

# Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara

---

**Dušak, Silvija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:259656>

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

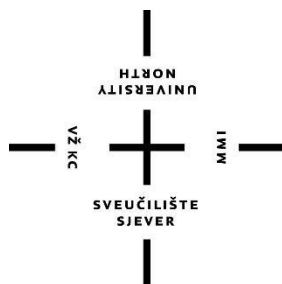
*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-22**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

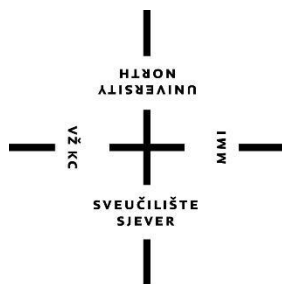
Završni rad br. 449/SS/2016

## **Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara**

Silvija Dušak, 4058/601

Varaždin, svibanj, 2016. godine





# Sveučilište Sjever

Odjel za biomedicinske znanosti

Završni rad br. 449/SS/2016

## **Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara**

**Student**

Silvija Dušak, 4058/601

**Mentor**

Jurica Veronek, mag.med.techn.

Varaždin, svibanj, 2016.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti	
PRISTUPNIK	Silvija Dušak	MATIČNI BROJ 4058/601
DATUM	25.09.2014.	
KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih I.	
NASLOV RADA	Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara	
MENTOR	Jurica Veronek, dipl.med.techn.	ZVANJE predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Pavao Vlahek, dr.med. - predsjednik 2. Jurica Veronek, dipl.med.techn. - mentor 3. Marijana Neuberg, dipl.med.techn. - član	

## Zadatak završnog rada

BROJ	449/SS/2014
OPIS	<p>Moždani udar naglo je nastali neurološki poremećaj uzrokovan poremećajem cirkulacije u mozgu što dovodi do nedovoljne opskrbe mozga kisikom i hranjivim tvarima. Najčešći simptomi moždanog udara su utrnulost, slabost ili oduzetost lica ruke ili noge. Ishod moždanog udara je otprilike jedna trećina smrti, jedna trećina potpune ovisnosti i samo jedna trećina dobro oporavljenih ili manje invalidnih bolesnika što predstavlja veliki javno-zdravstveni problem. Medicinska sestra je neophodni dio multidisciplinarnog tima u rehabilitaciji bolesnika nakon preboljelog moždanog udara. U radu će se prikazati opsežnost sestrinske skrbi kroz provedbu zdravstvene njege i rehabilitacije, planiranje dnevnog rasporeda aktivnosti bolesnika s obzirom na njegovu fizičku i psihičku spremnost surađujući s drugim medicinskim stručnjacima, edukacija bolesnika i obitelji s ciljem postizanja najvećeg stupnja samostalnosti i neovisnosti.</p>

ZADATAK URUČEN

30.1.2015

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## Predgovor

Zahvaljujem svom mentoru dipl. med. tech. Jurici Veroneku na strpljivosti, svesrdnoj pomoći i savjetima prilikom uzrade ovog rada.

Također hvala mojoj obitelji na nesebičnoj pomoći, razumijevanju i potpori u svim lijepim ali i teškim danima tijekom studiranja.

## Sažetak

Gubitak zdravlja i neovisnosti jedan je od najtežih gubitaka za svakog bolesnika i njegovu obitelj. Moždani udar je kronično neurološko oštećenje koje utječe na sve aspekte bolesnikova života. Kod bolesnika dolazi do oštećenja koja izazivaju nemogućnost obavljanja aktivnosti svakodnevnog života. Nakon stabilizacije stanja u postakutnoj fazi bolesti, izrađuje se plan zdravstvene njege koji je usmjeren održavanju tjelesnih funkcija i prevenciji komplikacija kako bi bolesnik bio u što boljem fizičkom stanju za rehabilitaciju. Suočen s deficitom, bolesnik treba sveobuhvatnu zdravstvenu njegu i prijeko potrebnu, što ranije započetu rehabilitaciju, kako bi svoju neovisnost u svakodnevnom životu što prije vratio. Rehabilitacija je dinamičan proces koji doprinosi postizanju optimalnog tjelesnog, emocionalnog, socijalnog i psihološkog potencijala kako bi se zadržalo dostojanstvo i neovisnost bolesnika. Rehabilitacija ne mijenja patofiziološki tijek bolesti, ali svakako utječe na funkcionalne mogućnosti bolesnika. Ciljevi u rehabilitaciji nakon preboljelog moždanog udara usmjereni su prema ublažavanju ili sprečavanju smanjenja funkcionalnih mogućnosti bolesnika, postizanju neovisnosti u aktivnostima svakodnevnog života te poduci samog bolesnika i njegove obitelji. Oporavak zahtijeva puno teškog rada i discipline, a svaki bolesnik posjeduje određeni potencijal oporavka, kojeg će dobro educirana medicinska sestra prepoznati. Medicinska sestra ravnopravan je član multidisciplinarnog tima koja svojim znanjem i umijećem procjenjuje potrebe bolesnika, vodi brigu o njegovim željama, motivira bolesnika u cijelom programu, usko surađuje s njegovom obitelji te je uvijek spremna pružiti empatiju kako za bolesnika tako i za njegovu obitelj. Od samog primitka na bolničku rehabilitaciju, sestra educira bolesnika i njegovu obitelj, a edukaciju provodi kroz učenje vještina samozbrinjavanja opetovanim ponavljanjem radnji i demonstracijom, što je ključ uspjeha.

Ključne riječi: moždani udar, bolesnik, rehabilitacija, medicinska sestra, edukacija

## Abstract

The loss of health and independence is one of the toughest losses for every patient and his family. Stroke is a chronic neurological damage that influences all aspects of a patient's life. Patients suffer damages that cause inability to fulfil everyday activities. After the patients' condition has been stabilized in the post-acute stage of the illness, a health care plan is conceived, a plan which is focused on maintaining the bodily functions and preventing complications so that the patient starts the rehabilitation in the best possible physical state. Facing a functional deficit, the patient needs comprehensive health care and the soonest possible start of the rehabilitation so that he can recover his independence in everyday activities as soon as possible. Rehabilitation is a dynamic process which contributes to achieving optimal bodily, emotional, social and psychological abilities and maintaining the patients' dignity and independence. Rehabilitation does not change the pathophysiological course of the illness but it certainly influences the functional capacities. The goals of the rehabilitation of the patients who have suffered from a stroke are focused on minimizing and preventing functional incapacities, achieving independence in everyday activities and educating the patient and his family. The recovery entails a lot of hard work and discipline and each patient possesses an individual capacity for recovery, which a well- trained nurse will easily recognize. A nurse is a full-fledged member of a multidisciplinary team, with her knowledge and skills she evaluates the patients' needs, takes care of their wishes, motivates them throughout the program, closely cooperates with the families and is always ready to show empathy toward both the patients and their families. From the very beginning of the rehabilitation process the nurse educates the patients and their families through constant demonstrating and repeating of self-care skills, which is key to success.

Key words: stroke, patient, rehabilitation, nurse, education



## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Moždani udar .....	3
2.1. Anatomija središnjeg živčanog sustava .....	3
2.2. Podjela moždanih udara .....	5
2.3. Simptomi moždanog udara .....	5
2.4. Čimbenici rizika u nastanku moždanog udara .....	6
2.5. Dijagnoza moždanog udara .....	7
2.6. Liječenje moždanog udara u akutnoj fazi bolesti.....	8
3. Značenje pojma rehabilitacija .....	9
4.1. Procjena bolesnika i obitelji .....	12
4.2. Analiza podataka i provedba plana.....	13
4.3. Edukacija bolesnika i obitelji .....	13
5. Sestrinska skrb bolesnika u rehabilitacijskom procesu .....	15
5.1. Neuromuskularni deficit.....	16
5.1.1. Pozicioniranje bolesnika .....	17
5.1.2. Održavanje i postizanje normalnog tonusa .....	18
5.1.3. Održavanje ravnoteže i sjedenje.....	19
5.1.4. Ovladavanje vještinama hodanja.....	21
5.2. Smanjena mogućnost brige o sebi .....	22
5.2.1. Pomoć bolesniku pri uzimanju hrane i tekućine .....	22
5.2.2. Pomoć pri održavanju osobne higijene .....	23
5.2.3. Pomoć pri odijevanju i dotjerivanju.....	23
5.2.4. Kontrola crijeva i mokraćnog mjehura.....	24
5.3. Kognitivno percepcijska oštećenja.....	25
5.3.1. Deficiti u percepciji .....	25

5.3.2. Kognitivni deficiti .....	26
5.4. Komunikacijski deficiti nakon preboljelog moždanog udara .....	26
5.5. Psihološki i emocionalni problemi u rehabilitaciji .....	28
6. Zaključak.....	30
7. Literatura.....	31

# 1. Uvod

U razvijenim zemljama moždani udar treći je po učestalosti od uzroka smrtnosti i prvi među uzrocima invaliditeta među odraslom populacijom. U Republici Hrvatskoj povezan je s vrlo visokom stopom mortaliteta i invaliditeta. Usprkos znatnom napretku u zbrinjavanju bolesnika s moždanim udarom, jedna trećina bolesnika umire, jednoj trećini bolesnika ostaje različiti stupanj neuroloških deficita, dok se tek jedna trećina bolesnika kvalitetno oporavi. Moždani udar nije samo zdravstveni problem nego i veliki gospodarski i socio-ekonomski problem. Godišnje u Republici Hrvatskoj umre gotovo 8500 stanovnika od moždanog udara pa je s bolestima srca jedan od vodećih uzroka smrtnosti. Iz navedenog se može zaključiti da je moždani udar hitno stanje koje zahtjeva zbrinjavanje u specijaliziranim zdravstvenim ustanovama. [1]

Rehabilitacijski model zdravstvene skrbi omogućava bolesniku da postigne maksimum fizičke, psihičke, društvene i profesionalne osposobljenosti u odnosu na fiziološko ili anatomsko oštećenje, da se prebrode ograničenja okoline i vrati želja za novim životnim izazovima. To je proces učenja kako živjeti s onesposobljenjem u stalnom okruženju. Ne radi se o kompenzaciji gubitka ili privikavanju na fizički gubitak, već o novo naučenim načinima izvedbe radnji i usvajanju rutine koja pomaže kako bi se savladale poteškoće nastale oboljenjem. [2]

Kada osoba doživi moždani udar, suočena je s problemima koji su dugotrajni, odnose se na nekoliko sustava u tijelu i utječu na mnoga područja svakodnevnog života. Osobe s takvim i drugim trajnim zdravstvenim oštećenjima imaju doživotne potrebe za rehabilitacijskim postupcima. Kako bi dobili svu potrebnu skrb u rehabilitacijskom modelu, organizira se multidisciplinarni tim stručnjaka različitih djelatnosti. Liječnici koordiniraju djelatnost svih stručnjaka i zajedno s njima sastavljaju cjelokupni plan rehabilitacije bolesnika. Sastav tima se mijenja ovisno o potrebama bolesnika, no njegovi potencijalni članovi su liječnik, medicinska sestra, fizioterapeut, radni terapeut, logoped, psiholog i socijalni radnik. Zajedničkim snagama okreću se prema posljedicama bolesti te bolesnika i njegovu obitelj aktivno uključuju u sam proces rehabilitacije. Ovakva djelatnost je interdisciplinarni proces u kojem postoji međusobna suradnja, određuju se individualne potrebe bolesnika i prema tome kreiraju ciljevi kojima se nastoji poboljšati kvaliteta života. Nema jasnih prognoza završetka te je nužna stalna prilagodba promjenjivim okolnostima. Kako je medicinska sestra član tima koji najviše vremena provodi s bolesnikom, u mogućnosti je procijeniti njegovu obiteljsku,

socijalnu, materijalnu i radnu situaciju kako bi pobliže dočarala bolesnikova očekivanja i potrebe od same rehabilitacije. Medicinska sestra je i edukator u procesu rehabilitacije. Bolesniku i obitelji daje informacije, objašnjava novonastalo stanje i pruža podršku kako bi sam bolesnik te njegova obitelj aktivno sudjelovali u procesu. Sestrinska skrb se organizira prema potrebama bolesnika kroz provedbu zdravstvene njege i rehabilitacije. Sestra planira dnevne aktivnosti bolesnika imajući u vidu njegovu fizičku i psihičku spremnost, aktivno surađuje s drugim medicinskim stručnjacima, educira bolesnika i njegovu obitelj s ciljem postizanja najvećeg stupnja samostalnosti i neovisnosti. [1]

## 2. Moždani udar

Moždani udar ili cerebrovaskularni inzult je akutna ili subakutna pojava neuroloških simptoma uzrokovana poremećajem arterijske cirkulacije mozga. Do poremećaja moždane cirkulacije najčešće dolazi začepljenjem ili puknućem. Posljedice toga su umiranje moždanih stanica, oštećenje mozga i gubitak funkcije koji taj dio mozga kontrolira. U 85% slučajeva moždani je udar uzrokovan suženjem krvne žile zbog ateroskleroze ili ugruškom koji začepi krvnu žilu, a u 15% slučajeva nastaje puknućem krvne žile. Bolest najčešće nastupa između četrdesete i šezdesete godine života, u produktivnoj fazi života, što uvelike predstavlja medicinski i socijalni problem. Zadnjih nekoliko godina u Republici Hrvatskoj dolazi do porasta broja starije populacije pa se stoga pretpostavlja da će tim trendom porasti i stopa oboljelih od moždanih udara. Kako bi se smanjile nepopravljive posljedice za bolesnike, nakon nastupa bolesti na raznim organskim sustavima, potrebna je dobro organizirana sestrinska skrb u specijaliziranim ustanovama. Sestrinska rehabilitacija je dugotrajan i spor proces koji uključuje stalnu prisutnost i trud kako bi se postigla što brža samostalnost. [3]

### 2.1. Anatomija središnjeg živčanog sustava

Živčani sustav sastoji se od središnjeg živčanog sustava kojeg čine mozak i leđna moždina te perifernog živčanog sustava kojeg čine živci koji povezuju mozak i leđnu moždinu sa svim dijelovima tijela. Središnji živčani sustav građen je od živčanog tkiva kojeg čine živčane stanice i potporne glija stanice. Mozak je zaštićen kostima lubanje, a leđna moždina kralješcima. Mozak i leđna moždina obavijeni su trima ovojnica, a između srednje i unutarnje nalazi se tekućina, odnosno likvor koji ublažava udarce mozga u lubanju prilikom naglih pokreta tijela. Mozak se sastoji od velikog mozga, malog mozga i produžene moždine. [4]

Veliki mozak zauzima najveći dio lubanjske šupljine. Težak je oko 1400 g i ima dvije međusobno povezane polutke. Površina im je oblikovana u brazde i vijuge sive boje i u njoj se nalazi oko petnaest milijardi živčanih stanica. Ispod kore nalazi se bjelkasti sloj u kojem su smještena pretežito živčana vlakna. Kora velikog mozga upravlja svim svjesnim aktivnostima tijela. Podijeljena je na područja u kojima se nalaze središta koja upravljaju pojedinim funkcijama: pamćenjem, razmišljanjem, osjetilima, osjećajima, kretanjem i dr.

Mali mozak smješten je iza velikog u zadnjoj lubanjskoj jami, potpuno odvojen od donje plohe velikog mozga. Na površini ima brazde i vijuge, te sadrži više od 50% svih moždanih neurona, iako ukupno čini svega 10% volumena mozga. Upravlja usklađivanjem pokreta i održavanjem ravnoteže. Produžena moždina spaja mozak s leđnom moždinom. Upravlja nesvjesnim vegetativnim funkcijama tijela: disanjem, probavom, krvotokom i dr. Leđna moždina nastavlja se na produženu moždinu, a smještena je u cjevastoj šupljini unutar kralježnice. Ona povezuje mozak sa svim ostalim dijelovima tijela. Raspored bijele i sive tvari u leđnoj moždini suprotan je rasporedu u mozgu. Siva tvar nalazi se u unutrašnjosti dok se bijela tvar nalazi izvana. U leđnu moždinu sa stražnje strane, između kralježaka, ulaze vlakna osjetilnih živaca koja dovode podražaje iz osjetila. S prednje strane leđne moždine izlaze vlakna pokretačkih živaca koja odvedu naredbe u obliku podražaja prema mišićima i drugim organima. Podražaji koji stignu u leđnu moždinu prenose se i prema odgovarajućim središtima u mozgu. Leđna moždina upravlja i refleksnim pokretima koji imaju vrlo važnu ulogu u obrani organizma. To su izrazito brzi i nesvjesni pokreti. Osjetilna vlakna dovode podražaje do sive tvari u leđnoj moždini gdje se on automatski prenosi na pokretačka vlakna kojima putuje do mišića. Mišić stezanjem izvodi pokret kojim odmiče ruku npr. od izvora topline. Put od nastanka podražaja do nastanka reakcije mišića naziva se refleksni luk. Tek nakon što je izvršena mišićna reakcija, podražaj boli stiže do mozga. Radom unutarnjih organa, krvotokom, disanjem, probavom, izlučivanjem i dr. upravlja autonomni ili vegetativni živčani sustav. Njegova upravljačka središta nalaze se u središnjem živčanom sustavu te su povezana s različitim dijelovima mozga pod čijim su utjecajem. Sastoji se od dva dijela, simpatikusa i parasimpatikusa. Njihova živčana vlakna preko produžene i leđne moždine dopiru do organa na koje utječu: srce, dišni sustav, probavni sustav i dr. Simpatikus i parasimpatikus djeluju suprotno jedan drugome i tako usklađuju rad unutarnjih organa i održavaju ravnotežu u odvijanju vegetativnih funkcija tijela. Simpatikus pobuđuje organe, srce, pluća, mišiće, na pojačan rad, čime se oslobađa više energije, a organizam se priprema za napore. Suprotno, parasimpatikus pojačava rad probavnih organa, smiruje disanje i krvotok i općenito djeluje opuštajuće na organizam. Posebno je aktivan nakon fizičkih napora i noću.

[1]

## 2.2. Podjela moždanih udara

Moždani udar nastaje kada se prekine dotok krvi i kisika u određeni dio mozga što se događa zbog ishemije ili hemoragije. Također se može podijeliti i prema dužini trajanja simptoma na tranzitornu ishemijsku ataku, na moždani udar u razvoju i završeni moždani udar. Zbog navedene blokade određeni dio mozga lišen je opskrbe krvlju pa tako i kisikom. Pogođene stanice mozga tako ne mogu funkcionirati te unutar nekoliko minuta umiru. Dio tijela kojim te stanice mozga upravljaju također ne može funkcionirati, a učinci su često trajni jer se stanice moždanog tkiva ne mogu obnoviti. Kod ishemijskog moždanog udara dolazi do naglog prekida moždane cirkulacije. Uzroci prekida cirkulacije mogu biti začepljenje ili suženje krvne žile uzrokovane trombozom, embolijom, sustavnom hipoperfuzijom ili venskom trombozom. Hemoragijski moždani udar jest nakupljanje krvi unutar moždanog tkiva ili u prostorima koji ga okružuju. Prema lokalizaciji razlikuju se krvarenja unutar moždanog parenhima kada male arterije podliježu aterosklerozi te epiduralno, subduralno i subarahnoidalno, kojem je uzrok najčešće neka prirođena malformacija ili uopće nije poznat. Smrtnost je veća i klinička slika teža kod hemoragijskog oblika, no prognoza preživjelih nakon sanacije krvarenja i oporavka bolesnika je bolja jer se krvarenje u potpunosti resorbira, dok kod ishemijskog oblika trajno ostaje ožiljak na mjestu infarkta. [5]

## 2.3. Simptomi moždanog udara

Simptomi i znakovi moždanog udara ponajprije ovise o lokalizaciji, opsegu i vrsti inzulta, o uzročnoj bolesti te o stanju i nekim karakteristikama bolesnika prije pojave inzulta. Neurološke promjene mogu biti potpune u samom početku ili mogu napredovati postupno kroz nekoliko sati, no te promjene ne pojavljuju se duže od 24 h. Nastupom bolesti, bolesnik gubi svijest koja može biti izražena od blagog i kratkotrajnog gubitka pa sve do duboke kome u kojoj nestaju sve reakcije na podražaje. Ponašanje bolesnika očuvane svijesti često je poremećeno, katkada i agresivno. Očne jabučice su izvrnute prema gore i na stranu moždane lezije. Lice bolesnika je crveno i znojno, mlohavi obrazi uvlače se pri udisaju, a u izdahu se nesimetrično napuhuju, jače na strani lezije. Motorika bolesnika je poremećena na različite načine, od nesimetrične uzetosti udova (bolesnik ne može držati obje ruke podignute kada ga se zamoli da to izvrši) do pojave smetnji pokretljivosti, pareze ili paralize. Nadalje, javljaju

se smetnje gutanja, poremećaji eliminacije i gubitak refleksa. Govor bolesnika nije razumljiv. Disanje je nepravilno i obično dolazi do povišenja temperature tijela. [4.]

Kod moždanog udara izazvanog trombozom simptomi se ne razvijaju naglo. Prvo se javljaju parestezije polovice tijela, a kasnije može doći i do paralize kroz nekoliko dana. Embolija kod bolesnika izaziva nagle simptome koji ovise o intenzitetu i veličini okularne arterije, dok žarišni simptomi ovise o zahvaćenom dijelu mozga. Ishemija izaziva kratkotrajni neurološki deficit čiji se simptomi povlače tijekom 24 sata bez ikakvih posljedica. Subarahnoidalno krvarenje izaziva u bolesnika iznenadnu glavobolju, od jake, popraćene mučninom i povraćanjem, do blage, kada dolazi do ukočenosti šije, a kasnije se javljaju psihičke smetnje, opći nemir pa i delirantno stanje što može biti uzrok ponovnog krvarenja. Intracerebralno krvarenje ovisi o veličini hemoragije i o oštećenju mozga. Pri tome nastupa jaka glavobolja, dolazi do smanjenja budnosti i abnormalnosti vitalnih znakova. Subduralno krvarenje izaziva vrlo različite simptome koji nisu karakteristični. Javlja se glavobolja koja prolazi i ponavlja se, potom povraćanje i psihičke smetnje. Obično se javlja povišena temperatura uz žarišne neurološke ispade. Epiduralno krvarenje izaziva proširenje zjenica koje ne reagiraju na svjetlost, uz parezu facijalisa, te pojavu hemipareze ili hemiplegije na suprotnoj strani tijela. Dolazi do povećanja intrakranijalnog tlaka i simptoma koje to stanje izaziva: povraćanje, vrtoglavica, bradikardija, ubrzano i povišeno disanje te različit stupanj poremećaja svijesti. [6]

## 2.4. Čimbenici rizika u nastanku moždanog udara

Mnoge bolesti, životne navike, okolnosti, stanja i ponašanja povezivani su s povećanom učestalošću nastanka moždanog udara. Na čimbenike kao što su dob, spol i genetsko nasljeđe nije moguće utjecati. Dob je najznačajniji čimbenik rizika na koji se ne može utjecati, no sve je učestalije da se dobna granica pojave bolesti u populaciji smanjuje. [7]

Čimbenici rizika na koje se može utjecati uključuju kardiovaskularnu bolest, hipertenziju, dijabetes, fibrilaciju atriya, asimptomatsku stenozu karotida, dislipidemiju, hormonsko nadomjesnu terapiju, anemiju srpastih stanica, pušenje te prekomjernu tjelesnu težinu. Klinička iskustva na rehabilitacijskom odjelu u Klinici fizikalne terapije Gedera (Izrael) pokazala su da pacijenti s prekomjernom tjelesnom težinom postižu slabije rezultate u rehabilitaciji nakon moždanog udara. U potencijalno promjenjive čimbenike ubrajaju se metabolički sindrom, štetna upotreba alkohola i opojnih droga, hiperkoagulabilnost,



hiperhomocisteinemija te primjena oralnih kontraceptiva. Arterijska hipertenzija najznačajniji je izolirani, ali i udruženi čimbenik rizika za nastanak moždanog udara. To je bolest koja nema specifičnih ranih simptoma, a neliječenje dovodi do povratnih oštećenja mnogih vitalnih organa kao što su mozak, srce ili bubrezi. Bolesnici s hipertenzijom oboljevaju 4 - 8 puta češće od osoba s normalnim tlakom iste dobi. [7]

Šećerna bolest je neovisni čimbenik rizika za nastanak ateroskleroze i moždanog udara. Povišene vrijednosti lipida u krvi dovode do ubrzanog razvoja promjena na krvnim žilama odnosno ateroskleroze. Ateroskleroza je bolest koja dovodi do stvaranja masnih naslaga i kalcija koji u stjenkama precerebralnih krvnih žila vrata te velikih krvnih žila mozga uzrokuju slabljenje, suženje ili začepljenje. To su sve čimbenici rizika na koje se može utjecati mijenjanjem navika i smanjenjem njihovog utjecaja na povišenje rizika za nastanak moždanog udara. Kako bi se smanjila učestalost pojavnosti te bolesti, potrebna je sveobuhvatna edukacija svih dobnih uzrasta, pravovremeno detektiranje mogućih simptoma te promjena načina života. [5]

## 2.5. Dijagnoza moždanog udara

Dijagnoza se postavlja na temelju neurološkog deficita koji ukazuje na moždani udar u opskrbnom području jedne od velikih moždanih arterija. Kod opravdane sumnje na moždani udar, u kliničkoj se praksi redovito primjenjuju neuroradiološke metode oslikavanja te praćenje glukoze u krvi. Jedna od metoda oslikavanja jest i kompjuterizirana tomografija. Njome su u praksi može razlučiti radi li se o ishemičkom ili hemoragičnom moždanom udaru i postoji li povišenje intrakranijalnog tlaka. Ukoliko klinički postoji sumnja na moždani udar, a on nije utvrđen nakon izrade kompjuterizirane tomografske snimke, potrebno je učiniti magnetsku rezonancu. Magnetska rezonanca vrlo je učinkovita u prvim satima od nastanka moždanog udara. Od ostalih metoda, potrebno je spomenuti da se u svakodnevnoj praksi izvode ultrazvučne obrade ekstrakranijalne i intrakranijalne cirkulacije kolor doplerom i transkranijalnim doplerom, detekcija embolija transkranijalnim doplerom, elektrokardiogram, transezofagealni ultrazvuk srca te različite krvne pretrage. Ostali testovi rade se prema indikacijama kod sumnja na određeni poremećaj. [1]

## 2.6. Liječenje moždanog udara u akutnoj fazi bolesti

Liječenjem moždanog udara u akutnoj fazi smatra se period od dolaska bolesnika u bolnicu do stabilizacije stanja, od prvih 24 sata pa sve do 48 sati hospitalizacije. Tijekom akutne faze, sestrinska skrb usmjerena je prema održavanju bolesnikovih vitalnih funkcija. Kvalitetna sestrinska skrb imaće velik utjecaj na ishod rehabilitacije za bolesnika u smislu komplikacija i trajne onesposobljenosti. [6]

Liječnik će bolesniku odmah dati antiagregacijsku terapiju. Ako je bolesnik došao u prva tri sata te zadovoljava određene kriterije, može se primjeniti intravenska tromboliza kojom se otapa krvni ugrušak. Kod trombotičkog moždanog udara ne daje se antikoagulacijska terapija, ona je indicirana samo kod embolijskog moždanog udara ako se identificiraju mogući izvori embolusa te kod diskecije karotidne ili vertebralne arterije. U sekundarnoj prevenciji moždanog udara daje se andol 100 mg, regulira se krvni tlak, i u koliko su povišene, snižavaju se vrijednosti kolesterola i triglicerida. Ako postoji šećerna bolest, u bolesnika je potrebna kontrola šećera. U slučaju karotidne stenozе značajnijeg stupnja, pristupa se operacijskom zahvatu ili postavljanju stenta. Svakodnevno se vrši sestrinska njega u smislu prevencije nastanka dekubitusa i toaleta cijele kože. Zbog oštećenja funkcije mokrenja i stolice u ranoj fazi moždanog udara, potrebna je kateterizacija mokraćnog mjehura. [5]

Nakon akutnog liječenja bolesnika, ovisno o funkcionalnom statusu, potrebno je nastaviti liječenje i rehabilitaciju koja se provodi u specijaliziranim ustanovama. Kriterij za prijam na medicinsku rehabilitaciju, uz stabilan neurološki status i odsustvo značajnijeg komorbiditeta, jest prisutnost značajnijih neuromotornih deficita. [6]

### 3. Značenje pojma rehabilitacija

Riječ "rehabilitacija" latinskog je podrijetla i znači "re", ponovno i "habilitatio" ,osposobljavanje. U zdravstvenoj zaštiti, rehabilitacija znači kompleksni proces osposobljavanja, tj. postizanje samostalnosti za rad i život osoba koje su potpuno ili djelomično izgubile radnu sposobnost zbog ozljede, bolesti ili prirođene mane. U rehabilitacijskom modelu osoba oboljelih od moždanog udara nastoji se terapijskim postupcima olakšati posljedice bolesti i poboljšati funkcije koje su oštećene zbog same bolesti. Nastoji se osposobiti bolesnika za daljnji život i rad s određenim onesposobljenjem. [2]

Često se rehabilitacija definira kao obnova osobe kakva je bila nekada. Kada bolesnik pretrpi blaža oštećenja mozga, tada je potpuna rehabilitacija moguća gledajući na fizički aspekt oporavka. U situacijama kada potpuni oporavak nije moguć, bolesnik se suočava s trajnim onesposobljenjem. Takvom bolesniku medicinska sestra nastoji pomoći prihvatiti novonastalu situaciju te pomoći da se prilagodi promjenama koje su nastupile. U slučaju kroničnih stanja, pažljivo upravljanje i temeljite medicinske smjernice mogu pružiti bolesniku priliku da živi gotovo normalan život. Sestrinska skrb tada je usmjerena održavanju optimalnih funkcija i prevenciji komplikacija. Bez obzira na vrstu problema koji su nastupili pojavom oboljenja, glavni je cilj rehabilitacije pomoći bolesniku da postigne najvišu moguću razinu neovisnosti te da je zadrži što je duže moguće. [8]

Rehabilitacijsku njegu provodi multidisciplinarni tim stručnjaka raznih disciplina usklađenih prema zajedničkom cilju. Sastav tima se mijenja ovisno o potrebi bolesnika, a u pravilu članovi tima su liječnik fizijatar, medicinska sestra, fizioterapeut, radni terapeut, logoped, psiholog i socijalni radnik. Liječnik fizijatar je zadužen za medicinske aspekte bolesnikova stanja uz stalnu konzultaciju sa stručnjacima i glavni je voditelj tima. Pregledava i ocjenjuje bolesnikove potrebe, propisuje program fizikalne terapije te program profesionalne terapije. Medicinska sestra je osoba koja provodi najviše vremena s bolesnikom tijekom dana te sudjeluje u zdravstvenoj njezi od samog primitka u bolnicu. Svaka medicinska sestra mora posjedovati visok stupanj komunikacijskih vještina i suradnje s bolesnikom i njegovom obitelji kako bi što pomnije postavila ciljeve daljnje rehabilitacije. Na temelju fizičke, emocionalne i psihičke procjene ona je u mogućnosti, uz nadzor liječnika fizijatra, koordinirati zdravstvenu njegu u rehabilitacijskom timu od samog primitka pa sve do bolesnikovog otpusta iz ustanove. Fizioterapeut procjenjuje motorne funkcije bolesnika,

određuje terapijske postupke kod poremećaja pokretljivosti te podučava pacijenta stručnoj primjeni svih vrsta fizikalne terapije. Radni terapeut bavi se povećanjem funkcionalne neovisnosti u aktivnostima svakodnevnog života. Pacijentima, prema potrebi, preporuča pomagala i podučava u njihovoj upotrebi. Logoped procjenjuje postoji li kod bolesnika disfagija ili afazija. Liječi poremećaj govora i gutanja. Psiholog pomaže u dijagnosticiranju i liječenju kognitivnih i emocionalnih poremećaja, pruža savjete te daje podršku bolesniku u liječenju. Socijalni radnik, intervjuom bolesnika i obitelji, dobiva podatke o obiteljskoj i financijskoj situaciji, mogućnostima podrške drugih članova obitelji te i sam pruža podršku bolesniku i obitelji u ostvarenju pomoći i skrbi, kako za vrijeme rehabilitacije, tako i nakon otpusta kući. Svaki član tima mora biti upoznat s pristupom i tretmanom ostalih članova tima te aktivnim sudjelovanjem i zajedničkom koordinacijom doprinijeti postizanju istog cilja. Budući da je i medicinska sestra osoba koja sudjeluje u rehabilitacijskoj njezi 24 sata dnevno, ona blisko surađuje sa svim članovima tima kroz stalnu komunikaciju kako bi se postigao najviši nivo neovisnosti za bolesnika. Karakteristika rehabilitacije je holistički pristup bolesniku u procesu osposobljavanja za najvišu moguću fizičku, mentalnu, socijalnu i profesionalnu aktivnost sukladno željama i mogućnostima bolesnika radi postizanja što veće neovisnosti i što bolje kakvoće života. Bolesnik je subjekt i aktivni sudionik u procesu svoje rehabilitacije. Promatranje bolesnika u rehabilitacijskom procesu mora biti prilagođeno svakom pojedincu i njegovim zdravstvenim, intelektualnim i socijalnim potrebama kako bi se stvorio detaljni plan za rehabilitacijske postupke. Na temelju prikupljenih podataka predviđaju se potrebe, rehabilitacijski potencijal i mogući ishod rehabilitacije. [2]

Međutim, rehabilitacija je dug i mukotrpan proces koji predstavlja veliko opterećenje, kako za bolesnika, tako i za obitelj. Suočeni s deficitom, bolesnik i obitelj prolaze kroz teško razdoblje, puno različitih emocija, a medicinska sestra nastoji pomoći u prihvaćanju novonastale situacije te što ranije obitelj uključiti u sam plan rehabilitacije. Obitelj mora razumjeti svrhu, metode i cilj rehabilitacije, dok je medicinska sestra ovdje da im pomogne i поблиže objasni kako najbolje pomoći bolesnom članu obitelji. Gubitkom neovisnosti, kod bolesnika i obitelji javljanju se različite emocionalne i psihičke smetnje. Medicinska sestra je osoba koja će prepoznati te smetnje, pomoći u njihovu prihvaćanju i ublažavanju. Bolesnika je potrebno upoznati da je njegovo prihvaćanje novonastale situacije i angažman na realizaciji postavljenog plana ključ uspjeha. [8]

Kvalitetu života i funkcionalan oporavak bolesnika nakon rehabilitacije poslije prvog moždanog udara potkrjepljuje istraživanje provedeno u jednoj u Klinici za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, u trajanju od 30 dana kod 136 bolesnika kojima je pruženo odgovarajuće

rehabilitacijsko liječenje i kontrolnom skupinom koju je činilo 60 bolesnika kod kojih nije provedeno rehabilitacijsko liječenje. Rezultati dobiveni istraživanjem ukazuju na to da bolesnici iz eksperimentalne grupe imaju značajno veći nivo kvalitete života u odnosu na kontrolnu grupu. [9]

## 4. Planiranje rehabilitacijske skrbi

Nastupom bolesti, bolesnik gubi svoju neovisnost, opada mu samopouzdanje i samopoštovanje, dolazi do odsutnosti volje te je moguća i depresija. Javljaju se ograničenja na koja bolesnik nije bio pripremljen jer je bolest nastupila naglo, bez naslućivanja, a s njom dolazi i do odsutnosti funkcija pojedinih dijelova tijela. Posebnim edukacijsko-rehabilitacijskim programom, u kojem je sam bolesnik aktivni sudionik, postiže se da ta fizička ovisnost bude što manja. Medicinska sestra preuzima inicijativu, uz stručno vodstvo liječnika fizijatra, kako bi potaknula pacijenta već u prvim trenucima boravka u bolnici da sam sudjeluje u aktivnostima za koje mu njegova neurološka oštećenja nameću ograničenja. Svaki početak je težak, što vješto medicinsko osoblje dobro zna. Sestrinska skrb bit će prilagođena bolesniku na početku rehabilitacije na taj način da se u rehabilitacijskom postupku prvo koriste jednostavne vježbe za potrebe svladavanja jednostavnih radnji. Nakon svladavanja jednostavnih radnji, postupno se uvježbavaju složenije radnje. Svaki intenzitet rehabilitacije prilagođen je statusu bolesnika te stupnju njegove tjelesne onesposobljenosti. Rehabilitacijski program ne mora nužno mijenjati neurološki deficit bolesnika, ali mora doprinijeti u osamostaljivanju. Najvažnija je činjenica, da bolesnik nakon provedenog rehabilitacijskog programa, može samostalno obavljati aktivnosti svakodnevnog života bez potrebe za tuđom pomoći, što je ujedno i važan socijalni i ekonomski čimbenik za cijelu populaciju. [10]

### 4.1. Procjena bolesnika i obitelji

Fizička procjena uključuje sve dijelove tijela uz posebnu pažnju na dijelove koji su zahvaćeni onesposobljenjem. Primjenom holističkog pristupa, medicinska sestra će promatrati bolesnika tijekom pružanja zdravstvene skrbi te u interakciji s okolinom u kojoj on boravi. Na temelju toga, ona je u stanju procijeniti bolesnikov stupanj neovisnosti u aktivnostima dnevnog života te točno procijeniti koliko je pomoći potrebno. Te informacije će poslužiti u kreiranju sveobuhvatnog rehabilitacijskog plana. Nužna je procjena obitelji kako bi se ustvrdila njihova sposobnost za sudjelovanjem u rehabilitacijskom planu. Ako liječnik i medicinska sestra smatraju da obitelj želi i može pomoći u rehabilitaciji, sestra će ih

educirati o načinu obavljanja pojedinih aktivnosti. Pomoć i podrška užih članova obitelji dodatno će osnažiti pacijenta i podići mu želju za oporavkom. Bolesnik koji je optimističan i prihvaća novonastalu situaciju te ima podršku obitelji, brže će se i lakše prilagoditi i postići puno veći potencijal oporavka. Uspostavom odnosa s bolesnikom i obitelji sestra može dobiti bogat izvor informacija o percepciji i očekivanjima, što može biti korisno u planiranju zdravstvene skrbi. U obzir treba uzeti procjenu tjelesnih, psiholoških, socijalnih i duhovnih potreba osobe i obitelji imajući u vidu njihovo zdravstveno stanje te socijalne i ekonomske prilike. Potrebno je uočiti čimbenike koji doprinose bolesnikovu blagostanju i one koji negativno utječu na njegovo tjelesno i mentalno stanje. [11]

#### 4.2. Analiza podataka i provedba plana

Analiza podataka je složeni proces koji traje. Informacije o stanju bolesnika moraju proučavati stručnjaci iz različitih disciplina kako bi razmotrili problem iz njihovog područja. Medicinska sestra promatranjem bolesnika i suradnjom s obitelji dobiva podatke na osnovu kojih u suradnji rehabilitacijskog tima stručnjaka sastavlja metode planiranja. Plan u početku mora biti fleksibilan kako bi se prilagodio komplikacijama, ukoliko bi se one pojavile. Nemoguće je sa sigurnošću predvidjeti stupanj oporavka. U planiranju se koriste različite metode te se postavljaju različiti ciljevi. Ciljevi trebaju biti jasno definirani. Potrebno je utvrditi ponašanje bolesnika kako bi se utvrdila razina znanja i vještina za koje se očekuje da će ih bolesnik naučiti. Uz dobro pripremljen plan, odlučuje se o vrsti potrebne aktivnosti, vremenu provođenja određenih aktivnosti, količini aktivnosti te upotrebi dodatnih pomagala. U radu s bolesnikom, medicinska sestra mora biti upoznata s preprekama koje se mogu javiti za vrijeme rehabilitacije, kako bi ih uspješno, svojim znanjem i umijećem, svladala. [1]

#### 4.3. Edukacija bolesnika i obitelji

Bolesnici s moždanim udarom imaju posebne probleme koji utječu na mogućnost koncentracije i pažnje te će mogućnost da slijede verbalne i neverbalne upute biti smanjena. Sve to dovodi do nezadovoljstva pacijenta. Kod nekih pacijenata je moguć strah ili depresija nakon preboljenog stanja. Da bi medicinska sestra učinkovito radila i komunicirala s

bolesnikom, potreban je visok nivo stručnosti i empatična suradnja kako bi se zadržalo bolesnikovo dostojanstvo. Bolesnika je potrebno poticati na suradnju, ohrabrivati ga u postizanju zadanih ciljeva te svaki trud pohvaliti kako bi bio motiviran za daljnju suradnju. U komunikaciji, medicinska sestra koristi jednostavne, razumljive izraze, prilagođene dobi, obrazovanju i zanimanju samog bolesnika. Također, medicinska sestra u svrhu edukacije daje savjete, koristi pisane upute. Svaka bolest stvara novu životnu situaciju na koju se bolesnik i obitelj moraju naviknuti pa bi razgovor trebao obuhvatiti i sadržaje u kojima bi se raspravljalo o obiteljskim, socijalnim, psihološkim, poslovnim i drugim temama. Osim verbalne, za neurološke pacijente, od osobite važnosti je neverbalna komunikacija koja je snažno sredstvo priopćavanja, manje kontrolira i više govori o osobi koja komunicira. U sam edukacijsko-rehabilitacijski proces potrebno je uključiti obitelj kako bi se dodatno osnažila bolesnikova želja za oporavkom. Obitelj bolesniku pruža podršku te mu daje dodatnu snagu za daljnji rad u rehabilitacijskom procesu. Medicinska sestra je osoba koja pobliže surađuje s obitelji te ih priprema i educira kako na pravilan način mogu sudjelovati. Dolaskom u bolnicu, bolesnik i njegova obitelj zbunjeni su i uplašeni zbog novonastale situacije. Medicinska sestra je osoba koja će svojom profesionalnošću, a istovremeno toplim i srdačnim odnosom obitelji pružiti podršku. Nadalje, medicinska sestra daje informacije o bolesti, posljedicama koje ona ostavlja, problemima koji iz njih proizlaze te objašnjava sam proces rehabilitacije kako bi razumjeli svrhu i metode za postizanje rehabilitacijskih ciljeva. Ponekad obitelj, neupućena u metode rehabilitacije, a pokušavajući pomoći bolesniku, rade stvari umjesto njega, što svakako nije od pomoći. Tada može doći do konflikata između medicinskog osoblja i obitelji, što pravovremenom edukacijom, dobro educirana medicinska sestra može spriječiti. Obitelj bolesnika može biti od neprocjenjive važnosti stvori li se terapijski savez s osobljem uz stalnu komunikaciju. Medicinska sestra motivira, daje podršku i demonstrira bolesniku radnje svakodnevnog života, kako bi ih on, uz nedostatak motoričkih sposobnosti, što lakše sam svladao. Osoba koja je optimistična i dosljedna u rehabilitaciji brže će se prilagoditi te uz naporan rad i stalno zalaganje bit će vidljivi rezultati. Važan je pravilan raspored aktivnosti. Medicinska sestra će prepoznati situacije kada bolesnikovo stanje zahtijeva odmor od svakodnevnih aktivnosti kako bi nakon toga mogao nastaviti dalje. Uspjeh je dodatna motivacija svakom bolesniku. Za svaki postignuti cilj potrebno je pohvaliti bolesnika kako bi ga se dodatno motiviralo za daljnji rad. [1]



## 5. Sestrinska skrb bolesnika u rehabilitacijskom procesu

Sestrinska skrb predstavlja multidisciplinarni pristup za sve potrebe bolesnika na medicinskom, psihosocijalnom, edukacijskom i profesionalnom planu. U rehabilitacijskom procesu podrazumijevaju se postupci provedbe zdravstvene njege, fizikalne terapije, terapijske vježbe te niz drugih psihosocijalnih mjera kojima se želi postići maksimalno moguća funkcionalnost i neovisnost bolesnika. Rehabilitacijskim procesom neće se promijeniti patofiziološki tijek bolesti, već će se postići veća funkcionalnost bolesnika. To se postiže uvježbavanjem određenih radnji i poticanjem bolesnika da sve što može učini sam. Od svih članova multidisciplinarnog tima, medicinska sestra provodi najviše vremena s bolesnikom pa i sama izvodi neke fizioterapeutske postupke. Promatranjem i razgovorom s bolesnikom može prepoznati zabrinutost i vidjeti kako bolesnici reagiraju na različite terapijske postupke i saznati što ih zabrinjava. Svoje aktivnosti medicinska sestra usklađuje s aktivnostima ostalih članova tima te prema uputama i aktivnostima koje provodi fizioterapeut. Fizikalna terapija način je liječenja uporabom raznih vrsta fizikalne energije, primjenjujući samo pojedine od njih ili više njih u kombinaciji. Oblici fizikalne terapije jesu kineziterapija, termoterapija, fototerapija, elektroterapija, ultrazvuk i drugi oblici koje provodi fizioterapeut po preporuci liječnika. [1]

Nekada se u rehabilitacijskom timu medicinske sestre smatralo važnim, ali terapijski neučinkovitim članovima tima. Nakon opsežnih istraživanja, provedenim na bolesnicima po završetku rehabilitacijskog liječenja, došlo je do novih spoznaja u rehabilitacijskoj medicini. Nakon provedenog istraživanja, dalo se zaključiti da medicinske sestre zaslužno nose središnju ulogu u rehabilitaciji oboljelih osoba od moždanog udara. Dokazano je da medicinska sestra ima važnu ulogu u samoj rehabilitaciji jer osim njege i brige o bolesniku, brigu vodi i o bolesnikovoj obitelji, pruža psihološku pomoć tijekom cijele rehabilitacije, pomaže bolesniku u samozbrinjavanju i pravilnom pozicioniranju. Najviše vremena provodi s bolesnikom pa je tako i koordinator između svih članova tima. Svojim prisnim odnosom s bolesnikom pomaže mu u prilagodbi na novonastalu situaciju, kako bi mu pomogla da uložiti što veći trud u samom procesu rehabilitacije. [12]

## 5.1. Neuromuskularni deficit

Gubitkom tjelesnih sposobnosti uzrokovanih neurološkim oštećenjima započinje novo poglavlje u bolesnikovu životu. Procjena neuromišićnog oštećenja uključuje evaluaciju tonusa mišića, snage mišića, koordinacije i balansa. Najčešće kliničke manifestacije koje se javljaju nakon preboljelog moždanog udara jesu hemiplegija i hemipareza. Mišići su flacidni, ekstremiteti i zglobovi skloni su razvoju kontraktura, osobito u slučaju lošeg namještanja bolesnika u krevetu. Kako bi se pomoglo u obnovi oštećene motorne funkcije, medicinska sestra u tim uključuje fizioterapeuta kako bi zajedno provodili program tretmana usmjeren održavanju tonusa i funkcije. [3]

Program fizioterapije sastoji se od:

- pravilnog namještanja u krevetu
- pravilnog namještanja i potpore ruke u sjedećem položaju
- povećanja okretanja u krevetu, sjedenja, stajanja
- smanjenja mišićnog spazma, boli, ukočenosti
- povećanja snage
- održavanja normalnih pokreta
- povećanja funkcije zahvaćenih ekstremiteta
- poboljšanja ravnoteže
- povećanja neovisnosti i kvalitete života
- smanjenja rizika od pada

Potreba za kretanjem jedna je od osnovnih ljudskih potreba. Bolesnici nakon moždanog udara suočeni su sa smanjenom pokretljivošću, od blagog ograničenja do potpune nepokretnosti. Medicinska sestra mora znati stupanj smanjene mogućnosti kretanja bolesnika te probleme koji iz tog proizlaze. Zbog nemogućnosti kretanje na mišićno koštanom sustavu dolazi do razvijanja miogenih kontraktura kao i do spastičnosti mišića. Takvi nepoželjni učinci mogu se prevenirati ili umanjiti kroz aktivne i pasivne vježbe istezanja mišića. Program fizioterapije jača atrofične i relaksira spastične mišiće, održava ili povećava pokretljivost zglobova, sprečava nastanak kontraktura i deformacija, poboljšava disanje i cirkulaciju krvi te vraća, održava ili povećava bolesnikovu pokretljivost. Provode se pravilno dozirane vježbe,

uz pravilno disanje i izmjenu ritma vježbi i odmora. Preslab pokret je beskoristan, prejak dovodi do umora, a nasilan uzrokuje oštećenja i bolove. [10.]

### 5.1.1. Pozicioniranje bolesnika

Pozicioniranje započinje u najranijoj fazi rehabilitacije i to je prva aktivnost s kojom se započinje mobilizacija bolesnika. Svaka medicinska sestra zna da je pravilan položaj te mijenjanje položaja bolesnika u krevetu vrlo važno u sprečavanju mišićno-koštanih kontraktura, sprečavanju oštećenja kože, preveniranju smanjenja vaskularne opskrbe te nastanak edema i tromboze, a ujedno je jedna od prvih vježba u krevetu. Zauzimanje određenog položaja može biti otežano ukočenošću, dekortikacijom ili decerebracijom te je još važnija stalna i pravilna promjena položaja kako bi se te tegobe umanjile, a ujedno prisilni položaj za bolesnika učinio podnošljivim. Kako bi se takva stanja prevenirala, provode se aktivne i pasivne vježbe mišića i zglobova. Bolesnika medicinska sestra potiče na aktivno i samostalno izvođenje vježbi. Uz to, medicinska sestra masažom, uz svakodnevno održavanje osobne higijene hidratantnim kremama i losionima, pospješuje cirkulaciju. Ovisno o stanju, medicinska sestra će podučiti bolesnika o promjeni položaja nekoliko puta kroz dan te time prevenirati nastanak dekubitusa, kontraktura, spastičnosti mišića, mogućnosti razvoja tromboze. Vertikalizacijom i mobilizacijom potrebno je započeti čim ranije ako to uopće zdravstveno stanje bolesnika omogućuje. Počevši s programom, medicinska sestra će promatrati bolesnikove reakcije, vitalne znakove prije početka vježbanja i nakon, promatrati boju kože i pitati bolesnika o njegovom stanju te ovisno o stanju bolesnika nastaviti sa vježbama. [13]

Leđni položaj podrazumijeva ležanje bolesnika na ravnom i relativno tvrdom madracu, uz postavljen jastuk ispod glave koji sprečava istezanje vrata. Ruke bolesnika su položene uz tijelo, nadlaktice u laganoj abdukciji, podlaktice u ekstenziji, dlanovi prema dolje, šaka u srednjem položaju, prsti u ekstenziji s abdukcijom. Natkoljenicu se postavlja u laganu abdukciju kako bi se spriječila vanjska rotacija noge. Stopalo se podloži tako da bude usmjereno prema gore i time se osigura potporanj za noge. Promjenu položaja bolesnika iz ležećeg u bočni položaj, medicinska sestra će izvršiti ovisno o strani na koju će bolesnika okrenuti. Ako je to lijevi bok, stat će uz lijevu stranu kreveta ili obrnuto. Ispružit će, ovisno o strani okretanja, tu istu nogu, a drugu nogu će saviti u koljenu. Prihvatit će bolesnika za suprotni bok od strane okretanja te će ga tim pokretom okrenuti na bok. Kada je bolesnik na

boku, između nogu mu se podmetne jastuk, iza leđa ga se podboči jastukom. Medicinska sestra će voditi računa o izbjegavanju bolesne strane. Glavu je potrebno, isto tako, podbočiti jastukom kako bi se spriječilo istežanje vrata. Bolesnu ruku medicinska sestra osigurava podmetanjem jastuka kako bi se izbjeglo rastežanje zglobne čahure ramenog zgloba i moguća nestabilnost ramena, izbjegla bol i edem šake. Bolesnu nogu potrebno je saviti i prisloniti uz zdravu. Na bolesnu stranu medicinska sestra bolesnika okreće u kraćem vremenskom trajanju da se razvije osjećaj opterećenja. U tom položaju bolesnu ruku potrebno je ispružiti i okrenuti prema van. Na bolesničkom krevetu potrebno je osigurati trapez koji će pomoći bolesniku da što lakše promjeni samostalno položaj, ukoliko to stanje dozvoljava. Nadohvat ruke potrebno je osigurati signalno zvono. Ležanje na trbuhu ugodan je i za mnoge relaksirajući položaj. Rijetko se rabi, pogotovo u bolesnika s preboljelim moždanim udarom. Kontraindiciran je u srčanih i plućnih bolesnika jer otežava disanje. Bolesnik leži na trbuhu glavom u stranu. Ispod glave obično se ne stavlja jastuk, a ispod ramena se stavljaju vrlo mali jastučići ili se pod ramena podmetne ručnik. U ležećem položaju za žene, po potrebi, može se staviti jastuk ispod abdomena kako bi se smanjio pritisak na grudi. Ruke mogu biti u ekstenziji, položene sa strane ili podignute s blagom fleksijom podlaktice položene blizu glave. Jastuk se podmeće ispod gležnja kako bi se spriječila plantarna fleksija. [14]

#### 5.1.2. Održavanje i postizanje normalnog tonusa

Neadekvatan mišićni tonus jedna je od karakteristika bolesnika nakon preboljelog moždanog udara. Patologija mišićnog tonusa jedan je od važnih uzroka koji onemogućava normalan pokret. Za oporavak, najvažnija je aktivnost bilo koje vrste i spremnost bolesnika da sudjeluje u njoj. Medicinska sestra bolesnika upućuje da bude strpljiv i objašnjava mu tijek rehabilitacije koji je dugotrajan, ali uz adekvatan trud i zalaganje uspješan. U rehabilitacijski plan uključuje se fizioterapeut koji provodi fizikalne vježbe u dvorani ili na bolesničkom krevetu. Fizioterapeut provodi vježbe pokretom koje su temelj za jačanje mišićne snage i izdržljivosti. Vježbanjem se postiže puna pokretljivost bolnih udova, poboljšava se koordinacija i postupno se vraćaju zaboravljeni pokreti bolesne strane. Izometričke vježbe podrazumijevaju napinjanje i opuštanje mišića bez izvođenja pokreta. Te vježbe održavaju mišićnu masu i tonus, ali ne povećavaju kapacitet srca i pluća. Bolesnika je potrebno podučiti da tijekom provedbe vježbi pravilno diše. Potrebno mu je objasniti da se napinjanje i opuštanje mišića mora ritmički izmjenjivati i podjednako trajati. Događa se da bolesnici misle

kako je vježba djelotvornija, ako kontrakcija duže traje. Potrebno je uputiti bolesnika da polako napne mišiće, broji do pet, potpuno opusti mišiće i ponovno broji do pet. Postupak je potrebno ponoviti nekoliko puta. Vježbe za kvadriceps jačaju mišiće nogu koji su najvažniji za pokretanje tijela, za stajanje i kretanje. Glutealne mišiće, također je potrebno vježbati kako bi se lakše održavao položaj, pokretale noge, hodalo i penjalo po stubama. Vježbe za pokretanje zglobova šake izvodi se uz pomoć fizioterapeuta ili samostalno. Kretanje šakom treba činiti postupno i u svim smjerovima. Pokreti moraju biti odmjereni, postupno sve jači i usklađeniji uz sve više ponavljanja naučenih kretanja. Potom se prelazi na vježbe lakatnog zgloba te kretanje šakom i podlakticom, s dlanom okrenutim prema gore i prema dolje. Za dobru funkciju šake važna je dobra rehabilitacija ramena, čija je pokretljivost isto često ograničena. Napor mora biti usmjeren na održavanje gornjeg ekstremiteta konstantno u dobrom položaju od samog početka. Mobilizacija gornjeg ekstremiteta i posebno opseg pokreta ramena trebaju biti izvođeni pažljivo. Medicinska sestra u svom radu, također pazi na pokrete ramena i ruke jer su oni u početku izrazito bolni te ona instruirala članove obitelji o metodama handlinga s hemiplegičnim gornjim ekstremitetom. [15]

Radni terapeut primjenjuje vježbe za istančane pokrete šake kao što je pisanje, biranje telefonskih brojeva, zaključavanje vrata, otvaranje i zatvaranje slavine za vodu i drugo. [13]

### 5.1.3. Održavanje ravnoteže i sjedenje

Održavanje ravnoteže, odnosno uspostavljanje ravnoteže sjedenja u krevetu, postiže se polako i ustrajno. Bolesnika je potrebno najprije pasivno posjednuti s naslonom, zatim se oslanja na vlastite ruke postavljene iza leđa, uz potpuno snižavanje naslona. Potom sjedi bez ikakva oslonca, uz provjeru mogućnosti održavanja ravnoteže. Tijekom izvođenja vježbi bolesniku treba kontrolirati vitalne znakove, boju kože i pratiti pojavu vrtoglavice ili glavobolje. Pri vježbanju u krevetu od velike je pomoći trapez obješen iznad bolesnikove glave i specijalizirani električni krevet na kojem će bolesnik sam uz pomoć upravljača moći automatski promijeniti položaj uzglavlja. [13]

U početku se bolesnika postepeno namješta iz ležećeg u sjedeći položaj u svrhu prevencije ortostatske hipotenzije. Uzglavlje kreveta se podiže i ostavlja kratak period u takvom položaju više puta na dan. Nakon što se svladaju simptomi ortostatske hipotenzije, bolesnik je spreman za prvo sjedenje. Namještanje bolesnika za prvo sjedenje izvodi se podizanjem uzglavlja kreveta, spuštanjem bolesnikovih nogu da vise s kreveta u fleksiji potkoljenice od 90

stupnjeva. Potom, medicinska sestra koja podiže bolesnika, stoji u raskoraku u podnožju kreveta, stavlja bolesnikove ruke na svoja ramena, obuhvatiti ga s obje ruke oko struka i povlači prema sebi. Kod prvog sjedanja, bolesnik još uvijek nema ravnotežu sjedenja, tako da medicinska sestra koja podiže bolesnika cijelo vrijeme provodi uz njega, a kao oslonac podmeće jastuk ispod cijelih leđa kako bi on imao što manji strah od pada i lakše svladao postavljen zadatak. Zbog lošeg namještanja i nedostatne percepcije kod bolesnika, može doći do oštećenja perifernih živaca. Ako bolesnici u toj fazi sjede bez adekvatnog oslonca za ruke ili ako stoje s flakcidnom rukom, težina ruke može istegnuti zglobnu čahuru ramena što dovodi do subluksacije i bolova u ramenu. Bolesnikova stopala, cijelo vrijeme sjedenja, moraju cijelom površinom biti oslonjena na pod ili biti potpuno izvan podloge. Postupno medicinska sestra bolesniku smanjuje oslonac iza leđa te je nakon određenog vremena spreman za samostalno sjedenje. Samo nekoliko minuta sjedenja sa spuštenim nogama ima izrazito pozitivan učinak na bolesnikovo stanje. Odluku o prvom premještanju bolesnika s kreveta u stolac ili kolica često donose zajedno liječnik, medicinska sestra i fizioterapeut, dok je za izvedbu odgovorna medicinska sestra. Prije zahvata premještanja potrebno je dobro procijeniti bolesnikovo stanje, njegove slabe i jake strane, da li može upotrebljavati sve ekstremitete, koja mu je jača koja slabija strana tijela i drugo. Bolesnika je potrebno poticati u izvedbi zadatka, pružati mu fizičku pomoć za vrijeme izvođenja te paziti na mogućnost pada i ozljede za vrijeme izvođenja zahvata. Prije zahvata bolesnika je potrebno prikladno obući. Poželjne su stabilne cipele u kojima se ne klize te čvrsta i stabilna pomagala koja povećavaju bolesnikovu samostalnost. [14]

Kada bolesnik svlada balansiranje u sjedećem položaju, spreman je za svladavanje ravnoteže u stojećem položaju, aktivno ili pasivno spuštanjem noge niz krevet sa stopalima prislonjenim na pod, oslanjajući se u početku samo trećinom svoje težine. Učenje bolesnika da uspravno stoji potrebno je započeti što prije. Potrebno je korištenje odgovarajuće obuće koja će obuhvatiti cijelo stopalo, a ne natikače koje zbog nestabilnosti oštećenog stopala mogu izazvati distorzije i subluksaciju stopala. Istodobno, papučice moraju dobro prianjati uz podlogu kako noga ne bi klizila. Važno je napomenuti da svaki transfer bolesnika treba prilagoditi bolesnikovim trenutnim mogućnostima i načinu izvođenja aktivnosti kako bi se on što sigurnije osjećao. [13]

Pri podizanju bolesnika iz sjedećeg u stojeći položaj, osim predmeta za hvatanje, medicinska sestra će stati pored bolesnika na strani bolesnog ekstremiteta kako bi mu pružila oslonac, uhvatila ga oko struka i stavila svoju ruku pod njegovu nadlakticu kako bi spriječila pad. Ako bolesniku bolje odgovara položaj da medicinska sestra stane ispred njega, bolesnik

ju može uhvatiti oko struka i uspraviti se. Ako je potrebno, medicinska sestra može podmetnuti svoje koljeno pod njegovu bolesno kako bi se spriječilo izvijanje i uspostavila stabilnost stajanja. Ova vježba omogućuje bolesniku da nosi dio svoje težine. Vježbu je moguće izvesti u fizikalnoj dvorani uz stručno vodstvo fizioterapeuta, pomoću razboja ili visoke hodalice. Zajedničko svladavanje ovog zadatka stvara osjećaj zadovoljstva kod bolesnika te mu vraća pozitivnu sliku o njegovom tijelu. [13]

#### 5.1.4. Ovladavanje vještinama hodanja

Nakon svladavanja ravnoteže sjedenja, svladavanja ravnoteže u uspravnom položaju uz čvrst oslonac i snažne mišiće ruku, bolesnik je spreman za vježbe hodanja. Hodanje je svakom čovjeku biološki namijenjeno i određeno. Učenje hodanja i potreba za hodanjem zapisani su u nasljednim osnovama. U bolesnika s patološkim nevoljnim kretnjama svrsishodne radne vježbe uvježbavaju se upornim i ciljanim ponavljanjem postupno sve složenijih pokreta koji su sastavnica samostalnog hodanja. Program hoda uključuje samostalno dizanje u stojeći položaj, hod po ravnome, ustajanje s poda te hodanje po stepenicama. Za prve korake bolesnik sam procjenjuje da li su mu potrebna pomagala za stajanje i hodanje, npr. štap, štace ili hodalice te, ako je potrebno, remen za ravnotežu bolesne ruke. Vježbe hodanja bolesnik svladava tako što prvo uči djelomično osloniti se bolesnim stopalom, a kasnije sve više preuzima težinu. Cijelo vrijeme uz bolesnika je medicinska sestra ili fizioterapeut s njegove bolesne strane kao oslonac u slučaju spoticanja. Program hoda uključuje stavljanje i skidanje longete, samostalno dizanje u stojeći stav, hod po ravnome, ustajanje s poda te hodanje po stepenicama. Kako bi lakše svladao hodanje, bolesnika se može učiti prve korake uza zid s montiranim rukohvatom. Rukohvat je dodatna sigurnost za bolesnika kako bi se lakše oslobodio straha. Motiviranost i stav bolesnika važna su komponenta u svladavanju hodanja. Ponekad, kako bi se dodatno motiviralo bolesnika kod izvođenja vježbi, dovodi se obitelj koja ga dodatno motivira u postizanju zadanih ciljeva. Neki bolesnici su toliko zaokupljeni hodom da sve drugo stavljaju u drugi plan. Kako je mozak nakon moždanog udara ostao oštećen, tako se i njegova funkcija smanjuje, pa će se i osoba nakon kratkog napora u pokušaju hodanja brzo umoriti. [13]

## 5.2. Smanjena mogućnost brige o sebi

Samozbrinjavanje ili briga o sebi sposobnost je samostalnog uzimanja hrane, održavanje osobne higijene, eliminacije te odijevanja i dotjerivanja. U mnogih bolesnika, nakon preboljelog moždanog udara, samozbrinjavanje je otežano ili onemogućeno pa bolesnik ovisi o tuđoj pomoći. Upravo takvi deficiti određuju postupke rada medicinske sestre, područja u kojem je ona stručnjak. Ti postupci podrazumijevaju različite intervencije, od zdravstvene njege nepokretnog bolesnika, do pomoći pri samozbrinjavanju bolesnika s blažim motoričkim oštećenjima. Prije postavljanja sestrinske dijagnoze, ciljeva te intervencija prilagođenih bolesniku, medicinska sestra treba procijeniti stupanj samostalnosti bolesnika, budući da je to jako bitno za postavljanje realnih ciljeva. Usporedno sa zdravstvenom njegom, provodi se rehabilitacija. Prikladnim načinom, prilagođenim samom bolesniku, sestra demonstrira te potiče bolesnika na izvođenje aktivnosti samozbrinjavanja. U obzir treba uzeti bolesnikove želje za samim načinom izvođenja aktivnosti, jer svako izražavanje želje, dobar je i pozitivan znak da se bolesnik želi boriti. Cijelo vrijeme sestra mora imati na umu da za vrijeme pružanja pomoći bolesniku sačuva njegovu privatnost i dostojanstvo. Nemogućnost obavljanja osnovnih ljudskih potreba u bolesniku izaziva osjećaj manje vrijednosti, narušeno mu je samopouzdanje, nema osjećaja kontrole nad vlastitim životom. Svako takvo ponašanje treba shvatiti kao normalno te takvom bolesniku pružiti pomoć na način da mu se osigura najviši mogući stupanj kontrole da aktivno sudjeluje u izvođenju aktivnosti samozbrinjavanja. Potrebno ga je podučiti, poticati i ohrabrivati da sam bude aktivni sudionik i planira tempo i redoslijed aktivnosti. [13]

### 5.2.1. Pomoć bolesniku pri uzimanju hrane i tekućine

Jedna od osnovnih ljudskih potreba jest i prehrana, a istodobno je i zadaća medicinske sestre osigurati adekvatnu hranu i tekućinu te ublažiti poteškoće pri njihovom uzimanju. Sestrinske intervencije usmjerene su prema zadovoljavanju bolesnikovih potreba za hranom te aktivnostima koje doprinose što većoj samostalnosti. Kako bi se to ostvarilo kod bolesnika, prije početka izvođenja aktivnosti, potrebno je saznati navike i omogućiti mu hranjenje na način koji njemu odgovara. Potrebno mu je osigurati što ugodniji prostor, dobro osvjetljenje i udoban položaj. Tempo hranjenja mora biti prilagođen bolesnikovim mogućnostima. Sestra procjenjuje bolesnikovu sposobnost da se samostalno hrani, potiče bolesnika u samostalnom



hranjenju te mu pomaže u aktivnostima koje ne može sam izvesti. Kod bolesnika koji imaju poteškoće gutanja ili postoji potpuna nesposobnost gutanja, hranjenje će započeti pasiranom prehranom. Takvi bolesnici se često nakašljavaju za vrijeme hranjenja te postoji mogućnost da hrana dospije u dišni sustav. Vježbanje hranjenja treba prilagoditi zdravoj strani tijela što većina bolesnika dobro usvoji. S vremenom, većina će bolesnika biti sposobna jesti normalno pripremljenu hranu. Bolesnika je potrebno poticati na samostalno hranjenje, omogućiti mu upotrebu raznih pomagala, dati mu dovoljno vremena i osigurati mu tekućinu između zalogaja. Lijepo i ukusno servirana hrana te ugodni okolinski uvjeti pridonijet će boljem prihvaćanju samostalnog hranjenja. [13]

### 5.2.2. Pomoć pri održavanju osobne higijene

Sestrinske intervencije pri održavanju osobne higijene usmjerene su prema trenutnom zadovoljavanju potreba te prema osposobljavanju bolesnika za što je moguće samostalnije održavanje osobne higijene. Bolesniku je potrebno osigurati privatnost, sredstva i pribor nadohvat ruke te dovoljno vremena. Kada se govori o higijeni, potrebno je uzeti u obzir navike koje je bolesnik stekao kod kuće te ih prilagoditi uvjetima u bolnici. Bolesniku treba pomoći i demonstrirati kako će što lakše sam izvršiti zadatak bez puno umaranja, poticati ga na samostalnost, ohrabrivati u radnji te pohvaliti trud. [13]

### 5.2.3. Pomoć pri odijevanju i dotjerivanju

Sestrinske intervencije usmjerene su prema trenutnom zadovoljavanju potreba za promjenom odjeće i obuće. Odijevanju tijekom hospitalizacije nerijetko se pridaje vrlo malo značenja. Većina bolesnika, i onih pokretnih, tijekom bolničkog liječenja preferiraju nositi pidžame, odnosno noćnu odjeću. Odjeća treba biti u skladu s pacijentovim izborom, navikama i običajima te bi trebalo zagovarati nošenje dnevne i noćne odjeće ovisno o tijeku dana. Potrebno je osigurati privatnost pri oblačenju, poticati samostalnost, osigurati dovoljno vremena, preporučiti bolesniku odabir komotnije odjeće kako bi što lakše u njoj izvodio radnje. Odjeću treba staviti nadohvat ruke, osigurati mogućnost pada tijekom oblačenja te pomagala u svrhu postizanja maksimalne samostalnosti. Na kraju intervencije medicinska sestra će pohvaliti uspjeh bolesnika u oblačenju te odabir odjeće. [13]

#### 5.2.4. Kontrola crijeva i mokraćnog mjehura

Bolesnici s moždanim udarom često imaju problema sa sustavom za eliminaciju zbog oštećenja onog dijela mozga koji tim sustavom upravlja. Uzroci disfunkcije ili inkontinencije sustava za eliminaciju jesu promjene koje su nastale uslijed bolesti. Nedostatak fizičke aktivnosti, neadekvatna prehrana, česta ograničenja unosa tekućine, faktori su koji se mogu prevenirati. Kod bolesnika, medicinska sestra dužna je saznati obrasce obavljanja nužde. Kod poremećaja rada crijeva, potrebno je promatrati stolicu i karakteristike stolice, započeti trening crijeva i primjenu laksativa ako postoji opstipacija. Kod poremećaja eliminacije urina, bilježiti unos, vršiti analizu specifične težine urina i bilježiti diurezu. [13]

Zadaće medicinske sestre u bolesnika s poremećajem eliminacije:

- pratiti eliminaciju mokraće i stolice, učestalost i izgled
- krevet bolesnika zaštititi nepropusnim platnom,
- na bolesnički krevet, nadohvat ruke bolesnika, postaviti signalno zvono
- procijeniti samostalnost
- pojasniti simptome koji upućuju na potrebu za eliminacijom stolice ili urina
- higijena perianalnog područja te edukacija o samozbrinjavanju

Kod bolesnika čiji mozak ne prima podražaje za eliminacijom, postoje simptomi koje oni mogu prepoznati i pravovremeno reagirati. Uobičajeni simptomi koji se javljaju u takvim situacijama jesu znojenje, nelagoda u trbuhu, pritisak u glavi i glavobolja pa sve do povišenja temperature i jakih bolova u području trbuha. Kao dodatna pomoć primjenjuje se upotreba jednokratnih pelena ili dnevnih uložaka. Bolesnika je potrebno educirati o redovitoj toaleti perianalnog područja, kako bi se izbjegle moguće infekcije. Problemi eliminacije kod bolesnika uzrokuju niz psihičkih problema kao što je gubitak samopoštovanja, osjećaj nesigurnosti, nelagoda, povlačenje u sebe i depresija. Kako bi se spriječio nastanak takvih stanja u bolesnika, potrebno je pružanje podrške, zadržavanje pozitivnog stava i osiguravanje privatnosti. Bolesniku se pomaže i potiče ga se na samostalnu izvedbu zahvata, a ako je potrebno, pribavljaju mu se pomagala za obavljanje nužde kao što je noćna posuda, kolica za obavljanje nužde i drugo. [1]

### 5.3. Kognitivno perceptivna oštećenja

Kognitivno perceptivna oštećenja su od velike važnosti u rehabilitaciji bolesnika nakon preboljelog moždanog udara. Radi se o oštećenjima vida, sluha, otežanim razumijevanjem i pamćenjem. Takva oštećenja mogu osobama narušiti poimanje vlastitog tijela i bolesti, nemogućnost percepcije prostornih odnosa, agnoziju i apraksiju. [1]

#### 5.3.1. Deficiti u percepciji

Narušeni prostorni deficiti se uočavaju nemogućnošću poimanja sebe i objekata u prostoru. Bolesnik s takvim oštećenjem nema ili mu je umanjena mogućnost zapažanja položaja, udaljenosti i oblika svog tijela ili okoline. Povećan je rizik od ozljeđivanja pa će medicinska sestra osigurati bolesniku okolinu: dobro osvjetljenje u prostoriji, staviti predmete koje će koristiti na stranu koja nije zahvaćena, prilagoditi okoliš i ukloniti opasnosti koje mogu dovesti do padova i ozljeđivanja. Koristit će ogledalo kako bi bolesnik prilagodio svoj položaj, ako ima poteškoća u održavanju položaja. Vrata trebaju biti širom otvorena ili zatvorena, ovisno o želji bolesniku. Kod bolesnika se može javiti agnozija, gubitak sposobnosti prepoznavanja unatoč sposobnosti za primanje osjetilnih dojmova. Apraksija je nemogućnost izvođenja smislenih, ranije naučenih motoričkih radnji unatoč volji i fizičkoj sposobnosti da se to učini. Apraksija se dijeli na motoričku, ideomotoričku i ideotornu. Kod motoričke apraksije javlja se poremećaj izvođenja radnji, bolesnikove su kretnje nespretne, nesigurne, a osobito su oštećeni fini voljni pokreti te konstrukcija u kojoj je izražena nemogućnost prostornog rasporeda radnje. Kod ideomotoričke apraksije bolesnik može opisati radnju, ali ju ne može izvesti. Ideotorna apraksija je oblik kada bolesnik ne može sebi i drugima predočiti slijed pojedinih dijelova radnje, dok jednostavne radnje može izvesti. Bolesnici imaju deficite da ne vide podražaje s jedne strane, da vide dvostruko, vid im je zamućen ili nejasan. Glavni vizualni deficiti jesu diplopija ili smanjenje oštine vida. Diplopija je izraz koji se koristi za opisivanje dvoslike. Hemiamnopsija se odnosi na gubitak vida u polovici vidnog polja. Osobe s desnostranom hemiplegijom imaju poteškoće gledanja u desno, a osobe s lijevostranom hemiplegijom, gledajući u lijevo. Većina bolesnika, uputom medicinske sestre, s vremenom nauči kako nadoknaditi takav nedostatak vidnog polja, tako da jednostavno okrenu glavu u smjeru otežanog gledanja. [1]

### 5.3.2. Kognitivni deficiti

Kognitivni deficiti uključuju stanje kada je u bolesnika prisutan poremećaj mentalnih aktivnosti poput pamćenja, mišljenja, orijentacije, rješavanja problema, donošenja odluka i razumijevanja. Često ih se može predvidjeti, naročito ako nisu izraženi. Zato se njihove posljedice često podcjenjuju i okolina bolesniku često postavlja prevelike zahtjeve. Nedvojbeno je da takva preopterećenost, naročito ako je kontinuirana, može dovesti do psihičkih tegoba kao što je depresija, emocionalna labilnost, nemogućnost koncentracije i kontrole osjećaja te neprikladno ponašanje. Kod takvih bolesnika, medicinske sestre suočene su sa situacijama da je bolesnik odšetao iz svoje sobe i nije se znao vratiti, ili situacijama da bolesnik zanemaruje u jutarnjoj njezi jednu polovicu svoga tijela. To su sve situacije u kojima treba pristupiti smireno i opisnim primjerom objasniti situaciju bolesniku. Obitelj bolesnika često je zbunjena i ljuta jer ne razumiju da bolesnik ne postupa namjerno. Vrijeme i energija potrebni za svladavanje jednostavnih zadataka dodatno mogu kod bolesnika uzrokovati ljutnju i frustraciju. Medicinska sestra pomaže obitelji da razumije značenje i razmjere oštećenja koja su nastala kao posljedica moždanog udara, pomaže u donošenju realističnih planova kojima se osigurava dobrobit za bolesnika i ne ugrožava njegova psihička stabilnost. [16]

### 5.4. Komunikacijski deficiti nakon preboljelog moždanog udara

Najprije se kod bolesnika procjenjuje komunikacija. Obzirom da medicinska sestra veći dio dana provodi s bolesnikom, prepoznat će da li su govorne poteškoće uzrokovane zbog same bolesti ili je to stanje uzrokovano nemogućnošću koncentracije. Stoga, ako bolesnik ima problema s koncentracijom, njegova mogućnost verbalnih i neverbalnih gesta bit će smanjena. U radu s bolesnikom, medicinska sestra nastupa smireno, potičući razgovor i postavlja otvorena pitanja. Daje bolesniku dovoljno vremena da on sam smisli izraze. Podrška mu je ako ne može pronaći adekvatne riječi i ohrabruje ga kada govori. Objasniti će mu da će njegovi problemi s govorom postepeno biti sve manji, da je samo potrebno vremena. Poduprijet će ga u vježbi i umanjiti frustracije. Stupanj oštećenja govora i razumijevanja tuđeg govora razlikuju se od bolesnika do bolesnika. Neki bolesnici mogu slijediti svakodnevnu društvenu konverzaciju, a neki ne mogu razumjeti ni najjednostavnija pitanja. Zdravim ljudima govor nije napor, ali osobama s oštećenjem mozga govor zahtijeva veću

koncentraciju i to bolesnika zamara. Tako će se osoba nakon kraćeg razgovora ili koncentracije zamoriti pa će i govor biti lošiji. Medicinska sestra će omogućiti bolesniku da se odmori kad osjeti zamor i isplanirati mu dnevne aktivnosti tako da između njih ima dovoljno vremena za odmor. Govor može biti oštećen tako da se bolesnik ne može sjetiti imena predmeta ili osoba, da se može služiti samo nekolicinom riječi ili ne može uopće izgovarati glasove, slogove i riječi. Katkad ih zamjenjuje drugim glasovima pa je govor nerazumljiv. Nekim bolesnicima dio govora ostane neoštećen. To je uglavnom automatski govor kao što su pozdravi, konkretni odgovori tipa da - ne, brojanje, nabranje nizova kao dani u tjednu, psolve, molitve i slično. Kod deficita u komunikaciji, disfonija označava poteškoće u komunikaciji i afaziju, što označava gubitak sposobnosti komunikacije u smislu oštećenja razumijevanja govora, govorenja, čitanja, pisanja, numeričkih sposobnosti i orijentacije u vremenu. Afazični bolesnik čuje, ali se ne može služiti govorom pa se okolini, koja se susreće sa takvim bolesnikom, čini da ih bolesnik ne čuje. Takvim se osobama nije potrebno obraćati glasno, već jasnije i usporenije, kraćim i jasnim rečenicama. Bolesnik s apraksijom ima poteškoće s pokretima organa za govor ( usne, jezik, nepce ), jer je oštećen dio mozga koji te organe kontrolira. Bolesnik ne može organizirati i uskladiti pokrete kojima bi proizveo potreban glas, slog ili riječ. Teškoće nastaju prilikom započinjanja riječi ili u samoj riječi ili oboje, čime govor postaje teško razumljiv. U rehabilitaciji se komunikacijski deficiti treniraju govornim vježbama, uz stručno vodstvo logopeda i u suradnji ostalim članovima tima. Treninzi govornih vježbi za svakog bolesnika su jedinstveni i ovise o starosti bolesnika, području ozljeda i prisutnosti drugih zdravstvenih problema. Iako je u ranoj fazi bolesti, spontani oporavak najviše zaslužan za poboljšanje govornih sposobnosti, govorne vježbe imaju značajnu ulogu u minimaliziranju izolacije bolesnika i ohrabivanju bolesnika da aktivno sudjeluje u programu oporavka. Zadatak medicinske sestre u takvih bolesnika je edukacija pacijenta o samoj bolesti te edukacija obitelji kako bi se na adekvatan način znali obraćati svojem bližnjem i kako bi razumjeli simptomatologiju bolesti. Sestra će im dati jednostavne upute da koriste jednostavan jezik, da govore kraćim i jasnim rečenicama bolesniku. Ako bolesnik nije razumio pitanje, da ponove ono što nije razumio. Potrebno ih je uputiti u to da koriste prirodne geste i mimiku koju inače koriste, da u komunikaciji prihvate onaj način komuniciranja koji i sam bolesnik koristi. Strpljenje je osnova komunikacije s bolesnikom te ga se ne prekida kada ne može nešto reći, a treba mu dati i dovoljno vremena da smisli odgovor i nađe potrebne riječi. Ako bolesniku ne smeta, mogu mu pomoći u pronalasku adekvatne riječi koje se on sam ne može sjetiti. Obitelj nije govorni terapeut i ne bi bilo dobro da potiču bolesnika na pravilno izgovaranje riječi jer bi to moglo samo dodatno

pojačati frustraciju kod bolesnika. Obitelj mora znati da, iako su govor i tjelesne mogućnosti oslabile, bolesnik je još uvijek ista osoba. [17.]

## 5.5. Psihološki i emocionalni problemi u rehabilitaciji

Promatranjem i komunikacijom s bolesnikom, medicinska sestra mora biti u mogućnosti prepoznati promjene koje su nastupile kod bolesnika oboljelih od moždanog udara, a one se manifestiraju naglim promjenama raspoloženja. Nažalost, bolesnici nisu svjesni promjena u ponašanju i emocionalnih reakcija. Organska emocionalna nestabilnost nastaje zbog moždanog oštećenja, a okarakterizirana je malom ili nikakvom jasnom povezanošću početka emocija i onoga što se događa u okolini bolesnika. Depresija je prirodna posljedica gubitka sposobnosti ili neke druge nagle promjene u životu. Bolesnici s moždanim udarom imaju smanjenu toleranciju na stresne situacije. Strah, anksioznost, neprijateljstvo, ljutnja, osjećaj izoliranosti su osjećaji koji se mogu javiti kao odgovor na stres povezan s bolešću. Mnogi bolesnici osjećaju tugu, gubitak i žalovanje zbog izgubljene tjelesne funkcije. Težina bolesti, dob, način života prije bolesti, socijalne i profesionalne mogućnosti jesu čimbenici koji uvelike utječu na bolesnikov odgovor i mogućnost prilagodbe na novonastalu situaciju. Bolesnik koji je u stanju nositi se sa svojom bolešću i stanjima koje ona uzrokuje lakše će se nositi sa svojim invaliditetom i aktivnije sudjelovati u rehabilitaciji. Pri razmatranju psihosocijalnih aspekata bolesti i rehabilitacije, obitelj mora biti uključena. Sam proces rehabilitacije usmjeren je vraćanju bolesnika u njegovo životno okruženje. Obitelj treba pomoći u suočavanju s promjenama koje će nastupiti u bolesnikovu životnom stilu. [18]

Depresija je osjećaj tuge koji dolazi u pratnji poteškoća razmišljanja i obavljanja uobičajenih aktivnosti i odgovornosti, smanjenoj razini energije i zaokupljenosti samim sobom. Medicinska sestra prepoznaje depresivnog bolesnika po specifičnim znakovima. Bolesnik ima tužan izraz lica, ravnodušan je i beznadežan, nema interesa za sebe ni za okolinu u kojoj boravi, mogući su iznenadni napadaji plača. Bolesniku je potrebno ukazati da sestra ima razumijevanja za njegovo stanje. Stoga, ona pokazuje interes za njega i stvara osjećaj povjerenja kako bi se bolesnik mogao otvoriti i pričati o svojim problemima. Medicinska sestra pažljivo sluša bolesnika kada govori o svojim problemima, odvraća ga od negativnih misli, daje mu pozitivnu sliku o sebi. Također, pohvaljuje ga za pozitivne postupke, potiče

motivaciju, postavlja ciljeve. Isto tako, potrebno je bolesnika podučiti tehnikama relaksacije i uputiti ga da provodi ugodne trenutke unutar svog okruženja. . [18.]

Anksioznost je nejasan osjećaj neugode, nemira praćen psihomotornom napetošću, uzrokovan gubitkom kontrole i sigurnosti kod bolesnika nakon moždanog udara. Često, uz promjene raspoloženja, dolazi do promjena na krvnom tlaku i puls u smislu povišenja vrijednosti. Bolesnik je orošen i znoji se bez fizičkog razloga. Ponekad anksioznost izaziva proljev. Anksiozan bolesnik ponekad pokazuje razdražljivost, zahtjevno i nerazumno ponašanje pa sve do verbalne agresije. Kako bi medicinska sestra i obitelj ublažili simptome anksioznosti, potrebno je bolesniku pristupiti s empatijom te stvoriti osjećaj povjerenja i sigurnosti u komunikaciji. Potrebno ga je pravovremeno informirati o postupcima koji će se izvoditi, govoriti mu stvari koje ga neće uznemiravati te mu omogućiti da sudjeluje u odlukama koje su direktno vezane za liječenje i rehabilitaciju. Isto tako, treba ga educirati da govori o svojim emocijama, da prepoznaje situacije koje kod njega izazivaju negativne osjećaje i da ih samostalno može nadvladati. [19.]

Bolesnik koji je ljut, osjeća strah, treba istu pomoć kao i anksiozni bolesnik. Medicinska sestra educira bolesnika da on prepoznaje te osjećaje, da je u mogućnosti otvoreno o njima pričati kako bi se suočio sa problemom i uspješno ga samostalno nadvladao. Osjećaj krivnje kod bolesnika često je prisutan i to prema partneru i djeci. Bolesnik se osjeća odgovornim za opterećenje koje na njih svaljuje njegova bolest. Takvi osjećaji su razumljivi, ali ništa ne mijenjaju, štoviše otežavaju tijek oporavka. [20.]

## 6. Zaključak

Program rehabilitacije nakon preboljelog moždanog udara uključuje, ne samo liječenje bolesti, već liječenje cijele osobe u kontekstu njegove cijele životne okoline. Primjenjuje se holistički pristup kojim se pristupa svakom pojedincu individualno. Pacijent je aktivni i ravnopravni sudionik u procesu liječenja i kao takav snosi dio odgovornosti za ishod liječenja. Rehabilitacija je proces učenja kako živjeti s onesposobljenjem u svakodnevnom životu. U procesu rehabilitacije bolesnik, njegova obitelj i rehabilitacijski tim zajedničkim snagama postavljaju realističan cilj, planiraju i provode aktivnosti s ciljem poboljšanja kvalitete života.

Medicinske sestre imaju vrlo važnu ulogu u postupku rehabilitacije. One provode najviše vremena s bolesnikom, daju mu informacije o samoj bolesti i procesu rehabilitacije, educiraju bolesnika o izvođenju aktivnosti koje doprinose što bržem osamostaljenju i motiviraju ga u ostvarivanju rehabilitacijskog potencijala. Također, medicinska sestra preuzima inicijativu vođenja obitelji uključivanjem u sam proces rehabilitacije. Tijekom rehabilitacije bolesniku pruža pozitivnu sliku o njegovim postignućima, kako bi ga dodatno osnažila i ohrabrila za daljnju suradnju. Na njenoj profesionalnoj odgovornosti nije samo teret bolesti, već i integracija u svakodnevni život, psihološko doživljavanje bolesti, neslaganje s obitelji i okolinom, predrasude o bolesti i organizacija zdravstvene skrbi. Medicinska sestra je osoba koja ulazi u životni prostor bolesnika i njeguje ga kroz sveobuhvatnu skrb. Od nje se očekuje najviša razina znanja i velika doza nesebičnosti. Ona je osoba koja se mora prilagoditi bolesniku, njegovim željama i potrebama te mora pokazati spremnost da uvijek ima vremena kada to bolesniku odgovara. Bolesnici koji su preboljeli moždani udar, makar i s težim posljedicama, ne trebaju se osjećati obilježeno ili nemoćno. Zdravstveno stanje se uvelike može poboljšati dolaskom na medicinsku rehabilitaciju. Ponekad je za mali napredak potrebno uložiti mnogo truda, što uvelike obeshrabruje bolesnike. Negativne emotivne reakcije mogu nepovoljno utjecati na uspješnost rehabilitacije i dužinu boravka u bolnici. Medicinska sestra pruža podršku, podučava bolesnika i obitelj svim vještinama koje će im pomoći da svladaju poteškoće i prilagode se novonastaloj situaciji jer samo bolesnik s pozitivnim stajalištima ima moć uspjeha.

*" Život je kao vožnja biciklom, treba neprestano ići naprijed, bez zaustavljanja, da se ne izgubi ravnoteža"* Albert Einstein



## 7. Literatura

- [1.] B. Kurtović: Zdrastvena njega neurokirurških bolesnika, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2013.
- [2.] Hrvatski liječnički zbor, Hrvatsko društvo za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Fizikalna medicina i rehabilitacija u Hrvatskoj, Naklada Fran, Zagreb, 2000.
- [3.] LJ. Broz, M. Budisavljević, S. Franković: Zdravstvena njega neuroloških bolesnika, Školska knjiga, Zagreb, 2001.
- [4.] V. Brinar i suradnici, Neurologija za medicinare, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.
- [5.] V. Bakšić Kes, V. Demarin i suradnici: Moždani udar, Medicinska naklada, Zagreb, 2014.
- [6.] Lj. Broz, M. Budisavljević, S. Franković: Zdrastvena njega tri, Zdrastvena njega neuroloških i infektoloških bolesnika te starijih osoba, Školska knjiga, Zagreb, 2009.
- [7.] Z. Majsović: Sestrinstvo u zajednici, Priručnik za studij sestrinstva-drugi dio, Zdrastveno veleučilište, Zagreb, 2007.
- [8.] M. Dubravica: Rehabilitacija nakon moždanog udara, Izvori, Zagreb, 2000.
- [9.] Milan N. Mandić: Kvaliteta života i funkcionalni oporavak bolesnika nakon rehabilitacije poslje prvog moždanog udara, doktorska dizertacija, Niš, 2014.
- [10.] B. Ćurković i suradnici: Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.
- [11.] Đ. Babić-Naglić i suradnici: Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
- [12] Marit Kirkevold: The Role of Nursing in the Rehabilitation of Stroke Survivors: An Extended Theoretical Account Advances in Nursing Science, Lippincott NursingCenter, 2010. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20154522>)
- [13.] G. Fučkar: Uvod u sestrinske dijagnoze, Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju, Zagreb, 1996.

- [14.] S. Šepec i suradnici: Standardizirani postupci u zdravstvenoj njezi, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2010.
- [15.] Z. Kosinec: Kineziterapija sustava za kretanje, Gopal, Split, 2008.
- [16.] S. Čukljek: Osnove zdravstvene njege, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2005.
- [17.] V. Akrap Kotevski: Smetnje komunikacije nakon moždanog udara, FoMa, Zagreb, 2002.
- [18.] Hrvatska udruga medicinskih sestara: Pružiti njegu, biti na usluzi zajednici: Vodeća uloga medicinske sestre u skrbi za oboljele od kroničnih bolesti, Hrvatska udruga medicinskih sestara, Zagreb, 2011.
- [19.] J. Šlogar: Nove spoznaje u neurorehabilitaciji, Zbornik radova Udruge medicinskih sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju, Perspektive razvoja sestrinstva u neuroznanosti, Milenij hotel, Opatija, 2010. br. str. 70.
- [20.] C. Michael: Moždani udar: Putovi do snage i nove životne hrabrosti, Naklada Slap, Zagreb, 2003.

Sveučilište  
Sjever

LIBRARY  
UNIVERSITY



SVEUČILIŠTE  
SIEVER

IZJAVA O AUTORSTVU  
|  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Silvija Dušak pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog rada pod naslovom Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica: SILVIJA DUŠAK

*Silvija Dušak*

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Silvija Dušak neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog rada pod naslovom Sestrinska skrb u rehabilitaciji oboljele osobe nakon moždanog udara čiji sam autor/ica.

Student/ica: SILVIJA DUŠAK

*Silvija Dušak*