

# Specifičnosti zdravstvene njege kod oboljelih od moždanog udara s afazijom

---

**Markić, Antonia**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:618788>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-04**

*Repository / Repozitorij:*



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Antonia Markić**

**SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE KOD  
OBOLJELIH OD MOŽDANOG UDARA S AFAZIJOM**

**Završni rad**

Split, 2020.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Antonia Markić**

**SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE KOD  
OBOLJELIH OD MOŽDANOG UDARA S AFAZIJOM**

**SPECIFICS OF NURSING CARE IN STROKE PATIENTS  
WITH APHASIA**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Mario Marenić, mag. med. techn.**

Split, 2020.

## **ZAHVALA**

*Srdačno se zahvaljujem se mentoru Mariu Marendiću, mag. med. techn. na pruženoj podršci i pomoći i na ukazanom znanju tijekom izrade ovog završnog rada.*

*Zahvaljujem se i Raheli Orlandini, mag. med. techn. i Anti Buljubašiću, mag. med. techn. na pristupačnosti i na ukazanim savjetima.*

*Veliko hvala mojoj obitelji i prijateljima na podršci tijekom studiranja.*

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Anatomija i fiziologija živčanog sustava .....	2
1.1.1. Središnji živčani sustav .....	2
1.1.2. Periferni živčani sustav.....	4
1.1.3. Moždana cirkulacija .....	7
1.1.4. Centri živčanog sustava .....	8
1.2. Poremećaji moždanih funkcija .....	10
1.2.1. Moždani udar.....	10
1.2.2. Čimbenici rizika za razvoj moždanog udara .....	13
1.2.3. Klinička slika moždanog udara .....	14
1.2.4. Dijagnostika moždanog udara .....	15
1.2.5. Liječenje moždanog udara.....	18
1.3. Poremećaji govora nakon moždanog udara.....	19
1.3.1. Vrste afazije.....	19
1.3.2. Logopedski tretman afazija .....	22
2. CILJ .....	23
3. RASPRAVA.....	24
3.1. Proces zdravstvene njege.....	24
3.1.1. Problemi iz područja zdravstvene njege kod bolesnika s afazijom.....	26
3.2. Važnost rada medicinske sestre kod liječenja afazije.....	33
3.2.1. Utjecaj afazije na kvalitetu života .....	35
4. ZAKLJUČAK.....	37
5. LITERATURA .....	38
6. SAŽETAK .....	41
7. SUMMARY .....	42
8. ŽIVOTOPIS .....	43

# 1. UVOD

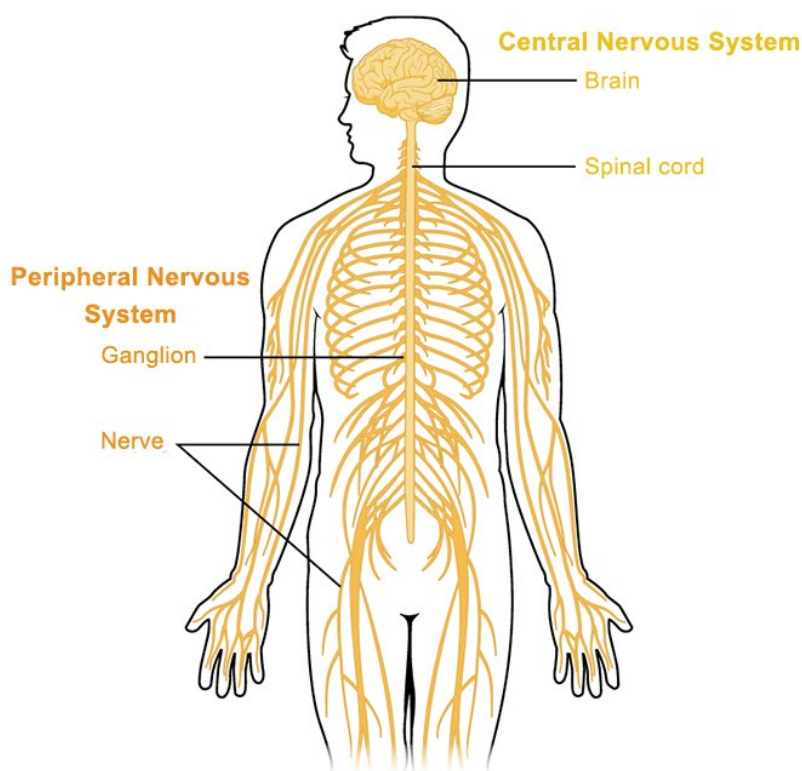
Moždani udar je naziv za iznenadno odumiranje moždanog tkiva koje nastaje zbog prekida krvotoka ili zbog nedostatne opskrbe mozga kisikom. Dijeli se na ishemijski i hemoragijski. Ishemijski moždani udar je posljedica začepljenja moždane krvne žile (trombom ili embolusom) što dovodi zaustavljanja protoka krvi i samim time kisika u moždano tkivo te ono počinje odumirati. Hemoragijski (krvareći) moždani udar nastaje kada dođe do prsnuća krvne žile (primjerice, prsnuće aneurizme i time se onemogućava protok krvi u tkivo, a krv iz rasprsnute krvne žile slobodno istječe u lubanju i komprimira moždano tkivo što može dovesti do trajnog neurološkog oštećenja (1).

Starenje populacije u Europi je povezano sa povećanim rizikom od nastanka moždanog udara te je vodeći razlog zašto broj oboljelih od moždanog udara raste iz dana u dan. Podatci koje je objavilo *Global Burden of Disease 2015*. godine uz demografske projekcije Eurostata predviđaju porast ukupnog broja oboljelih od moždanog udara u Europskoj uniji za 34% u razdoblju od 2015. do 2035. godine. Europski savez za moždani udar (SAFE, engl. *Stroke Alliance for Europe*) je u svom izvješću prikazalo da se u Hrvatskoj svake godine registrira preko 11300 moždanih udara što odgovara broju od 150 udara na 100000 stanovnika svake godine. Stopa smrtnosti 30 dana nakon moždanog udara iznosi 23,5%. Moždani udar godišnje uzrokuje 94.6% smrti na 100000 stanovnika (2).

Posljedice moždanog udara mogu biti poteškoće sa govorom, kretanjem ili gutanjem. Jedna od tih posljedica je afazija. Afazija se javlja u trećine, odnosno 25-40% oboljelih te je dokazana povezanost s inzultom u lijevoj hemisferi mozga. S obzirom na porast incidencije moždanog udara kod mladih, taj se postotak povećava i do 46% (3,4).

## 1.1. Anatomija i fiziologija živčanog sustava

Živčani sustav je specifičan sustav kod višestaničnih živih bića čiji je zadatak da prima i prenosi podražaje iz okoline i iz unutrašnjosti tijela nakon toga ih obrađuje i priprema potrebne odgovore organizma te na taj način osigurava optimalnu reakciju. Dijeli se na periferni živčani sustav i središnji živčani sustav (5).



**Slika 1.** Središnji i periferni živčani sustav

Izvor: <https://qbi.uq.edu.au/brain/brain-anatomy/peripheral-nervous-system>

### 1.1.1. Središnji živčani sustav

Središnji živčani sustav (*engl. Central nervous system – CNS*) se sastoji od mozga i leđne moždine. Mozak je zaštićen u lubanji (lubanjska šupljina), a leđna moždina se proteže od stražnje strane mozga, prolazi između kralježaka, te se proteže do lumbalnog područja (6).

#### 1.1.1.1. Mozak i moždane ovojnice

Mozak se anatomske dijeli na tri dijela, a to su veliki mozak (*lat. cerebrum*), mali mozak (*lat. cerebellum*) i moždano deblo (*lat. truncus encephali*) (7).

Moždane ovojnice čine tri ovojnice koje za cilj imaju zaštitu središnjeg živčanog sustava (8).

Tvrda ovojnica (*lat. dura mater*) u potpunosti oblaže mozak i kralježničnu moždinu i nalazi se odmah uz kosti lubanje. U tvrdoj ovojnici se nalaze sinusi u kojima se skuplja venska krv i otječe prema srcu (8).

Paučinasta ovojnica (*lat. arachnoidea mater*) je srednja ovojnica koja je dobila naziv jer izgleda kao paučina, ona povezuje tvrdu i meku ovojnicu. Paučinasta ovojnica ne sadrži krvne žile ni živce (8).

Meka ovojnica (*lat. pia mater*) je smještena uz samu površinu mozga i ulazi između vijuga i tako u potpunosti obavija CNS (8).

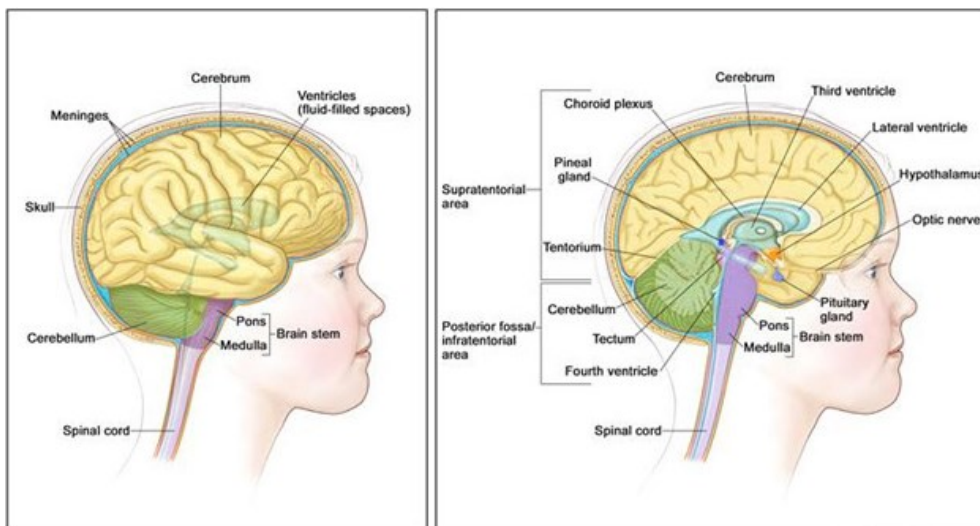
Veliki mozak je središnji upravljač tijela i koordinira aktivnosti, od tjelesnog kretanja do lučenja hormona te stvaranja sjećanja i osjećanja emocija. Na površini mozga se nalaze brojne vijuge i pripadajuće im fisure. Sastoji se od sive tvari na površini koja sadrži tijela neurona i bijele tvari u središtu koja sadrži mijelinska živčana vlakna. Mozak je s gornje strane podijeljen na dvije polutke (*lat. hemispheria*), lijevu i desnu te ih odvaja žuljevito tijelo (*lat. corpus callosum*). Bitno je naglasiti da lijeva moždana polutka upravlja desnom stranom tijela, a desna lijevom stranom tijela (7). Svaka moždana polutka se dijeli na četiri režnja (7):

- Čeoni režanj (*lat. lobus frontalis*)
- Sljepoočni režanj (*lat. lobus temporalis*)
- Tjemeni režanj (*lat. lobus parietalis*)
- Zatiljni režanj (*lat. lobus occipitalis*)

Mali mozak se nalazi u stražnjoj lubanjskoj jami. Za razliku od velikog mozga na površini se nalazi bijela tvar, a u unutrašnjosti siva tvar. Mali mozak je odgovoran za regulaciju preciznosti motoričkih pokreta, tako što neprekidno uspoređuje informacije iz kore velikog mozga, s onima koje stižu iz proprioceptivnih receptora u mišićima, tetivama i zglobnim čahurama (9).



Moždano deblo služi za primanje, obradu i prilagođavanje određenih funkcija koje se odnose na pažnju, vid, disanje, rad srca, gutanje, spavanje, sluh, uzbuđenje i tjelesnu temperaturu, također ima važnost u održavanju položaja tijela i kontroli napetosti mišića (10).



**Slika 2.** Središnji živčani sustav

Izvor: <https://novosti.tumori.me/tumori-mozga-i-ledne-mozdine-kod-djece/>

### 1.1.2. Periferni živčani sustav

Periferni živčani sustav je dio živčanog sustava koji sadrži sve živce koji leže izvan CNS-a. Sastoji se od motoričkih živaca kao i osjetnih, autonomnih i miješanih živaca. Primarna važnost perifernog živčanog sustava jest povezivanje CNS-a s organima, udovima i kožom. Ti se živci šire od središnjeg živčanog sustava do najudaljenijih područja tijela (11). Periferne živce možemo podijeliti prema njihovom području spajanja s CNS-om (7):

Moždani živci (*lat. nervi cranialis*) – sastoje se od 12 parova lubanjskih živaca koji se označuju s rimskim brojevima od I. do XII., a to su: I. njušni živci - (*lat. nervi olfactorii*), II. vidni živac - (*lat. nervus opticus*), III. živac pokretač oka - (*lat. nervus oculomotorius*), IV. koloturni živac - (*lat. nervus trochlearis*), V. trodijelni živac - (*lat. nervus trigeminus*), VI. živac odmicač - (*lat. nervus abducens*), VII. lični živac - (*lat. nervus facialis*), VIII. slušno-ravnotežni živac - (*lat. nervus vestibulocochlearis*), IX.

jezično-ždrijelni živac - (*lat. nervus glossopharyngeus*), X. lutajući živac - (*lat. nervus vagus*), XI. pridodani živac- (*lat. nervus accessorius*), XII. podjezični živac - (*lat. nervus hypoglossus*).

Moždinski živci (*lat. nervi spinales*) – 31. par koji se dijele prema segmentima koje inerviraju: 8 vratnih živaca (C), 12 prsnih (Th), 5 slabinskih (L), 5 sakralnih (S), 1 trtični (Co).

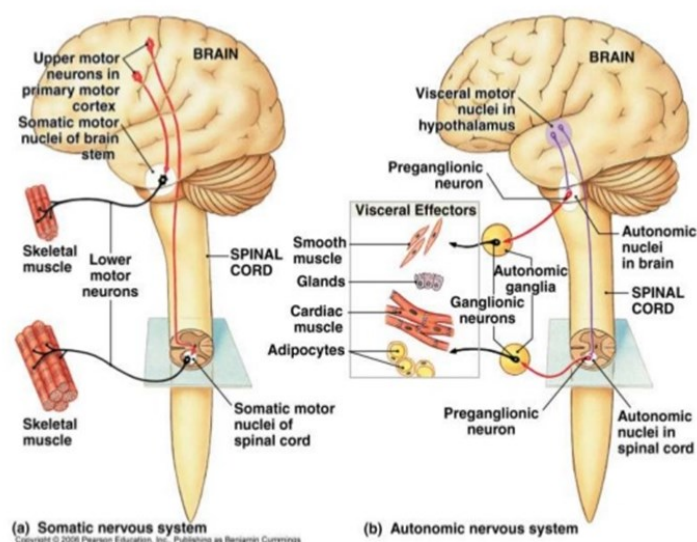
Periferni živčani sustav podijeljen je u dva dijela (11):

- Somatski živčani sustav
- Autonomni živčani sustav

Somatski živčani sustav odgovoran je za prijenos osjetilnih informacija kao i za dobrovoljno kretanje. Ovaj sustav sadrži dvije glavne vrste neurona (11):

- Senzorni neuroni (ili aferentni neuroni) koji prenose informacije iz živaca u središnji živčani sustav. Upravo ti senzorni neuroni omogućuju nam da primimo osjetilne informacije i pošaljemo ih mozgu i leđnoj moždini.
- Motorni neuroni (ili eferentni neuroni) koji prenose informacije iz mozga i leđne moždine u mišićna vlakna u cijelom tijelu. Ti motorički neuroni omogućuju nam fizičko djelovanje kao odgovor na podražaje u okolini.

### Somatic vs. Autonomic



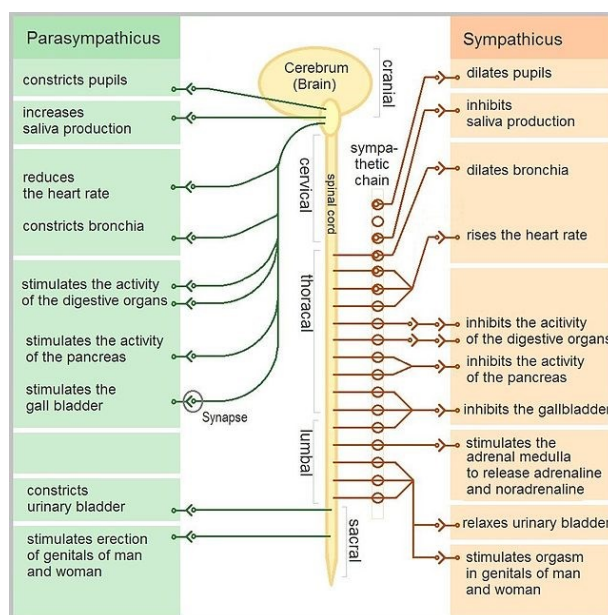
**Slika 3.** Somatski i autonomni živčani sustav

Izvor: <https://www.pinterest.com/pin/413205334552359737/?lp=true>

Autonomni živčani sustav dio je perifernog živčanog sustava koji je odgovoran za regulaciju tjelesnih funkcija, poput protoka krvi, otkucaja srca, probave i disanja. Drugim riječima, autonomni sustav kontrolira aspekte tijela koji obično nisu pod dobrovoljnom kontrolom. Ovaj sustav dopušta obavljanje tih funkcija bez potrebe za svjesnim razmišljanjem o tome kako se događaju (11).

Autonomni živčani sustav podijeljen na dvije grane (11):

- Simpatički sustav regulira tzv. reakciju (engl. „*Fight or flight*“ – borba ili bijeg). Ovaj sustav priprema tijelo na potrošnju energije i rješavanje potencijalnih prijetnji u okolišu. Kad je potrebno djelovati, simpatički sustav potaknut će reakciju ubrzavanjem otkucaja srca, ubrzavanjem disanja, povećanjem protoka krvi u mišićima, aktiviranjem izlučivanja znoja i dilatacijom zjenica. To omogućava tijelu da brzo reagira u situacijama koje zahtijevaju trenutno djelovanje. U nekim ćemo slučajevima ostati i boriti se protiv prijetnje, dok u drugim slučajevima možemo umjesto toga pobjeći od opasnosti.
- Parasimpatički sustav pomaže u održavanju normalnih tjelesnih funkcija i očuvanju fizičkih resursa. Jednom kada prijete opasnost, ovaj će sustav usporiti rad srca, usporiti disanje, smanjiti protok krvi u mišiće i suziti zjenice. To nam omogućuje da vratimo svoje tijelo u normalno stanje mirovanja.



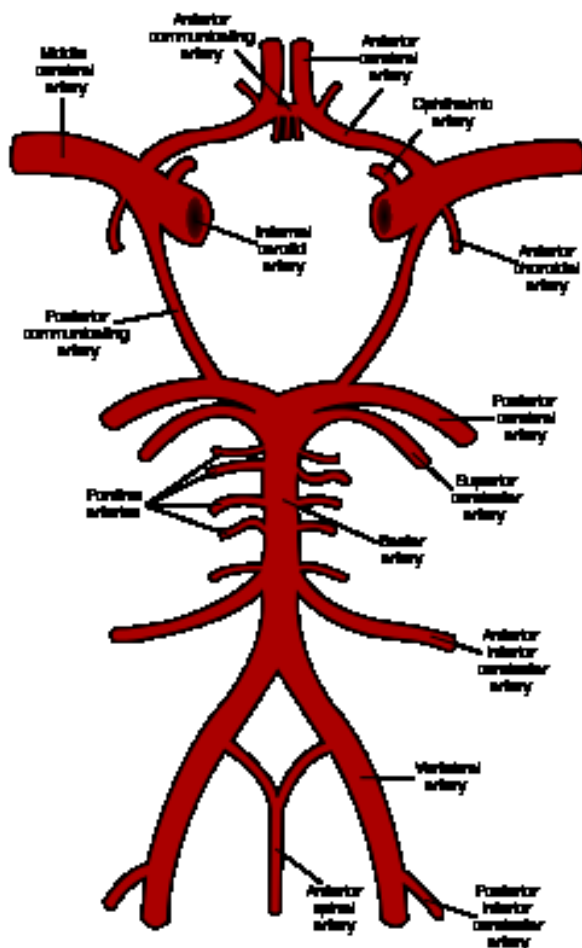
**Slika 4.** Djelovanje simpatikusa i parasimpatikusa

Izvor: [https://www.wikiwand.com/sh/Autonomni\\_nervni\\_sistem](https://www.wikiwand.com/sh/Autonomni_nervni_sistem)

### 1.1.3. Moždana cirkulacija

Najosjetljivije stanice na nedostatak kisika su neuroni. Kada je opskrba kisikom zaustavljena na samo nekoliko minuta dolazi do odumiranja neurona (12).

Arterija karotis interna (*lat. arteria carotis interna*) opskrbljuje krvlju veliki dio obje polutke velikog mozga dok arterija vertebralis (*lat. arteria vertebralis*) opskrbljuje moždano deblo i mali mozak. Unutarnja karotidna arterija se grana u tri grane: *a. ophthalmica*, *a. cerebri anterior* i *a. cerebri media*. Vertebralne arterije se u razini produžene leđne moždine (*lat. pons*) spajaju u *a. basilaris*. Na bazi mozga se anastomozom spajaju *a. vertebralis* i *a. carotis interna* te tvore arterijski prsten tzv. Willisov prsten (12).



Slika 5. Willisov prsten

Izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Circle\\_of\\_Willis](https://en.wikipedia.org/wiki/Circle_of_Willis)

#### 1.1.4. Centri živčanog sustava

Moždane polutke su jednake izgledom, ali ne i funkcijom. Općenito, lijeva moždana polutka kontrolira govor, razumijevanje, aritmetiku i pisanje. Desna moždana polutka kontrolira kreativnost, prostorne sposobnosti, umjetničke i glazbene vještine. Lijeva moždana polutka je dominantna u upotrebi ekstremiteta desne strane tijela i jezika kod oko 92% ljudi (13).

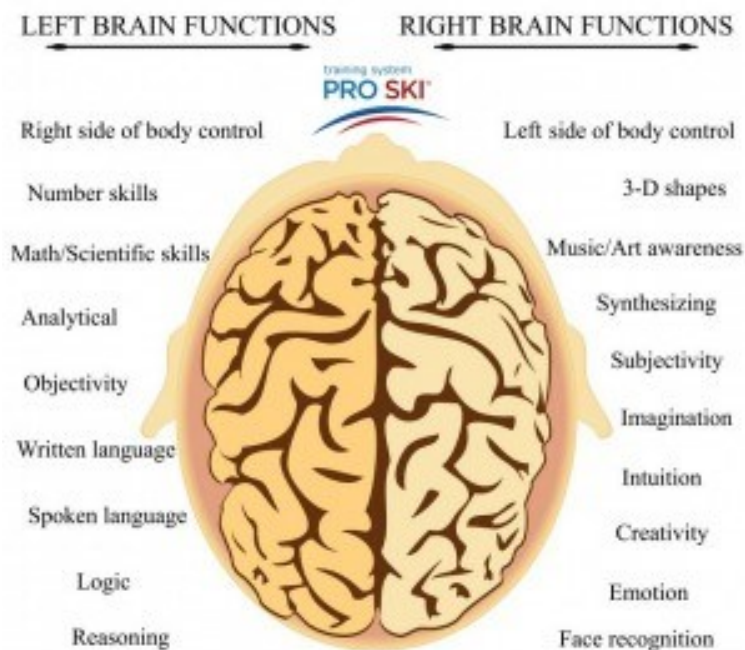
Kao što je ranije spomenuto veliki mozak se može podijeliti na 4 režnja, a svaki režanj se dalje može podijeliti s obzirom na njegovu funkciju. S obzirom na tematiku ovog rada fokusirati ćemo se na govorna područja tj. centre (7,13).

Čeoni režanj je odgovoran za kretanje tijela, inteligenciju, koncentraciju, samosvijest, osobnost, ponašanje, emocije, prosudbu, planiranje i rješavanje problema. U čeonom režnju se nalazi jedno od dva govorna područja, a to su Brocaino područje i Wernickeovo područje.

Brocaino područje se nalazi u donjem dijelu čeonog režnja. Ako je ovo područje oštećeno, može doći do poteškoća s pomicanjem jezika ili mišića lica, takav poremećaj se zove Brocaina afazija. Osoba još uvijek može čitati i razumjeti govorni jezik, ali ima poteškoća u govoru i pisanju (tj. oblikovanju slova i riječi, ne piše unutar retka). Broca područje je povezano snopom živaca (*lat. arcuate fasciculus*) s drugim govornim područjem tzv. Wernickovo područje (13,14).

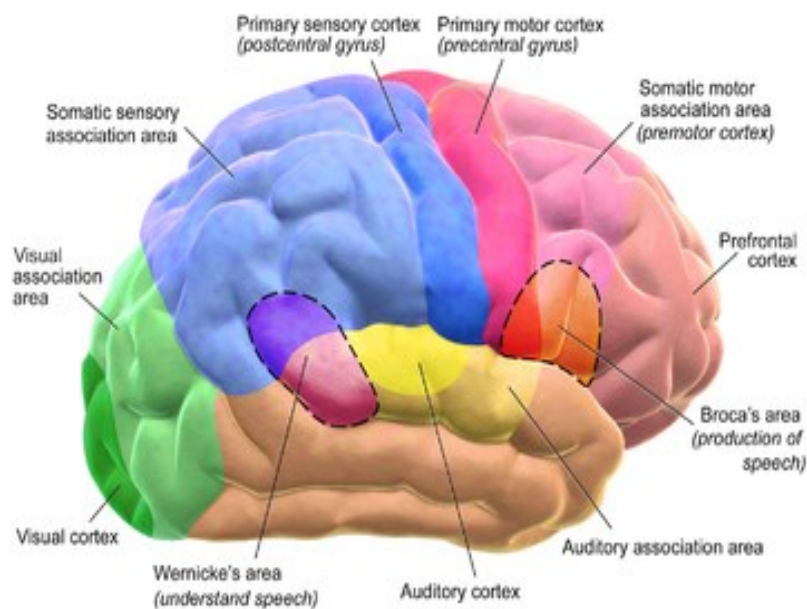
Wernickovo područje se nalazi u sljepoočnom režnju i uz područje govora tu se nalaze i područja odgovorna za pamćenje, sluh i organizaciju. Oštećenja na ovom području uzrokuju Wernickeovu afaziju. Pojedinaac može govoriti u dugim rečenicama koje nemaju značenja, dodavati nepotrebne riječi, pa čak i stvarati nove riječi. Mogu ispuštati zvukove govora, međutim imaju poteškoća u razumijevanju govora i stoga nisu svjesni svojih pogrešaka (13,14).

Novija istraživanja su pokazala da se unutar tjemenog režnja nalazi područje koje doprinosi komunikaciji u senozomotornoj kontroli pisanja (13,14).



**Slika 6.** Funkcije mozga podijeljene prema polutkama

Izvor: <http://ski-up.com/hr/rehabilitacija-neuro-motorickih-disfunkcija/>



**Slika 7.** Režnjevi i centri mozga

Izvor: [https://d1whtlypfis84e.cloudfront.net/guides/wp-content/uploads/2018/01/25074005/Blausen\\_0102\\_Brain\\_MotorSensory\\_flipped.png](https://d1whtlypfis84e.cloudfront.net/guides/wp-content/uploads/2018/01/25074005/Blausen_0102_Brain_MotorSensory_flipped.png)

## 1.2. Poremećaji moždanih funkcija

Poremećaji živčanog sustava su najčešći uzroci oboljenja i smrti. Sama patofiziologija tih poremećaja ovisi o njihovoj lokalizaciji, poremećaji mogu zahvatiti jedan specifični dio moždanog sustava sa ozbiljnim i specifičnim simptomima ili veći generalizirani dio sustava s razmjerno jednostavnim simptomima (15).

Da bi mozak normalno funkcionirao potrebno mu je u prosjeku 500 ml kisika i 75-100 mg glukoze svake minute. Mozak je u stanju kompenzirati smanjen protok krvi do 20-25 ml/100 g tako da poveća ekstrakciju kisika iz krvi. Moždane stanice svojom aktivnosti reguliraju energetske potrebe i time sam moždani krvotok (15).

### 1.2.1. Moždani udar

Cerebrovaskularna bolest je stanje kojem je uzrok patološki proces krvnih žila. Ta bolest se neurološki očituje sindromom koji se zove moždani udar ili infarkt moždanog tkiva. Moždani udar je karakteriziran je iznenadnom neurološkom disfunkcijom koja je posljedica nedostatne opskrbe moždanoga tkiva krvlju (15).

Na moždani udar treba posumnjati ako bolesnik primijeti ili osjeti neke od sljedećih simptoma (15):

1. Utrnulost, slabost ili oduzetost ruke ili noge, pogotovo ako je zahvaćena jedna strana tijela.
2. Poremećaj govora: otežano i nerazumljivo izgovaranje riječi, nerazumijevanje govora druge osobe.
3. Naglo zamagljenje ili gubitak vida, osobito na jednom oku.
4. Gubitak ravnoteže i/ili koordinacije uz druge upozoravajuće znakove.
5. Omaglicu, vrtoglavicu, nesigurnost i zanošenje u hodu; iznenadni padovi s drugim simptomima.
6. Naglu, jaku glavobolju bez jasnog uzroka, praćenu povraćanjem.

Moždani udar se etiološki može podijeliti na hemoragijski (krvareći) i ishemijski moždani udar (15).

### 1.2.1.1. Ishemijski moždani udar

Ishemijski moždani udar se događa u 83% oboljelih od moždanog udara. Ishemijski moždani udar se može razvrstati prema uzrocima udara: tromboza, embolija i snižena sistemska perfuzija (15).

Tromboza zauzima 51% svih moždanih udara, 31% zahvaća veće arterije, dok 20% zahvaća žile manjeg promjera. Lipohijaloidna degeneracija je najčešći uzrok suženja lumena krvnih žila. Također jedan od uzroka suženja krvnih žila i okluzija je ateroskleroza. Ugrušak također može nastati kao posljedica nekih hematoloških bolesti kao što su trombocitoza ili neka hiperkoagulabilna stanja (primjerice, trombofilija) (15).

Embolija je okluzija krvne žile tvarima koje su nastale unutar samog krvožilnog sustava. Razlika između tromboze i embolije je ta da okluzija koju uzrokuje embolus ne nastaje zbog promjena na krvnoj žili već nastaje proksimalno, najčešće u srcu ili u velikim arterijama. Emboliju u intracerebralnoj cirkulaciji ponekad mogu izazvati zrak, masno ili tumorsko tkivo (15).

Snižena sistemska perfuzija nastaje kao posljedica infarkta miokarda ili srčanih disritmija, kao i sistemske hipertenzije kod hemoragije (moždanog krvarenja) ili hipovolemije. Za razliku od tromboze i embolusa koji imaju lokalni učinak, nedostatak perfuzije ima difuzni učinak na mozak. Nedostatna perfuzija može biti kritična za tzv. *Watersheed* dijelove mozga koji se nalaze u području opskrbe krvi velikih intrakranijalnih arterija (15).

Mehanizmi nastanka ishemijskog moždanog udara mogu za posljedicu imati privremeno ili trajno oštećenje moždanog tkiva. Sami intenzitet i simptomi moždanog udara ovise o lokalizaciji i trajanju onemogućene perfuzije te o sposobnosti okolnih krvnih žila da povrate cirkulaciju u zahvaćeno područje (15).



**Tablica 1.** Etiološka učestalost moždanog udara (15)

Vrste moždanog udara	%
<b>Ishemijski moždani udar</b>	83
Okluzija arterija velikog promjera (ICA, MCM, PCA)*	40-50
Okluzija arterija malog promjera (lakunarni infarkt)	25
Kardijalni embolizam (AIM, bolest zalistaka, kardiomiopatija)	15
Hematološke bolesti	5
Neateromske okluzije (vaskulitis)	5
<b>Primarno intrakranijalno krvarenje</b>	10
Hipertenzivno krvarenje	40-60
Amiloidna angiopatija	15-25
Vaskularna malformacija	10-15
Lijekovi (antikoagulansi, simpatomimetici)	1-2
Hemoragična djateza	1
<b>Netraumatsko subarahnoidalno krvarenje</b>	7
Aneurizme	75-80
Vaskularne malformacije	10-15
Neaneurizmalno subarahnoidalno krvarenje	5-15

#### 1.2.1.2. Hemoragijski moždani udar

Etiologija hemoragijskog moždanog udara je raznolika, ali najčešći uzroci su podskupine primarnog ili hipertenzivnog krvarenja, rupturirana sakularna aneurizma ili vaskularna malformacija te krvarenje povezano s posljedicama medikamentozne antikoagulacijske terapije i bolestima hemostaze (15).

Primarno intracerebralno krvarenje je često spontano krvarenje te najčešće nastaje zbog kronične hipertenzije i degenerativnih promjena u cerebralnim arterijama. Istjecanje krvi iz krvne žile u moždano tkivo (ekstravazacija) tvori ovalnu masu koja razara tkivo kompresijom. Kompresija tkiva uzrokuje pomicanje moždanih struktura te se tako može oštetiti respiracijski centar što dovodi do kome i smrti. Stupanj kompresije ovisi o volumenu i lokalizaciji krvnog ugruška. Krvarenje često nastaje u ventrikulima mozga te je u 90% slučajeva i sam likvor krvav. S obzirom na volumen krvarenja možemo ga

podijeliti na masivno, srednje i malo moždano krvarenje. Volumen manji od 30 ml ima dobru prognozu, dok volumen veći od 60 ml podiže mortalitet na 90% (15). Kao što je već navedeno da uz volumen i lokalizacija utječu na klinički tijek liječenja. Hematom od 60 ml može biti relativno benignan ako je lokaliziran u čeonom ili zatiljnom režnju, za razliku od bazalnih ganglija te je tada u gotovo 100% slučajeva neizbježan smrtni ishod (15).

Subarahnoidalno krvarenje (SAH), spontano nastaje zbog prsnuća sakularne aneurizme unutar Willisovog kruga i njegovih glavnih grana krvnih žila. Smatra se da aneurizme nastaju kao rezultat defekta u razvoju medije i elasticiteta stijenke krvnih žila te se najčešće nalaze na mjestima gdje se krvne žile granaju (*lat. bifurcus*). Najčešća mjesta aneurizma su anteriorna komunikacijska arterija (*lat. a. communicans anterior*), polazište posteriorne komunikacijske arterije (*lat. a. communicans posterior*), prvo grananje medijalne cerebralne arterije (*lat. a. cerebri media*) i grananje unutarnje karotidne arterije (*lat. a. carotis interna*). Intrakranijalno krvarenje također mogu izazvati arteriovenske malformacije (AVM), antikoagulantna terapija te razne hematološke i sistemske bolesti kao što su leukemija, aplastična anemija, uremija ili limfom (15).

### 1.2.2. Čimbenici rizika za razvoj moždanog udara

Dijagnostika i liječenje moždanog udara posljednjih su godina postigle velik napredak, ali prevencija je i dalje najučinkovitija mjera za smanjivanje učestalosti moždanog udara. Prevenciju označava skup postupaka koji se provode kod bolesnika kojima je za cilj sprječavanje nastanka moždanog udara (1).

Čimbenici rizika za nastanak moždanog udara mogu se podijeliti na čimbenike na koje se može utjecati, kao i na čimbenike rizika na koje se ne može utjecati (16.)

Čimbenici rizika na koje se može utjecati (16):

- Hipertenzija
- Pušenje
- Dijabetes
- Prehrana
- Fizička neaktivnost

- Stres
- Pretilost
- Hiperkolesterolemija
- Bolesti arterija
- Atrijska fibrilacija

Čimbenici rizika na koje ne možemo utjecati (16):

- Dob
- Spol
- Rasa
- Obiteljska anamneza
- Prethodna pojava tranzitorne ishemijske atake (TIA)

### **1.2.3. Klinička slika moždanog udara**

Kao što je već ranije spomenuto, težina simptoma i sama pojavnost kliničke slike moždanog udara ovisi o lokalizaciji oštećenja, volumenu hematoma te o količini vremena koje je proteklo otkad je moždano tkivo ostalo bez adekvatne perfuzije.

Za razliku od ishemijskog i hemoragijskog moždanog udara, klinička slika subarahnoidalnog krvarenja se može stupnjevatiti prema Huntu i Hessu (17):

- Stupanj 0: asimptomatski
- Stupanj I: samo meningizam
- Stupanj II: jaka glavobolja bez neurološkog deficita, osim možda blaže kljenuti kranijalnih živaca
- Stupanj III: somnolencija i blagi neurološki deficit
- Stupanj IV: stupor, srednje jaka do teška hemipareza, vegetativni poremećaji
- Stupanj V: koma, decerebracijska rigidnost

**Tablica 2.** Simptomi i znakovi moždanog udara (18)

<b>Simptomi i znakovi</b>	<b>Zahvaćeno područje</b>
Kontralateralna hemipareza, inkontinencija urina, apatija, smetenost, slabo rasuđivanje, mutizam, pozitivan Babinskijev znak	Prednja moždana arterija (rijetko)
Kontralateralna hemipareza dizartrija, afazija (ako je zahvaćena dominantna polutka) ili apraksija i neosjećanje osjeta (ako je zahvaćena nedominantna polutka), monokularni gubitak vida (ako je pogođena <i>a. carotis interna</i> )	Srednja moždana arterija (često)
Kontralateralna homonimna hemianopsija, jednostrna kortikalna sljepoća, gubitak memorije, jednostrana pareza	Stražnja moždana arterija
Jednostrani ili obostrani deficit moždanih živaca - nistagmus, vertigo, disfagija, dizartrija, spastička pareza, poremećaj svijesti, koma, smrt	Vertebrobazilarni slijev
Jednostrani čisti senzorni ili motorički kortikalni deficit	Lakunarne lezije

#### **1.2.4. Dijagnostika moždanog udara**

Dijagnostika moždanog udara ima važnost pri utvrđivanju vrste i lokalizacije oštećenja (18). U kliničkoj procjeni, kao i za procjenu težine oštećenja uslijed moždanog udara, koristi se NIHSS ljestvica (*engl. National Institute Of Health Stroke Score*) (17).

Kompjuterizirana tomografija (CT) – koristi se kao prva točka dijagnostike moždanog udara nakon kliničkog pregleda kako bi se prikazalo radi li se o hemoragijskom ili ishemijskom moždanom udaru. CT može otkriti rane znakove ishemije, već 2 sata nakon pojave simptoma moždanog udara, ali se simptomi mogu se razviti i kasnije. Moždani udar se ne mora vjerodostojno prikazati unutar prvih 24 do 48 sati od nastanka te u tom slučaju radi o moždanom udaru u razvoju (17,19).

Magnetska rezonancija mozga (MR) – dijagnostička metoda koju je potrebno napraviti ako klinički postoji sumnja, ali nije potvrđena na CT-u. MR će vjerodostojno prikazati lokalizaciju i opseg moždanog udara u određenom području mozga. MR za razliku od CT-a ima veću specifičnost kod prikazivanja ranih znakova ishemije, pogotovo ako se koriste funkcionalne MR snimke. MR je skuplja, vremenski zahtjevnija i kompliciranija pretraga od CT-a te ju uvelike može ograničiti klaustrofobija bolesnika (17,19).

Kada se definira o kojoj se vrsti moždanog udara radi, potrebno je napraviti dodatne pretrage kako bi se utvrdila postojanost još nekih od pratećih sustavnih poremećaja. Također, potrebno je provesti i druge dijagnostičke pretrage kako bi se definirao uzrok koji je doveo do moždanog udara, ali i kako bi se pristupilo odgovarajućem liječenju (19). U svakodnevnoj kliničkoj praksi provodi se ultrazvučna (UZV) dijagnostika ekstrakranijalne i intrakranijalne cirkulacije kolor doplerom i transkranijalnim doplerom, EKG, transezofagealni ultrazvuk srca te različite laboratorijske pretrage krvi (kompletna krvna slika (KKS), broj trombocita, PC, INR, profil GUK-a, lipidogram, homocistein, serologiju na sifilis u indiciranim slučajevima) (19).

Kod nekih slučajeva potrebno je učiniti i MSCT angiografiju ili MR angiografiju koja u današnje vrijeme sve učestalija pretraga u dijagnostici moždanog udara (17).

NIHSS SKALA: datum i sat testiranja: \_\_\_\_\_ sati \_\_\_\_\_ minuta

<b>1a. STANJE SVIJESTI</b>		<b>6. MOTORIKA RUKU</b>	<b>D</b>	<b>L</b>
budan, suraduje	0	uredna	0	0
somnolentan	1	minimalno oslabljena	1	1
soporozan	2	lakša pareza	2	2
komatozan	3	teža pareza	3	3
<b>1b. STUPANJ SVIJESTI</b>		plegija	4	4
koji je mjesec/koliko imate godina		amputacija, kontraktura zgloba	9	9
na oba pitanja točan odgovor	0	<b>7. MOTORIKA NOGU</b>	<b>D</b>	<b>L</b>
jedno pitanje točan odgovor	1	uredna	0	0
netočna oba odgovora	2	minimalno oslabljena	1	1
<b>1c. STUPANJ SVIJESTI II</b>		lakša pareza	2	2
otvoriti/zatvoriti oči; stisnuti i otpustiti šaku neparetične ruke		teža pareza	3	3
oba naloga pravilno izvršava	0	plegija	4	4
jedan nalog pravilno izvršava	1	<b>8. OSJET</b>		
niti jedan nalog ne izvršava	2	uredan	0	
<b>2. POKRETI OČJU</b>		lakši ispad	1	
uredan pogled	0	teži ispad	2	
pareza pogleda	1	<b>9. GOVOR (opis slike, čitanje rečenica)</b>		
devijacija bulbusa	2	uredan	0	
<b>3. VIDNO POLJE</b>		lakša disfazija	1	
ureдно	0	teška disfazija	2	
parcijalna hemianopsija	1	afazija	3	
kompletna hemianopsija	2	<b>10. DIZARTRIJA (čitanje liste riječi)</b>		
obostrana hemianopsija	3	normalna artikulacija	0	
<b>4. FACIOPAREZA</b>		srednje težak poremećaj	1	
bez pareze	0	govor nerazumljiv	2	
minimalna pareza	1	intubacija	3	
djelomična pareza	2	<b>11. NEGLEKT</b>		
potpuna faciopareza	3	nije prisutan	0	
<b>5. ATAKSIJA UDOVA</b>		djelomičan	1	
ureдно izvodi	0	potpun	2	
prisutna na GE ili DE	1			
prisutna i na GE i na DE	2	<b>ZBROJ (6-11)</b>		
<b>ZBROJ (1-5)</b>		<b>UKUPNI ZBROJ (1-11)</b>		

testiranje proveo/la: \_\_\_\_\_ (potpis i faksimil liječnika)

Slika 9. NIHSS ljestvica (engl. National Institute Of Health Stroke Scale)

Izvor: Klinika za Neurologiju, KBC-a Split (Protokol za trombolizu v 1.1. 2010)

### 1.2.5. Liječenje moždanog udara

Uspješnost skrbi za bolesnika s moždanim inzultom započinje priznavanjem moždanog udara kao hitnog medicinskog stanja. Bolesnici s moždanim udarom se smještaju u specijalizirane jedinice koje su adekvatno opremljene i čiji su djelatnici educirani o liječenju i zbrinjavanju takvih stanja. Liječenje moždanog udara se sastoji od tri razine (17).

Prva razina liječenja obuhvaća zbrinjavanje općeg stanja bolesnika te otkrivanje i uklanjanje mogućeg uzroka udara. Prva razina akutnog liječenja se fokusira na kontroliranje vitalnih funkcija: krvni tlak, puls, temperatura, acido-bazni status i razinu glukoze u krvi (GUK). Za praćenje akcije srca se koristi EKG te je glavni cilj liječenja održati normalni udarni volumen srca kako bi se povratno održao normalan krvni tlak i srčani ritam (17).

U drugu razinu liječenja spada specifična terapija kao što je rekanalizacija okludirane krvne žile kod ishemijskog udara. Liječenje obuhvaća trombolitičku terapiju i kirurške zahvate. Acetilsalicilna kiselina se primjenjuje svim bolesnicima s ishemijskim moždanim udarom zbog smanjenja rizika za rani recidiv. Također se kod ishemijskog udara koristi rekombinirani tkivni aktivator plazminogena (rt-PA) te se time znatno poboljšava ishod liječenja. Kod liječenja ishemijskog moždanog udara se u današnje vrijeme provode uz sistemsku i intraarterijska tromboliza, kao i trombektomija (17).

U posljednje vrijeme se često primjenjuje endovaskularni pristup liječenju aneurizmi u kojem se endovaskularnim kateterom pristupa do vrata aneurizme te se aneurizma ispunjava specifičnim spiralama tzv. „coil“, tim zahvatom se smanjuje stopa recidiva krvarenja (17).

Treća razina obuhvaća liječenje komplikacija koje su nastale kao posljedica samog moždanog udara (17). Treća razina liječenja se orijentira na komplikacije nakon moždanog udara i one se mogu podijeliti na komplikacije neurološkog podrijetla: sekundarno krvarenje, spaciokompresivni edem, epileptički napadaji te komplikacije koje nisu neposredno povezane s moždanim udarom već sa dugotrajnim mirovanjem i boravku u bolnici, a to su infekcije, dekubitusi i ulceracije, dubokovenska tromboza i plućna embolija (17).

### 1.3. Poremećaji govora nakon moždanog udara

Poremećaji govora često budu previđeni kod liječenja moždanog udara, a jedni su od najčešćih nemotoričkih, neuropsiholoških poremećaja. Oni se razlikuju u mnogočemu i onesposobljavaju bolesnika s moždanim udarom više nego određeni motorički deficiti. Jezična komunikacija je ključna stavka čovječanstva te bi se poremećaji u tom području trebali na vrijeme prepoznati i odgovarajuće tretirati. Liječenju poremećaja govora pristupa multidisciplinarni tim koji se sastoji primarno od neurologa i logopeda te neuropsihologa i neurolingvistika. Afazije spadaju u „središnje“ poremećaje govora i u zadnje vrijeme se razvila znanstvena disciplina Afaziologija, koja se bavi proučavanjem patologije govora i jezika koji su uzrokovani oštećenjem mozga (17).

Pojam afazija potječe iz grčkog jezika te je kombinacija prefiksa „a“ što znači isključenje i riječi „fasko“ što znači govoriti. Definicije afazije su različite, ali se prema svjetski prihvaćenoj neurološkoj i/ili neuropsihološkoj definiciji može definirati kao „*gubitak ili oštećenje jezične komunikacije koji nastaje kao posljedica moždane disfunkcije*“ (17). Afazija se može prikazati kao abnormalnost verbalnog izražavanja, ponavljanja, imenovanja predmeta i/ili osobe, čitanja, pisanja te poteškoće razumijevanja govornog i pisanog jezika (17).

#### 1.3.1. Vrste afazije

Afazije su kroz godine imale mnogobrojne klasifikacije, ali gotovo svaka klasifikacija je imala određene nedostatke tako da i danas ne postoji generalna usuglašenost o klasifikaciji afazije. Podjela afazije prema fluentnosti, razumijevanju i sposobnosti ponavljanja govora se pokazala najprikladnijom za kliničku upotrebu. Afatični poremećaji se manifestiraju u raznim afatičnim sindromima ali variraju u kliničkoj manifestaciji, težini kliničke slike te lokalizaciji moždanog oštećenja (17).



**Tablica 3.** Podjela afazija prema fluentnosti, razumijevanju govora i sposobnosti ponavljanja govora (17)

<b>Afazija (vrsta)</b>	<b>Fluentnost</b>	<b>Razumijevanje govora</b>	<b>Ponavljanje govora</b>
<b>Brokina</b>	Nefluentan	Intaktno	Loše
<b>Transkortikalna motorička</b>	Nefluentan	Intaktno	Intaktno
<b>Globalna</b>	Nefluentan	Loše	Loše
<b>Mješovita transkortikalna</b>	Nefluentan	Loše	Intaktno
<b>Anomička</b>	Fluantan	Intaktno	Intaktno
<b>Provodna</b>	Fluantan	Blago oštećeno	Loše
<b>Wernickeova</b>	Fluantan	Loše	Loše
<b>Transkortikalna senzorna</b>	Fluantan	Loše	Intaktno
<b>Supkortikalna afazija</b>	Fluantan ili nefluentan	Varijabilno	Dobro

Brokaina afazija je prvi afatični sindrom koji je bio svjetski priznat i opisan, također je poznata kao motorička afazija. Novije spoznaje su dovele do podjele te afazije na malu Brokainu afaziju ili tip I i veliku Brokainu afaziju ili tip II. Ovaj tip afazije je karakteriziran nefluentnom i oskudnom proizvodnjom govora uz lošu artikulaciju u obliku kratkih rečenica koje ne sadržavaju više od četiri riječi. Slušno razumijevanje je donekle očuvano i često je bolje nego sami govor. Bolesnici s Brokainom afazijom imaju poteškoće u razumijevanju funkcionalnim riječi i glagola. Kod ponavljanja složenijih rečenica se često javlja agramatizam. Kod nekih bolesnika je moguća kombinacija

leksičkih i artikulacijskih poremećaja koji se prikazuju tako da bolesnici ne mogu čitati naglas i često ne razumiju tekst koji pročitaju u sebi. Pojavljuje se i afatično pisanje koje se karakterizira pisanjem krupnih i nespretnih slova s literarnom paragrafijom i agramatizmom što se i naziva „telegrafsko pisanje“. Brokainu afaziju često prati nekoliko neuroloških ispada, kao što su desnostrana hemipareza ili hemiplegija i disartrijska afazija (17).

Wernickeova afazija, također poznata kao senzorna afazija, karakterizirana je laganom proizvodnjom govora, stoga spada u skupinu fluentnih afazija. Bolesnici s Wernickeovom afazijom proizvode duge i naizgled gramatički ispravne rečenice, ali su u velikoj mjeri nerazumljive zbog većeg broja lateralnih i verbalnih parafrazija te neologizama. Bolesnici vrlo loše razumiju sugovornike i loše ponavljaju riječi. Razgovor s osobom koja ima Wernickeovu afaziju se može usporediti sa razgovorom u stranoj državi u kojoj se jezik ne razumije, niti govori. Postoje dva tipa Wernickeove afazije, 1. tip karakteriziran tzv. „gluhoća za riječi“ gdje bolesnik ima poteškoće kod auditivnog razumijevanja za razliku od 2. tipa gdje postoji „sljepoća za riječi“ gdje bolesnik ima poteškoće kod razumijevanja napisanog. Tipična Wernickeova afazija je kombinacija oba tipa. Za razliku od Brokaine afazije bolesnici s Wernickeovom afazijom rijetko imaju neurološke ispade (17).

Provodna afazija je relativno rijetka afazija, pripada joj tek 5-10% svih afazija. Također se naziva i aferentna ili kinestetička motorička afazija, eferentna kondukcijska afazija i središnja afazija. Osoba relativno dobro razumije sugovornika i pisani tekst, ali ima poteškoće kod ponavljanja i imenovanja. U ovih bolesnika je moguća prolazna hemipareza (17).

Globalna afazija se također naziva i totalna afazija te je najteži oblik poremećaja govora, 10-30% svih afatičnih sindroma pripada ovom tipu afazije. Sve komponente govora su oštećene, pa je moguće izgovaranje samo par riječi. Spontani govor je nefluentan, razumijevanje sugovornika je jako loše, postoji potpuna nemogućnost ponavljanja, nemogućnost čitanja, pisanja i imenovanja (17).

### 1.3.2. Logopedski tretman afazija

Logopedski tretman se zasniva na principima kao što su: rana rehabilitacija jezika i govora, motivacija bolesnika i razvijanje njegovog sudjelovanja u rehabilitacijskom postupku, vježbanje čitanja, pisanja i eventualno računanja, stvaranje uvjeta za govorne vježbe i cjelovitu rehabilitaciju bolesnika. Terapija se treba prilagoditi obrazovnom statusu bolesnika, njegovom materinjem jeziku i profesionalnom opredjeljenju te drugim čimbenicima koji su imali bitnu ulogu u životu bolesnika. Ovisno o terapeutu afazija se može liječiti klasičnim pristupom, specifičnim strategijama liječenja, transakcijskim i interakcijskim strategijama, interaktivnim pristupom, stimulativnim pristupom i pristupom liječenja specifičnih jezičnih poremećaja (17).

Logopedska rehabilitacija bolesnika s afazijom bi idealno trebala započeti dok je bolesnik još u bolnici i u krevetu da ne bi došlo do odumiranja jezičnih funkcija koje još nisu oštećene nego samo blokirane, a ako za to ne postoje uvjeti onda liječenje započinje dolaskom bolesnika u logopedsku ambulantu. U osoba sa afazijom se često javljaju kompenzacijski mehanizmi. Pod rehabilitaciju afazije ne spada samo obnavljanje govorno-jezične funkcije već oporavak cijele osobnosti bolesnika, kao i sredine u kojoj živi. Logoped treba biti prijateljski naklonjen te okolina bolesnika treba biti optimistična i ohrabrujuća. Bolesnici svakodnevno obavljaju određene zadatke te oni idu od jednostavnih prema složenima. Bolesnik prema svojim mogućnostima na zadatke odgovara gestama, pokretima, mimikom, riječima ili rečenicama. Psihička potpora bolesniku tokom rehabilitacije je jako bitna jer su takvi bolesti vrlo skloni depresiji. Dokazano je da će oporavak jezika i govora biti uspješniji ako se vježbe, odnosno terapija provode svaki dan po nekoliko puta dnevno, u trajanju po 20 do 30 minuta zbog brzog umaranja bolesnika (17).

## **2. CILJ**

Cilj završnog rada je prikazati specifičnosti sestrinske skrbi kod oboljelih od moždanog udara s afazijom.

## 3. RASPRAVA

### 3.1. Proces zdravstvene njege

Virginia Henderson je 1966. godine objavila definiciju zdravstvene njege koja glasi: „Uloga medicinske sestre je pomoć pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju aktivnosti koje doprinose zdravlju ili oporavku (ili mirnoj smrti), a koje bi obavljao samostalno kada bi imao potrebnu snagu, volju i znanje. Pomoć treba pružiti na način koji će doprinijeti što bržem postizanju njegove samostalnosti“ (20).

Proces zdravstvene njege se razvio iz potrebe zadovoljavanja osnovnih ljudskih potreba te on označava sustavno, logično i racionalno utvrđivanje i rješavanje problema bolesnika. Medicinska sestra kod odlučivanja o potrebi intervencija može pristupiti intuitivno, iskustveno, logično, racionalno i utemeljeno na znanju te prihvaćanjem savjeta drugih. Načela procesa zdravstvene njege se odnose na usmjerenost na bolesnika, uvažavanje bolesnika kao subjekta (individualni i holistički pristup) i na cjelovitost zbrinjavanja bolesnika (20). Proces zdravstvene njege se odvija kroz četiri faze (20):

1. Utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom – u ovoj fazi medicinska sestra procjenjuje stanje bolesnika prema procjeni samostalnosti obavljanja osnovnih ljudskih potreba i uz prikupljene podatke o njegovom tjelesnom i psihičkom stanju i o okolišnim čimbenicima koji mogu utjecati na njegovo stanje. Nakon prikupljenih podataka medicinska sestra ih analizira te definira probleme ili dijagnoze u procesu zdravstvene njege, dijagnoze u zdravstvenoj njezi se uvijek razlikuju od medicinskih dijagnoza. Intervencije koje se provode proizlaze iz utvrđenih problema vezano s zadovoljavanjem osnovnih ljudskih potreba.
2. Planiranje zdravstvene njege – ova faza se provodi kroz utvrđivanje prioriteta u njezi, definiranje ciljeva te kroz planiranje intervencija. Kod utvrđivanja prioriteta se određuje redoslijed rješavanja utvrđenih problema prema njihovoj važnosti, težini i prema mogućnostima rješavanja tih problema. Utvrđivanje prioriteta se postiže uz suradnju bolesnika i medicinske sestre. Nakon određenih prioriteta medicinska sestra posebno za svaki problem definira ciljeve koje kroz plan zdravstvene njege teže postići. Cilj je definiran kao ishod koji se nastoji

postići provođenjem planirane zdravstvene njege, a postiže se uklanjanjem ili ublažavanjem problema koji su opisani u sestrinskim dijagnozama. Ciljevi se mogu podijeliti s obzirom na vremenski okvir u kojem se moraju postići a to su: kratkoročni, srednjoročni i dugoročni. Nakon definiranih prioriteta i ciljeva zdravstvene njege medicinska sestra planira intervencije te taj korak zahtjeva određeno znanje o sestrinskim dijagnozama te vještine organiziranja medicinske sestre. Planiranje zdravstvene njege završava izradom plana zdravstvene njege u kojem se nalaze dijagnoze, ciljevi, intervencije i dio predviđen za evaluaciju plana.

3. Provođenje zdravstvene njege – ova faza obuhvaća validaciju napisanog plana, procjenu uvjeta za ponovno provođenje tog plana te kritički osvrt na realizaciju planiranog plana. Validaciju plana može provoditi medicinska sestra koja ga je izradila te tu provjerava njegovu ispravnost, opravdanost i valjanost. Validacija se također provodi kroz provjeru prihvatljivosti plana od strane bolesnika. Prije provođenja plana zdravstvene njege savjetuje se procijeniti je li plan moguće provesti s obzirom na kadrovske i tehničke uvjete. Tijekom provođenja plana zdravstvene njege, medicinska sestra je dužna pratiti stanje bolesnika koje bi zahtijevalo određene izmjene u planu zdravstvene njege.
4. Evaluacija u procesu zdravstvene njege – ova faza se provodi kroz evaluaciju cilja i plana zdravstvene njege. Evaluacija cilja zahtijeva ponovnu procjenu zdravstvenog stanja i ponašanja bolesnika te usporedbu tih podataka sa željenim ishodom koji je prethodno definiran u planu. Evaluacija plana prati evaluaciju cilja. Ako cilj iz nekog razloga nije postignut treba utvrditi taj razlog te po potrebi mijenjati sami plan. U drugom slučaju ako je cilj postignut potrebno je procijeniti mogućnost da se riješeni problem ponovno pojavi ili mogućnost nastanka novih problema.

### 3.1.1. Problemi iz područja zdravstvene njege kod bolesnika s afazijom

Sestrinska dijagnoza je klinička prosudba koja se odnosi na odgovor pojedinca, obitelji, grupe ili zajednice na zdravstvene uvjete / životne procese. U tom se kontekstu dijagnoza temelji na reakciji bolesnika na zdravstveno stanje. Takvo stanje se naziva „sestrinska dijagnoza“ jer se bavi problematikom koja ima jasno i precizno djelovanje povezano s onim za što medicinske sestre imaju autonomiju za djelovanje u vezi s određenom bolešću ili stanjem. Sestrinska dijagnoza pruža osnovu za odabir postupaka za postizanje rezultata, a koje je medicinska sestra ovlaštena tretirati, prema kompetencijama stečenim obrazovanjem. Sestrinske dijagnoze, razvijaju se na temelju podataka dobivenih tijekom procjene potrebe za zdravstvenom njegom i omogućuju medicinskoj sestri da razvije plan sestrinske skrbi. To uključuje sve što je fizička, mentalna i duhovna vrsta odgovora (21).

NURSING DIAGNOSIS	MEDICAL DIAGNOSIS
Ineffete Airway Clearance	Pneumonia
Disturbed Body Image	Amputation
Risk for Unstable Blood Glucose	Diabetes Mellitus
Impaired Urinary Elimination	Post-Op Prostatectomy
Self-Care Deficit: Dressing & Grooming	Cerebrovascular Accident

Slika 10. Usporedba sestrinskih i medicinskih dijagnoza

Izvor: <https://nurseslabs.com/nursing-diagnosis/#What-is-a-nursing-diagnosis>

Sestrinska dijagnoza, usmjerena na problem (poznata i kao aktualna dijagnoza) je problem bolesnika koji je prisutan u vrijeme procjene od strane medicinske sestre. Aktualne sestrinske dijagnoze se temelje na prisutnosti pridruženih znakova i simptoma. Druga vrsta sestrinskih dijagnoza naziva se dijagnoza visokog rizika, odnosno

potencijalni problem u zdravstvenoj njezi. To su kliničke prosudbe da problem ne postoji, ali prisutnost čimbenika rizika ukazuje na to da će se vjerojatno razviti problem ukoliko medicinske sestre ne poduzmu određene postupke. Pojedinac (ili grupa) je osjetljiviji za razvoj problema od ostalih u istoj ili sličnoj situaciji zbog postojećeg čimbenika rizika (primjerice, starije osobe, pušači) (21).

Kod afazije, uglavnom medicinska sestra primjećuje pojavu poteškoća zbog čestog kontakta s bolesnikom. Tijekom rada s bolesnicima s afazijom medicinska sestra mora poticati razgovor i postavljati otvorena pitanja te biti smirena. Mora dati bolesniku dovoljno vremena da odgovori na upite i podupirati ga u komunikaciji. Kod suradnje sa multidisciplinarnim timom, medicinska sestra educira bolesnika i članove njegove obitelji o načinima komunikacije. Bolesnika i obitelj treba poticati da koriste jednostavne izraze i geste i po potrebi ponavljati ih dok se ne postigne adekvatna komunikacija. Kod bolesnika s afazijom sam čin govora i komunikacije predstavlja napor te se takvi bolesnici jako brzo umaraju, medicinska sestra treba planirati određeno vrijeme za govor tj. rehabilitaciju govora a određeno vrijeme za odmor.

Kao što je već navedeno povratak govora zahtijeva dosta vremena i tu je ključno da medicinska sestra ima strpljenja i da motivira bolesnika na daljnje vježbanje govora (22).

#### 3.1.1.1. Aktualni problemi u zdravstvenoj njezi u bolesnika s afazijom

Tijekom rada u liječenju afazije bitna je suradnja logopeda s fizioterapeutom i neuropsihologom, kao i ostalim medicinskim stručnjacima, kako bi se postigla najobjektivnija procjena stanja i plan terapije koji najbolje odgovara mogućnostima i potrebama osobe s afazijom (17).

Najčešći problemi koji nastaju kod bolesnika s afazijom nakon moždanog udara su otežana komunikacija, bespomoćnost, duševni nemir i nisko samopoštovanje. U sljedećim tablicama (Tablice 3-6.), prikaz je problema, mogućih ciljeva te intervencija navedenih problema s kojima se medicinske sestre mogu susresti planirajući zdravstvenu njegu bolesnika s afazijom.



**Tablica 4.** Otežana komunikacija (24)

<b>Mogući ciljevi</b>	<b>Intervencije medicinske sestre</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolesnik će poboljšati govorno - jezične sposobnosti usmjeravanjem na preostale, očuvane jezične sposobnosti.</li><li>• Bolesnik će kompenzirati jezične teškoće.</li><li>• Bolesnik će naučiti nove metode komunikacije (gesta, crtež).</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Objasniti sadašnje stanje i uzroke tog stanja, u skladu s kompetencijama.</li><li>2. Komunicirati prirodnim tonom, ali sporije nego inače.</li><li>3. Govoriti bolesniku izravno u lice.</li><li>4. Poticati bolesnika da sudjeluje u komunikaciji bez obzira na trenutne poteškoće.</li><li>5. Razgovarati s bolesnikom bez požurivanja.</li><li>6. Dati dovoljno vremena za odgovor.</li><li>7. Objasniti važnost ustrajnosti vježbanja i strpljenja bolesnika, ali i članova obitelji.</li><li>8. Omogućiti papir i olovku.</li><li>9. Odgovarati kratkim i jasnim objašnjenjima na bolesnikova pitanja.</li><li>10. Pružiti bolesniku i obitelji podršku i ohrabriti ih.</li><li>11. Uključiti bolesnika u rad s logopedom.</li></ol>

**Tablica 5.** Bessposmoćnost (24)

<b>Mogući ciljevi</b>	<b>Intervencije medicinske sestre</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolesnik će identificirati ponašanje koje mu onemogućava socijalnu interakciju.</li><li>• Bolesnik će neprikladno ponašanje zamijeniti socijalno prikladnim.</li><li>• Bolesnik će razviti suradljiv odnos s okolinom.</li><li>• Obitelj će sudjelovati u unapređenju socijalne interakcije bolesnika.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uspostaviti odnos povjerenja.</li><li>2. Pružiti bolesniku podršku.</li><li>3. Podučiti bolesnika tehnikama suočavanja sa stresom.</li><li>4. Poticati bolesnika na uključivanje u grupnu terapiju.</li><li>5. Nadzirati uzimanje medikamentozne terapije.</li><li>6. Pokazati asertivnost prema pasivnom bolesniku.</li><li>7. Podučiti bolesnika komunikacijskim vještinama.</li><li>8. Podučiti bolesnika socijalno prihvatljivom ponašanju.</li><li>9. Pri podučavanju koristiti demonstracije i vježbe.</li><li>10. Poticati pozitivno mišljenje o društvenoj interakciji.</li><li>11. Dogovoriti svakodnevne društvene aktivnosti.</li><li>12. Poticati obitelj na pružanje podrške bolesniku.</li><li>13. Poticati bolesnika na izražavanje emocija.</li><li>14. Omogućiti bolesniku sudjelovanje u donošenju odluka.</li><li>15. Pohvaliti svaki napredak u ostvarenju socijalnih interakcija.</li><li>16. Uključiti bolesnika u rad s radnim terapeutom.</li></ol>

**Tablica 6.** Duševni nemir (24)

<b>Mogući ciljevi</b>	<b>Intervencije medicinske sestre</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolesnik će izraziti osjećaj optimizma i nade u budućnost.</li><li>• Bolesnik će izraziti želju za sudjelovanjem u terapijskim postupcima.</li><li>• Bolesnik će izraziti smanjeni osjećaj krivnje i tjeskobe.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aktivno slušati bolesnika.</li><li>2. Pružiti podršku, ne osuđivati.</li><li>3. Omogućiti dovoljno vremena za bolesnikovo izražavanje o patnji i/ili smrti te drugih negativnih osjećaja.</li><li>4. Poštovati bolesnikova uvjerenja, izbjegavati nametanje vlastitih stavova.</li><li>5. Omogućiti privatnost i prostor za dnevne vjerske rituale.</li><li>6. Nadzirati i poticati ostvarivanje socijalnih kontakata i uključivanje u socijalno okruženje.</li><li>7. Pomoći bolesniku u izradi liste vlastitih vrijednosti i uvjerenja.</li><li>8. Pomoći bolesniku u razvijanju vještine suočavanja s bolešću i promjenama životnog stila.</li><li>9. Poticati/promovirati opraštanje i suosjećanje.</li><li>10. Educirati bolesnika o utjecaju bolesti na način života.</li><li>11. Educirati obitelj o promjenama u emocionalnom i psihološkom stanju bolesnika, u skladu s kompetencijama.</li></ol>

**Tablica 7.** Nisko samopoštovanje (24)

<b>Mogući ciljevi</b>	<b>Intervencije medicinske sestre</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolesnik izražava osjećaje i razmišlja o sebi pozitivno.</li><li>• Bolesnik će identificirati uzroke problema</li><li>• Bolesnik će sudjelovati u socijalnoj interakciji s drugima</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Omogućiti bolesniku izražavanje emocija.</li><li>2. Omogućiti privatnost i adekvatan prostor za razgovor.</li><li>3. Aktivno slušati bolesnika, pokazati razumijevanje i interes za problem.</li><li>4. Odrediti granice u slučaju rizičnog ponašanja (od strane bolesnika).</li><li>5. Uočavati promjene u mentalnom statusu.</li><li>6. U dogovoru s bolesnikom izraditi plan dnevnih aktivnosti.</li><li>7. Poticati bolesnika na fizičku aktivnost sukladno njegovim mogućnostima / zdravstvenom stanju.</li><li>8. Poticati bolesnika na socijalne kontakte s drugima.</li><li>9. Uključiti bolesnika u proces donošenja odluka.</li><li>10. Pružiti bolesniku povratnu informaciju i ohrabrenje.</li><li>11. Omogućiti razgovor sa psihologom.</li><li>12. Savjetovati bolesnika i obitelj o uključenju na grupnu terapiju.</li></ol>

### 3.1.1.2. Potencijalni problemi u zdravstvenoj njezi kod bolesnika s afazijom

Za potencijalne probleme iz područja zdravstvene njege ne postoje povezani faktori (etiološki čimbenici), jer se identificira ranjivost bolesnika na potencijalni problem, problem još nije prisutan. Stoga se identificiraju čimbenici rizika koji predisponiraju pojedinca za potencijalni problem (21).

Potencijalni problem kod bolesnika s afazijom nakon moždanog udara je visok rizik za socijalnu izolaciju. U sljedećoj tablici (Tablica 7.), prikazan je problem, mogući ciljevi te intervencije za rješavanje navedenog problema s kojim se medicinske sestre mogu susresti planirajući zdravstvenu njegu bolesnika s afazijom.

**Tablica 8.** Visoki rizik za socijalnu izolaciju

<b>Mogući ciljevi</b>	<b>Intervencije medicinske sestre</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolesnik će razviti suradljiv odnos s okolinom.</li><li>• Bolesnik neće pokazivati znakove socijalne izolacije.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uspostaviti odnos povjerenja i pružiti podršku.</li><li>2. Podučiti bolesnika tehnikama suočavanja sa stresom.</li><li>3. Poticati bolesnika na uključivanje u grupnu terapiju.</li><li>4. Pokazati asertivnost prema pasivnom bolesniku.</li><li>5. Podučiti bolesnika socijalno prihvatljivom ponašanju.</li><li>6. Pri poučavanju koristiti demonstracije i vježbe.</li><li>7. Poticati pozitivno mišljenje o socijalnoj interakciji.</li><li>8. Dogovoriti s bolesnikom plan svakodnevnih aktivnosti.</li><li>9. Poticati obitelj da pruži podršku bolesniku.</li><li>10. Poticati bolesnika na izražavanje emocija.</li><li>11. Omogućiti bolesniku sudjelovanje u donošenju odluka.</li><li>12. Pohvaliti svaki napredak u ostvarenju socijalne interakcije.</li><li>13. Omogućiti rad s radnim terapeutom.</li></ol>

### 3.2. Važnost rada medicinske sestre kod liječenja afazije

Važnost podignute svijesti o afaziji, njezinim uzrocima i rezultirajućim poremećajima ne može se umanjiti i platforma je na kojoj se može izgraditi odličan odnos između medicinske sestre i bolesnika kojem je potreban oporavak. Izgradnja povjerenja bolesnika započinje suosjećanjem. Odnos i angažiranje bolesnika s afazijom je od ključne važnosti za pružanje dobre njega. Briga usredotočena na bolesnika i dobra koordinacija te skrbi pomažu u određivanju bolesnikove razine zadovoljstva i potiču pozitivan ishod (25).

Razmišljajući o međusobnoj povezanosti temeljnih ljudskih potreba, medicinske sestre mogu prepoznati kako afazija može degradirati kvalitetu života te moraju prepoznati sve posljedice afazije na cijeli život bolesnika te kroz suvremenu skrb trebaju pružiti kvalitetnu njegu. Kada se afazija pojavi, nije izgubljen samo fizički mehanizam govora. Ugroženi su i osjećaj za sebe i sposobnosti izgradnje odnosa koji su ključni za dobrobit bolesnika (26).

Istraživanje koje su proveli Poslawsky IE i sur. (27), u Nizozemskoj 2009. godine ukazalo je da medicinske sestre imaju bitnu važnost na ishod liječenja afazije. Maksimiziranje komunikacije kod bolesnika s afazijom je relevantan ishod rehabilitacije i medicinske sestre mogu doprinijeti ovom procesu. Njega koju pružaju medicinske sestre 24 sata dnevno nudi mogućnost sakupljanja relevantnih informacija koje se tiču komunikacijskih deficita bolesnika, posebno kada se koriste instrumenata tj. skale za procjenu (27).

Za medicinsku sestru, zdravstvena njega bolesnika s afazijom uključuje korištenje pojedinačne životne povijesti, ne kao izvora ciljeva, već izvora interesa na kojima se mogu temeljiti novi modificirani ciljevi. Ovo zahtijeva snažne multidisciplinarne vještine koordinacije zbog potpunog istraživanja interesa, potencijala i napretka. Medicinska sestra mora ljubazno, ali čvrsto voditi pojedince do realizacije svojih ograničenja tako da posljedično smanjuje rizik da se bolesnik razočara u ishod (28).

Učinkovite intervencije koje su izvedive i relevantne u sestrinskoj praksi je upotreba AAC-a (*engl. Augmentative and Alternative Communication*), primjerice korištenje abecednih ploča, korištenje intervencija specifične za zadane zadaće bolesnicima, poput fonoloških i semantičkih vježbi i računalno zasnovana terapija. Te

intervencije mogu pružiti medicinske sestre u uskoj suradnji s govornim terapeutima i ostalim članovima tima. Važno je da medicinske sestre formiraju intervencije, postupak procjene, obrade i ocjene jezične funkcije za svakog pojedinačnog bolesnika. Također u ovom istraživanju savjetuju da se napišu smjernice specifično za sestrinsku njegu bolesnika s afazijom (27).

Umjesto da se edukacija o afaziji promatra kao „gubitak“ vremena za medicinske sestre, te edukacije i naučene tehnike mogu uštedjeti vrijeme učinkovitijim prijenosom informacija između sestara i bolesnika. Također, mogu ojačati i bolesnikovu samopercepciju, na taj način i poboljšati odnos medicinske sestre i bolesnika (29).

Afazija je specifično stanje koje zahtijeva mnogo, kako od bolesnika, tako i od medicinske sestre, ali i ostalih članova multidisciplinarnog tima. Prilikom provođenja zdravstvene njege bolesnika s afazijom preporučeno je koristiti smjernice koje će olakšati komunikaciju bolesnicima, a to su (29):

**Tablica 9.** Savjeti za komunikaciju s bolesnikom koji boluje od afazije (29)

**Opći savjeti za komunikaciju s bolesnikom koji boluje od afazije**

1. Obavezno privucite pažnju te osobe prije nego što započnete.
2. Smanjite ili uklonite pozadinsku buku (TV, radio, drugi ljudi).
3. Održavajte svoj vlastiti glas na normalnoj razini, osim ako osoba nije drugačije naznačila.
4. Neka komunikacija bude jednostavna, ali odrasla. Pojednostavite vlastitu strukturu rečenica i smanjite brzinu govora. Naglasite ključne riječi. Ne razgovarajte s njima kao s djecom.
5. Dajte im vremena za govor. Oduprite se nagonu da dovršite rečenice ili ponudite riječi.
6. Osim govora komunicirajte s crtežima, gestama, pisanjem i izrazima lica.
7. Potvrdite da uspješno komunicirate s pitanjima da i ne.
8. Pohvalite sve pokušaje govora i umanjivanje bilo kakvih pogrešaka. Izbjegavajte inzistiranje na tome da se svaka riječ stvori savršeno.
9. Uključite se u uobičajene aktivnosti kad god je to moguće. Ne štitite ljude s afazijom od obitelji ili ih nemojte ignorirati u grupnom razgovoru. Pokušajte ih uključiti u odlučivanje obitelji što je više moguće. Obavijestite ih o događajima, ali ih nemojte opterećivati svakodnevnim detaljima.
10. Potičite neovisnost i izbjegavajte pretjeranu zaštitu.

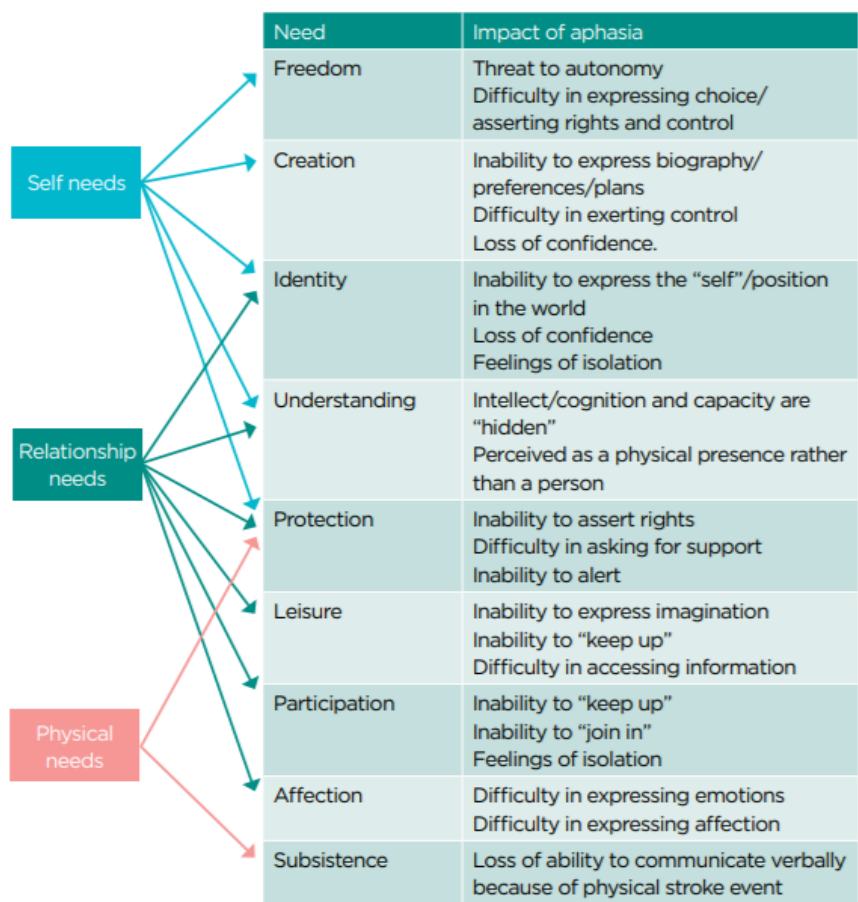
### 3.2.1. Utjecaj afazije na kvalitetu života

Kvaliteta života može se definirati kao percepcija pojedinca o svom blagostanju. Kvaliteta života u vezi sa zdravljem odražava utjecaj zdravstvenog stanja na sposobnost pojedinca da vodi ispunjen život i da ostvaruje zadovoljstvo u fizičkim, funkcionalnim, psihološkim i društvenim aktivnostima (29).

Kod pojedinaca s afazijom nužno je da su medicinske sestre u mogućnosti potaknuti izgradnju odnosa i umanjiti rizike daljnjih zdravstvenih problema povezanih sa socijalnom izolacijom. Medicinske sestre trebaju težiti zaobilazanju oštećenja putem kompetentne terapije jezičnim vježbama i augmentativnom i alternativnom komunikacijom, kako bi se podržala neovisnost pojedinaca. Trebale bi imati odgovornost za liječenje uz liječnike i ostale članove multidisciplinarnog tima te aktivno tražiti obiteljski doprinos i poticati bolesnika na pitanja. Spremnost za "Susret na pola puta" također omogućuje medicinskoj sestri da iskoristi socijalni model filozofije i približi svijet pojedincu putem zagovaranja njegovih želja, prilagodbe bolesnika novonastalom okolišu i poticanje pripadnosti bolesnika relevantnim skupinama (29).

Da bi se smanjio utjecaj afazije na samoaktualizaciju medicinske sestre moraju poticati pojedinca da otkrije „prefazično ja“ i povezati to s „ja“ s novim deficitnim identitetom. Da bi se to postiglo, neophodno je prvo upoznati bolesnika kao osobu, a zatim, osnažiti tu osobu i povratiti joj kreativnost, samopouzdanje i slobodu koja je potrebna za kontrolu vlastitog života (29).





Slika 11. Utjecaj afazije na osnovne ljudske potrebe

Izvor: <https://cdn.ps.emap.com/wp-content/uploads/sites/3/2014/06/180614-Improving-support-for-patients-with-aphasia.pdf>

## 4. ZAKLJUČAK

Moždani udar je naziv za iznenadno odumiranje moždanog tkiva koje nastaje zbog prekida krvotoka ili zbog nedostatne opskrbe mozga kisikom. Starenje populacije u Europi je povezano sa povećanim rizikom od moždanog udara te je vodeći razlog zašto broj oboljelih od moždanog udara raste iz dana u dan. Posljedice moždanog udara mogu biti poteškoće sa govorom, kretanjem ili gutanjem. Jedna od tih posljedica je afazija. Afazija se javlja kod trećine, odnosno 25-40% oboljelih.

Kod afazije uglavnom medicinska sestra primjećuje pojavu poteškoća zbog učestalijeg kontakta s bolesnikom. Tijekom rada s bolesnicima s afazijom medicinska sestra mora poticati razgovor i postavljati otvorena pitanja. Povratak govora zahtijeva dosta vremena i tu je ključno da medicinska sestra ima strpljenja i da motivira bolesnika na daljnje vježbanje.

Medicinske sestre su ključ rehabilitacije govora kod bolesnika s afazijom zbog učestalog kontakta s bolesnikom i njegovom obitelji te su često most između liječnika i bolesnika. Kroz rehabilitaciju govora medicinska sestra pomaže bolesniku pri vraćanju u svakodnevni život, uključujući u terapiju njegovu obitelj i prijatelje. Učestali razgovori pridonose stjecanju povjerenja od strane bolesnika te pomažu pri uklanjanju nekih problema iz područja zdravstvene njege kao što su smanjeno samopouzdanje ili visok rizik za socijalnu izolaciju. Smatram da bi odjeli koji se bave liječenjem moždanog udara trebali imati specijalizirane medicinske sestre za rad sa oboljelima od afazije, medicinska sestra ne može samostalno povratiti bolesnikov govor, ali može uvelike doprinijeti smanjenju komplikacija koje bi nastale da se afazija ne liječi. Iako bolesnici već u prva dva tjedna rehabilitacije govora mogu primijetiti napredak, zanemaruju se psihološke komponente nemogućnosti govora te povratak samopouzdanja bolesnika ili pak vraćanje vjere u oporavak može potrajati duže nego sama rehabilitacija govora.

## 5. LITERATURA

1. Brinar V. Neurologija za medicinare. Zagreb: Medicinska naklada, 2009.
2. bayer.hr [Internet]. Zagreb: Moždani udar u Hrvatskoj i svijetu; cBayer d.o.o. [pristupljeno 15. siječnja, 2020.] Dostupno na:  
<https://www.bayer.hr/hr/za-medije/vijesti/mozdani-udar-hrvatska-svijet.php>
3. Demarin V. Moždani udar - rastući medicinski i socijalno ekonomski problem. Acta Clin Croat [Internet]. 2004 [pristupljeno 22. siječnja, 2020.];43(3): 9-13. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/15226>
4. Vlah N, Dominić-Tratnjak O. Rehabilitacija bolesnika nakon moždanog udara s logopedskog aspekta. Fizikalna i rehabilitacijska medicina [Internet]. 2015 [pristupljeno 22. siječnja, 2020.]; 27(1-2) :70-72.  
Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/150769>
5. Leksikografski zavod Miroslav Krleža [Internet]. Zagreb: Zavod; c2020 [pristupljeno 15. siječnja, 2020.]. Živčani sustav; [oko 2 zaslona].  
Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=67764>
6. Keros P, Andreis J, Gamulin M. Anatomija i fiziologija. Zagreb: Školska knjiga, 1999.
7. slideshare.net [Internet]. Sunnyvale (CA); Živčani sustav 1. dio [Prezentacija]. c2020 020 [pristupljeno 15. siječnja, 2020.]. Dostupno na:  
<https://www.slideshare.net/kobas/ivani-sustav-1-dio>
8. zdravlje.eu [Internet]. Zagreb: Moždane ovojnice; c2018 [pristupljeno 15. siječnja, 2020.]. Dostupno na: <https://zdravlje.eu/2010/04/16/mozdane-ovojnice/>
9. zdravlje.eu [Internet]. Zagreb: Cerebellum – Mali mozak; c2018 [pristupljeno 15. siječnja, 2020.].  
Dostupno na: <https://zdravlje.eu/2010/04/05/cerebellum-mali-mozak/>
10. human-memory.net [Internet]. Brain Stem (Truncus Encephali); c2010-2018 [pristupljeno 15. siječnja, 2020.].  
Dostupno na: <https://human-memory.net/brain-stem/>
11. verywellmind.com [Internet]. Broadway (NY): What is the Peripheral Nervous System; c2020 [pristupljeno 19. siječnja, 2020.]. Dostupno na:  
<https://www.verywellmind.com/what-is-the-peripheral-nervous-system-2795465>

12. Bajek S, Bobinac D, Jerković R, Malnar D, Marić I. Sustavna anatomija čovjeka. Rijeka: Digital point, 2007.
13. mayfieldclinic.com [Internet]. Cincinnati (Oh): Anatomy of the Brain; c2008-2020 [pristupljeno 19. siječnja, 2020.]. Dostupno na: <https://mayfieldclinic.com/pe-anatbrain.htm>
14. hr.divineinnerhealth.com [Internet]. Zagreb: Govorni centri mozga; c2020 [pristupljeno 19. siječnja, 2020.]. Dostupno na: <https://hr.divineinnerhealth.com/za-ponimanie-rechi-otvechaet.php>
15. Gamulin S, Marušić M, Kovač Z. Patofiziologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2005.
16. stroke.org [Internet]. Dallas (TX): Stroke risk factors; c2020 [pristupljeno 5. veljače, 2020.]. Dostupno na: <https://www.stroke.org/en/about-stroke/stroke-risk-factors>
17. Sinanović O, Trkanjec Z, i sur. Nemotorni simptomi nakon moždanog udara. Zagreb: Medicinska naklada, 2015.
18. MSD priručnik dijagnostike i terapije [Internet]. Split: Priručnik dijagnostike i terapije; c2014 [pristupljeno 7. veljače, 2020.]. Moždani udar; [oko 2 zaslona]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/mozdani-udar>
19. Marendić M. Zdravstvena njega neuroloških bolesnika [nastavni tekstovi]. Split: Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Sveučilište u Splitu; 2018.
20. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1992.
21. nurselabs.com [Internet]. Nursing diagnosis list: Complete guide and examples; c2020 [pristupljeno 28. veljače, 2020.]. Dostupno na: <https://nurselabs.com/nursing-diagnosis/#What-is-a-nursing-diagnosis>
22. Dušak S. Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara [Završni rad]. Koprivnica: Sveučilište Sjever; 2016 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.]. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:259656>
23. Zavadlav M. Zdravstvena njega bolesnika sa moždanim udarom [Završni rad]. Split: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija; 2015 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:485423>
24. Šepec S. i sur. Sestrinske dijagnoze 3. Zagreb: Hrvatska Komora Medicinskih Sestara, 2015.

25. myamericannurse.com [Internet]. Doylestown (PA): Aphasia: When speaking is hard; c2020 [pristupljeno 19. veljače, 2020.]. Dostupno na:  
<https://www.myamericannurse.com/aphasia-speaking-hard/>
26. nursingtimes.net [Internet]. Darlington (UK): Improving support for patients with aphasia; c2020 [pristupljeno 19. veljače, 2020.]. Dostupno na:  
<https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/neurology/improving-support-for-patients-with-aphasia-16-06-2014/>
27. Poslawsky IE, Schuurmans MJ, Lindeman E, Hafsteinsdóttir TB. A systematic review of nursing rehabilitation of stroke patients with aphasia. *J Clin Nurs* 2010 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.]; 19(1-2): 17-32. Dostupno na;  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03023.x>.  
Thompson J, McKeever M. The impact of stroke aphasia on health and well-being and appropriate nursing interventions: an exploration using the Theory of Human Scale Development. *J Clin Nurs* 2014 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.]; 23(3-4): 410-20. Dostupno na: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04237.x>
28. Hersh D, Godecke E, Armstrong E, Ciccone N, Bernhardt J. "Ward talk": Nurses' interaction with people with and without aphasia in the very early period poststroke. *Aphasiology* 2016 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.]; 30(5): 609-628.
29. aphasia.org [Internet]. Scarsdale (NY): Aphasia communication tips; cThe National Aphasia Association 2016 [pristupljeno 1. ožujka, 2020.]. Dostupno na:  
<https://www.aphasia.org/aphasia-resources/communication-tips/>

## 6. SAŽETAK

Moždani udar je naziv za iznenadno odumiranje moždanog tkiva koje nastaje zbog prekida krvotoka ili zbog nedostatne opskrbe mozga kisikom. Dijeli se na ishemijski i hemoragijski. Podatci koje je objavilo Global Burden of Disease 2015. godine uz demografske projekcije Eurostata predviđaju porast ukupnog broja oboljelih od moždanog udara u Europskoj uniji za 34% u razdoblju od 2015. do 2035. godine. Europski savez za moždani udar (SAFE, *engl. Stroke Alliance for Europe*) je u svom izvješću prikazalo da u Hrvatskoj svake godine preko 11 300 ljudi doživi moždani udar što odgovara broju od 150 moždanih udara na 100 000 stanovnika godišnje. Stopa smrtnosti 30 dana nakon moždanog udara iznosi 23,5%. Moždani udar godišnje uzrokuje 94.6% smrti na 100 000 stanovnika.

Afazija se javlja u trećini, odnosno 25-40% oboljelih od moždanog udara te je povezana s moždanim udarom u lijevoj moždanoj hemisferi. Afatični poremećaji se manifestiraju u raznim afatičnim sindromima ali variraju u kliničkoj manifestaciji, težini kliničke slike te lokalizaciji moždanog oštećenja.

Tijekom rada s bolesnicima s afazijom medicinska sestra mora poticati razgovor i postavljati otvorena pitanja te treba dati bolesniku dovoljno vremena da odgovori na upite, kao i podupirati ga u komunikaciji. Bolesnika i obitelj treba potaknuti na korištenje jednostavnih izraza i gesti, i po potrebi ponavljati ih dok se ne postigne adekvatna komunikacija. Tijekom rada u liječenju, kao i rehabilitaciji afazije bitna je suradnja logopeda s fizioterapeutom i neuropsihologom kao i ostalim medicinskim stručnjacima, kako bi se postigla najobjektivnija procjena stanja i plan terapije koji najbolje odgovara mogućnostima i potrebama bolesnika s afazijom. Medicinske sestre su ključ rehabilitacijskog koncepta govora kod bolesnika s afazijom, zbog učestalog kontakta s bolesnikom i njegovom obitelji te su često most između liječnika i bolesnika. Kroz rehabilitaciju govora medicinska sestra pomaže bolesniku pri vraćanju u svakodnevni život, uključujući u terapiju njegovu obitelj i prijatelje.

**Ključne riječi:** afazija, kvaliteta života, moždani udar, rehabilitacija, sestrinska dijagnoza, sestrinska skrb.

## 7. SUMMARY

The sudden death of brain tissue resulting from a blood flow interruption or because of a lack of oxygen supply to the brain is called a stroke. It divided into an ischemic and hemorrhagic stroke. Data released by Global Burden of Disease in 2015, along with Eurostat's demographic projections, predict a 34% increase in the number of stroke patients in the European Union between 2015. and in 2035. The Stroke Alliance for Europe (SAFE) in its report shows that in Croatia, over 11,300 people experience a stroke each year, equivalent to 150 strokes per 100,000 inhabitants a year. The mortality rate 30 days after stroke is 23.5%. Stroke causes 94.6% of deaths per 100,000 inhabitants annually.

Aphasia occurs in third, i.g. 25-40% of stroke patients, and is associated with the stroke located in the left hemisphere. Aphasic disorders are manifested in a variety of apathy syndromes but vary in clinical manifestation, the severity of clinical presentation, and localization of brain damage.

While working with patients with aphasia, the nurse should stimulate conversation, ask open-ended questions, and should give the patient sufficient time to respond to the questions, as well as support patients in communication. The patient and the family should be encouraged to use simple expressions and gestures, repeat them as needed until adequate communication achieved. During the rehabilitation process, the collaboration of speech therapists with the physiotherapist and neuropsychologist, as well as other health care professionals, is essential to achieve the most objective assessment of the condition and the treatment plan that best suits the capabilities and needs of patients with aphasia. Nurses are the key to the rehabilitative concept of speech in patients with aphasia due to frequent contact with the patient and his family, and they often represent the bridge between the doctor and the patient. Through speech rehabilitation, the nurse helps the patient return to daily life, including therapy with his family and friends.

**Keywords:** aphasia, nursing care, nursing diagnosis, rehabilitation, stroke, quality of life

## 8. ŽIVOTOPIS

Osobne informacije:

Ime i prezime: Antonia Markić

Datum rođenja: 04.12.1991., Split

E-mail: [antonia0412@gmail.com](mailto:antonia0412@gmail.com)

Udata, dvoje djece

Podatci o obrazovanju:

1998. – 2006. – osnovna škola „Dr. fra Karlo Balić“ Šestanovac

2006. – 2010. – Zdravstvena škola Split, smjer: medicinska sestra – medicinski tehničar  
opće zdravstvene njege

2016. – Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Sveučilišni preddiplomski studij  
sestrinstva

Radno iskustvo:

2010. – 2011. – KBC Split, volonter

2012. – 2013. – Ustanova treća dob Zadvarje

18.06.2013. – KBC Split, klinika za neurologiju

Strani jezici:

Engleski – govor i pisanje

Rad na računalu:

Koristi MS office paket