

# Sestrinska skrb za neurološke bolesnike u domovima za starije i nemoćne

---

Kanjka, Mirela-Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:824166>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-30**



Repository / Repozitorij:

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



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO

**SESTRINSKA SKRB ZA NEUROLOŠKE BOLESNIKE  
U DOMOVIMA ZA STARIJE I NEMOĆNE**

Završni rad br. 92/SES/2022

Mirela Ivana Kanjka

Bjelovar, srpanj 2023.



Veleučilište u Bjelovaru  
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Student: **Mirela-Ivana Kanjka**

JMBAG: **0314022454**

Naslov rada (tema): **Sestrinska skrb za neurološke bolesnike u domovima za starije i nemoćne**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit.**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Goranka Rafaj, mag. med. techn., predsjednik**
2. **Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit., mentor**
3. **Živko Stojčić, dipl. med. techn., član**

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 92/SES/2022

U sklopu završnog rada potrebno je:

1. Istražiti literaturu vezanu uz pružanje zdravstvene skrbi neurološkim pacijentima u domovima za starije i nemoćne
2. Cjelovito prikazati kompleksnost pružanja skrbi korisnicima oboljelima od neuroloških bolesti u domovima za starije i nemoćne
3. Opisati procese zdravstvene skrbi specifične za neurološke pacijente u domovima za starije i nemoćne
4. Kritički objasniti važnost timskog rada, edukacije, organizacije rada zaposlenika domova za starije i nemoćne prilikom pružanju skrbi pacijentima oboljelima od neuroloških bolesti
5. Objasniti ulogu sestrinskog osoblja u zbrinjavanju korisnika oboljelih od neuroloških bolesti u domovima za starije i nemoćne

Datum: 13.10.2022. godine

Mentor: **Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit.**



## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. CILJ RADA.....	3
3. METODE .....	3
4. SESTRINSKA SKRB ZA NEUROLOŠKE BOLESNIKE U DOMOVIMA ZA STARIJE I NEMOĆNE .....	4
4.1. Najčešći neurološki poremećaji u populaciji .....	4
4.1.1. Epilepsija.....	5
4.1.2. Alzheimerova bolest i druge demencije .....	6
4.1.3. Cerebrovaskularne bolesti i moždani udar .....	7
4.1.4. Migrena .....	11
4.1.5. Multipla skleroza.....	12
4.1.6. Tumori mozga .....	13
4.1.7. Traumatski poremećaji živčanog sustava.....	14
4.1.8. Neurološki poremećaji kao posljedica pothranjenosti .....	15
4.2. Dom za starije i nemoćne.....	15
4.2.1. Kompleksnost pružanja skrbi neurološkim bolesnicima.....	16
4.2.2. Proces procjene potreba neurološkog bolesnika .....	17
4.2.3. Planiranje i provođenje zdravstvene njege.....	21
4.2.4. Timski rad i organizacija rada .....	28
5. ZAKLJUČAK.....	31
6. LITERATURA .....	32
7. OZNAKE I KRATICE .....	37
8. SAŽETAK .....	38
9. SUMMARY .....	39

## 1. UVOD

Neurološke bolesti i poremećaji značajan su uzrok ograničenja i poremećaja u svakodnevnom funkcioniranju pojedinca, što se prvenstveno odnosi na ograničenja u provođenju svakodnevnih životnih aktivnosti i aktivnosti samozbrinjavanja. Neurološki bolesnici zbrinjavaju se u vlastitim domovima ako prisutno ograničenje nije toliko značajno, dok se u suprotnom skrb za ove bolesnike provodi u domovima za starije i nemoćne (1). Problemi i poteškoće pružanja skrbi u kući bolesnika su složeni i zahtijevaju prilagodbu svih članova obitelji i promjene u načinu života. U odnosu na težinu stanja bolesnika obitelj najčešće donosi odluku o smještanju bolesnika u dom za starije i nemoćne, no na donošenje odluke također utječe dostupnost pomoći i podrške koja bolesniku može biti pružena u obiteljskom okruženju (2). Medicinske sestre imaju ključnu ulogu u pružanju skrbi i zbrinjavanju neuroloških bolesnika, a cjelokupni proces zdravstvene njege temelji se na procjeni i prepoznavanju prisutnih problema bolesnika, te planiranju ciljanih intervencija i provođenju istih prema definiranom planu zdravstvene njege (3). Odrasle osobe s dugotrajnim neurološkim stanjima imaju značajne kognitivne, bihevioralne, komunikacijske i fizičke potrebe koje su specifične i raznolike, u rasponu od prepreka u fizičkom okruženju do poremećaja kognitivnih sposobnosti i ograničenja povezanih s mentalnim zdravljem. Kompleksna neurološka stanja, slično drugim dugotrajnim bolestima, utječu na odnose između oboljele osobe i članova obitelji i bliskih osoba, no također utječu na odnos na razini medicinskih sestara i članova multidisciplinarnog tima koji sudjeluju u pružanju skrbi (4). Planiranje i upravljanje sestrinskom skrbi za neurološke bolesnike prvenstveno je usmjereno na postizanje optimalnog zdravlja (u skladu s prisutnim oštećenjem) i kvalitete života (u skladu s mogućnostima bolesnika). Sestrinska skrb uključuje sveobuhvatne procjene, rješavanje promjena povezanih sa neurološkim deficitom i kroničnim stanjem, promicanje funkcionalnih sposobnosti i mobilnosti, kontrolu i primjenu terapije, te edukaciji i informiranje bolesnika i članova njegove obitelji o postupcima koji se provode i očekivanim ishodima (3).

## 2. CILJ RADA

Cilj ovog završnog rada je prikazati sestrinsku skrb za neurološkog bolesnika u domu za stare i nemoćne.

Specifični ciljevi ovog završnog rada su:

- Analizirati prikupljene podatke, važnost usmjeriti na podatke vezane za pružanje zdravstvene skrbi neurološkim pacijentima u domovima za starije i nemoćne.
- Cjelovito prikazati kompleksnost pružanja skrbi korisnicima oboljelima od neuroloških bolesti u domovima za starije i nemoćne.
- Opisati proces zdravstvene skrbi specifične za neurološke pacijenta u domovima za starije i nemoćne.
- Kritički objasniti važnost timskog rada, edukacije, organizacije rada zaposlenika domova za starije i nemoćne prilikom pružanja skrbi pacijentima oboljelima od neuroloških bolesti.
- Objasniti ulogu sestrinskog osoblja u zbrinjavanju korisnika oboljelih od neuroloških bolesti u domovima za starije i nemoćne.

### **3. METODE**

U svrhu izrade ovog završnog rada pretražena je i analizirana stručna literatura vezana za temu sestrinske skrbi neuroloških bolesnika u domovima za starije i nemoćne. Literatura je prikupljena pretraživanjem elektroničkih baza podataka i portala, koji su uključivali: Pubmed, Hrčak srce, Google znalac, Scopus, EBSCO. Osim navedenih izvora, u izradi rada i internetske stranice relevantnog izvora, te knjige. Pretraživanje literature provedeno je prema ključnim riječima, koje su bile postavljene za pretraživanje na hrvatskom i engleskom jeziku. Ključne riječi su uključivale: dom za starije i nemoćne, neurološki bolesnik, sestrinska skrb, nursing home, neurological patient, nursing care.

## 4. SESTRINSKA SKRB ZA NEUROLOŠKE BOLESNIKE U DOMOVIMA ZA STARIJE I NEMOĆNE

Neurološki poremećaji su definirani kao kronična stanja ili bolesti centralnog i perifernog živčanog sustava. Ovi poremećaji mogu zahvatiti mozak, periferne i kranijalne živce, kralježničnu moždinu, korijene živaca, mišiće, autonomni živčani sustav i neuromuskularni spoj. Neurološki poremećaji koji se najčešće dijagnosticiraju u populaciji su:

- Alzheimerova i Parkinsonova bolest, demencije
- epilepsija,
- cerebrovaskularne bolesti,
- migrena,
- multipla skleroza,
- neuroinfekcije,
- tumori mozga,
- traumatski poremećaj (uslijed traume glave),
- neurološki poremećaj nastali uslijed pothranjenosti (5).

Uzroci neuroloških poremećaja mogu biti različite bakterijske, virusne, gljivične i parazitske infekcije, koje svojom pojavom mogu negativno utjecati na živčani sustav pojedinca. Od bakterija se kao najznačajniji uzročnici navode *Mycobacterial tuberculosis* i *Neisseria meningitides*, a najznačajniji virusi uključuju virus humane imunodeficijencije (engl. *Human Immunodeficiency Virus*, HIV), enterovirusi, virus Zapadnog Nila i Zika virus. Gljivica koja se povezuje s razvojem neuroloških poremećaja i bolesti je u najvećem broju slučajeva *Cryptococcus*, *Aspergillus*, a parazit *Trypanosoma cruzi*. Neurološki simptomi mogu se pojaviti kao posljedica same infekcije ili uslijed imunološkog odgovora organizma usmjerenog prema uzročniku infekcije (5).

### 4.1. Najčešći neurološki poremećaji u populaciji

Na globalnoj razini više milijuna ljudi suočava se s različitim neurološkim stanjima i bolestima, a na godišnjoj razini oko 6 milijuna ljudi umire od posljedica moždanog udara.



Ako se gledaju podaci u odnosu na određena neurološka stanja i bolesti, oko 50 milijuna osoba ima dijagnozu epilepsije, oko 47,5 milijuna ljudi ima demenciju, a oko 7,7 milijuna osoba na godišnjoj razini postavi se dijagnoza Alzheimerove bolesti, koja je najčešći uzrok demencije. Kada se govori o manje ograničavajućim neurološkim poremećajima, migrena je najzastupljenija u svijetu i više od 10 % ljudi u ukupnoj populaciji pati od migrene (5).

#### **4.1.1. Epilepsija**

Epilepsija je kronični neurološki poremećaj karakteriziran ponovljenim napadajima (s razmakom manjim od 24 sata), jednim napadajem s jakim potencijalom za recidiv (najmanje 60 %) ili dijagnozom epileptičkog sindroma (6). Može se javiti kod svakog pojedinca, neovisno o dobi i dovodi do društvenih, bihevioralnih, zdravstvenih i ekonomskih posljedica za oboljele i njihove obitelji. Procijenjeno je da u svijetu ima više od 50 milijuna ljudi oboljelih od epilepsije, a oko 80 % ih živi u zemljama s niskom do srednjim dohotkom. Velika većina oboljelih od epilepsije, uz adekvatno liječenje, može živjeti normalnim životom. Međutim, neki pacijenti imaju ozbiljne komorbiditete kao što su psihijatrijski poremećaji i mentalna retardacija (7).

Dijagnoza epilepsije postavlja se provođenjem:

- elektroencefalografije (EEG),
- kompjuterizirane tomografije (CT),
- magnetske rezonance (MR) (7).

Funkcionalne slikovne pretrage kao što su pozitronska emisijska tomografija (PET) i CT s emisijom jednog fotona (SPECT) mogu pomoći identificirati i potvrditi žarište kako bi se olakšala kirurška intervencija za refraktorne žarišne epilepsije. Genetsko testiranje povećava vjerojatnost utvrđivanja uzroka nekih vrsta epilepsije (8).

Epilepsija se može liječiti na pristupačan način lijekovima kao što su tradicionalni antiepileptički lijekovi: karbamazepin, fenobarbital, fenitoin, valproična kiselina i benzodiazepini. Za bolesnike s refraktornom epilepsijom postoje mogućnosti kirurškog liječenja i neurostimulacije za poboljšanje kontrole napadaja i kvalitete života. Kod bolesnika se također preporučuje promjena načina prehrane i pridržavanje specifičnog

dijetalnog režima. Ketogena dijeta se koristi u liječenju refraktorne epilepsije, a veća usklađenost namirnica i podnošljivost bolesnika su karakteristika novih dijeta koje se primjenjuju kod djece s teškim epileptičkim sindromima, a daju relativno dobre rezultate (7, 9). Kronična epilepsija se smatra doživotnim stanjem, čak i ako dođe do razdoblja remisije (10).

#### **4.1.2. Alzheimerova bolest i druge demencije**

Demencija kao kronično, progresivno i ireverzibilno neurološko stanje definirana je kao sindrom i pad kognitivnih sposobnosti, koji ima značajan negativan utjecaj na život bolesnika, njegovu obitelj i bliske osobe. Razvoj demencije rezultat je djelovanja niza čimbenika, od kojih se kao najznačajniji smatraju starija životna dob i zdravstvena stanja koja dovode do razvoja degeneracije i neuropatološkog stanja (11, 12). Prema klasifikaciji u odnosu na neuropatološke karakteristike, postoje četiri glavne vrste demencije, no iste je teško razlikovati ako se u obzir uzmu višefaktorski uzroci, degenerativna etiologija i sličnosti simptoma kojima se manifestiraju. Najčešće vrste demencija koje su opisane u literaturi uključuju.

- Alzheimerovu demenciju,
- vaskularnu demenciju,
- Lewy body demenciju,
- demenciju kod Parkinsonove bolesti,
- brzoprogresivnu demenciju (12, 13).

Alzheimerova demencija se najčešće razvija uslijed Alzheimerove bolesti, a razvija se kroz tri faze. Postoje dva tipa ove demencije, koja uključuju demenciju koja se dijagnosticira u odrasloj životnoj dobi i demenciju u starijoj životnoj dobi. U prvoj fazi dolazi do poremećaja govora, dezorijentacije u prostoru i vremenu, te do poremećaja kratkoročnog pamćenja. Ulaskom u drugu fazu bolesti, kod bolesnika se javljaju smetenost, poremećaji povezani sa spavanjem, pasivnost, agresivnost. U ovoj fazi također dolazi do razvoja socijalne izolacije, i poteškoća u provođenju automatiziranih radnji u slijedu, što značajno smanjuje razinu funkcionalnosti oboljele osobe. Treća, najteža faza bolesti se očituje potpunim gubitkom samostalnosti i funkcionalnosti bolesnika, uključujući i nemogućnost

izvođenja jednostavnih aktivnosti i radnji, koje predstavljaju osnovnu preživljavanja (hranjenje, uzimanje tekućine, hodanje, eliminacija) (12-14).

Vaskularne demencije obuhvaćaju niz cerebrovaskularnih bolesti, češće se javlja kod osoba u starijoj životnoj dobi, a osnovno obilježje ove vrste demencije je gubitak pamćenja. Kao čimbenici rizika za ovu vrstu demencije, u literaturi se navode oštećenja mozga, komorbiditeti, vaskularne bolesti, te način života i nezdrave životne navike (12, 15, 16).

Lewy bodi demencija se definira kao neurodegenerativna bolest, a manifestira se pojavom promjena u ponašanju, izvođenju pokreta i gubitkom pamćenja. Simptomi ove demencije se preklapaju sa simptomima karakterističnim za demenciju uzrokovanu Alzheimerovom bolesti i demenciju koja je posljedica Parkinsonove bolesti, no razlike se očituju u vremenu pojave simptoma i stoga se tijekom bolesti smatra ključnim kriterijem u prepoznavanju Lewy body demencije. Osim navedenog kriterija, u prepoznavanju ove vrste demencije se također značajnim smatraju tremor, ukočenost i usporenost (17).

Demencija koja se razvija uslijed Parkinsonove bolesti se najčešće prepoznaje u kasnoj fazi bolesti, jer se Parkinsonova bolest karakterizira motoričkim simptomima, koji se stavljaju u fokus dijagnostičke obrade bolesnika. Pad kognitivnih sposobnosti se događa kroz tri karakteristična faze, koje uključuju subjektivnu i blagu fazu, te demenciju, koja je ujedno i posljednja faza. Ovu demenciju karakteriziraju bihevioralni poremećaji i simptomi, dezorijentiranost, te nemogućnost zadržavanja pažnje i koncentracije (18).

Demencije koje se definiraju kao brzoprogresivne su one koje se razvijaju u vremenskom razdoblju od nekoliko tjedana, a najduže razdoblje razvoja je dvije godine. Uzrokovane su višestrukim etiologijama, a proces dijagnostike je izrazito kompleksan i uključuje istovremeno provođenje većeg broja dijagnostičkih pretraga i testova. Ključne etiologije uključuju infektivne procese, maligne bolesti, autoimune poremećaje, neurodegenerativne, vaskularne, sistemske i toksično metaboličke uzroke (19).

#### **4.1.3. Cerebrovaskularne bolesti i moždani udar**

Riječ cerebrovaskularna sastoji se od dva dijela. „Cerebro“ se odnosi na veliki mozak, a „vaskularno“ označava arterije i vene. Zajedno ova dva pojma označavaju protok krvi u

mozgu. Koncept cerebrovaskularnih bolesti odnosi na sve poremećaje kod kojih je bilo koje područje mozga privremeno ili trajno zahvaćeno ishemijom ili krvarenjem, a jedna ili više moždanih krvnih žila uključene su u patološki proces. Cerebrovaskularna bolest uključuje:

- moždani udar,
- karotidnu stenozu,
- vertebralnu stenozu,
- intrakranijalnu stenozu,
- aneurizme,
- vaskularne malformacije (20).

Ograničenja u protoku krvi mogu nastati zbog sljedećih razloga:

- suženja krvne žile (stenozu),
- stvaranja ugruška (tromboza),
- začepljenja (embolija) krvne žile,
- puknuća krvne žile (krvarenje) (20)

Nedostatka dovoljnog i adekvatnog protoka krvi (ishemija) utječe na tkivo mozga i može uzrokovati moždani udar. Moždani udar je nagli prekid kontinuiranog dotoka krvi u mozak koji uzrokuje gubitak neurološke funkcije. Prekid protoka krvi može biti uzrokovan začepljenjem, što dovodi do češćeg ishemijskog moždanog udara, ili krvarenjem u mozgu, što dovodi do smrtonosnijeg hemoragičnog moždanog udara. Moždani udar može nastupiti iznenada, ponekad s minimalnim znakovima upozorenja ili bez istih, a može rezultirati dugotrajnim invaliditetom i neželjenim ishodima liječenja. Znakovi upozorenja mogu uključivati neke ili sve od sljedećih simptoma, koji su obično iznenadni:

- vrtoglavica,
- mučnina ili povraćanje,
- neuobičajeno jaka glavobolja,
- zbunjenost, dezorijentacija,
- gubitak pamćenja,
- utrnulost, slabost u ruci, nozi ili licu, posebno na jednoj strani,
- nejasan govor,

- poteškoće s razumijevanjem,
- gubitak vida ili poteškoće s vidom,
- gubitak ravnoteže i/ili koordinacije,
- gubitak sposobnosti hodanja (20, 21).

TIA (engl. *Transient Ischemic Attack*) je privremeni cerebrovaskularni događaj koji ne ostavlja trajna neurološka oštećenja. Kao vjerojatni uzrok TIA-e u literaturi se navodi privremena opstrukcija moždane arterije, što uzrokuje simptome koji su slični moždanom udaru, no u ovom slučaju opstrukcija prestaje prije nego se razvije značajno neurološko oštećenje. Simptomi TIA-e mogu biti slični moždanom udaru, ali mogu biti nejasni i kratkotrajni da ih pojedinac zanemari, osobito kada traju samo nekoliko minuta. Simptomi TIA-e uključuju:

- utrnulost ili slabost u području lica ili ekstremiteta koja se javlja iznenada
- zbunjenost ili problemi s govorom ili razumijevanjem,
- problemi s vidom na jedno ili oba oka koji se javljaju iznenada,
- problemi hodanja ili vrtoglavica ili gubitak ravnoteže ili koordinacije koji se javljaju iznenada,
- iznenadna, jaka glavobolja bez poznatog uzroka (22).

Cerebralna ili kranijalna aneurizma je područje gdje krvna žila u mozgu slabi, što dovodi do izbočenja iz dijela stijenke žile. Obično se aneurizme razvijaju na mjestu grananja krvne žile, jer je ovo područje strukturno ranjivo. Poremećaj može biti posljedica urođenih mana ili drugih stanja kao što su visoki krvni tlak, ateroskleroza ili ozljeda glave. Aneurizme se javljaju u svim dobnim skupinama, no incidencija raste u dobi nakon 25. godine, najčešća je između 50. i 60. godine života. Ishod za bolesnike liječene prije rupture aneurizme puno je bolji nego za one koji su liječeni nakon toga, stoga je vrlo važna potreba za adekvatnom procjenom bolesnika sa sumnjom na cerebralnu aneurizmu (20, 23).

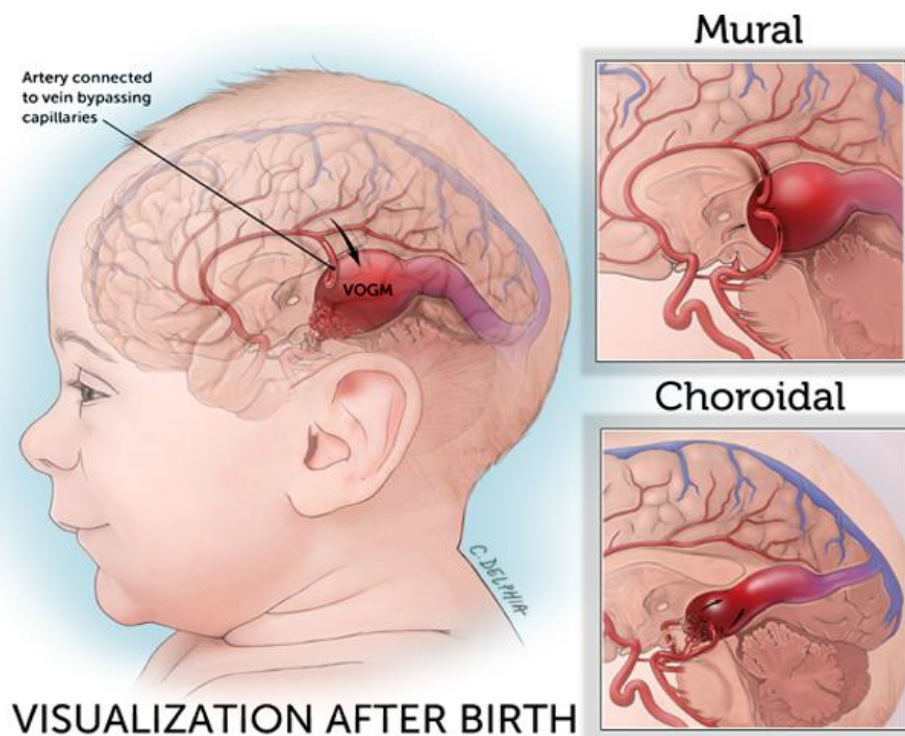
Karotidna stenoza je često asimptomatska. Može se otkriti auskultacijom karotidne arterije, kojom se uočava abnormalni zvuk. Temeljitim fizičkim pregledom se mogu otkriti specifični neurološki, motorički i senzorni nedostaci, koji mogu ukazati na opseg i mjesto opstrukcije krvne žile. Ako postoji sumnja na stenozu, preporučuje se provesti ultrazvučnu dijagnostiku. Liječenje ovisi o težini opstrukcije i općem stanju bolesnika (24).

Arteriovenske malformacije ili vaskularne malformacije je pojam koji se odnosi na abnormalnosti povezane s venama ili arterijama ili oboje. Vaskularne malformacije najčešće nastaju dok se krvne žile u mozgu razvijaju tijekom trudnoće, ali izravni uzrok je nepoznat. Ovo se stanje može pojaviti bilo gdje u tijelu, no kada se pojavi u području mozga predstavlja značajan rizik za krvarenje i razvoj posljedičnih neuroloških deficita. Ako se ne liječe, vaskularne malformacije mogu se povećati i puknuti, uzrokujući intracerebralno ili subarahnoidno krvarenje i trajno oštećenje mozga (25).

Moyamoya bolest je progresivna bolest karotidnih arterija i njihovih glavnih ogranaka koja može dovesti do nepovratnog začepljenja. Naziv dolazi od japanske riječi za „oblačak dima“ zbog pojave lezija koje nastaju. Ova bolest mnogo češće pogađa ljude japanskog podrijetla nego ostatak populacije. To je bolest koja pogađa djecu i odrasle u trećem do četvrtom desetljeću života. Djeca s ovom bolešću mogu imati moždani udar, TIA-e, polagano progresivno opadanje kognitivnih sposobnosti, napadaje ili nevoljne pokrete ekstremiteta. Odrasli češće doživljavaju intrakranijska krvarenja kao posljedicu bolesti (26).

Venski angiomi uzrokuju glavobolje ili napadaje, iako ti simptomi mogu biti nepovezani s angiomima. Češće su ove lezije asimptomatske i identificiraju se kada se pacijenti dijagnostički obrađuju radi drugih zdravstvenih stanja. Venski angiomi rijetko krvare, pa liječenje obično nije potrebno (20).

Malformacija Galenove vene (Slika 4.1.) je rijetka cerebrovaskularna bolest, koja se može otkriti ultrazvukom tijekom prenatalnog pregleda ili nakon zatajenja srca u dojenačkoj dobi. Ova malformacija označava abnormalnu vezu između arterija i dubokih drenažnih vena mozga. U normalnim uvjetima, ove arterije i vene povezane su kapilarama koje usporavaju protok krvi kroz mozak, omogućujući potrebnu izmjenu kisika i hranjivih tvari. Uzimajući u obzir da malformacija Galenove vene nema kapilare, krv može teći iznimno brzo, stavljajući prekomjerno opterećenje na srce, što može rezultirati zatajenjem srca. Vrlo je važno da djeca koja pate od ovog stanja budu procijenjena i dijagnosticirana od strane stručnjaka kako bi se poduzele odgovarajuće mjere liječenja, a jedna od metoda liječenja je embolizacija (27, 28).



Slika 4.1. Malformacija Galenove vene (28)

#### 4.1.4. Migrena

Migrena je genetski uvjetovan složeni poremećaj karakteriziran epizodama umjerene do jake glavobolje, najčešće jednostrane i općenito povezane s mučninom i povećanom osjetljivošću na svjetlo i zvuk. Riječ migrena potječe od grčke riječi *hemikrania* i latinskog izraza *hemigranea*, a francuski prijevod ovih pojmova je migrena. Migrena je čest uzrok invaliditeta i gubitka posla (29). Napadaji migrene složeni su moždani događaji koji se ponavljaju tijekom nekoliko sati mogu potrajati do nekoliko dana. Najčešći tip migrene je bez migrena bez aure, a druge vrste migrene uključuju migrenu s aurom i kroničnu migrenu (30). Čimbenici koji doprinose razvoju migrene uključuju: stres, hormonalne promjene, preskočeni obroci, promjene vremena, neredovito spavanje, jaki mirisi, bol u vratu, alkohol, pušenje i izloženost jakoj svjetlosti (29).

#### 4.1.5. Multipla skleroza

Multipla skleroza definira se kao neurološki poremećaj nepoznatog uzroka, koji se u ranoj fazi manifestira nespecifičnim znakovima i simptomima koji se najčešće zanemaruju (31). Multipla skleroza se manifestira različitim poremećajima i na drugačiji način kod svake oboljele osobe, stoga se u literaturi definira i kao bolest s tisuću lica (31, 32). Bolest se karakterizira postupnim napredovanjem, ali može napredovati i izrazito brzo te rezultirati smrtnim ishodom u prvih nekoliko mjeseci od trenutka postavljanja dijagnoze (33).

Multipla skleroza je karakteristična po degeneraciji i demijelizaciji mijelinskih ovojnica, a uslijed nastalih oštećenja dolazi do poremećaja komunikacije između mozga i ostatka tijela. Postoje tri tipa multiple skleroze: relapsirajuća, primarno i sekundarno progresivna multipla skleroza. Najčešći oblik je relapsirajuća čija je učestalost oko 85 %, a karakterizira se ponavljajućim ciklusima simptoma. Primarno progresivna karakteristična je po postupnom pogoršanju simptoma tijekom određenog vremena, a sekundarno progresivna ima relapsirajući početak i simptomi se kontinuirano pogoršavaju (31).

Rizični čimbenici za razvoj multiple skleroze su multifaktorski, a točan uzrok još uvijek je nepoznat. Dob u kojoj se multipla skleroza najčešće javlja je u razdoblju od 20. i 40. godina života i kod žena, a značajnim prediktorom smatra se genetska predispozicija i postojanje autoimune bolesti u anamnezi (34, 35).

Liječenje multiple skleroze temelji se na nekoliko mogućnosti, no niti jedna metoda liječenja ne rezultira potpunim izlječenjem, već su usmjerene na suzbijanje i kontrolu prisutnih simptoma, prevenciju razvoja komplikacija i postizanjem kontrole nad samom bolešću. Primjenom farmakoloških i nefarmakoloških metoda liječenja usporava se napredovanje oštećenja mozga i pogoršanje simptoma, što je značajno kada se govori o kvaliteti života oboljele osobe. Fizikalna terapija je ključna u liječenju oboljelih jer pomaže u ublažavanju fizičkih poteškoća, a obuhvaća vježbe usmjerene na problematične dijelove tijela, edukaciju o pokretima i vježbama. Alternativne i komplementarne terapije provode se primjenom metoda akupunktura, joge, meditacije i aromaterapije (31, 35, 36).



#### 4.1.6. Tumori mozga

Tumor mozga (intrakranijalni tumor) predstavlja abnormalnu masu tkiva u kojoj senekontrolirano množe i rastu. Utvrđeno je više od 150 tumora mozga, a dijele se na primarne i metastatske. Primarni tumori uključuju one koji se razvijaju iz tkiva mozga ili tkiva u neposrednoj okolini mozga. Primarni tumori se kategoriziraju kao glijalni (u glijalnim stanicama) ili neglijalni (u strukturama mozga) i benigni ili maligni (rak mozga). Metastatski tumori mozga uključuju tumore koji nastaju drugdje u tijelu (kao što su dojke ili pluća) i migriraju u mozak, obično kroz krvotok. U prošlosti je ishod za pacijente kojima su dijagnosticirani ovi tumori bio vrlo loš, a stopa preživljavanja je nekoliko tjedana. Sofisticiraniji dijagnostički alati, inovativni kirurški pristupi i zračenje, rezultirali su povećanjem razdoblja preživljavanja bolesnika s rakom mozga. Tumori mozga nastaju kada su određeni geni na kromosomima stanice oštećeni i više ne funkcioniraju ispravno. Tumor koji brzo raste treba više kisika i hranjivih tvari nego što ih može osigurati lokalna opskrba krvlju namijenjena normalnom tkivu (37).

Simptomi se razlikuju ovisno o lokaciji tumora mozga, ali najčešće se javljaju:

- glavobolje,
- napadaji,
- poteškoće razmišljanja,
- poteškoće govora ili artikulacije,
- promjene u osobnosti,
- slabost ili paraliza jednog dijela
- slabost ili paraliza jedne strane tijela,
- gubitak ravnoteže,
- vrtoglavica,
- zbunjenost,
- dezorijentacija,
- poteškoće vida,
- poteškoće sluha,
- ukočenost ili trnci u području lica,
- mučnina

- povraćanje,
- poteškoće gutanja (37).

Tumori mozga liječe se kirurškim zahvatom, zračenjem i/ili kemoterapijom ili različitim kombinacijama navedenih metoda. Zračenje i kemoterapija češće koriste u liječenju malignih tumora, no odabir metode ovisi o nižu čimbenika i procjeni rizika i nuspojava (37).

#### **4.1.7. Traumatski poremećaji živčanog sustava**

Traumatski poremećaji središnjeg živčanog sustava uzrokovani su nizom događaja, od kojih su najčešći traumatska ozljeda mozga i ozljeda kralježnične moždine. Nakon traume, bolesnici često razvijaju različite stupnjeve oštećenja, a spontani funkcionalni oporavak je izrazito rijedak. Zbog složenih patoloških mehanizama ozljede živčanog sustava definitivne metode liječenja još uvijek nisu dostupne (38).

Trauma, bilo da je posljedica prometne nesreće ili seksualnog ili fizičkog napada ili drugog događaja, može imati veliki utjecaj na sve aspekte života pojedinca. Ove vrste trauma se često povezuju s posttraumatskim stresnim poremećajem (PTSP). Traumatični događaji mogu uzrokovati promjene živčanog sustava koje možda nisu očite na prvi pogled, no imaju dubok učinak na razinu funkcionalnosti. Trauma mozga i/ili kralježnične moždine može rezultirati promjenama strukture i funkcije mozga, što se manifestira poteškoćama u regulaciji emocija, pamćenja i sposobnosti donošenja odluka. Ove promjene posljedično dovode do poremećaja ponašanja, neučinkovitog suočavanja i gubitka samostalnosti bolesnika u provođenju svakodnevnih aktivnosti (39).

Osobe koje su preživjele traumu često doživljavaju simptome poput:

- povratnih sjećanja (gdje se osjećaju kao ono što se dogodilo jučer),
- noćnih mora (gdje doživljavaju zastrašujuće događaje dok spavaju),
- anksioznosti (osjećaj nesigurnosti/neugode),
- depresije (osjećaj beznađa) (39).

#### **4.1.8. Neurološki poremećaji kao posljedica pothranjenosti**

Neurološki poremećaji mogu promijeniti nutritivni status bolesnika neizravnim ili izravnim utjecajem na unos hranom kroz mehanizme kao što su:

- disfagija,
- depresija,
- poremećaji kretanja,
- kognitivno oštećenje (40).

Pothranjenost pridonosi komplikacijama koje negativno utječu na proces rehabilitacije i oporavka, te dovode do povećanja morbiditeta i mortaliteta povezanog s neurološkim bolestima. Potrebno je identificirati bolesnike s rizikom od pothranjenosti u ranoj fazi rehabilitacije nakon postavljene dijagnoze neurološke bolesti ili stanja, kao i u akutnoj fazi neposredno nakon traumatske ozljede mozga i moždanog udara, te osigurati odgovarajuće nutritivne intervencije i nutritivnu potporu. Bolesnici s kroničnim neurološkim stanjima ili bolestima, poput demencije, također su pod velikim rizikom od razvoja pothranjenosti zbog smanjenog unosa hranjivih tvari i povećane potrošnje energije. Kognitivna funkcija bolesnika s teškom demencijom je oštećena, što otežava obavljanje fizičkih aktivnosti potrebnih za provođenje svakodnevnih životnih aktivnosti, uključujući pripremu i uzimanje obroka. Kao rezultat navedenog, kod bolesnika s težim neurološkim oštećenjima četo dolazi do gubitka težine, što je povezano s lošim ishodima bolesti. Bolesnici s Parkinsonovom bolešću postupno razvijaju disfagiju, probleme s probavom, umor, depresiju i poremećaj kognitivne funkcije, što otežava unos hrane i rezultira pothranjenošću. U skladu s navedenim, pothranjenost u bolesnika s neurološkim poremećajima važno je prevenirati ranim prepoznavanjem nutritivnog deficita i poboljšanjem nutritivnog unosa u skladu s potrebama bolesnika (40).

#### **4.2. Dom za starije i nemoćne**

Odluka o zbrinjavanju bolesnika s neurološkim poremećajima i bolestima u obiteljskom okruženju ili ustanovi ovisi o stupnju samostalnosti i funkcionalnosti bolesnika u obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti i aktivnosti samozbrinjavanja. Dom za starije

i nemoćne je ustanova koja predstavlja jednu od najvažnijih komponenti u složenom sustavu pružanja skrbi za neurološke bolesnike. Unutar ovog oblika skrbi, posebno se stavlja naglasak na pružanje skrbi osobama starije životne dobi koje su oboljele od različitih neuroloških poremećaja ili bolesti, te drugih oblika kroničnih bolesti i invaliditeta. Porastom očekivane životne dobi svjetske populacije, povećava se potreba za dodatnim kapacitetima unutar ustanova, što znači da rastu potrebe za dugotrajnom skrbi i skrbi na kraju života. Zadržavanje kvalitete skrbi na optimalnoj razini zahtjeva povećanje broja medicinskih sestara koje su zaposlene u ovim oblicima ustanova, jer skrb koja se pruža ovoj populaciji bolesnika je kompleksna i treba biti pružena na sveobuhvatan način (41, 42).

#### **4.2.1. Kompleksnost pružanja skrbi neurološkim bolesnicima**

Bolesnici koji boluju od neurodegenerativnih bolesti pokazuju progresivnu neurološku disfunkciju. Uzimajući u obzir da definitivno liječenje nije dostupno, skrb se temelji na simptomatskom liječenju i provođenju postupaka zdravstvene njege u svrhu poboljšanja kvalitete života oboljelih. Kompleksnost potreba i postupaka zdravstvene njege povećava se napredovanjem bolesti, a samim tim povećava se potreba za skrbi pruženom od strane stručnih osoba. Ako bolesnik nema mogućnosti boraviti u vlastitom domu (ovisno o stanju i razini funkcionalnosti), tada je smještanje u dom za starije i nemoćne osobe neizbježan. Neurološki bolesnici često imaju drugačije potrebe od korisnika oboljelih od drugih oblika poremećaja ili bolesti (43).

Većina neurodegenerativnih bolesti ima rani početak i stoga produljenu putanju bolesti, a kao posljedica toga, većina ovih bolesnika prima se u dom za starije osobe u relativno mladoj dobi u usporedbi s prosječnim, puno starijim korisnicima doma za starije osobe. U usporedbi s izoliranim demencijama, poput Alzheimerove bolesti, neurodegenerativne bolesti zahtijevaju specifičnije aktivnosti, s obzirom na fizičku, psihičku, socijalnu i okolišnu podršku (43).

Neurološkim bolesnicima potrebna je specifična zdravstvena skrb, koja mora biti kontinuirana, sveobuhvatna i specijalizirana, kako bi u potpunosti zadovoljila kompleksne potrebe ove populacije bolesnika (44). Ključnu ulogu u skrbi za neurološke bolesnike u imaju medicinske sestre, no da bi se postigla sveobuhvatnost i kvaliteta skrbi potreban je

multidisciplinarna suradnja sa stručnjacima drugih profesionalnosti. Ostvarivanje dobre komunikacije i suradnje na razini članova multidisciplinarnog tima i obitelji korisnika ključno je kako bi se prisutni problemi, ili rizični čimbenici za razvoj problema, pravovremeno prepoznali i kako bi se proveli potrebni postupci. Medicinske sestre koje skrbe o bolesnicima s neurološkim potrebama suočavaju se sa značajnim izazovima, koji uključuju kontinuiranu procjenu potreba bolesnika i planiranje zdravstvene njege u odnosu na preferencije, želje, potrebe i mogućnosti bolesnika. Neurološki bolesnici pate od različitih kognitivnih deficita, fizičkih i emocionalnih ograničenja, što utječe na njihovu sposobnost verbalizacije prisutnih poteškoća, najčešće boli, što proces skrbi čini dodatno kompleksnim (45).

#### **4.2.2. Proces procjene potreba neurološkog bolesnika**

Planovi zdravstvene njege ključni su alat unutar sestrinskog procesa, a osnovna svrha planova je pomoć u organizaciji i pružanju visokokvalitetne skrbi za bolesnika. Planovi zdravstvene njege često se nazivaju planovima skrbi i pružaju upute medicinskim sestrama i članovima multidisciplinarnog tima. Planovi skrbi često se opisuju kao putokaz ili smjernice u skrbi za bolesnika, a mogu koristiti u svrhu određivanja prioriteta skrbi i planiranje intervencija (46).

Struktura i format plana skrbi ovisi o svrsi plana skrbi i okruženju skrbi. Neformalni planovi skrbi nisu službeno dokumentirani. Ovi planovi mogu uključivati ciljeve koje medicinska sestra postavlja u svojoj smjeni, a modificiraju se ovisno o dnevnim prioritetima ili ovisno o promjeni stanja, preferencija i želja bolesnika. Formalni planovi skrbi dokumentiraju se kao dio kartona bolesnika koji se koristi za koordinaciju, određivanje prioriteta i održavanje kontinuiteta skrbi. Iako se formalni planovi skrbi također mogu mijenjati ovisno o novim prioritetima ili ishodima intervencija, oni su često povezani s dugoročnim ciljevima. U okviru sestrinskog procesa koriste se i formalni i neformalni planovi skrbi (46).

Planovi skrbi mogu biti standardizirani ili individualizirani za pojedinog bolesnika. Mnogi domovi za starije i nemoćne koriste standardizirane planove njege za specifična stanja, što omogućuje osiguravanje dosljedne i kvalitetne zdravstvene njege. Bez obzira što su

određeni planovi standardizirani, oni trebaju biti prilagođeni potrebama bolesnika kada je to moguće.

Standardizirani planovi skrbi trebaju biti prilagođeni potrebama pojedinog pacijenta kada je to moguće. Nasuprot navedenom, individualizirani planovi skrbi izrađuju se u skladu s individualnim potrebama bolesnika. Individualni planovi skrbi trebali bi uključivati i razinu sudjelovanja bolesnika u donošenju odluka, te njegove aktivnosti u procesu skrbi. Na ovaj se način određuju personalizirani ciljevi i podržava sudjelovanje bolesnika, a samim tim povećava se njegova motivacija i razina pridržavanja preporuka u cjelokupnom procesu skrbi.

Prilikom izrade individualiziranog plana skrbi, u obzir je potrebno uzeti:

- zdravstveno stanje,
- prikupljene anamnestičke podatke,
- motivacijske čimbenike,
- preferencije bolesnika (46).

Sestrinski proces uključuje:

- procjenu potreba bolesnika,
- identificiranje problema i formuliranje sestrinske dijagnoze,
- provođenje procesa zdravstvene njege,
- evaluaciju učinjenog i postignutog (46, 47).

Procjena je prvi korak i uključuje vještine kritičkog mišljenja i prikupljanje podataka, pri čemu se dokumentiraju subjektivni i objektivni prikupljeni podaci. Subjektivni podaci uključuju verbalne izjave bolesnika ili članova njihove obitelji ili njegovatelja. Objektivni podaci su mjerljivi, opipljivi podaci i uključuju vrijednosti vitalnih funkcija, unos i iznos tekućine, visinu, težinu i sve druge podatke koje je moguće izmjeriti. Podaci mogu biti prikupljeni izravno od bolesnika ili od primarnih njegovatelja koji mogu, ali ne moraju biti članovi obitelji u izravnom srodstvu (medicinske sestre ili njegovatelji u domu za starije i nemoćne, bliske osobe, prijatelji). Elektronički zdravstveni zapisi i pisana dokumentacija također se smatraju značajnim podacima koji pomažu u procjeni potreba bolesnika.

Vještine kritičkog mišljenja i sposobnost donošenja odluka na temelju procjene ključne su za procjenu stanja i potreba bolesnika (47).

Specifičnosti u procjeni neuroloških bolesnika u domovima za starije i nemoćne uključuju:

- kontinuiranu procjenu stanja i razine svijesti,
- procjenu razine orijentacije u vremenu
- procjena razine orijentacije u prostor,
- kontinuiranu procjenu motoričkih funkcija,
- kontinuiranu procjenu senzornih reakcija,
- kontinuiranu procjenu kognitivnih funkcija – pamćenje, raspon pažnje, sposobnost praćenja naredbi,
- kontinuirano praćenje znakova zbunjenosti, dezorijentiranosti, uznemirenosti,
- praćenje i uočavanje promjena u ponašanju bolesnika.
- praćenje vitalnih funkcija,
- praćenje unosa i iznosa tekućine,
- redovito praćenje i dokumentiranje neurološkog statusa – razina neurološkog deficita, promjene u mentalnom statusu, reakcije bolesnika na podražaj (48).

Na temelju podataka prikupljenih tijekom faze procjene, medicinska sestra formulira sestrinsku dijagnozu koja se može koristiti za usmjeravanje planiranja skrbi. Medicinska sestra treba postaviti sestrinsku dijagnozu koristeći standardiziranu terminologiju, jer ona opisuje kliničku prosudbu koja opisuje stvarne ili potencijalne zdravstvene probleme ili prilike za poboljšanje zdravlja pacijenta, obitelji ili zajednice (46). Definiranje sestrinskih dijagnoza provodi se prema smjernicama izdanim od strane Udruženja za sestrinske dijagnoze Sjeverne Amerike (engl. *North American Nursing Diagnosis Association*, NANDA), a kao temelj u procjeni koriste se smjernice koje definiraju osnovne ljudske potrebe (Teorija potreba, V. Henderson), uz obavezno uzimanje u obzir preferencija i mogućnosti bolesnika. Piramida potreba opisuje potrebe prema prioritetima i definira ih hijerarhijskim slijedom (Teorija motivacije, A. Maslow) (46, 49).

Sestrinska dijagnoza obuhvaća Maslowljevju hijerarhiju potreba i pomaže u određivanju prioriteta i planiranju skrbi na temelju ishoda usmjerenih na pacijenta. Godine 1943. Abraham Maslow razvio je hijerarhiju temeljenu na osnovnim temeljnim potrebama koje

su urođene svakom pojedincu. Osnovne potrebe moraju se zadovoljiti da bi se moglo postići zadovoljavanje potreba na višim razinama piramide potreba, poput samopoštovanja i samoaktualizacije. Fiziološke i sigurnosne potrebe predstavljaju osnovu za provedbu sestrinske skrbi i sestrinskih intervencija, što ih čini okvirom za postizanje fizičkog i mentalnog zdravlja i dobrobiti (47, 50). Maslowljeva piramida potreba prikazana je na slici 4.2.



*Slika 4.2. Maslowljeva piramida potreba (50)*

U fazi planiranja formuliraju se ciljevi i ishodi koji izravno utječu na skrb o bolesniku, a isti se temelje na standardiziranim smjernicama i procijenjenim potrebama. Ovi ciljevi specifični za bolesnika i njihovo postizanje pomaže u osiguravanju pozitivnog ishoda. Planovi zdravstvene njege ključni su u fazi postavljanja ciljeva jer pružaju smjernice za planiranje individualne skrbi prema jedinstvenim potrebama pojedinca. Opće stanje i neurološki deficit imaju najvažniju ulogu u izradi plana zdravstvene skrbi. Planovi skrbi poboljšavaju komunikaciju unutar multidisciplinarnog tima, dokumentaciju i osiguravaju kontinuiteta skrbi.

Ciljevi bi trebali biti:

- specifični, mjerljivi i smisleni,
- dostižni ili orijentirani na postupke,



- realni ili orijentirani na rezultate,
- pravovremeni ili orijentirani na vrijeme (46).

Provedba plana zdravstvene njege uključuje provođenje sestrijskih intervencija navedenih u planu skrbi. Ova faza zahtijeva provođenje ciljanih intervencija koje su usmjerene na postizanje prethodno definiranih ciljeva. Intervencije se planiraju prema standardima skrbi, u skladu s potrebama bolesnika, a provode ih medicinske sestre u skladu sa svojim kompetencijama (47). U ovoj fazi procesa skrbi medicinska sestra koristi svoje znanje, iskustvo i kritičko razmišljanje kako bi odlučila koje su intervencije prioritet. Često se intervencije temelje na uputama liječnika (46).

U fazi evaluacije procesa njege, medicinska sestra ponovno procjenjuje bolesnika kako bi utvrdila jesu li se s provođenjem intervencija postigli željeni ishodi. Zatim je potrebno procijeniti jesu li ciljevi skrbi ispunjeni. Ako intervencija nema željeni učinak, medicinska sestra treba razmotriti treba li revidirati plan skrbi ili je potrebno ažurirati ciljeve skrbi (46). Ovaj posljednji korak u procesu njege ključan je za pozitivan ishod skrbi. Tijekom svake intervencije, medicinska sestra mora ponovno procijeniti ili evaluirati stanje bolesnika kako bi se osiguralo postizanje željenih ishoda. Ponovna procjena često može biti potrebna ovisno o stanju pacijenta i razini neurološkog deficita. Plan skrbi može se prilagoditi na temelju novih podataka prikupljenih tijekom ponovne procjene (47). Korištenje procesa zdravstvene njege u pružanju skrbi za neurološke bolesnika je ključno kako bi se postigla uspješnost u zadovoljavanju kompleksnih potreba i povećala razina samostalnosti i funkcionalnosti bolesnika.

#### **4.2.3. Planiranje i provođenje zdravstvene njege**

Medicinske sestre trebaju biti svjesne da neizlječive neurološke bolesti postupno smanjuju sposobnost i samostalnost oboljelih u izvođenju postupaka samozbrinjavanja i u konačnici ih čine nesposobnima za samostalan život. U procesu skrbi bolesnika je potrebno poticati da se, unatoč navedenom, usredotoči na postupke koji omogućuju što duže održavanje samostalnosti, a samim tim i kvalitete života. Medicinskim sestrama može biti izazov pružiti odgovarajuću i kvalitetnu skrb bolesniku sa značajnim neurološkim deficitom, jer uspješnost postupka također ovisi o sposobnosti, suradljivosti i mogućnostima bolesnika.

Za pružanje zdravstvene njege neurološkom bolesniku medicinske sestre trebaju izdvojiti vrijeme i uložiti fizički napor, jer samo na taj način mogu osigurati potpunu podršku i njegu bolesnika. Svaki postupak koji se provodi zahtjeva napor, što se prvenstveno odnosi na premještanje bolesnika i provođenje osobne higijene, što su postupci kojima upravlja medicinska sestra, a osim učinkovitosti postupka, također je zadužena za osiguravanje udobnosti i sigurnosti bolesnika (51).

Planovi zdravstvene njege neuroloških bolesnika razlikuju se ovisno o razini motoričkog i kognitivnog deficita, osnovnoj bolesti, razini samostalnosti i pokretljivosti bolesnika. Kada se govori o neurološkim bolesnicima u domovima za starije i nemoćne, najčešći problemi sestriinske njege uključuju:

- otežanu tjelesnu pokretljivost,
- poremećenu verbalnu komunikaciju,
- poremećenu eliminaciju urina i stolice,
- poremećen obrazac spavanja,
- anksioznost, strah,
- nepridržavanje i nesuradljivost bolesnika,
- rizik od aspiracije,
- rizik za oštećenje integriteta kože,
- rizik za pad,
- rizik za infekciju,

Sestriinske dijagnoze kod neuroloških bolesnika, koje se mogu postaviti na temelju prethodno navedenih problema uključuju:

- Otežana pokretljivost u/s motoričkim oštećenjem 2<sup>o</sup> moždani udar, što se očituje nemogućnošću bolesnika da se samostalno premjesti s kreveta na kolica.
- Poremećaj verbalne komunikacije u/s kognitivnim deficitom 2<sup>o</sup> moždani udar, što se očituje poteškoćama u govoru.
- Poremećaj eliminacije urina u/s inkontinencijom 2<sup>o</sup> moždani udar, što se očituje nesvjesnim istjecanjem urina.
- Poremećaj eliminacije stolice u/s paralizom 2<sup>o</sup> moždani udar, što se očituje nemogućnošću bolesnika da zadrži stolicu.

- Poremećaj spavanja u/s psihološkim promjenama 2° miastenijom gravis, što se očituje isprekidanim snom i nemogućnošću usnivanja.
- Anksioznost u/s ishodom bolesti 2° multipla skleroza što se očituje tjeskobom i strahom.
- Nepridržavanje bolesnika u/s preporukama o promjenama načina života, što se očituje navođenjem bolesnika „mislím da ne mogu prestati pušiti“
- Visok rizik za aspiraciju u/s oštećenim refleksom gutanja 2° multipla skleroza.
- Visok rizik za oštećenje integriteta kože u/s smanjenom pokretljivošću 2° Alzheimerova demencija.
- Visok rizik za pad u/s oštećenjem motoričke funkcije 2° demencija Parkinsonove bolesti.
- Visok rizik za infekciju u/s urinarnim kateterom.

Ciljevi koji se mogu postaviti na temelju formuliranih sestrinskih dijagnoza i prvenstveno su usmjereni na rješavanje aktualnih problema i uklanjanja ili minimiziranje čimbenika rizika za razvoj novih problema koji se mogu pojaviti kod bolesnika s neurološkim bolestima. U definiranju ciljeva medicinska sestra treba poticati bolesnika na sudjelovanje, kako bi ciljevi bili prilagođeni njemu i kako bi se povećala razina motivacije u ostvarivanju istih.

Ciljevi kod neuroloških bolesnika mogu uključivati (na temelju prethodno formuliranih dijagnoza):

- Kod bolesnika će se povećati razina pokretljivosti.
- Bolesnik će se samostalno prebaciti s kreveta u kolica.
- Bolesnik će pokazati motivaciju za korištenjem alternativnih metoda komunikacije.
- Bolesnik će izraziti probleme korištenjem alternativnih metoda komunikacije.
- Bolesnik će postići optimalnu razinu kontrole istjecanja urina.
- Bolesnik će razumjeti problem eliminacije stolice.
- Bolesnik će biti svjestan problema s istjecanjem urina.
- Bolesnik će spavati minimalno sedam sati u kontinuitetu tijekom noći.
- Bolesnik će identificirati čimbenike koji utječu na pojavu tjeskobe i straha.
- Bolesnik će razumjeti važnost pridržavanja preporuka vezanih za način života.

- Bolesnik će pokazati volju da prestane pušiti.
- Neće doći do aspiracije tijekom hranjenja bolesnika.
- Bolesnik će konzumirati hranu na siguran način.
- Bolesnik će uzimati tekućinu na siguran način.
- Neće doći do oštećenja integriteta kože.
- Bolesnik neće pasti.
- Bolesnik se neće ozlijediti.
- Bolesnik će aktivno sudjelovati u provođenju vježbi fizikalne terapije.
- Bolesnik će razumjeti važnost korištenja pomagala za kretanje.
- Bolesnik će koristiti pomagala za kretanje na siguran način.
- Kod bolesnika neće doći do razvoja infekcije.

Medicinske sestre planiraju intervencije zdravstvene njege sukladno postavljenim ciljevima, pri čemu se ističe potreba za timskom suradnjom cjelokupnog sestrinskog osoblja. Sestrinsko osoblje provodi specifičnu skrb za neurološke bolesnike, koji imaju različite oblike motoričkih, kognitivnih i emocionalnih oštećenja. Ova oštećenja predstavljaju ograničavajuće čimbenike u provođenju postupaka, stoga se planiranje i provođenje istih temelji na procjeni sposobnosti i samostalnosti bolesnika.

U procesu zdravstvene njege za neurološke bolesnike, intervencije medicinske sestre prvenstveno uključuju (na temelju postavljenih ciljeva) stvaranje profesionalnog odnosa s bolesnikom, koji se temelji na povjerenju i razumijevanju. Povjerenje i razumijevanje ključno je kako bi bolesnik osjetio sigurnost, a ujedno se povećava i razina motivacije bolesnika za sudjelovanje u procesu skrbi.

Medicinska sestra procjenjuje razinu motoričkog oštećenja, te prema procjeni planira intervencije koje će biti usmjerene na povećanje razine pokretljivosti bolesnika. Kada se govori o povećanju pokretljivosti, ovdje se ističe važnost suradnje s fizioterapeutom, koji zajedno s medicinskom sestrom i bolesnikom planira vrijeme provođenje vježbi, te provodi edukaciju bolesnika o važnosti tjelesne aktivnosti. Bolesnika je potrebno poticati na svakodnevno provođenje vježbi u skladu s njegovim mogućnostima, a što posljedično povećava razinu pokretljivosti bolesnika, te smanjuje rizik za pad, ozljede i oštećenje integriteta kože.

Kod bolesnika kod kojih je pokretljivost značajno ograničena, potrebno je redovito mijenjati položaj u krevetu kako bi se spriječio razvoj oštećenja kože, odnosno razvoj dekubitusa. Važno je redovito provoditi pregled kože, te pratiti pojavu znakova i simptoma koji mogu ukazivati na promjene i oštećenja. Kao prvi znak oštećenja najčešće se javlja crvenilo na predilekcijskim mjestima. Kod ovih bolesnika potrebno je primijeniti antidekubitalna pomagala (madrac, jastuk).

Oštećenje verbalne komunikacije je često kod neuroloških bolesnika, a predstavlja jedan od čimbenika koji značajno ograničavaju planiranje i provođenje procesa zdravstvene njege, jer bolesnik nema mogućnost izraziti svoje preferencije, želje i potrebe. Bolesnika je u ovom slučaju potrebno poticati da koristi alternativne metode komunikacije. U komunikaciji je potrebno pokazati strpljenje i razumijevanje, te osigurati bolesniku dovoljno vremena da izrazi ono što želi, što može posljedično povećati kvalitetu zdravstvene njege.

Problemi eliminacije također su česti u neuroloških bolesnika, a prvenstveno se odnose na inkontinenciju urina, koja se očituje nesvjesnim istjecanjem. Kod bolesnika se također može javiti inkontinencija stolice, što može zahtijevati korištenje pelena, koje bolesnici često teško prihvate. Medicinska sestra treba bolesniku objasniti problem, te mu pružiti podršku, kako bi se smanjio osjećaj neugodnosti. Bolesniku je potrebno predložiti strategije koje može provoditi kako bi se postigla optimalna kontrola istjecanja urina, što može uključivati češći odlazak na toalet.

Bolesnici kod kojih je postavljen urinarni kateter izloženi su povišenom riziku za razvoj infekcije. Kod ovih je bolesnika potrebno provoditi njegu urinarnog katetera, te provoditi redovitu promjenu u skladu s preporukama urologa. Prilikom provođenja osobne higijene i mjerenja diureze potrebno je provjeravati znakove koji mogu ukazivati na razvoj infekcije.

Osobna higijena kod neuroloških bolesnika također zahtjeva planiranje i provođenje u skladu s mogućnostima bolesnika. Posebna se pozornost treba obratiti na samostalnost u provođenju određenih aktivnosti (npr. pranje zuba, higijena usne šupljine, pranje kose, pranje određenih dijelova tijela, sušenje tijela i sl.). Bolesnika je potrebno poticati na što veću samostalnost u provođenju aktivnosti za koje se procjeni da ih može sam provesti. Tijekom provođenja osobne higijene važno je osigurati dovoljno vremena, te pokazati strpljenje i pružiti pomoć kada je potrebno.

Problemi sa spavanje se kod neuroloških bolesnika mogu javiti kao posljedica psiholoških promjena povezanih s neurološkim poremećajem ili bolesti. Bolesnika je potrebno poticati na stvaranje rutine, te mu osigurati mir, tišinu i zamračenu prostoriju prije spavanja. Kako bi se olakšalo usnivanje i optimalno vrijeme trajanja spavanja, bolesniku je potrebno osigurati jastuk po želji, te prilagoditi mikroklimatske uvjete u sobi u kojoj spava (npr. ako bolesnik voli spavati u hladnoj prostoriji, prije spavanja će se smanjiti grijanja sobi).

Edukacija bolesnika je ključna u rješavanju emocionalnih problema i problema mentalnog zdravlja, te olakšava prilagodbu bolesnika i prepoznavanje čimbenika koji mogu utjecati na razvoj problema u svim aspektima skrbi. Edukacije se mogu provoditi kao individualna ili grupna savjetovanja, koja se organiziraju u prostoru doma za starije i nemoćne, a vođene su od strane educirane medicinske sestre.

Medicinske sestre trebaju provoditi kontinuirane edukacije bolesnika, koje trebaju obuhvatiti:

- edukaciju o bolesti, komplikacijama, očekivanjima
- edukaciju o životnim navikama,
- edukaciju o prehrani,
- edukaciju o tjelesnoj aktivnosti,
- edukaciju o važnosti pridržavanja preporuka.

Anksioznost, tjeskoba, strah i negativni osjećaji kod neuroloških bolesnika se javljaju neovisno o kojoj bolesti ili oštećenju se radi. Ovi se problemi javljaju najčešće zbog straha od ishoda bolesti, a rješavanje problema zahtjeva edukaciju i informiranje bolesnika. Edukacijom bolesnika o bolesti, liječenju, komplikacijama i očekivanjima ključno je kako bi se bolesniku omogućilo da razumije tijek bolesti i prihvati svoje zdravstveno stanje.

Da bi se bolesnik osjećao smireno i sigurno, medicinska sestra treba pokazati razumijevanje i strpljenje u komunikaciji, te ga upoznati s prostorom, osobljem i drugim korisnicima doma za starije i nemoćne. Ostvarivanje odnosa i interakcije s drugim korisnicima, bolesniku će pomoći da stekne osjećaj mira i da se osjeća zadovoljnije.

Bolesnika je potrebno poticati na promjenu i prihvaćanje zdravih životnih navika, pri čemu naglašava prestanak pušenja, konzumacija zdravih namirnica i svakodnevna tjelesnu

aktivnost. Svakodnevnom tjelesnom aktivnošću kod bolesnika se smanjuje rizik od razvoja oštećenja integriteta kože i povećava se razina pokretljivosti.

Edukacija o tjelesnoj aktivnosti mora u fokus staviti tjelesnu aktivnost u skladu s mogućnostima bolesnika, te sposobnost bolesnika da koristi pomagala za kretanje i da li ih može koristiti samostalno i na siguran način. Medicinska sestra treba osigurati pomagala, te u suradnji s fizioterapeutom provesti edukaciju bolesnika, koja uključuje poučavanje i demonstraciju korištenja pomagala, te provjeru načina na koji bolesnik koristi pomagalo. Sprječavanje pada i ozljeda bolesnika također se postiže osiguravanjem sigurne okoline, što uključuje uklanjanje barijera u prostoru u kojemu se bolesnik kreće. Podovi u domu za starije i nemoćne trebaju biti ravni i suhi, bez pragova i tepiha, koji mogu dovesti do spoticanja i pada, te posljedičnih ozljeda bolesnika. Ako bolesnik koristi pomagalo, potrebno je osigurati dovoljno prostora za kretanje, što može uključiti pomicanje i organizaciju namještaja u prostoru ako da se prostor prilagodi bolesniku i njegovim potrebama.

U domu za starije i nemoćne bolesnicima je potrebno osigurati prehranu u skladu s njihovim potrebama, iz čega se uočava važnost suradnje medicinske sestre, nutricioniste i bolesnika. Za svakog bolesnika je potrebno izraditi individualan plan prehrane, koji treba uključivati broj obroka i međuobroka, namirnice koje bolesnik smije konzumirati i koje voli. Također, bolesnika je potrebno poticati na optimalan unos tekućine kako bi se smanjio rizik od dehidracije. Plan prehrane bolesnika mora također uključivati konzistenciju hrane koju bolesnik može uzimati, a da bi se spriječio rizik od aspiracije. Provjerom sposobnosti gutanja, žvakanja i stanja svijesti bolesnika osigurava se sigurnost tijekom procesa hranjenja i unosa tekućine bolesnika. Medicinska sestra treba biti prisutna uz bolesnika tijekom procesa hranjenja, te mu pomoći u slučaju nemogućnosti samostalnog uzimanja obroka kako bi se osiguralo konzumiranje hrane na siguran način.

Intervencije koje medicinske sestre provode trebaju biti usmjerene na postizanje definiranih ciljeva, a provode se od strane sestrinskog tima i drugih stručnjaka koji sudjeluju u pružanju skrbi za korisnike doma.

Evaluacija provedenog i postignutog posljednji je korak u procesu zdravstvene njege, a provodi se s ciljem utvrđivanja uspješnosti provedenih intervencija. Evaluacija se provodi na način da se provodi ponovna procjena stanja bolesnika, u odnosu na prethodno definiran problem. U slučaju da se uočava poboljšanje stanja, smatra se da je cilj potpuno ili

djelomično postignut, a u slučaju da poboljšanja nema ili se uočava pogoršanje stanja, tada se provodi revidiranje plana, postavljanje novih ciljeva, te se provode postupci u skladu s istim.

U odnosu na prethodno formulirane sestrinske dijagnoze i postavljene ciljeve zdravstvene njege, mogu se očekivati slijedeći ishodi:

- Kod bolesnika je došlo do povećanja razine pokretljivosti.
- Bolesnik se samostalno prebacuje s kreveta u kolica.
- Bolesnik pokazuje motivaciju za korištenjem alternativnih metoda komunikacije.
- Bolesnik izražava probleme korištenjem alternativnih metoda komunikacije.
- Bolesnik je postigao optimalnu razinu kontrole istjecanja urina.
- Bolesnik je svjestan problema s istjecanjem urina.
- Bolesnik razumije problem eliminacije stolice.
- Bolesnik spava minimalno sedam sati u kontinuitetu tijekom noći.
- Bolesnik je identificirao čimbenike koji utječu na pojavu tjeskobe i straha.
- Bolesnik razumije važnost pridržavanja preporuka vezanih za način života.
- Bolesnik pokazuje volju da prestane pušiti.
- Nije došlo do aspiracije tijekom hranjenja bolesnika.
- Bolesnik konzumira hranu na siguran način.
- Bolesnik uzima tekućinu na siguran način.
- Nije došlo do oštećenja integriteta kože.
- Bolesnik nije pao.
- Nije došlo do ozljede bolesnika.
- Bolesnik aktivno sudjeluje u provođenju vježbi fizikalne terapije.
- Bolesnik razumje važnost korištenja pomagala za kretanje.
- Bolesnik koristiti pomagala za kretanje na siguran način.
- Kod bolesnika nije došlo do razvoja infekcije.

#### **4.2.4. Timski rad i organizacija rada**

Timski rad i organizacija rada ključni su za postizanje kvalitete usluga. Timski rad važan je za pružanje učinkovite i sigurne skrbi za neurološkog bolesnika, čije su potrebe za



zdravstvenom njegom kompleksne i njihovo rješavanje zahtjeva multidisciplinarni pristup (52). U organizaciji rada, važnu ulogu ima organizacijska kultura, koja može opisati kao skup uvjerenja, vrijednosti i pretpostavki koje dijele članovi organizacije, u ovom slučaju zdravstveni i nezdravstveni djelatnici zaposleni u domu za starije i nemoćne. Ove karakteristike koje su navedene ujedno utječu na ponašanje djelatnika i na donošenje odluka, jer u pružanju ovog oblika skrbi zajedničko donošenje odluka predstavlja ključnu komponentu u pružanju adekvatne, kvalitetne, sveobuhvatne i cjelovite skrbi (53).

Cjelovitost i sveobuhvatnost skrbi za neurološkog bolesnika postiže se suradnjom medicinskih sestara, liječnika, nutricionista, fizioterapeuta, radnog terapeuta, logopeda i duhovnika. Navedeni profili stručnjaka osiguravaju pružanje skrbi koja obuhvaća:

- fizičke potrebe,
- psihičke potrebe,
- emocionalne potrebe,
- duhovne potrebe,
- društvene potrebe (53).

Organizacija rada u domovima za starije i nemoćne prilikom pružanja skrbi bolesnicima oboljelim od neuroloških bolesti treba se planirati u odnosu na broj korisnika, složenost potreba i dostupne resurse. Postizanje kvalitete usluga često je otežano zbog djelovanja različitih čimbenika, poput:

- povećanog broja štićenika sa složenim potrebama za njegom (naglasak na neurološkim bolesnicima),
- visoke stope fluktuacije osoblja koje dovodi do prekida skrbi,
- promjene organizacijskih procesa,
- nedostatnih financijskih sredstava (niska cijena smještaja) (54).

Potreba za visokokvalitetnom skrbi postavlja velike izazove pred upravitelje i koordinateure u domovima za starije i nemoćne, koji moraju zadovoljiti rastuće potrebe korisnika i njihovih obitelji s najčešće oskudnim raspoloživim resursima (55). Razlike u kvaliteti skrbi u ovoj djelatnosti djelomično proizlaze iz relativnih kompetencija i sposobnosti osoba odgovornih za organizaciju rada u suočavanju s navedenim čimbenicima i rješavanju istih

(56).Na temelju vrijednosti poštovanja, individualnosti, autonomije i empatije, skrb usmjerena na pojedinca povezana je s kvalitetom skrbi, poboljšanjima u ishodima korisnika, uključujući povećanje njihove dobrobiti i zadovoljstva (57, 58).

Stvaranje odgovarajućih uvjeta za adekvatnost i visoku kvalitetu skrbi uključuje definiranje uvjeta potrebnih za kvalitetan rad, omogućavanje jasne, pravovremene komunikacije i raspoređivanje ključnog osoblja. Što se tiče visoke kvalitete skrbi, nužno je postaviti jasne preduvjete za one koji sudjeluju u pružanju skrbi i definirati uvjete potrebne za kvalitetan rad, odnosno čimbenike koji reguliraju cjelokupnu strukturu i procese ustanove unutar koje se pruža skrb (59).

Čimbenici koji mogu utjecati na kvalitetu pružene skrbi su:

- sustavan pristup,
- multidisciplinarnost,
- komunikacijska kultura,
- stvaranje ugodne atmosfere,
- svijest o drugima,
- educirano osoblje,
- profesionalna odgovornost,
- stručno upravljanje,
- uspješna suradnja,
- redovite kontrole napretka,
- prilagođenost individualnim potrebama korisnika (59).

Medicinske sestre zaposlene trebaju biti educirane za pružanje specifične skrbi bolesnicima oboljelim od neuroloških bolesti. Skrb za neurološke bolesnike je specifična, kompleksna i zahtjeva visoku razinu znanja i vještina, koje su ključne u procjeni bolesnika i pravovremenom prepoznavanju problema koji se javljaju kao rezultat neurološkog deficita. Osim specifičnih znanja i vještina, medicinske sestre trebaju posjedovati vještine komunikacije i timskog rada, jer kao što je navedeno, timski rad je ključna komponenta u postizanju učinkovite i kvalitetne skrbi za neurološke bolesnike u domovima za starije i nemoćne.

## 5. ZAKLJUČAK

Neurološke bolesti i poremećaji predstavljaju stanja koja se karakteriziraju povećanim potrebama za specifičnom zdravstvenom skrbi, a ovisno o razini neurološkog oštećenja skrb se provodi u obiteljskom okruženju ili u domu za starije i nemoćne. Simptomatsko liječenje i provođenje postupaka zdravstvene njege ključno je u postizanju optimalne razine kvalitete života neuroloških bolesnika, a kompleksnost potreba i postupaka povećava se napredovanjem bolesti. Neurološki bolesnici najčešće imaju značajna neurološka oštećenja, koja ograničavaju njihovu samostalnost i mogućnost boravka u vlastitom domu. Neurološkim bolesnicima potrebna je kontinuirana, sveobuhvatna i specijalizirana zdravstvena skrb, koja se postiže kroz multidisciplinarnan pristup i suradnju sa stručnjacima drugih profesionalnosti. Medicinske sestre kontinuirano procjenjuju i prate stanje bolesnika, te planiraju individualnu skrb na temelju prikupljenih podataka. Na ovaj način pružena skrb je usmjerena na individualne potrebe, a intervencije se provode ciljano u svrhu ostvarivanja definiranih ciljeva skrbi. Kroz multidisciplinarnu suradnju, educirane medicinske sestre osiguravaju ovim bolesnicima najbolju moguću skrb u odnosu na dostupne resurse i način organizacije rada u ustanovi.

## 6. LITERATURA

1. Ransmayr G. Challenges of caregiving to neurological patients. *Wien Med Wochenschr.* 2021;171(11-12):282-8.
2. Howard RS. Neurological care in the home. *J Neurol Neurosurg Psych.* 1993;63(1):61-4.
3. Martin P. 10 Geriatric Nursing Care Plans (Older Adult). Nurseslabs; 2023. Dostupno na: <https://nurseslabs.com/geriatric-nursing-care-plans/> (Datum pristupa: 28.5.2023.)
4. Baker MJ. Education requirements for nurses working with people with complex neurological conditions: Relatives' perceptions. *Nurs Educ Pract.* 2011;11(84):268-72.
5. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE, i sur. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia.* 2014;55(4):475-82.
6. Guerreiro CAM. Epilepsy: Is there hope? *Indian J Med Res.* 2016;144(5):657-60.
7. Poduri A, Sheidley BR, Shostak S, Ottman R. Genetic testing in the epilepsies — developments and dilemmas. *Nat Rev neurol.* 2014;10(5):293-9.
8. Burneo JG, Shariff SZ, Liu K, Leonard S, Saposnik G, Garg AX. Disparities in surgery among patients with intractable epilepsy in a universal health system. *Neurology.* 2016;86(1):72-8.
9. Novy J, Belluzo M, Caboclo LO, Catarino CB, Yogarajah M, Martinian L, i sur. The lifelong course of chronic epilepsy: the Chalfont experience. *Brain.* 2013;136(Pt10):3187-99.
10. Gale SA, Acar D, Daffner KR. Dementia. *Am J Med.* 2018;131(10):1161-1169.
11. Raz L, Knoefel J, Bhaskar K. The neuropathology and cerebrovascular mechanisms of dementia. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2016;36(1):172-86.
12. Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimers Dement.* 2015;11(6):718-26.
13. Dubois B, Hampel H, Feldman HH, Scheltens P, Aisen P, Andrieu S. Preclinical Alzheimer's disease: Definition, natural history, and diagnostic criteria. *Alzheimers Dement.* 2016;13(3):292-23.
14. Mimica N. Demencija i palijativna skrb. *Neurol Croat.* 2011;60(3-4):119-23.
15. Mendez MF. Early-Onset Alzheimer's Disease. *Neurol Clin.* 2017;35(2):263-81.
16. Trkanjec Z. Vaskularna demencija. *Medix.* 2014;20(111):197-203.

17. Jellinger KA, Korczyn AD. Are dementia with Lewy bodies and Parkinson's disease dementia the same disease? *BMC* 2018;16(34):1-16.
18. Leung IH, Walton CC, Hallock H, Lewis SJG, Valenzuela M, Lampit A. Cognitive training in Parkinson disease: a systematic review and meta-analysis. *Neurology*. 2015;85:1843-1851.
19. Klepac N, Borovečki F. Lewy body demencija, Parkinsonova i Alzheimerova bolest u kliničkoj praksi. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Medicinski fakultet; 2019.
20. Cerebrovascular Disease. AANS; 2023. Dostupno na: <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Cerebrovascular-Disease> (Datum pristupa: 1.6.2023.)
21. Tadi P, Lui F. Acute Stroke. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
22. Panuganti KK, Tadi P, Lui F. Transient Ischemic Attack. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
23. Qaja E, Tadi P, Kariyanna PT. Carotid Artery Stenosis. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
24. Jersey AM, Foster DM. Cerebral Aneurysm. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
25. Bokhari MR, Bokhari SRA. Arteriovenous Malformation of the Brain. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
26. Rupareliya C, Lui F. Moyamoya Disease. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
27. Puvabanditsin S, Mehta R, Palomares K, Da Silva CF, Roychowdhury S, Gupta G, i sur. Vein of Galen malformation in a neonate: A case report and review of endovascular management. *World J Clin Pediatr*. 2017;6(1):103-9.
28. What is a vein of Galen malformation? Boston Children's Hospital. Dostupno na: <https://www.childrenshospital.org/conditions/vein-galen> (Datum pristupa: 1.6.2023.)
29. Ruschel MAP, De Jesus O. Migraine Headache. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
30. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*. 2018;38(1):1-211.
31. Scherder RJ, Kant N, Wolf ET, Pijenburg BCM, Schreder EJA. Sensory Function and Chronic Pain in Multiple Sclerosis. *Pain Res Manag*. 2018;2018:1924174.

32. Gibson J, Frank A. Supporting individuals with disabling multiple sclerosis. *J R Soc Med.* 2002;95(12):580-6.
33. Boland B. Understanding and Interpreting Early Symptoms of MS. *Banner Health*; 2020. Dostupno na: <https://www.bannerhealth.com/healthcareblog/teach-me/understanding-and-interpreting-early-symptoms-of-ms> (Datum pristupa: 6.6.2023.)
34. Khan I, Khan MAB. *Sensory and Perceptual Alterations*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.
35. Harris CJ, Halper J. *Multiple Sclerosis: Best Practices in Nursing Care*. Disease Management, Pharmacologic Treatment, Nursing Research. 2nd edition. Hackensack (USA): International Organization of Multiple Sclerosis Nurses (IOMSN); 2004.
36. Gandolfi M, Munari D, Georin C, Gajofatto A, Benedetti MD, Midiri A, i sur. Sensory integration balance training in patients with multiple sclerosis: A randomized, controlled trial. *MSJ.* 2015;21(11):1-10.
37. Brain Tumors. *AANS*; 2023. Dostupno na: <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Brain-Tumors> (Datum pristupa: 6.6.2023.)
38. Zhang J, Shi W, Qu D, Yu T, Qi C, Fu H. Extracellular vesicle therapy for traumatic central nervous system disorders. *Stem Cell Res Ther.* 2022;13:442.
39. *Understanding Trauma and The Nervous System: An Interconnected Web*. *Orchestrate*; 2023. Dostupno na: <https://www.orchestratehealth.com/understanding-trauma-and-the-nervous-system-an-interconnected-web/> (Datum pristupa: 6.6.2023.)
40. Lee H. The Importance of Nutrition in Neurological Disorders and Nutrition Assessment Methods. *Brain Neurorehabil.* 2022;15(1):e1.
41. Institute of Medicine (US) Committee on the Adequacy of Nursing Staff in Hospitals and Nursing Homes; Wunderlich GS, Sloan F, Davis CK. *Nursing Staff in Hospitals and Nursing Homes: Is It Adequate?* Washington (DC): National Academies Press (US); 1996.
42. Asante BL, Zuniga F, Favez L. Quality of care is what we make of it: a qualitative study of managers' perspectives on quality of care in high-performing nursing homes. *BMC Health Serv Res.* 2021;21:1090.
43. Heffels JCF, Evernik IHJ, Oosterloo M, Roos RAC, Schols JMGA. Measuring the quality of care in nursing home residents with early-onset neurodegenerative diseases: a scoping review. *BMC Palliat Care.* 2020;19:25.

44. Mota-Romero E, Tallon-Martin B, Garcia-Ruiz MP, Puente-Fernandez D, Garcia-Caro MP, Montoya-Juarez R. Frailty, Complexity, and Priorities in the Use of Advanced Palliative Care Resources in Nursing Homes. *Medicna*. 2021;57(1):70.
45. Spichiger F, Koppitz AL, Wolf-Linder SD, Murtagh M, Volken T, Larkin P. Improving caring quality for people with dementia in nursing homes using IPOS-Dem: A stepped-wedge cluster randomized controlled trial protocol. *J Adv Nurs*. 2021;77(10):4234-45.
46. Capriotti T. *Nursing Care Planning Made Incredibly Easy*. 3rd ed. Vancouver: Wolters Kluwer; 2018.
47. Toney-Butler TJ, Thayer JM. *Nursing Process*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
48. *Metabolic Encephalopathy: Causes, Symptoms, Diagnosis, and Treatment*. The Nurse Page; 2023. Dostupno na: <https://www.thenursepage.com/metabolic-encephalopathy/> (Datum pristupa: 6.6.2023.)
49. Fučkar G. *Proces zdravstvene njege*. Zagreb: Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu; 1995.
50. Svalina B. *Maslowljeva hijerarhija potreba. Put prema sebi*; 2022. Dostupno na: <https://putpremasabi.hr/maslowljeva-hijerarhija-potreba/?consent=WGPRRXNOR02KLX> (Datum pristupa: 6.6.2023)
51. Nagase M, Takaya M, Uzawa K, Aoki K, Hino K. Caring for Patients With Intractable Neurological Diseases. *SAGE Open*. 2014;4(3):2158244014547695.
52. Larsson R, Erlingsdottir G, Persson J, Rydenfalt C. Teamwork in home care nursing: A scoping literature review. *Health Soc Care Community*. 2022;30(6):e3309-27.
53. Radwan M, Sari AA, Rashidian A, Takian A, Sbou-Dagga S, Elsous A. Influence of organizational culture on provider adherence to the diabetic clinical practice guideline: using the competing values framework in Palestinian Primary Healthcare Centers. *Int J Gen Med*. 2017;10:239-47.
54. Johannessen T, Ree E, Aase I, Bal R, Wiig S. Exploring challenges in quality and safety work in nursing homes and home care - a case study as basis for theory development. *BMC health services research* 2020; 20(1):277.
55. Orellana K, Manthorpe J, Moriarty J. What do we know about care home managers? Findings of a scoping review. *Health Soc Care Comm*. 2017;25(2):366 -77.
56. Scott J, Vojir C, Jones K, Moore L. Assessing nursing homes' capacity to create and sustain improvement. *J nurs care qual*. 2005;20(1):36-42

57. Backman A, Ahnlund P, Sjögren K, Lövheim H, McGilton KS, Edvardsson D. Embodying person-centred being and doing: Leading towards person-centred care in nursing homes as narrated by managers. *J clin nurs.* 2020;29(1–2):172-83.
58. Rokstad AMM, Røsvik J, Kirkevold Ø, Selbaek G, Benth JS, Engedal K. The effect of person-centred dementia care to prevent agitation and other neuropsychiatric symptoms and enhance quality of life in nursing home patients: a 10-month randomized controlled trial. *Dementia and geriatric cognitive disorders* 2013;36(5–6):340-53.
59. Asante BL, Zuniga F, Favez L. Quality of care is what we make of it: a qualitative study of managers' perspectives on quality of care in high-performing nursing homes. *BMC Health Serv Res.* 2021;21:1090.



## 7. OZNAKE I KRATICE

CT – kompjuterizirana tomografija

EEG – elektroencefalografija

HIV – viru humane imunodeficijencije, engl. *Human Immunodeficiency Virus*,

MR – magnetska rezonanca

NANDA – Udruženje za sestrinske dijagnoze Sjeverne Amerike, engl. *North American Nursing Diagnosis Association*

PET – pozitronska emisijska tomografija

PTSP – posttraumatski stresni poremećaj

SPECT – kompjutorizirana tomografija s emisijom jednog fotona (

TIA – privremeni cerebrovaskularni događaj, engl. *Transient Ischemic Attack*

.

.

.

.

## 8. SAŽETAK

Neurološke bolesti i poremećaji se karakteriziraju ograničenjima i sniženom razinom samostalnosti u provođenju svakodnevnih životnih aktivnosti i aktivnosti samozbrinjavanja. Neurološki bolesnici zbrinjavaju se u vlastitim domovima ako prisutno ograničenje nije toliko značajno, dok se u suprotnom zbrinjavaju u domovima za starije i nemoćne. U odnosu na težinu stanja bolesnika obitelj najčešće donosi odluku o smještanju bolesnika u dom za starije i nemoćne. Medicinske sestre u domovima za starije i nemoćne imaju ključnu ulogu u pružanju skrbi i zbrinjavanju neuroloških bolesnika, a cjelokupni proces zdravstvene njege temelji se na procjeni i prepoznavanju prisutnih problema bolesnika, te planiranju ciljanih intervencija i provođenju istih prema definiranom planu zdravstvene njege. Neurološki bolesnici imaju značajne kognitivne, bihevioralne, komunikacijske i fizičke potrebe koje su specifične i raznolike. Kompleksna neurološka stanja, slično drugim dugotrajnim bolestima, utječu na odnose između oboljele osobe i članova obitelji i bliskih osoba, no također utječu na odnos na razini medicinskih sestara i članova multidisciplinarnog tima koji sudjeluju u pružanju skrbi. Planiranje i upravljanje sestrinskom skrbi za neurološke bolesnike prvenstveno je usmjereno na postizanje optimalnog zdravlja i kvalitete života. Sestrinska skrb uključuje sveobuhvatne procjene, rješavanje promjena povezanih sa neurološkim deficitom i kroničnim stanjem, promicanje funkcionalnih sposobnosti i mobilnosti, kontrolu i primjenu terapije, te edukaciji i informiranje bolesnika i članova njegove obitelji o postupcima koji se provode i očekivanim ishodima.

**Ključne riječi:** dom za starije i nemoćne, neurološki bolesnik, sestrinska skrb.

## 9. SUMMARY

Neurological diseases and disorders are characterized by limitations and a reduced level of independence in carrying out daily life activities and self-care activities. Neurological patients are cared for in their own homes if the present limitation is not so significant, while otherwise they are cared for in homes for the elderly and infirm. In relation to the severity of the patient's condition, the family most often makes the decision to place the patient in a home for the elderly and infirm. Nurses in homes for the elderly and infirm have a key role in providing care and treatment of neurological patients, and the entire health care process is based on the assessment and recognition of the patient's present problems, as well as the planning of targeted interventions and their implementation according to the defined health care plan. Neurological patients have significant cognitive, behavioral, communication and physical needs that are specific and varied. Complex neurological conditions, similar to other long-term illnesses, affect the relationships between the sick person and family members and close people, but also affect the relationship at the level of nurses and members of the multidisciplinary team involved in providing care. Planning and management of nursing care for neurological patients is primarily aimed at achieving optimal health and quality of life. Nursing care includes comprehensive assessments, addressing changes associated with neurological deficits and chronic conditions, promoting functional abilities and mobility, controlling and applying therapy, and educating and informing the patient and his family members about the procedures being performed and expected outcomes.

**Keywords:** nursing home, neurological patient, nursing care.

## 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>U. F. 2023</u>	<u>MIREJA-IVANA KAVIČA</u>	<u>Mireja-Ivana Kavika</u>

U skladu s čl. 58, st. 5 Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, Veleučilište u Bjelovaru dužno je u roku od 30 dana od dana obrane završnog rada objaviti elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru u nacionalnom repozitoriju.

Suglasnost za pravo pristupa elektroničkoj inačici završnog rada u nacionalnom repozitoriju

MIRJKA IVANA KANJKA  
ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da tekst mojeg završnog rada u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu bude pohranjen s pravom pristupa (zaokružiti jedno od ponuđenog):

- a) Rad javno dostupan
- b) Rad javno dostupan nakon \_\_\_\_\_ (upisati datum)
- c) Rad dostupan svim korisnicima iz sustava znanosti i visokog obrazovanja RH
- d) Rad dostupan samo korisnicima matične ustanove (Veleučilište u Bjelovaru)
- e) Rad nije dostupan

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 4.7.2023

Mirjka Kanjka  
potpis studenta/ice