

# Zdravstvena njega oboljelih od moždanog udara

---

**Komar, Ivana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:144:573594>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-21**



*Repository / Repozitorij:*

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

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZDRAVSTVENA NJEGA OBOLJELIH OD  
MOŽDANOG UDARA**

Završni rad br. 19/SES/2018

Ivana Komar

Bjelovar, rujan 2018.

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZDRAVSTVENA NJEGA OBOLJELIH OD  
MOŽDANOG UDARA**

Završni rad br. 19/SES/2018

Ivana Komar

Bjelovar, rujan 2018.



## Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

### 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Komar Ivana**

Datum: 15.03.2018.

Matični broj: 001286

JMBAG: 0314012435

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH I/IV**

Naslov rada (tema): **Zdravstvena njega oboljelih od moždanog udara**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Neurologija**

Mentor: **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn.** zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Živko Stojčić, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn., mentor**
3. **Goranka Rafaj, mag.med.techn., član**

### 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 19/SES/2018

Studentica će opisati ulogu medicinske sestre u skrbi bolesnika oboljelih od moždanog udara.

Prikazom slučaja kroz proces zdravstvene njegе obradit će se sestrinske dijagnoze kod bolesnika oboljelog od moždanog udara. Također će prikazati važnost edukacije bolesnika i njegove obitelji o samoj bolesti i komplikacijama iste.

Zadatak uručen: 15.03.2018.

Mentor: **Jasmina Marijan-Štefoković, dipl.med.techn.**



## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se svim profesorima i predavačima Veleučilišta Bjelovar na prenesenom znanju i vještinama i na svim kompetencijama koje sam stekla. Također, zahvaljujem se mojoj mentorici, dipl. med. techn. Jasmini Marijan-Štefoković, na stručnoj pomoći tijekom izrade ovog rada, kao i na izrazitoj motivaciji. Veliku zahvalnost upućujem i svojoj obitelji koja mi je bila najveća podrška i bez koje, sve ovo što sam danas postigla, ne bi bilo ostvarivo.

Hvala od srca!

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	1
<b>2. CILJ RADA .....</b>	2
<b>3. MOŽDANI UDAR.....</b>	3
<b>3.1. Definicija .....</b>	3
<b>3.2. Epidemiologija.....</b>	3
<b>3.3. Čimbenici rizika i prevencija moždanog udara.....</b>	4
<b>3.3.1. Čimbenici rizika na koje se ne može utjecati.....</b>	4
<b>3.3.2. Čimbenici rizika na koje se može utjecati.....</b>	5
<b>3.4. Simptomi i znakovi.....</b>	7
<b>3.5. Dijagnoza.....</b>	8
<b>3.6. Liječenje .....</b>	9
<b>3.6.1. Liječenje ishemiskog moždanog udara .....</b>	9
<b>3.6.2. Liječenje hemoragijskog moždanog udara .....</b>	10
<b>3.6.3. Konzervativno liječenje .....</b>	10
<b>3.6.4. Uloga medicinske sestre u skrbi bolesnika oboljelog od moždanog udara .....</b>	11
<b>3.6.5. Uloga medicinske sestre u prevenciji moždanog udara .....</b>	12
<b>3.6.6. Uloga medicinske sestre u rehabilitaciji i sprječavanju komplikacija moždanog udara .....</b>	14
<b>4. PRIKAZ SLUČAJA .....</b>	16
<b>4.1. Anamnestički podaci .....</b>	16
<b>4.1.1. Osobna anamneza .....</b>	16
<b>4.1.2. Sestrinska anamneza.....</b>	17
<b>4.2. Klinička slika i tijek liječenja .....</b>	18
<b>4.3. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko-medicinski problemi .....</b>	18
<b>4.3.1. Anksioznost .....</b>	18
<b>4.3.2. Smanjeno podnošenje napora .....</b>	19
<b>4.3.3. Smanjena mogućnost brige za sebe (SMBS) .....</b>	20
<b>4.3.4. Visok rizik za nastanak dekubitus-a .....</b>	23
<b>4.3.5. Pretilost.....</b>	24
<b>4.3.6. Neupućenost.....</b>	25
<b>4.3.7. Strah .....</b>	26
<b>4.4. Sestrinsko otpusno pismo .....</b>	27
<b>5. RASPRAVA .....</b>	29
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	31
<b>7. LITERATURA.....</b>	32
<b>8. OZNAKE I KRATICE.....</b>	34

<b>9. SAŽETAK .....</b>	36
<b>10. SUMMARY .....</b>	37

## **1. UVOD**

Moždani udar predstavlja ozbiljan javnozdravstveni problem u svijetu. Uzrok problema je invaliditet koji zaostaje nakon moždanog udara. Iako se u posljednjih nekoliko godina prati pad obolijevanja od moždanog udara u svijetu, on se i dalje nalazi na trećem mjestu po smrtnosti. U Hrvatskoj je prvi uzrok demencije, invalidnosti i smrtnosti.

Iz tog se razloga veliki napori ulažu u prevenciju zaštite protiv moždanog udara. Za nastanak ove bolesti odgovorni su brojni čimbenici koji se povezuju s današnjim „modernim“ načinom života, i životnim navikama, te se mogu promijeniti. To se posebno odnosi na mlađe generacije koje životne navike tek stvaraju. Također, preventivno treba djelovati i na stariju populaciju, kojih je sve više u svijetu, pa tako i u Republici Hrvatskoj, kako bi se sačuvala njihova vitalnost.

Moždani udar je hitno medicinsko stanje koje zahtijeva hitnu medicinsku skrb. Bolest može uzrokovati trajna neurološka oštećenja i smrt.

U narednom poglavlju završnog rada opisati će se definicija moždanog udara, epidemiologija, čimbenici rizika, klinička slika, dijagnostika i liječenje.

## **2. CILJ RADA**

Cilj rada je opisati neizostavnu ulogu medicinske sestre u skrbi bolesnika oboljelih od moždanog udara.

Prikazom slučaja kroz proces zdravstvene njege, obradit će se sestrinske dijagnoze kod bolesnika oboljelog od moždanog udara. Također, prikazat će se važnost edukacije bolesnika i njegove obitelji o samoj bolesti i komplikacijama iste.

### **3. MOŽDANI UDAR**

#### **3.1. Definicija**

Moždani udar je klinički sindrom gdje dolazi do rapidnog gubitka jedne i/ili više moždanih funkcija, a nastaje uslijed poremećaja dotoka krvi u mozak. Simptomi i znakovi bolesti ovise o veličini i mjestu nastajanja moždanog udara, kao i o vremenu koje je proteklo od nastanka simptoma do prve procjene bolesnika.

Uz termin moždani udar često se još koriste nazivi kao što su: apopleksija mozga, moždana kap, cerebrovaskularni inzult, CVI.

Poremećaj dotoka krvi u mozak može biti uzrokovani ishemijom uslijed mehaničke blokade krvne žile (tromboza ili arterijska embolija) ili uslijed krvarenja. Ishemija posljedično tome dovodi do oštećenja i odumiranja živčanih stanica.

Potrebno je razlikovati moždani udar od tranzitorne ishemične atake (TIA).

„Pojam tranzitorna ishemična ataka (TIA) označava nastanak fokalne ishemije mozga s popratnim motoričkim deficitom koji se povlači za <1 sat“. (1)

#### **3.2. Epidemiologija**

Moždani udar u većem dijelu razvijenoga svijeta, uključujući Europu i SAD čini treći uzrok smrtnosti. U Republici Hrvatskoj, statističkim podacima zauzima prvo mjesto po smrtnosti. Moždani udar je prvi uzrok invalidnosti i u Republici Hrvatskoj i u svijetu.

Od svih bolesnika koji su hospitalizirani na neurološkom odjelu više od 50% njih čine bolesnici sa moždanim udarom.

Moždani udar može se razviti u bilo koje doba života, uključujući, iako rijetko, i djetinjstvo. Oko 95 % slučajeva moždanog udara nastati će u dobi od 45 godina i više, dok osobe starije od 65 godina su najviše zahvaćeni tom bolešću.

Obzirom na spol, muškarci imaju 25% šansi više u odnosu na žene da će doživjeti moždani udar zahvaljujući protektivnoj ulozi hormona kod žena do menopauze. Smrtnost kod žena od

strane moždanog udara je znatno veća i čini gotovo 60% oboljelih. Rizik od smrti ukoliko osoba razvije moždani udar također se povećava s dobi. (2, 3)

Jednom preboljeli moždani udar značajno povećava rizik od nastanka novog moždanog udara.

Statistički podaci prikupljeni na svjetskoj razini govore da:

- „15 milijuna ljudi diljem svijeta na godinu doživi moždani udar, a njih skoro 6 milijuna umre od posljedica moždanog udara.
- svake 2 sekunde netko doživi moždani udar
- svakih 6 sekundi 1 osoba umre od moždanog udara
- 1 od 6 osoba u dobi od 15 do 60 godina doživjet će moždani udar“ (3)

### **3.3. Čimbenici rizika i prevencija moždanog udara**

Čimbenici rizika koji mogu dovesti do razvoja moždanog udara mogu se podijeliti na one na koje se ne može utjecati, te na one na koje se može utjecati i obično su povezani sa načinom života pojedinca.

#### **3.3.1. Čimbenici rizika na koje se ne može utjecati**

- **dob**

Dob se smatra jednim od najznačajnijih čimbenika rizika uopće, obzirom da današnja populacija doživljava sve više duboku starost, a dokazano je kako iza šezdesete godine života značajno raste rizik od nastanka moždanog udara. Dok sa svakim desetljećem više iza šezdesete godine taj rizik dodatno raste za još 10%.

- **spol**

Dokazano je da muškarci češće obolijevaju od moždanog udara u odnosu na žene. Međutim, nakon menopauze, žene su pod povećanim rizikom od nastanka moždanog udara. Kako žene žive duže od muškaraca, zastupljenost ženske populacije oboljele od moždanog udara u starijoj životnoj dobi je veća.

- **preboljeli moždani udar**

Ako je prisutan podatak u osobnoj anamnezi o prethodnom moždanom udaru i/ili prethodnim prolaznim ishemijskim napadajima (TIA) veća je mogućnost da će se razviti ponovni moždani udar nego kod ljudi koji taj podatak nemaju.

- nasljeđe i pozitivna obiteljska anamneza.

Iako nisu još dovoljno ispitane teorije o tim čimbenicima rizika, smatra se kako postoji određena interakcija genetskih faktora. (4)

### **3.3.2. Čimbenici rizika na koje se može utjecati**

- pušenje

Mnoge epidemiološke studije višekratno su dokazale štetnost pušenja na ljudski organizam, pa tako i u svezi povećanja učestalosti moždanog udara. Rizik od nastanka moždanog udara je za 50% veći kod pušača u odnosu na nepušače, a dodatno se povećava i brojem popušenih cigareta. Pušenje se smatra drugim najvažnijim čimbenikom za nastanak moždanog udara. „Framinghamska studija pokazala je da se nakon pet godina nepušenja rizik od nastanka moždanog udara izjednačava s rizikom u nepušača.“ (5)

- tjelesna neaktivnost

Tjelesna neaktivnost, udružena s prekomjernom tjelesnom težinom uvelike doprinosi razvoju vaskularnih bolesti, pa tako i moždanom udaru. Dokazano je da svatko tko poveća tjelesnu aktivnost, čak i nakon dugih razdoblja neaktivnosti, poboljšava zdravstveno stanje vezano uz svoju životnu dob. Fizička aktivnost kao što je oštro hodanje, vožnja bicikla, plivanje i rad u vrtu smanjuju rizik ne samo od moždanog udara već i bolesti srca.

- arterijska hipertenzija

Arterijska hipertenzija je kronična bolest kod koje postoji trajno povišen sistolički (iznad 140mmHg) i/ili dijastolički (iznad 90mmHg) krvni tlak. Neliječena hipertenzija povećava do 7 puta rizik od nastanka moždanog udara, a rizik se povećava povećanjem vrijednosti arterijskog krvnog tlaka. Hipertenzija u trećem životnom dobu

najveća je prijetnja za moždani udar, pogotovo zato što je udružena sa aterosklerozom sa kojom si međusobno potpomaže. (6)

- prekomjerna tjelesna težina

Prekomjerna tjelesna težina često je udružena sa tjelesnom neaktivnošću, hiperlipoproteinemijom, hipertenzijom, hiperglikemijom pa je stoga ni ne treba promatrati izolirano. U zemljama Europe i SAD-a smatra se značajnim faktorom rizika. (7)

- alkoholizam

Zlouporaba alkohola osim što predstavlja značajan socio-ekonomski problem u svijetu, također je važan faktor rizika za razvoj moždanog udara. Postoje istraživanja koja su pokazala kako su krvne žile alkoholičara u prosjeku do deset godina „starije“ od biološke starosti krvnih žila nealkoholičara.

Suprotno zlouporabi preporuča se pak konzumiranje manjih količina alkohola (do dva pića na dan) jer je povezano sa snižavanjem rizika za nastanak ishemiskog moždanog udara. Postoje podaci koji govore kako je najbolje konzumirati jednu čašu crnog vina na dan jer se u crnom vinu nalaze flavonoidi koji djeluju kao antioksidansi.

- atrijska fibrilacija

Atrijska fibrilacija kao neovisni čimbenik za razvoj moždanog udara smatra se jednim od najvažnijih jer ljudi sa FA imaju veću šansu do 5 puta za nastanak prvog moždanog udara. Taj se rizik može smanjiti do 70% ukoliko se primijene peroralni antikoagulansi.

- hiperlipidemija

Najnoviji podaci različitih studija pokazuju na međusobnu povezanost hiperlipidemije s rizikom nastanka moždanog udara. Analize četiri studije pokazala je značajno smanjenje pojave moždanog udara kod ljudi koji su preventivno uzimali paravastatin. Slični rezultati dobiveni su ispitivanjem utjecaja simvastatina, gdje se ovisno o studiji, postotak pozitivnog učinka statina na smanjenje oboljenja od moždanog udara kretao od 19% do 31%. Podatak ukazuje na smanjenje hiperlipidemije, a time i na pozitivan postotak u smislu smanjenja rizika za nastanak moždanog udara. (7,8)

- diabetes mellitus

Dokazana je jasna povezanost između diabetes mellitusa i razvoja ishemijskog moždanog udara. Poremećaj metabolizma ugljikohidrata pogoduje nastanku mikroangiopatskih promjena, zbog čega su oboljeli od šećerne bolesti posebno podložni vaskularnim komplikacijama.

- stenoza karotidnih arterija

Prema kriterijima European Carotid Surgery Trial (ECST), koji se uglavnom koriste i u Hrvatskoj, značajnom stenozom karotidnih arterija smatra se stenoza jednaka ili veća od 75% lumena. Kod takvih bolesnika preporuča se učiniti endarterektomiju. Endarterektomija značajnih stenoza pokazala se kao vrlo korisna metoda u sekundarnoj prevenciji nakon prethodnog simptomatskog moždanog udara, jer smanjuju mogućnost recidiva za 5%. (8)

- stres

Živimo u vrijeme mnogih stresnih utjecaja na naš život, od situacija na poslu, ili povezano s gubitkom posla, svakodnevni život naših bližnjih, briga o obitelji i slično. Nepobitno je da stresni događaji utječu na mogućnost nastanka svih bolesti u našem organizmu pa tako i moždani udar, ali još nije patofiziološki objašnjen utjecaj stresa na cerebrovaskularnu cirkulaciju.

### **3.4. Simptomi i znakovi**

Simptomi i znakovi moždanog udara ovise o mjestu koje je zahvaćeno. Ukoliko je zahvaćeno područje mozga veće, postoji veća mogućnost da će više funkcija biti zahvaćeno. Uglavnom prevladavaju unilateralni ispadi motoričkih funkcija i osjetnih funkcija ekstremiteta praćeno utrnulosti, mogući su poremećaji govora od otežanih i nerazumljivo izgovaranih riječi sve do potpune afazije te nerazumijevanja govora druge osobe. Moguće je naglo zamagljenje ili gubitak vida, također prisutno samo na jednom oku, gubitak ravnoteže i/ili koordinacije. Subjektivno bolesnik može osjetiti omaglicu, vrtoglavicu, uz prisutnu nesigurnost i zanošenje u hodu.

Nagla, jaka glavobolja bez jasnog uzroka, praćena povraćanjem češće je prisutna kod hemoragijskih moždanih udara, ili subarahnoidalnog krvarenja te mogu uz to i biti praćeni poremećajem svijesti. (1)

### **3.5. Dijagnoza**

Dijagnoza moždanog udara postavlja se na temelju anamneze, neurološkog pregleda u svrhu otkrivanja neurološkog deficit-a na temelju čega će liječnik otkriti kada su se točno pojavili, ukazuju li na ishemični ili hemoragijski moždani udar.

Sumnja na moždani udar postavlja se ukoliko postoji neurološki deficit koji odgovara oštećenju moždanog parenhima u odgovarajućem opskrbnom području velikih krvnih žila mozga.

Iako je postavljanje dijagnoze kliničko, potrebno je svakako učiniti i neku od metoda slikovnih prikaza mozga. Najraširenija takva metoda je CT (kompjuterizirana tomografija) kojom se razlučuje radi li se o hemoragičnom ili ishemičkom moždanom udaru i postoji li povišenje intrakranijalnog tlaka. Ukoliko postoji klinička sumnja na moždani udar, a nije ga moguće potvrditi CT-om, preporuča se učiniti MR (magnetsku rezonanciju) mozga. Za otkrivanje kroničnih ili manjih krvarenja, MR je, također, mnogo osjetljiviji od CT-a.

Nakon što je utvrđen moždani udar, potrebno je učiniti još nekoliko testova kako bi se utvrdio uzrok moždanog udara i primjenilo odgovarajuće liječenje.

To obično uključuje ultrazvuk/doppler karotidnih arterija (otkrivanje karotidne stenoze) ili precerebralnih arterija zbog otkrivanja mogućih disekcija, elektrokardiogram (EKG) i transezofagealni ultrazvuk srca (postojanje aritmije kao što je FA te posljedično nastali ugrušak u srcu koji može doći moždane krvne žile), Holter, EKG kroz 24 sata, zbog otkrivanja povremenih aritmija, angiogram cerebralnih krvnih žila (ako se sumnja na rupturu aneurizme), te različite krvne pretrage (KKS, broj trombocita, PV, INR, profil GUK-a, lipidogram, homocistein). (1)

## **3.6. Liječenje**

Bolesnike koji su razvili moždani udar idealno bi bilo smjestiti u Jedinicu za liječenje moždanog udara (JLMU). Jedinice za liječenje moždanog udara dokazano smanjuju smrtnost bolesnika oboljelih od moždanog udara, invaliditet kao i potrebu za kasnjim trajnim smještajem bolesnika. Ova bolnička jedinica sastoji se od multidisciplinarnog tima koji se sastoji od neurologa specijaliziranog za liječenje moždanih udara, primjereno educiranih medicinskih sestara, fizioterapeuta, a može biti i dodatno prošireno osobljem kao što su logoped i socijalni radnik.

Dobro organizirana jedinica za liječenje moždanog udara zadovoljava sve potrebe bolesnika u akutnoj i subakutnoj fazi moždanog udara. U aktunoj fazi bolesti liječenje bolesnika i skrb usmjereni su na postavljanje ispravne dijagnoze i smanjenju moždanog oštećenja, zatim sprječavanje komplikacija, ranu mobilizaciju te početak rehabilitacije. Kasnije kako moždani udar prelazi u subakutnu fazu uz daljnju rehabilitaciju i prethodno spomenuto sprječavanje komplikacija, vrši se i prevencija recidiva moždanog udara, kao i planiranje otpusta uz obavezno uključivanje primarne zdravstvene zaštite i patronažne službe.

### **3.6.1. Liječenje ishemijskog moždanog udara**

- Farmakoterapijsko liječenje ishemijskog moždanog udara

Kod ishemijskog moždanog udara najveću korist imaju osobe koje su se javile unutar tri sata od pojave simptoma te ukoliko nemaju neku od kontraindikacija, primjenom rekombinantnog aktivatora tkivnog plazminogena (rtPA). Iako tromboliza s rtPA povećava rizik od smrti kratkoročno, dugotrajno gledajući povećava stopu neovisnosti i kasne smrtnosti. Obično korištena doza rtPA iznosi 0,9 mg/kg tjelesne težine pri čemu se 10% daje u bolusu intravenski, nakon čega slijedi infuzija u trajanju od 60 minuta. Za vrijeme trombolize potrebno je kontinuirano praćenje vitalnih znakova, kao i samog stanja bolesnika. (1)

- Kirurško liječenje ishemijskog moždanog udara

Mehanička trombektomija je zahvat kod kojeg se izravno odstranjuje tromb. Punkcijom femoralne arterije te usmjeravanjem katetera u moždani krvotok dolazi se do začepljenog dijela krvne žile, te se mehanički odstranjuje tromb. Mehaničku

trombektomiju treba primijeniti unutar 6 sati od nastanka simptoma. U Hrvatskoj nije previše raširena metoda te se uglavnom primjenjuje tromboliza. (9)

### **3.6.2. Liječenje hemoragijskog moždanog udara**

Bolesnici sa hemoragičnim moždanim udarom zahtijevaju što prije neurokiruršku procjenu radi otkrivanja izvora i mesta krvarenja, iako nije vjerojatno da će svi trebati neurokiruršku operaciju. Izbjegavaju se, prethodno spomenuta kod ishemijskog moždanog udara, antiagragacijska terapija kao i antikoagulantna. Ukoliko se neće primijeniti neurokirurški zahvat, ovdje se terapija usmjerava na korištenje nimodipina radi liječenja vazospazma nakon intracerebralne hemoragije (ICH), korekciju elektrolitskog disbalansa, osobito hiponatrijemije, praćenje te eventualna intervencija u slučaju razvoja hidrocefalusa. (10)

Pozornost, također, treba obratiti kod opsežnih moždanih udara na moguću pojavu ishemijskog edema mozga kao česte komplikacije, ukoliko bi se pojavili spaciokompresivni znakovi edema mozga. Prvi korak u osmoterapiji je intravenska primjena manitola. (10)

### **3.6.3. Konzervativno liječenje**

Osim trombolize i mehaničke trombektomije kao dva najvažnija terapeutska postupka za ponovno uspostavljanje moždane cirkulacije, napore u liječenju je potrebno usmjeriti i prema drugim pratećim bolestima obzirom da se moždani udar uglavnom pojavljuje kod starije populacije, a koji već imaju nekoliko kroničnih pratećih bolesti. (1)

- regulacija krvnog tlaka

Kako mnogi bolesnici s akutnim moždanim udarom imaju povišeni krvni tlak, smatra se da u području infarkta moždana autoregulacija može biti oštećena, te će moždana perfuzija ovisiti i o blagoj hipertenziji. Preporuča se kod ljudi s poznatom hipertenzijom održavati vrijednosti sistoličkog arterijskog tlaka oko 180 mmHg, a dijastoličkog oko 100 mmHg. Ukoliko sistoličke vrijednosti krvnog tlaka premašuju 220 mmHg ili dijastoličke 120 mmHg postoji potreba za antihipertenzivno liječenje, ali ono mora biti postepeno, nikako preagresivno. (10)

- regulacija glukoze u krvi

Nije rijetko da su bolesnici sa moždanim udarom i dijabetičari. Bolesnike sa postojećim moždanim udarom treba pomno pratiti kako bi se izbjegle i hiperglikemije i hipoglikemije. Razinu glukoze u krvi trebalo bi držati do 8 mmol/L, a ukoliko izmjerena vrijednost prelazi 10 mmol/L potrebno je u terapiju glikemije uključiti brzodjelujući inzulin. U slučaju hipoglikemije daju se otopine glukoze, jer hipoglikemija može oponašati ponovni akutni ishemijski infarkt pa je potrebna brza korekcija. (10)

- održavanje tjelesne temperature

U slučaju povišene tjelesne temperature, lijek izbora za snižavanje je paracetamol uz uključivanje antibiotske terapije prema procjeni liječnika. Snižavanje povišene tjelesne temperature je nužno zbog povećanih metaboličkih procesa koji stvaraju toksične aminokiseline i na taj način mogu proširiti veličinu infarkta. (10)

- održavanje ravnoteže tekućina i elektrolita

Poremećaj elektrolita kod ishemijskog moždanog udara su rijetki. Češći su takvi poremećaji kod hemoragijskog moždanog udara. No, svakako je poželjna, o kojem god tipu moždanog udara da se radi, u akutnoj fazi dnevna kontrola elektrolita i korekcija. Potrebna nadoknada volumena intravenskim tekućinama treba biti oprezna kako bi se izbjeglo povećanje moždanog edema ili dovelo bolesnika do plućnog edema i zatajivanja srca. (10)

- acetilsalicilna kiselina

Statistički značajno stopu mortaliteta smanjuje primjena inhibitora agregacije bolesnika. Stoga se preporuča uvesti acetilsalicilnu kiselinsku (ASK) 75-100mg unutar 48 sati nakon početka moždanog udara. (1)

- niskomolekularni heparin (LMWH)

Smanjuje broj venskih tromboembolija kod bolesnika sa akutnim ishemijskim moždanim udarom, te se preporuča primijeniti zbog inaktivnosti bolesnika u akutnoj fazi bolesti.

### **3.6.4. Uloga medicinske sestre u skrbi bolesnika oboljelog od moždanog udara**

Medicinska sestra je ravnopravan i nezaobilazan član zdravstvenog tima koji sudjeluje u liječenju bolesnika oboljelog od moždanog udara. Medicinska sestra je, uz prethodno spomenuto, član zdravstvenog tima koji najviše vremena provodi sa bolesnikom. Od njegovog dolaska u bolnicu, sve do otpusta. Područje rada medicinske sestre uključuje zdravstvenu njegu bolesnika, medicinsko-tehnički rad, zdravstveno-odgojni rad, vođenje sestrinske dokumentacije i istraživački rad u sestrinstvu.

Zdravstvena njega bolesnika oboljelog od moždanog udara predstavlja veliki izazov za medicinsku sestruru. Razlog tome su posljedice koje moždani udar ostavlja na bolesnika. Stoga, kako bi zdravstvena njega takvih bolesnika bila što učinkovitija, medicinska sestra treba konstantno unaprjeđivati svoje znanje i vještine.

Skrb medicinske sestre o oboljelom od moždanog udara također obuhvaća i edukaciju samog bolesnika o njegovoj bolesti i mogućim komplikacijama, kao i članove obitelji. Edukacija bolesnika i obitelji je proces tijekom kojem medicinska sestra upoznaje oboljelog i članove obitelji s promjenama koje nastaju uslijed bolesti. Savjetuje ih kako što uspješnije savladati novonastale poteškoće, kako spriječiti nastajanje mogućih komplikacija, te kako da sačuvaju zadovoljavajuću kvalitetu života.

Svaki bolesnik prilikom boravka u bolnici prolazi kroz negativna emotivna stanja koji mogu negativno utjecati na liječenje i oporavak. Ovdje je uloga medicinske sestre da motivira i potiče bolesnika na samostalnost i sudjelovanje u planiranju i provođenju zdravstvene njegе. Davanjem pozitivnih informacija o njegovom napretku omogućit će mu da se oslobodi osjećaja manje vrijednosti i bespomoćnosti.

Kako je obitelj važan čimbenik u liječenju i oporavku bolesnika, potrebno je i njih educirati o samoj bolesti, njenim posljedicama koje ostavlja na bolesnika i mogućim komplikacijama. Važno je da medicinska sestra prenese znanja i vještine te na taj način pripremi i osposobi članove obitelji koji će pružati njegu bolesniku po otpustu iz bolnice.

### **3.6.5. Uloga medicinske sestre u prevenciji moždanog udara**

Zadaća medicinske sestre u prevenciji moždanog udara je edukacija o rizičnim čimbenicima i kako ih promijeniti ili ukloniti, a ako je već bolest nastupila, zadaća je tada očuvati preostale

sposobnosti, zadovoljiti osnovne ljudske potrebe i pomoći pri što ranijem osposobljavanju za aktivnosti samozbrinjavanja. Najčešće svjedočimo da ljudi svoje zdravstvene navike mijenjanju tek kad bolest nastupi, ali ni tada nije prekasno započeti sa preventivnim mjerama u svrhu sprječavanja daljnog napredovanja bolesti ili recidiva.

Prevencija moždanog udara može se podijeliti na tri kategorije. To su primarna, sekundarna i tercijarna prevencija.

- primarna prevencija

Primarna prevencija obuhvaća zdravu populaciju, odnosno osobe koje još nisu oboljele od moždanog udara. Obično primarna prevencija obuhvaća razne javnozdravstvene programe na lokalnoj, ali i nacionalnoj sredini. Ova vrsta prevencije se odnosi na uklanjanje rizičnih faktora. Uloga medicinske sestre u primarnoj prevenciji je značajna i uključuje objašnjavanje o važnosti promjene životnih navika kao što su regulacija tjelesne težine i edukacija o pravilnoj prehrani i potrebi za redovnom tjelesnom aktivnošću. Pomaganje i savjetovanje o štetnosti alkohola i pušenja, te poticanje na prestanak pušenja i konzumiranja alkohola. Savjetovanje o prepoznavanju drugih bolesti i važnosti njihovog liječenja kao što su srčana ili bubrežna oboljenja.

- sekundarna prevencija

Sekundarna prevencija predstavlja prepoznavanje mogućih bolesnika, ili oboljelih u ranom stadiju bolesti, te intervencije kojima se sprječava napredovanje bolesti. Na taj način se sačuvao životni vijek i kvaliteta života oboljelog. Sekundarna prevencija uključuje liječenje i uklanjanje rizičnih faktora osoba koje su već ranije oboljele od moždanog udara ili tranzitorne ishemične atake. Za razliku od primarne, sekundarna prevencija ovdje uključuje ograničenu populaciju, to jest cerebrovaskularne bolesnike, te istovremeno podrazumijeva što ranije otkrivanje čimbenika poput srčanih bolesti, hipertenzije i sl. Skupina ljudi koja spada u sekundarnu prevenciju posjeduje značajno veći postotak nastanka inzulta u odnosu na one iz primarne prevencije.

U sekundarnoj prevenciji medicinska sestra potiče bolesnika i objašnjava važnost redovitih liječničkih kontrola, redovitih kontrola krvi, redovito uzimanje propisane terapije i mjerjenje krvnog tlaka i GUK-a.

- tercijarna prevencija

Pod tercijarnom prevencijom se podrazumijevaju postupci za prepoznavanje i zbrinjavanje stanja koja se ne mogu liječiti, ili stanja gdje nastaju posljedice unatoč provedenom liječenju. Ukoliko se liječenjem bolest ne može spriječiti, tada je cilj očuvanje kvalitete života oboljelog, rehabilitacija i pomoć bolesniku da vrti izgubljene vještine i stekne maksimalni stupanj samostalnosti. Predanost medicinske sestre usmjereni je na emotivnu podršku bolesniku, ohrabrenje, poticanje na samostalno obavljanje što više aktivnosti samozbrinjavanja i obavljanja svakodnevnih aktivnosti.

U ovaj program rehabilitacije preporučava se uključiti i obitelj te ih educirati o tehnikama i vještinama potrebnima za zbrinjavanje potreba oboljelog.

### **3.6.6. Uloga medicinske sestre u rehabilitaciji i sprječavanju komplikacija moždanog udara**

Kod svih bolesnika s moždanim udarom, pogotovo nepokretnih bolesnika, moguć je razvoj komplikacija. Najčešće komplikacije su dekubitalni ulkusi, infekcije dišnih putova, infekcije mokraćnih putova, kontrakture zglobova i/ili spastičnost mišića, duboka venska tromboza te plućna embolija. Neke od navedenih komplikacija je moguće izbjegći i spriječiti ranim rehabilitacijskim programom.

Potrebno je što prije započeti s rehabilitacijom kod hospitaliziranih bolesnika s moždanim udarom. Kod bolesnika s lakšim neurološkim deficitom, započinje se odmah s aktivnim rehabilitacijskim programom kako bi se što prije vratile oslabljene funkcije. Kod bolesnika s težim neurološkim deficitima rehabilitacija će započeti u bolničkom krevetu prvo pasivnim vježbama, a zatim i aktivnim vježbama prema procjeni liječnika neurologa u suradnji sa fizioterapeutom. Po poboljšanju stanja bolesnika i otpustu iz bolnice slijedi rehabilitacija u specijaliziranim ustanovama, toplicama itd.

U akutnoj fazi liječenja rehabilitacijski program imaju preventivnu funkciju i ovdje medicinske sestre igraju veliku ulogu. Tako se vrši prevencija nastanka dekubitalnih ulkusa na mjestima stalnog pritiska korištenjem antidekubitalnih pomagala, učestalom okretanjem bolesnika i

promjenom njihova položaja, održavanjem bolesnika u suhom i svakodnevnom toaletom cijele kože.

Kod mnogih bolesnika prisutna je disfagija i rizik od aspiracijske pneumonije. Stoga je u akutnoj fazi potrebno dobro procijeniti akt žvakanja i gutanja prije odluke o hranjenju na usta. U pravilu se zbog toga prehrana u akutnoj fazi provodi putem nazogastrične sonde. Potreban je i oprez nakon hranjenja. Bolesnike treba ostaviti u povišenom položaju kako bi se spriječila regurgitacija.

Iako je funkcija mokrenja i stolice često u ranoj fazi moždanog udara oštećena trajni urinarni kateter treba izbjegavati. Refleks mokrenja može se oporaviti vrlo brzo, dok s postavljanjem trajnog urinarnog katetera raste vjerojatnost za nastanak infekcije mokraćnih putova. Zbog toga su ovdje naporci medicinskih sestara usmjereni na korištenje noćnih posuda kod bolesnika i pelena uz redovitu i temeljitu higijenu kože perianalne regije.

Potrebno je održavati pasivnu pokretljivost punog raspona pokreta u zglobovima najmanje dvaput dnevno kako bi se spriječile kontrakture zglobova, a radi sprječavanja spastičnosti i skraćivanja mišića ili njihovo umanjivanje provodi se pasivno istezanje mišića.

Kod bolesnika koje je moguće rano mobilizirati potrebno je to učiniti što ranije jer se na taj način smanjuje rizik od pojave duboke venske tromboze. Ukoliko to nije moguće, mogu se koristiti elastične čarape ili zavoji.

Rana mobilizacija bolesnika, ne samo da utječe na prevenciju komplikacija, već ima i pozitivan psihološki učinak na bolesnika jer razdoblje nakon moždanog udara nerijetko obilježavaju razdoblja utučenosti, očaja i bespomoćnosti.

Već u jedinici za akutno liječenje bolesnika sa moždanim udarom iz tog razloga treba tražiti aktivnosti od bolesnika od promjene položaja u krevetu, posjedanja, samostalnog sjedenja, toaleta, obavljanja higijene i slično.

Sve navedene aktivnosti, ukoliko opće zdravstveno stanje to omogućuje, potrebno je započeti u prvih 24 do 48 sati od nastanka sindroma.

## **4. PRIKAZ SLUČAJA**

Prikazuje se slučaj sedamdesetdevetogodišnje bolesnice (79.) M.R., prilikom prijema na Odjel za neurologiju, OB Virovitica. Bolesnica se prima sa diferencijalnom dijagnozom I64.0 Inzult, nespecificiran kao krvarenje ili infarkt.

Podaci se prikupljaju prilikom prijema na Odjel neurologije. Korištene metode prikupljanja podataka su intervju kojim se postavljaju zatvorena i otvorena pitanja, također sugestivnih i provokativnih kako bi se pratile reakcije bolesnice. Sama bolesnica je bila primarni izvor podataka, ali heteroanamnestičke podatke nismo dobili jer je bolesnica zaprimljena u bolnicu bez pratrne obitelji. Korišteni su i podaci iz BIS-a (bolničkog informacijskog sustava) kako bi se pratile prethodne hospitalizacije i pregledi specijalista uz suglasnost Etičkog povjerenstva OB Virovitica.

### **4.1. Anamnestički podaci**

#### **4.1.1. Osobna anamneza**

Bolesnica starosti 79 godina poziva HMP (Hitna medicinska pomoć), koja ju dovodi do HBP (Hitni bolnički prijam) OB Virovitica. Bolesnica je umirovljeni tekstilni tehničar, udovica, stalno nastanjena u Virovitici. Živi sama u stanu, majka jedne kćeri i jednog sina. Djeca zdrava, suprug umro od maligne bolesti gušterića 2005.

Bolesnica je u dva navrata bila hospitalizirana u OB Virovitica. Prva hospitalizacija bila je 2006. godine zbog pojačanog žeđanja, gladi, mokrenja i obilnog znojenja kada se bolesnici dijagnosticira dijabetes mellitus tip II. Od 2006. godine je na peroralnoj terapiji antidijadijeticima. Druga hospitalizacija bila je 2011 godine zbog glavobolja i osjećaja „bubnjanja u glavi i zviždanja u ušima“. Od tada liječi povišeni tlak. Redovito uzima propisanu terapiju te provodi redovite kontrole interniste. Bolesnica se osjeća nezadovoljno zbog promjene antihipertenzivne terapije te smatra da je upravo promjena iste razlog ponovne hospitalizacije.

Promatranje ispitanice počinje dana 13.07.2017., na dan prijema u OB Virovitica nakon pregleda u HBP.

#### **4.1.2. Sestrinska anamneza**

Tjelesna visina iznosi 170 cm, tjelesna težina 82 kg (BMI 28.4), afebrilna sa tjelesnom temperaturom 36,3 °C, RR na lijevoj ruci 176/98 mmHg, na desnoj ruci 181/103 mm Hg u ležećem položaju. Puls 108/min, aritmičan dobro punjen. Snimi se ekg u mirovanju koji se interpretira kao FA (fibrilacija atrija) de novo?. Bolesnica navodi da joj već neko vrijeme srce „preskače“, ali nije išla kod liječnika jer se predugo čeka. Frekvencija disanja iznosi 21/min, eupnoična u mirovanju. GUK 16.5 mmol/L. Koža bljeđa, usta blago suha, ali bez naslaga, turgor kože normalan, bez edema, koristi zubnu protezu, izokorične zjenice. Hemipareza desne strane tijela – izraženije ruka, dorzifleksija palca desno, govor sačuvan, guta dobro, vrat ne koči.

Kod kuće se diže oko 6h kada prvo popije kavu, oko 7h doručkuje, pošto mora popiti jutarnje tablete, inače ne bih doručkovala. Kasnije kavu tijekom dana ne pije jer mora paziti na tlak. Ručak pojede oko 14h, ne baš obilno. Tokom dana pije vodu „kad ožedni“ ali ne prelazi više od litru i pol dnevno. Večera oko 19h kada i voli najviše pojesti da „nije gladna tijekom noći“.

Sa spavanjem ne navodi probleme, imala je kad joj je umro suprug, ali od tada koristi tablete za spavanje te se budi odmorna ujutro. Voli odmoriti i popodne kada ponekad i odrijema po 1 sat iza ručka.

Mokri do tri puta dnevno, samostalno išla do wc-a, koristila uloške po noći. Stolica neredovita, svaki treći do četvrti dan, obično tvrda bez patoloških primjesa.

Sebe doživljava kao vedru osobu, ali sada je malo zabrinuta jer nije ujutro mogla sama do wc-a. Boji se kako će sada dalje jer sin živi u Njemačkoj, a kćer je ne posjećuje prečesto jer „imaju različita mišljenja“. Ne bi željela mijenjati svoje životne navike i to joj trenutno najviše pravi tjeskobu.

Kod prijema bolesnice procijenjena je Braden skala čiji zbroj bodova iznosi 14 (prisutan umjeren rizik za nastanak dekubitusa), Glaskow koma skala 15 (normalno stanje svijesti), Morseova skala za procjenu rizika za pad 75 (visok rizik).

Odgajana je kao rimokatolik, ali ne ide u crkvu niti se moli.

Ne zna sva imena lijekova koje troši, ali prilaže posljednji nalaz pregleda interniste. Od terapije je preporučeno: Ramipril 2.5 mg ujutro 1 tbl, Furosemid 1 tbl ujutro SDD (svaki drugi dan) uz Kalinor ½ tbl, Oksazepam 15 mg 1 tbl navečer, Gliklazid 60mg 1 tbl ujutro za vrijeme doručka.

## **4.2. Klinička slika i tijek liječenja**

U kliničkoj slici prisutna je hemipareza desne strane tijela – izraženije ruka, dorzifleksija palca desno, govor sačuvan, guta dobro, vrat ne koči.

Postavljene su sljedeće medicinske dijagnoze: Insultusvasculariscerebri, Hemiparesis lat. dex., Hypertensio arterialis non regulata, Diabetes mellitustyp II, Fibrillatio atriorum (de novo?)  
Tijek liječenja bolesnice prolazi bez komplikacija.

## **4.3. Sestrinske dijagnoze i sestrinsko-medicinski problemi**

Kod prikaza slučaja definirane su sljedeće sestrinske dijagnoze i problemi, a u nastavku će biti detaljnije obrađeni kroz interpretaciju svakog pojedinog problema, moguće rizične čimbenike i intervencije: anksioznost, smanjeno podnošenje napora, smanjena mogućnost brige za sebe (SMBS), visok rizik za dekubitus, visok rizik za pad, pretilost, neupućenost i strah.

### **4.3.1. Anksioznost**

Anksioznost predstavlja osjećaj neugode ili straha koji može biti praćen kod bolesnika sa psihomotornom napetošću, tjeskobom, panikom. Anksioznost može uzrokovati prijeteća opasnost te gubitak kontrole i sigurnosti s kojom se suočava pojedinac.

Rizični čimbenici koji mogu dovesti do anksioznosti kod prikazane bolesnice su dijagnostički i medicinski postupci, promjena okoline i/ili rutine bolesnika, strah od ishoda bolesti, strah od smrti.

Vodeća obilježja koja su karakterizirala anksioznost kod prikazane bolesnice bila su hipertenzija, tahikardija, razdražljivost, osjećaj bespomoćnosti, smanjenje komunikativnosti, glavobolja i pojačano znojenje.

**Cilj:** Bolesnica će se pozitivno suočiti sa anksioznosti.

### **Sestrinske intervencije:**

- stvaranje profesionalnog empatijskog odnosa
- saslušati bolesnicu
- biti uz bolesnicu kada je to potrebno i tako stvoriti osjećaj sigurnosti
- praćenje neverbalnih znakova anksioznosti (razdražljivost, smanjenje komunikacije sa osobljem)
- upoznati bolesnicu sa osobljem i novom okolinom
- redovito informiranje o svakom planiranom postupku
- omogućavanje bolesnici da sama sudjeluje u donošenju odluka
- voditi računa da bolesnica izrazi svoju nesigurnost i tjeskobu i poticati je na izražavanje

**Evaluacija:** Bolesnica se pozitivno suočava s anksioznošću, opisuje smanjenu razinu anksioznosti. (11, 12, 13, 14)

#### **4.3.2. Smanjeno podnošenje napora**

Smanjeno podnošenje napora je stanje kod kojeg se manifestira umor ili nemoć kod izvođenja svakodnevnih aktivnosti.

Rizični čimbenici za smanjeno podnošenje napora kod bolesnice su medicinska dijagnoza iz područja živčanog sustava, starija životna dob te pretilost.

Smanjeno podnošenje napora kao dijagnoza uspostavlja se na temelju izjava bolesnice o umoru, pojavi tahikardije, osjećaja palpitacija, vrtoglavica, tahipnea i verbaliziranje straha od ozljeda zbog osjećaja slabosti u cijelom tijelu.

**Cilj:** Bolesnica će izvoditi dnevne aktivnosti bez umora i zaduhe.

**Sestrinske intervencije:**

- prepoznavanje uzroka koji dovode do umora bolesnice
- biti uz bolesnicu kod obavljanja aktivnosti
- osigurati korištenje pomagala za lakšu mobilizaciju bolesnice (trapez i štap)
- prije obavljanja aktivnosti izmjeriti vitalne znakove, tijekom obavljanja aktivnosti i 5 minuta po prestanku aktivnosti
- poticanje i ohrabrvanje bolesnice kod obavljanja aktivnosti
- poticati bolesnicu na mijenjanje položaja u krevetu svakih 2 sata
- pomoći medicinske sestre u promjeni položaja bolesnice
- edukacija bolesnice o prehrambenim navikama

**Evaluacija:** Bolesnica izvodi dnevne aktivnosti bez umora i zaduhe. (11, 12, 13, 14)

#### **4.3.3. Smanjena mogućnost brige za sebe (SMBS)**

Smanjena mogućnost brige za sebe je stanje kod kojeg bolesnik pokazuje smanjenu sposobnost ili nemogućnost kod izvođenja određenih aktivnosti. Konkretno kod bolesnice je postavljeno nekoliko SMBS sestrinskih dijagnoza. Te dijagnoze su bile u korelaciji sa osobnom higijenom, oblačenjem/dotjerivanjem, eliminacijom i hranjenjem.

Rizični čimbenici koji su utjecali na smanjenu mogućnost brige za sebe kod bolesnice su bili senzorni i motorni deficit, cerebrovaskularni infarkt kao neurološka bolest i smanjeno podnošenje napora prvi dana bolesti, kao i dob bolesnice.

- SMBS – osobna higijena

Smanjena mogućnost brige za sebe s osvrtom na osobnu higijenu prepoznata je po sljedećim vodećim obilježjima: nemogućnost pranja cijelog tijela, u početku i pojedinih dijelova tijela, ali i nemogućnosti samostalnog sušenja tijela nakon kupanja, također u samom početku oporavka od bolesti i sa nemogućnošću dolaska do kupaonice.

**Cilj:** Bolesnica će povećati stupanj samostalnosti u obavljanju osobne higijene.

**Sestrinske intervencije:**

- definiranje situacija u kojima treba pomoć bolesnici
- izrada plana izvođenja aktivnosti
- dogоворити јелено vrijeme обављања хигијене
- питати болеснику о потреби алгезије пре обављања особне хигијене
- предмете за извођење особне хигијене (трљачица, шампон, руčник) ставити на додир руке
- кориштење помоћног столчића код туширања у кади
- бити увјек уз болесника и пружити помоћ
- проматране eventualnih промјена на кожи
- охрабривати и потичи болеснику

**Evaluacija:** Bolesnica показује задовољство постигнутим, разумije зашто јој се помаже, те тражи помоћ медицинске сестре (11, 12, 13, 14)

- SMBS – облачење/dotjerivanje

Vodeća обилježja код овог сестринског проблема била су evidentna nemogućnost самосталног слачења и облачења одјеће цijelog tijela, niti pojedinih dijelova tijela, закопчавања, самосталног одабира одјеће, обувanja papuča, као ни могућности самосталног dotjerivanja болесnice.

**Cilj:** Bolesnica ће пovećati stupanj samostalnosti kod облачења i dotjerivanja.

**Sestrinske intervencije:**

- utvrditi razgovorom u kojim segmentima samozbrinjavanja болесница треба помоћ
- израдити план извођења активности
- сву потребну одјећу и прибор за dotjerivanje ставити на додир руке болеснице
- savjetovati болеснику о кориштењу шире и еластичне одјеће
- помагати у облачењу до свладавања потребних вјештина за самостално облачење
- потicanje i охрабрivanje болесnice kako bi osjećala задовољstvo postignutim

**Evaluacija:** Bolesnica самостално изводи активности облачења i dotjerivanja. (11, 12, 13, 14)

- SMBS – eliminacija

Vodeća obilježja kod problema sa eliminacijom kod ovog prikaza slučaja su nemogućnost samostalnog odlaska u wc, kao ni samostalnog sjedanja odnosno ustajanja sa noćne posude. Također ovaj problem kod bolesnice bio je karakteriziran i sa nemogućnošću samostalnog pranja ruku i perianalne regije.

**Cilj:** Bolesnica će povećati stupanj samostalnosti kod obavljanja eliminacije.

**Sestrinske intervencije:**

- definiranje situacija za pomoć bolesnici
- dogоворiti način pozivanja medicinske sestre kod potrebe za eliminacijom
- korištenje pomagala za obavljanje eliminacije (pelene, noćna posuda)
- biti u neposrednoj blizini kod obavljanja eliminacije
- ne požurivati bolesnicu i omogućiti dovoljno vremena
- voditi računa o privatnosti
- pomoći bolesnici doći do wc-a
- pomoći kod higijene perianalne regije nakon eliminacije
- pranje ruku nakon izvođenja eliminacije

**Evaluacija:** Bolesnica izvodi aktivnosti eliminacije primjereno stupnju samostalnosti. (11, 12, 13, 14)

- SMBS – hranjenje

Osim nemogućnosti samostalnog rezanja hrane i otvaranje posude sa hranom, u početku hospitalizacije ostala obilježja koja su karakterizirala ovaj sestrinski problem bila su i nemogućnost samostalnog prinošenja hrane ustima kao i nemogućnost samostalnog rukovanja priborom za jelo te čaše.

**Cilj:** Bolesnica će povećati stupanj samostalnosti tijekom hranjenja.

**Sestrinske intervencije:**

- definirati situacije u kojima treba pomoći bolesnici
- prinošenje poslužavnika sa hranom na stolić za serviranje

- otvoriti hranu koja se nalazi u originalnom pakiranju (maslac, marmelada)
- usitniti hranu prema potrebi
- koristiti kompresu kod obroka radi zaštite bolesničinog i posteljnog rublja
- hraniti bolesnicu
- biti uz bolesnicu kod obroka
- higijena usne šupljine nakon obroka
- postaviti u sjedeći položaj kod hranjenja
- ostaviti bolesnicu oko 30 minuta nakon obroka u Fowlerovom položaju
- pomoći dovesti bolesnicu do stola gdje se servira hrana povećanjem mobilizacije

**Evaluacija:** Bolesnica izvodi aktivnost hranjenja primjерено stupnju samostalnosti. (11, 12, 13, 14)

#### **4.3.4. Visok rizik za nastanak dekubitusa**

Visok rizik za dekubitus predstavlja postojanje velikog broja raznih vanjskih i unutarnjih čimbenika rizika za nastanak oštećenja tkiva.

Rizični čimbenici koji mogu dovesti do postojanja visokog rizika za nastanak dekubitusa kod ove bolesnice su nedovoljna i/ili smanjena tkivna perfuzija, postojanje kroničnih bolesti poput dijabetes mellitusa, postojanje poremećaja prehrane (adipozitet), smanjena pokretnost izloženost kože izlučevinama, umor, motorni deficit i starija životna dob.

**Cilj:** Koža bolesnice ostati će intaktna, integritet kože biti će očuvan.

#### **Sestrinske intervencije:**

- korištenje Braden skale za procjenu postojanja čimbenika rizika za nastanak dekubitusa
- sukladno bodovima djelovati na rizične čimbenike
- voditi računa da se bolesnicu optimalno hidrira
- pratiti diurezu i unos tekućine
- pratiti stanje usne šupljine
- laboratorijska kontrola urina i serumskog albumina
- pratiti eventualnu pojavu edema

- vagati bolesnicu svakodnevno nakon prvog ustajanja iz kreveta
- održavati temeljitu i redovitu higijenu kože
- okretati bolesnicu svaka 2 sata po danu i svaka 4 sata po noći
- korištenje antidekubitalnog madraca
- porastom samostalnosti poticati bolesnicu na samostalno okretanje uz pomoć medicinske sestre
- pod plegične ekstremitete stavljati jastuke
- pod leđa bolesnice stavljati jastuke kada nije u mogućnosti samostalno održavati položaj
- mijenjati položaj bolesnice podizanjem, a ne povlačenjem
- provoditi aktivne i pasivne vježbe ekstremiteta te vježbe cirkulacije
- po odobrenju liječnika posjetiti bolesnicu, vertikalizirati je i pomoći u prvim koracima
- edukacija bolesnice kako si pomoći kod promjene položaja u krevetu
- poticati bolesnicu na samostalnost i ohrabrvati je

**Evaluacija:** Integritet kože je očuvan. (11, 12, 13, 14)

#### 4.3.5. Pretilost

Pretilost predstavlja stanje kod kojeg postoji povećana tjelesna težina u odnosu na, potrebnu, idealnu uslijed prekomjernog unosa nutritivnih tvari u organizam.

Kod prikazane bolesnice do adipoziteta je došlo zbog djelovanja više čimbenika. A to su: smanjena tjelesna aktivnost, osamljenost, tuga, nedostatak znanja o zdravoj prehrani i loše prehrambene navike.

Obilježje po kojem je to vidljivo je bolesničin BMI iznad 25.0.

**Cilj:** Bolesnica će postepeno gubiti na tjelesnoj težini.

#### Sestrinske intervencije:

- učiniti procjenu tjelesne težine i visine na temelju procjene i pregleda bolesnice kod prijema

- kod prvog ustajanja iz kreveta i svakog dana dalje vagati bolesnicu
- izraditi plan prehrane sa nutricionistom
- pružiti podršku bolesnici ukoliko nije zadovoljna količinom svoje hrane i/ili izborom namirnica
- izraditi plan tjelesne aktivnosti
- savjetovanje o polaganom žvakanju hrane
- savjetovanje o konzumiranju vode i izbjegavanju napitaka koji sadrže šećer
- provoditi edukaciju o pravilnoj prehrani, potrebi za fizičkom aktivnosti i izradi jelovnika
- dati pisane upute o pravilnoj prehrani i namirnicama koje se mogu koristiti, a koje je poželjno izbjegavati ili koristiti što manje.

**Evaluacija:** Bolesnica ne gubi na tjelesnoj težini. (11, 12, 13, 14)

#### 4.3.6. Neupućenost

Ovaj sestrinski problem predstavlja nedostatak znanja, ili pak vještina o nekom specifičnom problemu koji postoji kod bolesnika.

Najčešći čimbenici koji su izazivali neupućenost kod bolesnice su bili nedostatak iskustva sa problemima koje nosi njena bolest, pogrešna interpretacija dobivenih informacija, povremeno nedostatak želje za učenjem, dob te tjeskoba.

U stanje neupućenosti kod bolesnice bili smo uvjereni na temelju nepostojanja specifičnog znanja bolesnice oko problema i njene bolesti uslijed čestog postavljanja pitanja o toj temi, te po netočnim izvođenjima određenih intervencija.

**Cilj:** Bolesnica će znati verbalizirati potrebno znanje, te demonstrirati vještine potrebne za rješavanje problema.

#### Sestrinske intervencije:

- odgovarati na upite bolesnici i tražiti potvrdu od bolesnice da su dobivene informacije shvaćene
- prilagoditi informacije koje se prenose bolesnici njenoj kognitivnoj sposobnosti

- poticati bolesnicu na verbaliziranje sumnje oko uspješnosti izvođenja nekog postupka, kako bi se ponovilo pokazivanje i dodatno pojasnilo
- poticati da verbalizira svoje osjećaje
- ohrabrivati je kako bi je se potaklo na dodatni interes za napredovanjem
- uručiti pisane upute oko dijetetskog režima kako dalje živjeti s preboljelim moždanim udarom na kraju hospitalizacije

**Evaluacija:** Bolesnica verbalizira određena naučena znanja. (11, 12, 13, 14)

#### 4.3.7. Strah

Strah predstavlja neugodan negativni osjećaj koji čovjek doživljava kada vidi ili očekuje opasnost, bila ona realna ili nerealna.

Strah kod hospitalizirane bolesnice bio je izazvan neupućenošću oko dijagnostičkih i medicinskih postupaka, tijeka bolničkog liječenja, terapiji, uslijed smanjenja i gubitka određenih tjelesnih i motornih funkcija kod nastupa moždanog udara, promjene okoline i potrebne promjene stila života.

Strah je bio obilježen njenim učestalim izjavama o strahu, napetosti, pojavi tjeskobe, povremene impulzivnosti, ubrzanim disanjem i radom srca te znojenjem.

**Cilj:** Bolesnica će smanjiti razinu straha.

#### Sestrinske intervencije:

- objasniti bolesnici da se obrati za pomoć medicinskoj sestri kad god smatra da joj nešto izaziva strah
- djelovati na čimbenike koji kod bolesnice izazivaju osjećaj straha
- stvoriti osjećaj sigurnosti
- prepoznati znakove straha kada bolesnica ne verbalizira strah
- upoznati bolesnicu sa svim članovima medicinskog tima i pomoćnom osoblju koje bi mogla zateći
- pravovremeno obavijestiti o planiranoj dijagnostici
- objasniti postupke i planiranu terapiju i aktivnosti koji utječu na njen oporavak

- ne koristiti se previše medicinskim terminima
- izražavati se polako kako bi bilo sigurno da je bolesnica shvatila objašnjavanje
- ne izvoditi intervencije ili postupke kod bolesnice bez njenog pristanka
- postavljati pitanja o osjećajima kod bolesnice i zadovoljstvu učinjenim

**Evaluacija:** Bolesnica pokazuje smanjenu razinu straha. (11, 12, 13, 14)

#### **4.4. Sestrinsko otpusno pismo**

Bolesnica se otpušta kući nakon 13.dana hospitalizacije. Bolesnica je dosad živjela sama u stanu i brinula se sama o sebi i svojim potrebama. Bolesnica nije korisnica socijalne pomoći. Po otpustu iz bolnice, bolesnica se ne može u potpunosti sama brinuti o sebi i potrebna joj je stalna pomoć. Bolesnica ima sina koji se nalazi u inozemstvu i kćer, koja živi u istom mjestu. „Sa kojom nije posvađana, ali nije ni u najboljim odnosima“ te stoga ne želi da kćer brine dalje o njoj.

O novonastalom stanju su informirani sama bolesnica te kćer i sin. Kako bolesnica ne prihvata pomoć kćeri da se brine o njoj uz pomoć patronažne skrbi, zajednički je donijeta odluka da se bolesnicu smjesti u Dom za starije i nemoćne. Odluka je donijeta jer u procesu samozbrinjavanja ista ovisi o pomoći kod obavljanja osobne higijene, oblačenja, hranjenja i eliminacije.

Bolesnica je pri svijesti, urednih vitalnih znakova, orientirana, komunicira. Teško je pokretna uz pomoć pomagala, ograničenih pokreta desne strane tijela. Eliminaciju obavlja djelomično u toaletu, ali uz pomoć jedne osobe i pomagala hoda do wc-a. Eliminaciju većinom obavlja u pelenu. Bolesnici je potrebna pomoć pri održavanju osobne higijene, jer nije u mogućnosti oprati određene dijelove tijela, pomoć kod oblačenja i dotjerivanja iako određeni dio može sama. Kod hranjenja joj je potrebno usitniti hranu i otvoriti zapakiranu hranu, dok proces hranjenja obavlja sama sa lijevom rukom. Prilikom promjene položaja tijela povremeno joj je potrebna pomoć u podizanju u krevetu, dok položaj uglavnom promijeni sama uz poticaj. Bolesnica se otpušta očuvanog integriteta kože, ali sa umjerenim rizikom za nastanak

dekubitusa (Braden skala 14). Procjena rizika za pad je vrlo visoka (Morseova skala 75). BMI kod otpusta je 28.5.

Bolesnica po otpustu iz bolnice treba stalnu brigu i njegu druge osobe.

Potrebna pomagala nakon otpusta – pelene za odrasle, hodalica.

Sestrinske dijagnoze kod otpusta:

- SMBS – osobna higijena u/s motornim deficitom
- SMBS – oblačenje/dotjerivanje u/s ograničenim kretnjama dominante ruke
- SMBS – eliminacija u/s otežanom pokretnosti
- SMBS – hranjenje u/s neurološkom bolesti
- Visok rizik za pad u/s općom slabosti i motornim deficitom
- Anksioznost u/s promjenom okoline i životnih navika

Terapija kod otpusta: Ramipril/amlodipin 5mg+ 5mg 1caps ujutro, Furosemid 1 tbl ujutro SSD, Kalinor ½ tbl uz Furosemid, acetilsalicilna kiselina 100mg u podne, Amiodaron 200 mg ujutro i navečer, Rivaroksaban 20 mg tbl uz jelo, Gliklazid 60 mg 1 tbl ujutro, Alprazolam 0.5 mg navečer. Preporuča se učiniti rehabilitaciju u jednom od lječilišta (sin će sam dogоворити termin).

## **5. RASPRAVA**

U ovom radu prikazan je slučaj bolesnice stare 79 godina, koja se hospitalizira zbog sumnje u moždani udar nakon osjećaja slabosti u desnoj strani tijela i nemogućnosti ustajanja iz kreveta. Inicijalno nakon pregleda liječnika neurologa, bolesnica se smještava na Odjel neurologije gdje se nakon početnog zbrinjavanja učini i MSCT mozga. Na prikazanim snimkama kompjuterizirane tomografije pokazuje se, prema pisanju liječnika radiologa, kako se radi o „hipodenznoj promjeni parijetookcipitalno lijevo koja bi mogla odgovarati akutnoj ishemiji“, dok ostali status navodi kao uredan, bez kompresije moždanih struktura, ekstrakranijalnih kolekcija te znakova difuznog edema mozga.

Kod bolesnice se, bez obzira na postojanje akutnog ishemijskog procesa, ne odlučuje za trombolitičku terapiju obzirom da je od početka simptoma, te do konkretne i potvrđene dijagnoze prošlo nešto više od 6 sati. Stoga je liječenje bolesnice podvrgnuto konzervativnim medikamentnim metodama.

Pružanje medicinske i sestrinske skrbi bolesnici u prikazu slučaja bilo je usmjereno na suočavanje s novonastalim deficitom koji je uvjetovao prilagodbu i učenje novih vještina samozbrinjavanja s ciljem što ranije integracije u život zajednice kao i poboljšanje kvalitete svakodnevnog života bolesnice.

Također, osim vještina, cilj je bio pomoći razumjeti i prilagoditi se na novonastale poteškoće, i educirati bolesnicu. U proces edukacije članovi obitelji nisu bili uključeni jer se bolesnica protivila njihovom uključivanju.

Briga za bolesnicu je uključivala detaljno održavanje osobne higijene i njege kože, savjetovanje o prehrani i pomoći pri hranjenju, unos tekućine, praćenje vitalnih znakova kao što su temperatura, puls i krvni tlak.

Osim medicinskog osoblja neurološkog odjela u rehabilitaciju i skrb bolesnice uključivani su još i liječnik specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije sa svojim preporukama o fizikalnoj terapiji te pasivnim i aktivnim vježbama bolesnice koju su provodili fizioterapeuti. U kasnijoj fazi oporavka uočena je značajna korist hodalice kod bolesnice te je za istu preporučena nabavka. Za procjenu mentalnog statusa uslijed straha i anksioznosti bolesnice

glede novonastalog stanja kao i potrebnih promjena u životu konzultiran je liječnik psihijatar, koji svojim konzultacijama umiruje bolesnika uz minimalnu dozu medikamenta uvečer koji se preporučavaju nastaviti i nakon hospitalizacije. Prije otpusta bolesnice, u skrb je uključen i socijalni radnik koji je komunicirao i s djecom bolesnice o potrebi 24 satne brige i tuđe pomoći o kojoj je bolesnica bila ovisna, budući da nakon doživljenog moždanog udara i zaostalih deficitova nije sposobna za samostalan život i samozbrinjavanje. Predložen je daljnji tretman u ustanovi koja joj može pružiti normalne uvjete za život kao i pomoć koju neminovno treba i nakon bolničkog liječenja i brige uz objašnjenje kako potpuni oporavak nije nemoguć kroz naredne mjesecce intenzivnog rada s bolesnicom i dalje u Domu za starije i nemoćne, ali vrlo rijedak. I to je proces kroz koji bolesnica nikako ne može sama.

Iako se u prikazu slučaja ovog rada govorilo o moždanom udaru koji prolazi bez komplikacija u liječenju, cilj je bio prikazati planiranje zdravstvene njegе bolesnika oboljelog od moždanog udara, te ulogu medicinske sestre u prevenciji, skrbi, liječenju, te edukaciji i rehabilitaciji za preveniranje komplikacija.

## **6. ZAKLJUČAK**

Moždani udar je važan zdravstveni i socioekonomski problem u svijetu i u Hrvatskoj zbog posljedica koje nastaju nakon moždanog udara kao i nemogućnosti samozbrinjavanja. Posljednjih godina prati se pad obolijevanja od moždanog udara, zahvaljujući mnogim preventivnim mjerama koje se provode u svrhu sprječavanja nastanka cerebrovaskularnog inzulta.

Osim prevencije, ukoliko se razvije bolest, oboljelima od moždanog udara može se primijeniti trombolitička terapija, koja je za razliku od mehaničke trombektomije raširenija metoda. No postoji nažalost kratak vremenski period u kojem je ta terapija efektivna, pa se liječenje obično tada usmjerava na smanjenje moguće naknadne štete i sprječavanja komplikacija. Moždani udar je akutno stanje koje zahtjeva isto hitnu intervenciju i medicinski tretman u primjerenom opremljenim jedinicama za liječenje moždanog udara koje bi trebalo osnovati u svim sekundarnim zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj.

Rana rehabilitacija bolesnika, koju se preporučuje započeti već u prvih 24-48 sati ukoliko opće zdravstveno stanje to omogućuje. Za uspješnu rehabilitaciju bitno je da bolesnik ima očuvane kognitivne sposobnosti i mogućnost učenja, govornu funkciju očuvanu barem u tolikoj mjeri koliko je potrebno za razumijevanje sa rehabilitacijskim timom, te da je u fizičkoj snazi koja mu omogućuje barem minimalni fizički napor i naravno volje i želje za napretkom.

Važnu ulogu u procesu zbrinjavanja ima obitelj koju je potrebno uključiti u proces skrbi od početka hospitalizacije kako bi maksimalno svi mogli doprinijeti, ili boljem napretku, ili radi potrebe za doživotnom pomoći i njegom ukoliko će oni biti uključeni u zbrinjavanje po otpustu iz bolnice.

Važnu ulogu na sve tri razine prevencije ima medicinska sestra koja se očituje prvenstveno edukacijom opće populacije o moždanom udaru. Od edukacija koje se provode preventivnim akcijama, promjenom stila života i izbjegavanjem loših navika, probirom visokorizičnih bolesnika, sve do tercijarne prevencije u svrhu poboljšanja kvalitete života kada je već došlo do razvoja bolesti.

## 7. LITERATURA

1. MSD priručnici Placebo pod pokroviteljstvom Hrvatskog liječničkog zbora ) [Online]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/mozdani-udar/ishemicni-mozdani-udar> Datum pristupa: 13.08.2018.
2. Bibijana Rostohar Bijelić, Marta Petek, Mira Kadojić, Nikola Bijelić and Dragutin Kadojić. Distibutionofstroke riskfactorsineastern Croatia [Online]. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=297092](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=297092) Datum pristupa: 13.08.2018.
3. Hrvatsko društvo za prevenciju moždanog udara [Online]. Dostupno na: <http://www.mozdaniudar.hr/> Datum pristupa: 13.08.2018.
4. Milan Mandić, Nataša Rančić. Faktori rizika za nastanak moždanog udara [Online]. Dostupno na: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0025-8105/2011/0025-81051112600M.pdf> Datum pristupa: 13.08.2018.
5. Dragutin Kadojić. Epidemiologija moždanog udara. SecondCongressofCroatianStrokeSociety Drugi kongres Hrvatskoga društva za prevenciju moždanog udara [Online]. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/27199899\\_Epidemiologija\\_mozdanog\\_udara](https://www.researchgate.net/publication/27199899_Epidemiologija_mozdanog_udara) Datum pristupa: 13.08.2018.
6. Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije [Online]. Dostupno na: [http://www.zzzjzdnz.hr/hr/zdravlje/kardiovaskularno-zdravlje/325-ch-0?&l\\_over=1](http://www.zzzjzdnz.hr/hr/zdravlje/kardiovaskularno-zdravlje/325-ch-0?&l_over=1) Datum pristupa: 14.08.2018.
7. Betterhealthchannel. Strokeriskfactorsandprevention. [Online]. Dostupno na: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/stroke-risk-factors-and-prevention> Datum pristupa: 14.08.2018.

8. Kadojić Dragutin, Dikanović Marko, Bitunjac Milan, Vulteić Vladimira, Čengić Ljiljana, Rostohar Bijelić Bibijana. Epidemiologyofstroke [Online]. Dostupno na: [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=142425](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=142425) Datum pristupa: 15.08.2018.
9. Suprazdravlje. Zdravlje prije svega. Dan prevencije moždanog udara. Diojana Zadravec. Mehanička trombektomija. [Online]. Dostupno na: <http://www.suprazdravlje.hr/clanak/2135/165/dan-prevencije-mozdanog-udara-mehanicka-trombektomija-i-doc-dr-sc-dijana-zadravec> Datum pristupa: 19.08.2018.
10. Marko Jukić, Vladimir Gašparović, Ino Husedžinović, Višnja MajerićKogler, Mladen Perić, Josip Žunić. Intenzivna medicina. Medicinska naklada – Zagreb 2008.
11. Hrvatska komora medicinskih sestara: Sestrinske dijagnoze: Zagreb, 2011
12. Hrvatska komora medicinskih sestara: Sestrinske dijagnoze 2: Zagreb, 2013
13. G. Fučkar: Proces zdravstvene njegе, Medicinski fakultet sveučilišta u , Zagrebu, 1992.
14. G. Fučkar: Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb: HUSE. 1996.

## **8. OZNAKE I KRATICE**

CVI – cerebrovaskuralni inzult

TIA – tranzitorna ishemična ataka

SAD – Sjedinjene američke države

mmHg – milimetri žive

FA – fibrilacija atrija

ECST - EuropeanCarotidSurgeryTrial(ispitivanje Europske karotidne kirurgije)

CT – kompjuterizirana tomografija

MR – magnetska rezonancija

EKG – elektrokardiogram

KKS – kompletna krvna slika

PV – protrombinsko vrijeme

INR - internationalnormalizedratio (internacionalni normalizirani odnos)

JLMU – jedinica za liječenje moždanog udara

rtPA - rekombinantni aktivator tkivnog plazminogena

ASK – acetilsalicilna kiselina

LMWH - lowweightmolecularheparin (niskomolekularniheparin)

ICH – intracerebralnahemoragiјa

HMP - hitna medicinska pomoć

HBP - hitni bolnički prijem

OB – opća bolnica

BIS - bolnički informacijski sustav

CM - centimetar

BMI – BodyMassIndex (index tjelesne mase)

RR – Riva Rocci (krvni tlak)

MIN - minuta

GUK - glukoza u krvi

mmol/L – milimola po litri

H – hour (sat)

MG - miligram

TBL - tableta

SDD – svaki drugi dan

SMBS – smanjena mogućnost brige za sebe

u/s – *u svezi*

MSCT - MultisliceComputedTomography (višeslojna kompjuterizirana tomografija)

## **9. SAŽETAK**

Moždani udar je među vodećim uzrocima smrtnosti. Vodeći je uzrok invaliditeta, kako u svijetu tako i u Republici Hrvatskoj. Invalidnost zbog uskog broja mogućih intervencija pojavljuje se u 75% oboljelih. Karakterizira se kao klinički sindrom kod kojeg dolazi do razvoja neurološkog deficit-a različite težine i trajanja, ovisno o tome koji je i koliki dio mozga zahvaćen. Postoje brojne metode uspješne dijagnostike kojom se može otkriti moždani udar, ali liječenje je strogo orijentirano uglavnom na trombolitičku terapiju koja ima učinak u isključivo vrlo kratkom roku, ili na embolektomiju koja se provodi u malom broju ustanova. Uslijed velikog broja invalidnosti, nakon preboljelog moždanog udara, u ovom radu prikazan je napor medicinskog osoblja kako bi se pokazalo koliko truda, volje i znanja treba od strane svih, uključujući i obitelj da bi se ponovno vratilo bolesnika prema normalnom životu.

Ključne riječi: moždani udar, invaliditet, uloga medicinske sestre.

## **10. SUMMARY**

Stroke is one of the leading causes of mortality. It is the leading cause of disability, both in the world and in the Republic of Croatia. Invalidity due to a limited number of possible interventions occurs in 75% of patients. It is characterized as a clinical syndrome with the development of a neurological deficit of different weight and duration, depending on which part of the brain is affected. There are numerous methods of successful diagnostics that can detect a stroke, but the treatment is strictly oriented mainly to thrombolytic therapy that has an effect quickly in a very short time, or on embolectomy carried out in a small number of institutions. Due to the large number of disabilities after the stroke, this work presents the effort of medical staff to show how much effort, will and knowledge is needed by everyone, including the family, to restore the patient to normal life.

Key words: stroke, disability, role of nurse.

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom  
nacionalnom repozitoriju

IVANA KOMAR

*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 28.09.2018.

*Ivana Komar*

*potpis studenta/ice*

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>28.09.2018.</u>	IVANA KOMAR	Ivana Komar

**OPĆA BOLNICA VIROVITICA**  
**VIROVITICA, LJUDEVITA GAJA 21**  
Klasa: 510-03/18-01/2220  
Urbroj: 2189-43-02/1-18-3 NM  
Virovitica, 17. svibnja 2018. godine

Na temelju odredbe članka 68. Zakona o zdravstvenoj zaštiti («Narodne novine» br. 150/08., 71/10., 139/10., 22/11., 84/11., 154/11., 12/12., 35/12., 70/12., 82/13., 159/13., 22/14., 154/14., 70/16. i 131/17.) i odredbe članka 3. Poslovnika o radu, Etičko povjerenstvo Opće bolnice Virovitica na osmoj sjednici održanoj dana 17. svibnja 2018. godine, donijelo je

## O D L U K U

### I

Daje se suglasnost zdravstvenoj radnici Ivani Komar, za pristup medicinskoj dokumentaciji pacijenata hospitaliziranih na Odjelu za neurologiju Opće bolnice Virovitica, i korištenje podataka iz iste u svrhu izrade završnog rada (prikaz slučaja) na Veleučilištu u Bjelovaru – stručni studij sestrinstva, pod naslovom „Zdravstvena njega oboljelih od moždanog udara“.

### II

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Predsjednika Etičkog povjerenstva  
Opće bolnice Virovitica  
prim. dr. sc. Jadranko Šegregur, dr. med.



O tome:

1. Ivana Komar
2. Vršiteljica dužnosti ravnatelja Opće bolnice Virovitica
3. Voditelj Odjela za neurologiju
4. Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo
5. Predsjednik Etičkog povjerenstva
6. Uz zapisnik 8. sjednice Etičkog povjerenstva
7. Pismohrana, ovdje.