. Pacijent tijekom boravka u bolnici neće pasti
2. Pacijent će znati nabrojiti čimbenike koji povećavaju rizik za pad
3. Pacijent će se pridržavati sigurnosnih mjera za sprječavanje pada

#### Intervencije medicinske sestre :

- Uputiti pacijenta u postojanje rizika za pad
- Upoznati pacijenta sa nepoznatom i novom okolinom
- Objasniti pacijentu korištenje sustava za pozvati pomoć
- Staviti zvono na dohvat ruke
- Postaviti pacijentu sve potrebne stvari na dohvat ruke
- Ukloniti prepreke iz pacijentove okoline
- Postaviti krevet na razinu dogovorenu s pacijentom
- Smjestiti pacijenta u blizini toaleta
- Pomoći pacijentu pri kretanju do toaleta
- Upaliti orijentacijsko svjetlo po noći
- Nadzirati pacijenta pri prvom ustajanju nakon medicinsko – dijagnostičkih intervencija
- Podučiti pacijenta da prije ustajanja iz kreveta nekoliko minuta sjedi, a potom ustane pridržavajući se

- Preporučiti pacijentu prikladnu odjeću i obuću
- Preporučiti obitelji donošenje prikladne odjeće i obuće
- Podučiti pacijenta korištenju ortopedskih pomagala
- Dogovoriti s pacijentom korištenje naočala, slušnog aparata..
- Dogovoriti s pacijentom kretanje na siguran način
- Koristiti zaštitne ogradice na krevetu
- Podučiti pacijenta i obitelj o čimbenicima rizika, padu i mjerama prevencije
- Podučiti pacijenta o korištenju pomagala i rukohvata Dokumentirati i prijaviti spriječeni incident
- Evidentirati sve postupke
- Planirati fizioterapeuta u skrb za bolesnika
- Provjeriti je li pacijent shvatio upute provjeriti pridržava li se pacijent uputa
- Ponavljati upute

Mogući ishodi/evaluacija:

1. Tijekom boravka u bolnici pacijent nije pao
2. Pacijent zna nabrojati mjere sprečavanja pada
3. Pacijent aktivno sudjeluje u mjerama sprečavanja pada
4. Pacijent je pao. (27)

Procjenu rizika pada napraviti kod dolaska korisnika u instituciju i promjene zdravstvenog stanja u obrazac za prevenciju pada (S. Huhn). Prvostupnica sestrinstva u rubriku bodovi upisuje jedan od stupnjeva rizika (4, 3, 2 ili 1) za svako obilježje gerijatrijskog osiguranika, koji prema procjeni odgovara gerijatrijskom osiguraniku. Nakon procjene zbrajaju se bodovi i određuje se stupanj rizika za pad gerijatrijskog osiguranika. Što je veći zbroj bodova to je veći rizik od nastanka pada. Raspon bodova kreće se od 0 – 24, pri čemu veći broj bodova označava veći rizik za nastanak pada.

Dobiveni rezultati

- 0 – 4 boda - mali rizik
- Od 4 boda - srednji rizik 31
- 5 – 10 bodova - visoki rizik

- 11 – 24 bodova - vrlo visoki rizik

Ovisno o dobivenim rezultatima rizika od pada medicinska sestra određuje mjere i postupke prevencije pada, te ih provoditi sukladno smjernicama. Instrumenti procjene u gerijatrijskoj zdravstvenoj njezi pružaju bitan doprinos objektivizaciji i utemeljenosti djelovanja. (6)

#### **4.4. NEKONTROLIRANO MOKRENJE (INKONTINENCIJA URINA)**

Međunarodno društvo za inkontinenciju definiralo je urinarnu inkontinenciju kao nevoljno otjecanje urina koje predstavlja značajan psihosocijalni i higijenski problem kako za pogođenu osobu tako i za njezinu obitelj. Inkontinencija se uglavnom pojavljuje u starijih od 50 godina, obično češće pogađa žene nego muškarce. (32)

Otprilike sto milijuna starijih ljudi pati od inkontinencije mokraće. Razlog tome je što je ona učestalija porastom životne dobi. U starijoj dobi dolazi do promjena u funkciji stanica, u kontroli središnjega živčanog sustava, hormonalnog balansa i imunološkog odgovora organizma. Zbog tih procesa raste i učestalost inkontinencije mokraće. (33)

Inkontinencija mokraće je važan, ali zanemareni gerijatrijski sindrom. Zbog visoke prevalencije i kronične prirode, smatra se javnim zdravstvenim problemom. Starije osobe žele više informacija o kontroli mjehura, a medicinske sestre moraju preuzeti vodeću ulogu u obrazovanju javnosti o zdravlju u svezi urinarne inkontinencije. (34)

##### **Vrste inkontinencije urina**

Najčešće vrste inkontinencije koje se javljaju u starijoj životnoj dobi su urgentna, stresna i funkcionalna inkontinencija mokraće. Inkontinencija je klasificirana kao prolazna (akutna) ili kronična. Prolazna inkontinencija ima iznenadan početak, prisutna je 6 mjeseci ili manje, a obično je uzrokovana čimbenicima koji se mogu liječiti. (34)

Uzroci privremene inkontinencije mogu biti različiti, a među njima navodi se sljedeće:

- Akutna stanja psihičke smetenosti koja mogu potisnuti svjesnu potrebu za mokrenjem
- Ležanje ili duga vrsta imobilizacije koja onemogućuje održavanje normalnih navika glede mokrenja

- Akutne upale mokraćnog mjehura različite etiologije, a koje dovode do lokalnih spazama
- Zastoj stolice koji dovodi do retencije mokraće s “prelijevanjem” mjehura
- Atrofični uretritis i vaginitis
- Hiperglikemija
- Primjena nekih lijekova. (7)

Kronična urinarna inkontinencija može imati iznenadni ili postupni početak bolesti, a dijeli se na sljedeće vrste: urgentna, stresna, preljevna, funkcionalna, miješana i refleksna inkontinencija. Najčešće vrste koje se javljaju u starijoj životnoj dobi su urgentna, stresna i funkcionalna inkontinencija mokraće. (34)

**Stres inkontinencija** je najčešći tip urinarne inkontinencije, a nastaje kao posljedica slabljenja funkcije mišića dna zdjelice, odnosno sfinktera uretre. Uslijed toga kod kratkotrajnog povišenja intraabdominalnog tlaka, pri tjelesnim naporima kao što su kihanje, kašljanje, smijanje ili dizanje tereta, dolazi do otjecanja malih količina urina. (32)

Prvi korak u postavljanju dijagnoze je procjena fizičkog stanja pacijenta, koja se sastoji od ginekološkog, rektalnog i abdominalnog pregleda. Bolesniku se može savjetovati vođenje dnevnika mokrenja. U njemu se kroz tjedan dana zapisuje učestalost mokrenja tijekom dana i noći i broj epizoda inkontinencije, a cilj je uočavanje nepravilnosti u aktivnostima pacijenta. Jednostavnim 16 promjenama navika pacijenta, može se smanjiti broj nekontroliranih mokrenja, a kod nekih osoba čak i zaustaviti. Ovisno o broju i intenzitetu simptoma, planira se liječenje inkontinencije. Glavni oblici liječenja su: medikamentozna terapija, kirurško liječenje, bihevioralna terapija te fizikalna terapija kojom pojačavamo mišiće zdjelice. (33)

**Urgentna urinarna inkontinencija (UII)** definirana je kao nevoljno otjecanje urina prethodno praćeno osjećajem urgencije, odnosno snažnog i nezadrživog nagona na mokrenje. (35)

Simptomi koji se javljaju su: nagla i jaka potreba za mokrenjem (žurnost), učestalo mokrenje danju i noću te nehotimično istjecanje urina. Kao i kod stresne inkontinencije, fizikalni pregled počinje abdominalnim i rektalnim pregledom. Kod nekih slučajeva je potrebno obaviti i ginekološki i urološki pregled. Liječenje se može provoditi na više načina, a izbor ovisi o broju i učestalosti smetnji koje se javljaju kod pacijenta, te o utjecaju simptoma na kakvoću života. (33)

**Funkcionalna inkontinencija** odnosi se na situaciju u kojoj je donji urinarni trakt zdrav, ali pojedinac ne može doći do toaleta zbog ekoloških barijera, fizičkih ograničenja ili ozbiljnih kognitivnih poremećaja. Pojedinci mogu ovisiti o tuđoj pomoći u toaletu, ali osim inkontinencije, nemaju ostale genitourinarne probleme. Starije odrasle osobe koje su institucionalizirane imaju veće stope funkcionalne inkontinencije. Funkcionalna inkontinencija se također može pojaviti u prisutnosti drugih tipova IU. (34)

S obzirom na široki spektar patoloških promjena i drugih uzroka inkontinencije mokraćne, razumljivo je da sve bolesnike s poremećajem mokrenja treba podvrgnuti iscrpnom anamnestičkom ispitivanju, temeljitom općem fizikalnom pregledu te u velikom broju slučajeva ciljanim specijalističkim pregledima (urološkom, neurološkom, ginekološkom i dr.), laboratorijskim pretragama te urodinamičnim testovima, kad god se za to ukaže potreba. (7)

Osobe koje pate od problema inkontinencije urina potrebno je pomno ispitati, a svaki pacijent se individualno i cjelovito obrađuje. Od pacijenta se uzima anamneza te se procjenjuje njegov status. Tijekom pregleda ispitujemo kada je došlo do pojave prvih simptoma, težinu i trajanje inkontinencije te da li simptomi utječu na druge sustave u organizmu. Potrebno je naglasiti pacijentu da svi podaci koje nam da, mogu pomoći u bržem dijagnosticiranju vrste IU od koje pati. Osim utjecaja na kakvoću života i seksualnu funkciju, ispitujemo i dosadašnje provedeno konzervativno ili kirurško liječenje, lijekove, socijalnu anamnezu te očekivanje pacijenta od procesa liječenja. (35)

Zatim slijedi fizikalni pregled. On se sastoji od obrade općeg statusa, abdomena i zdjelice, zatim slijedi procjena BMI-a i mobilnosti osobe, a na kraju neurološki pregled. Bilo bi dobro preporučiti pacijentu vođenje dnevnika mokrenja, kojim se dolazi do informacija o volumenu urina koji je izmokren, epizodama inkontinencije, frekvenciji mokrenja te informacije o noćnom mokrenju. (35)

Nakon prvobitne obrade statusa bolesnika, slijede laboratorijske, kliničke i radiološke pretrage. Jedna od najjednostavnijih metoda pri analizi bolesnika s inkontinencijom urina je ispitivanje samoga akta mokrenja. Kod ispitivanja se mjeri težina izmokrenoga urina u odnosu prema dužini vremena mokrenja. (36)

Rano prepoznavanje problema inkontinencije važno je za dobar učinak liječenja. Glavnu ulogu u ranom prepoznavanju problema inkontinencije ima liječnik u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (liječnik obiteljske medicine ili ginekolog), gdje se 85% starijih osoba s



inkontinencijom otkrije se u općoj/obiteljskoj praksi. Osnovni dijagnostički pregled morao bi uključiti anamnezu, fizikalni pregled, biokemijsku analizu urina i urinokulturu, procjenu rezidualnog urina i ono što je najbitnije dnevnik mokrenja. Dobro uzeta ciljane anamneza i fizikalni pregled od iznimne su važnosti kod utvrđivanja uzroka inkontinencije, tj. stanja koji su u podlozi akutne inkontinencije te razlučivanja akutne od perzistirajuće inkontinencije. (32)

U daljnjem dijagnosticiranju inkontinencije treba učiniti detaljnu specijalističku obradu koja, između ostalog, uključuje cistoskopiju, endoskopski pregled, urodinamski i videourodinamski pregled, ehografiju gornjeg i donjeg dijela mokraćnog sustava i testove mjerenja brzine protoka urina kroz uretru (uroflow). Medikamentozna terapija alfa adrenergičkim agonistima, posebice kad se daju u kombinaciji s estrogenima, može uspješno pomoći u uspostavljanju kontinentnosti. Dodatne terapijske mjere uključuju redovito pražnjenje mjehura, smanjenje prekomjerne tjelesne težine, liječenje kroničnog bronhitisa, prestanak pušenja i dr. (32)

#### **4.4.1. ZDRAVSTVENA NJEGA OSOBA S INKONTINENCIJOM URINA**

Zadaci medicinske sestre u provedbi zdravstvene njege pacijenata starije životne dobi koji pate od inkontinencije urina su usmjerene na smanjenje i/ili uklanjanje fizičkih i psihičkih simptoma, primjeni propisane terapije, prepoznavanju posljedica IU i terapije, poticanju pacijenata na suradnju i edukaciji bolesnika i obitelji. (34)

Prije početka provođenja njege i procesa, sestra prvo mora dobro upoznati psihičko i fizičko stanje starije osobe. Kako bi to bilo postignuto, ona će prikupljati podatke od njih, promatranjem i intervjuiranjem. Na temelju prikupljenih podataka, tada se utvrđuje da li su prisutni aktualni ili potencijalni problemi iz područja zdravstvene njege. Nakon utvrđenih potreba za njegom, medicinska sestra na temelju dokaza određuje sestrinske dijagnoze koje su prisutne kod starije osobe. Kako bi ona bila riješena, a potrebe pacijenata starije životne dobi zadovoljene, potrebno je postaviti ciljeve koje želimo postići. Oni se postižu odabirom standardiziranih intervencija, koje medicinska sestra planira i provodi. Intervencije moraju za svakog pacijenta biti različite, pošto se stanje, simptomi i sestrinske dijagnoze razlikuju kod svakog bolesnika. Nakon cijele provedbe plana zdravstvene njege, određuje se evaluacija učinjenog. Važno je napomenuti i da tijekom provođenja procesa zdravstvene njege, sestra mora svaki učinjeni postupak evidentirati u sestrinsku dokumentaciju. Na temelju sestrinske dokumentacije se provjerava svaki postupak koji je dosada učinjen, stanje pacijenta i kvaliteta

provedene njege. Omogućuje poboljšanu komunikaciju unutar zdravstvenog tima i lakšu provjeru informacija i postupaka kod starije osobe. (34)

### **Moguće sestrinske dijagnoze:**

- Neupućenost
- Socijalna izolacija
- Anksioznost
- Strah
- Neznanje
- Visok rizik za infekciju
- Visok rizik za oštećenje integriteta kože
- Nesanica
- Oslabljena eliminacija urina
- Poremećena slika o vlastitome tijelu. (34)

### **Intervencije medicinske sestre kod inkontinencije urina:**

- Savjetovati pacijenta/cu da nosi higijenske uloške i redovito mijenja donje rublje
- Potaknuti pacijenta/cu na redovito održavanje higijene spolovila
- Poučiti pacijenta važnosti i pravilnom provođenju Kegelovih vježbi
- Uputiti pacijenta/cu da prije provođenja vježbi isprazni mokraćni mjehur, svaki segment vježbe (stezanje/opuštanje) provede kroz 10 sekundi, vježbu ponovi 10 puta i tako 3 puta dnevno
- Objasniti pacijentu/ci da povećanje broja vježbi s ciljem ubrzanja rezultata može pogoršati inkontinenciju: rezultati se očekuju nakon 4 - 6 tjedana
- Kod teže pokretnih pacijenata osigurati čistu noćnu posudu uz krevet; omogućiti najudobniji položaj za mokrenje
- Namjestiti noćnu posudu kada je potrebno
- Osigurati uredan toaletni prostor i poticati njegovo korištenje
- Objasniti pacijentu/ci da koristiti odjeću (pidžamu) koja se lako skida; prikladnija je odjeća s gumom
- Poticati pacijenta da provodi intervencije i pohvaliti napredak
- Voditi evidenciju prometa tekućina: unos tekućine, mokrenje...
- Unositi tekućinu u organizam prema potrebama i stanju pacijenta

- Potaknuti pacijenta/cu da češće urinira kako bi se smanjila količina urina u mokraćnom mjehuru
- Smanjiti aktivnosti u kojima se očekuje skakanje, trčanje, dizanje terete
- Pacijenta savjetovati da provodi fizičku aktivnost, vježbe jačanja muskulature cijelog tijela
- Održavati redovitu eliminaciju stolice. (15)

Ciljevi u zdravstvenoj njezi pacijenata oboljelih od inkontinencije urina su:

- Pacijent će uspostaviti kontrolu nad eliminacijom mokraće
- Pacijent će smanjiti epizode urinarne inkontinencije
- Pacijent će identificirati razloge osjećaja usamljenosti
- Pacijent će verbalizirati znanja u svezi inkontinencije mokraće
- Pacijent će opisati smanjenu razinu straha
- Pacijent će prihvatiti svoje stanje i pozitivno misliti o sebi

U planiranju zdravstvene njege vrlo bitnu ulogu igra edukacija. Medicinska sestra educira bolesnika i njegovu obitelj o inkontinenciji, simptomima, posljedicama, mogućnostima liječenja te mogućim ishodima. Vrlo je važno uočiti i saznati kolika je svijest pacijenta o samom njegovom stanju i njegovoj bolesti, te procijeniti spremnost i mogućnost pacijenta na učenje. Nakon što to saznamo, slijedi edukacija bolesnika o određenim postupcima koji će pomoći u podizanju kvalitete njegova života uz obaveznu evaluaciju naučenog. Potrebno je educirati pacijenta o načinima ponovnog uspostavljanja djelomične ili potpune kontrole nad eliminacijom urina. Ključno je educirati pacijente i obitelj o pravilnim načinima vježbanja jačanja mišića dna zdjelice. Bolesnika treba poticati na liječenje, ali najvažnija stavka uz pacijenta je i podrška njegove obitelji. (34)

Potrebno je naglasiti važnosti higijene perianalnog područja, osobito nakon svake eliminacije. Na taj se način izbjegavaju komplikacije kao što su infekcije, svrbež, crvenilo i ostali problemi s kožom. Isto tako, potrebno je educirati pacijente starijom životnom dobi i njihovu obitelj o medicinskim pomagalima koji pomažu kod inkontinencije urina. Važno je napomenuti da je kod odabira pomagala najvažnija udobnost pacijenta. Starijim osobama također dajemo savjete koji će im omogućiti miran i dobar san, te na taj način smanjujemo uzroke nesanice. Postizanjem optimističnog stava kod starije osobe, uz stvaranje pozitivne slike o vlastitome tijelu, omogućavamo bolju kvalitetu života. (33)

## 5. ZAKLJUČAK

U svakodnevnom kliničkom radu suočeni smo sa sve brojnijom populacijom starijih osoba. Kako čovjek stari tako dolazi do raznih tjelesnih promjena i smanjene sposobnosti što ga čini podložnijim raznim bolestima. Dolazi do promjena organa i organskih sustava, što dovodi do slabljenja i oštećenja njihove funkcije pa tako i do kroničnih bolesti i neosposobljenosti starijih osoba. Zdravstvene potrebe starijih osoba sadrže specifičnosti radi kojih se razlikuju od ostalih skupina. Kod starijih bolesnika postoje 4 vodeća sindroma koji se često pojavljuju povezano, ali mogu biti uzrok i posljedica drugih sindroma. Oni su zajednički velikom broju bolesti koji se javljaju u starijoj životnoj dobi, a to su nepokretnost, nestabilnost, nesamostalnost te nekontrolirano mokrenje odnosno inkontinencija urina. Dio svakodnevnog rada medicinske sestre obuhvaća kvalitetno i kontinuirano održavanje higijene, pomoć pri hranjenju, eliminaciji, brigu o terapiji, sprječavanje komplikacija, kao i procjenu stanja pacijenta, prevenciju bolesti te edukaciju bolesnika i obitelji. Prevencija je izrazito bitna radi ranog otkrivanja zdravstvenih poremećaja i sprječavanja funkcijske onesposobljenosti starijih osoba. Važnost primarne prevencije je poticanje starijih ljudi na mijenjanje negativnih zdravstvenih ponašanja, davanje preporuka za zdravo i aktivno starenje i očuvanje funkcijske sposobnosti što duže. To se odnosi na preporuke o prehrani, tjelesnom vježbanju, štetnim navikama, održavanju higijene i slično. Procjena, praćenje, proučavanje te evaluacija zdravstvenih potreba doprinosi boljoj zdravstvenoj njezi. Skrb za starije osobe usmjerena je jačanju sposobnosti starije osobe za brigu za sebe i očuvanju njegove neovisnosti. Gerijatrijska medicinska sestra je član zdravstvenog tima koji provodi najviše vremena s pacijentom i razvija partnerski odnos, zasnovan na povjerenju, kojim uspijeva uspostaviti otvorenu i kvalitetnu komunikaciju, kao i pružanje zdravstvene njege na visokoj razini.

## 6. LITERATURA

1. Tomek-Roksandić S., Osnove o starosti i starenju – vodič uputa za aktivno zdravo starenje. <http://www.zzjzpgz.hr/obavijesti/natjecaj2008/OSNOVE%20O%20STARENJU%20I%20STAROSTI.pdf> [preuzeto: 2019-01-06].
2. Mićović V., Janković S., Tomek-Roksandić S., Stevanović R., Malatestinić Đ., Gerontološki simpozij – Zdravstveni prioriteti u brizi za osobe starije životne dobi. [http://www.stampar.hr/sites/default/files/Aktualno/Dogadjanja/pregled\\_radova\\_i\\_sazetaka.pdf](http://www.stampar.hr/sites/default/files/Aktualno/Dogadjanja/pregled_radova_i_sazetaka.pdf) [preuzeto: 2019-01-06].
3. E. Williams Mark, How does our body change as we age?. <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/the-art-and-science-aging-well/201705/how-does-our-body-change-we-age-part-1> [preuzeto: 2019-02-04].
4. Sedić B. Zdravstvena njega gerijatrijskih bolesnika. Zdravstveno veleučilište Zagreb. Studij sestriinstva, Zagreb, 2010.
5. Franković i sur. Zdravstvena njega odraslih. Zagreb, Medicinska naklada, 2010.
6. Tomek-Roksandić S., Lukić M., Deucht A., Županić M., Ljubičić M., Šimunec D., Garić S., Mravak S., Jelić M., Šepec S., Blaženковиć-Milaković S., Tomasović-Mrčela N., Vučevac V., Predavec S., Pavković F., Katić M. Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestriinskom dokumentacijom i postupnikom opće/obiteljske medicine u domu za starije osobe. Zagreb, Referentni centar Ministarstva zdravlja RH za zaštitu zdravlja starijih osoba, 2012.
7. Duraković Z. Gerijatrija-medicina starije dobi. Zagreb, C.T. - Poslovne informacije d.o.o., 2007.
8. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Zagreb, 1995.
9. Perko G., Tomek-Roksandić S., Mihok D., Puljak A., Radašević H., Tomić B. Vodeći multifaktorijalni gerijatrijski sindromi u starijih osoba - „4 N” u gerijatriji. Centar za gerontologiju ZZJZGZ – Referentni centar Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi za zaštitu zdravlja starijih osoba, 2006.
10. Pavić J. Zdravstvena njega osoba sa invaliditetom, Zdravstveno veleučilište, Zagreb 2014.

11. Udruga medicinskih sestara zdravstvene njege u kući-Zbornik radova <https://www.yumpu.com/xx/document/read/6910000/zbornik-radova-simpozija-udruga-medicinskih-sestara-zdravstvene-/32> [preuzeto: 2019-01-15].
12. Galić, S. Tomasović Mrčela N. Priručnik iz gerontologije, gerijatrije i psihologije starijih osoba - psihologije starenja. Medicinska škola Osijek, 2013. <http://probni.fpn.bg.ac.rs/wp-content/uploads/prirucnik.pdf> [preuzeto: 2019-01-15].
13. Hančević J i suradnici. Dekubitus. Zagreb: Medicinska naklada, 2003.
14. Hančević J i suradnici. Prevencija, detekcija i liječenje dekubitusa. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2009.
15. S. Šepec i suradnici: Sestrinske dijagnoze, HKMS, Zagreb, 2011.
16. Važanić M. Prevencija komplikacija dugotrajnog ležanja kod starijih osoba. Završni rad. Varaždin, 2015.
17. Mičović V. Narodni zdravstveni list, br. 666-667. [http://www.zzjzpgz.hr/nzl/94/nzl\\_7\\_8\\_2015.pdf](http://www.zzjzpgz.hr/nzl/94/nzl_7_8_2015.pdf) [preuzeto: 2019-01-08].
18. Sedić B., Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika: priručnik za studij sestrinstva. Zagreb : Zdravstveno veleučilište, 2006.
19. Begić D., Psihopatologija. Zagreb, Medicinska naklada, 2011.
20. Sedić B., Zdravstvena njega dementnih bolesnika. <https://ldap.zvu.hr/~biserkas/nastavni%20materijal.htm> [preuzeto: 2019-01-10].
21. Kertez M. Zdravstvena njega bolesnika s Alzheimerovom demencijom. Završni rad. Varaždin, 2017.
22. Mimica N., Komunikacija s osobom oboljelom od demencije. [https://bib.irb.hr/datoteka/506203.Mimica\\_4.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/506203.Mimica_4.pdf) [preuzeto: 2019-01-10].
23. Filipović S., Kolčić M., Logar A., Perić-Kosavić D. Prevencija padova i prijeloma kod osoba starije dobi. Diplomski rad, Rijeka 2013.
24. Duraković, Z., Farmakoterapija u gerijatriji. Medixova medicinska biblioteka, Zagreb, 2011.

25. Kasović M., Fortuna V., Kutle I. Smjernice u prevenciji padova starijih osoba. [https://www.hrks.hr/skole/21\\_ljetna\\_skola/425-428-Kasovic.pdf](https://www.hrks.hr/skole/21_ljetna_skola/425-428-Kasovic.pdf) [preuzeto: 2019-01-15].
26. Medved M., Vujanić J. Prevencija pada u bolničkih bolesnika. <https://hrcak.srce.hr/137951> [preuzeto: 2019-01-15].
27. Kadović M. i suradnici: Sestrinske dijagnoze 2, HKMS, Zagreb, 2013.
28. Hrastić Lj. Medicinska sestra u prevenciji padova starijih osoba. Završni rad. Varaždin, 2016.
29. Prijelom zgloba kuka. <http://www.motus-melior.hr/prijelom-zgloba-kuka/> [preuzeto: 2019-01-17]
30. Janušić R. Zdravstvena njega bolesnika s prijelomom kuka. Završni rad, Varaždin, 2016.
31. Posinković B. Prijelom vrata bedrene kosti. Školska knjiga, Zagreb, 1985.
32. Perko G., Mihok D., Puljak A., Radašević H., prof., Tomek-Roksandić S., Čulig J., Sužnjević D. Prevencija inkontinencije u starijih osoba. <https://hrcak.srce.hr/10391> [preuzeto: 2019-01-23]
33. Henčević J. i suradnici. ABC kirurške svakidašnjice, 3. Dio. Medicinska naklada, Zagreb, 2008.
34. Špoljarić B. Zdravstvena njega starijih osoba s inkontinencijom urina. Završni rad, Varaždin, 2017.
35. Bakula M., Kuliš T., Nađ Škegro S., Kaštelan Ž. Urinarna inkontinencija kod muškaraca i smjernice za liječenje. <https://hrcak.srce.hr/144609> [preuzeto: 2019-01-23]
36. Šitum M., Gotovac J. i suradnici. Urologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2011.

## IZJAVA

S punom odgovornošću izjavljujem da sam završni rad izradila samostalno, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice Sanje Zoranić, dipl. med. techn.

Ime i prezime studentice: Maja Kitarović

Potpis

---