

Zdravstvena njega pacijenta s epilepsijom u domovima za psihički bolesne osobe

Radanac Bugarinović, Romana

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://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:144:527754>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-20**



Repository / Repozitorij:

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

VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO

**ZDRAVSTVENA NJEGA PACIJENTA S
EPILEPSIJOM U DOMOVIMA ZA PSIHIČKI
BOLESNE OSOBE**

Završni rad br. 93/SES/2022

Romana Radanac Bugarinović

Bjelovar, rujan 2023.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Student: **Romana Radanac Bugarinović**

JMBAG: **0314022636**

Naslov rada (tema): **Zdravstvena njega pacijenta s epilepsijom u domovima za psihički bolesne osobe**

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. dr. sc. Marija Kudumija Slijepčević, predsjednik
2. Sabina Bis, univ. mag. admin. sanit., mentor
3. Tamara Salaj, dipl. med. techn., član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 93/SES/2022

U sklopu završnog rada potrebno je:

1. Istražiti literaturu vezanu uz nove zdravstvene tehnike zbrinjavanja bolesnika s epilepsijom u domovima za psihički bolesne osobe
2. Cjelovito prikazati tijek epilepsije kod psihijatrijskih bolesnika, od postavljanja dijagnoze, do liječenja i rehabilitacije
3. Opisati procese zdravstvene skrbi specifične za bolesnike oboljele od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe
4. Kritički objasniti važnost timskog rada i suradnje zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika unutar svih razina zdravstvene i socijalne zaštite u skrbi za pacijenta oboljelog od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe
5. Objasniti ulogu medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi oboljelog od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe

Datum: 13.10.2022. godine

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



SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. CILJ RADA	2
3. METODE	3
4. RASPRAVA	4
4.1. Epilepsija.....	5
4.1.1. Dijagnoza epilepsije	6
4.1.2. Klinička slika.....	9
4.1.3. Vrste epilepsije.....	12
4.1.4. Liječenje epilepsije.....	14
4.1.5. Život i suočavanje s rizicima epilepsije	15
4.1.6. Stigma epilepsije	16
4.2. Epilepsija kod psihijatrijskih bolesnika.....	17
4.2.1. Procjena i liječenje	18
4.2.2. Skrb u zajednici i institucionalna skrb	21
4.3. Zdravstvena njega	24
4.3.1. Plan zdravstvene njege	25
4.3.2. Timski rad i uloga medicinske sestre	29
6. ZAKLJUČAK	30
7. LITERATURA.....	31
8. OZNAKE I KRATICE.....	37
9. SAŽETAK.....	39
10. SUMMARY	40

1. UVOD

Epilepsija se definira kao kronična nezarazna bolest mozga od koje na globalnoj razini boluje oko 50 milijuna ljudi. Epilepsiju karakteriziraju rekurentni napadaji, kratke epizode nevoljnih pokreta koji mogu zahvatiti samo jedan dio tijela ili mogu zahvatiti cijelo tijelo. Napadaji kod epilepsije u nekim slučajevima mogu biti popraćeni gubitkom svijesti i inkontinencijom stolice i urina (1, 2). Međunarodna liga protiv epilepsije (engl. *International League Against Epilepsy*, ILAE) osnovana 1909. godine kontinuirano radi na poboljšanju Klasifikacije i podjele epilepsije i epileptičkih sindroma, koja je ključna u procjeni pojedinca koji ima napadaje i daje informacije o popratnim bolestima i rizicima za razvoj istih (3). Epizode napadaja rezultat su prekomjernog električnog pražnjenja u skupini moždanih stanica, definira se kao dva ili više neprovociranih napadaja, a napadaji mogu varirati u odnosu na težinu i učestalost pojave (1, 2). Društvena stigma, nerazumijevanje, strah i diskriminacija prate epilepsiju od same pojave bolesti, koja se po prvi puta opisuje 4000. godina prije Krista (1). Ova stigma i danas je prisutna u mnogim zemljama neovisno o napretku liječenja i povećanom razumijevanju epilepsije. Stigma ima izrazito negativan utjecaj na kvalitetu života bolesnika i članova njihovih obitelji (1, 4). Osobe s epilepsijom često imaju popratna stanja i bolesti što zahtjeva pažljivo upravljanje i strogu kontrolu, jer u suprotnom može doći do razvoja neželjenih događaja i ishoda (5). U postizanju kontrole nad epilepsijom i napadajima ključna je samokontrola bolesnika i aktivna uključenost njegove obitelji što se postiže kontinuiranim edukacijama od strane zdravstvenih djelatnika (6).

Procjenjuje se da oko 30 % oboljelih od epilepsije također boluje od pridruženog poremećaja ili bolesti mentalnog zdravlja poput depresije, shizofrenije ili bipolarnog poremećaja. Pridruženi poremećaji mentalnog zdravlja značajno pogoršavaju stanje epilepsije, dok epilepsija također negativno utječe na stanje mentalnog zdravlja i dodatno komplikira liječenje (7). Poremećaji mentalnog zdravlja i epilepsija povezani su sa sniženom kvalitetom života bolesnika, posebno u razdoblju adolescencije koje se karakterizira promjenom okruženja pružanja skrbi (s pedijatrijske na skrb za odrasle osobe) što dodatno remeti kontinuitet liječenja i postizanja kontrole nad epilepsijom i poremećajima povezanim s mentalnim zdravljem (8). U starijih osoba i osoba s poremećajima mentalnog zdravlja učestalost epilepsije je značajno veća u odnosu na druge dobne skupine i populaciju osoba bez prisutnih psihičkih poremećaja, što povećava potrebu za smještajem u specijalizirane ustanove i pružanje dugotrajne skrbi (9).

2. CILJ RADA

Cilj rada je prikazati zdravstvenu njegu bolesnika s epilepsijom u domovina za psihički bolesne osobe.

Specifični ciljevi ovog završnog rada su:

- Istražiti literaturu vezanu uz nove zdravstvene tehnike zbrinjavanja bolesnika s epilepsijom u domovima za psihički bolesne osobe
- Cjelovito prikazati tijek epilepsije kod psihijatrijskih bolesnika, od postavljanja dijagnoze do liječenja i rehabilitacije
- Opisati procese zdravstvene skrbi specifične za bolesnike oboljele od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe
- Kritički objasniti važnost timskog rada i suradnje zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika unutar svih razina zdravstvene i socijalne zaštite u skrbi za bolesnika oboljelog od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe
- Objasniti ulogu medicinske sestre u zdravstvenoj skrbi oboljelog od epilepsije u domovima za psihički bolesne osobe

.

3. METODE

U svrhu izrade ovog završnog rada pretražena je stručna literatura vezana za temu zdravstvene njege bolesnika s epilepsijom, s osrvtom na skrb u domovima za psihički bolesne osobe. Literatura je pretražena korištenjem elektroničkih baza podataka u portala, koji uključuju Pubmed, Hrčak i Google znalac, te pretraživanjem relevantnih internetskih stranica. Korištena je literatura novijeg datuma, te literatura koja sadrži relevantne informacije za izradu rada. Pretraživanje je provedeno prema postavljenim ključnim riječima: epilepsija, skrb za bolesnika u ustanovi, zdravstvena njega (za literaturu na hrvatskom jeziku), epilepsy, health care, patient care in the institution (za literaturu na engleskom jeziku).

4. RASPRAVA

Zdravstvena njega bolesnika s epilepsijom u domovima za psihički bolesne osobe obuhvaća pružanje zdravstvene skrbi unutar specijaliziran ustanove koja se provodi kroz suradnju multidisciplinarnog tima. Multidisciplinarni pristup ključan je u postizanju kontrole nad epilepsijom kod osoba s poremećajima mentalnog zdravlja. Ovaj oblik skrbi izrazito je kompleksan i zahtjeva stručnost i visoku razinu znanja i vještina uključenih u cjelokupni proces zbrinjavanja bolesnika (5, 7, 9). Epilepsija među starijom institucionaliziranim populacijom više je od sedam puta učestalija u odnosu na stariju populaciju koja živi u zajednici (neinstitucionaliziranim populacijom) (10).

Osobe oboljele od psihičkih bolesti i intelektualnih teškoća, koje su ujedno oboljele i od epilepsije imaju povećane potrebe za zdravstvenom skrbi koja se najčešće provodi unutar ustanove. Ovim bolesnicima potrebna je veća razina psihološke podrške i veća pomoć u procesu provođenja aktivnosti samozbrinjavanja. Učestalost i prevalenciju epilepsije u osoba s intelektualnim poteškoćama i psihijatrijskim komobiditetima može biti teško procijeniti iz nekoliko razloga. Prvenstveno, dijagnoza može biti teška zbog razlika u kliničkoj prezentaciji i etiologiji u usporedbi s osobama bez intelektualnih i kognitivnih poteškoća i prisutnosti komorbiditeta (11). Nasuprot navedenom, dijagnoza epilepsije u ovoj populaciji može biti propuštena ili isključena (12), najčešće kod bolesnika koji žive u vlastitom domu, za razliku od bolesnika koji su smješteni u ustanovi.

Veća je vjerojatnost da će osobe s epilepsijom imati psihijatrijski komorbiditet nego osobe bez epilepsije (13), iz čega se može zaključiti da epilepsija i psihijatrijski poremećaji mogu imati zajedničke uzroke i mehanizme. Skrb za bolesnike s epilepsijom i psihijatrijskim poremećajima provodi se u domovima za stare i nemoćne jer unutar ustanove bolesnicima je osiguran kontinuitet u primanju terapije (14, 15), što je posebno važno uzimajući u obzir da nepridržavanje uzimanja lijekova može dovesti do pogoršanja psihijatrijskih simptoma i pojave napadaja.

Kontinuirana primjena lijekova pozitivno utječe na smanjenje rizika za pad i ozljede koji se mogu dogoditi uslijed napadaja (15), a rizik je značajno manji kod bolesnika koji su smješteni u ustanovi u odnosu na bolesnike koji žive u vlastitom domu. Zbrinjavanje bolesnika s epilepsijom i psihijatrijskim komorbiditetima u domu također smanjuje opterećenje i emocionalnu iscrpljenost članova obitelji bolesnika, jer ova stanja utječu na

obiteljske odnose i značajno narušavaju kvalitetu života i oboljelih i njegovih obitelji. Pružanje skrbi za ove bolesnike zahtjeva visoku razinu znanja i vještina medicinskih sestara, koje bolesnicima pružaju podršku, pomažu u provođenju aktivnosti samozbrinjavanja, te provode specifične postupke, uključujući zbrinjavanje bolesnika tijekom i nakon napadaja. Skrb unutar ustanove oboljelima pruža sigurnost, a usmjerena je na smanjenje utjecaja simptoma, povećanje samostalnosti i postizanje najbolje moguće razine kvalitete života.

4.1. Epilepsija

Epilepsija je širok pojam koji se koristi za poremećaj mozga koji uzrokuje napadaje,. Postoje različiti tipovi epilepsije i različite vrste napadaja. Epilepsija je kronični neurološki poremećaj karakteriziran ponavlјajućim napadajima koji se u većine bolesnika mogu uspješno suzbiti i kontrolirati primjenom farmakološke terapije (1, 16). Otprilike 1 od 10 osoba može imati napadaj tijekom svog života, a ovisno o težini napadaja procjenjuje se stupanj hitnosti zbrinjavanja bolesnika. Većina napadaja završava u vremenu od nekoliko minuta i ne zahtjeva liječničku pomoć, no postoje određene situacije u kojima se potrebno obratiti liječniku ili pozvati hitnu medicinsku službu. Ove situacije uključuju:

- prvi napadaj,
- teško disanje nakon napadaja,
- gubitak svijesti i nemogućnost buđenja nakon napadaja,
- napadaj u trajanju dužem od pet minuta,
- pojava drugog napadaja u kratkom razdoblju nakon već doživljenog napadaja,
- ozljeda tijekom napadaja,
- napadaj koji se događa u vodi,
- dijagnoza kronične bolesti kod bolesnika koji ima napadaj,
- napadaj u trudnoći (17).

Epilepsija je kronična bolest koja pogađa oko 1 % populacije i može biti povezana sa značajnim fizičkim i psihosocijalnim posljedicama. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) oko 80 % osoba s epilepsijom živi u zemljama sa srednjim i niskim dohotkom, a približno tri četvrtine ih nema dostupnu adekvatnu zdravstvenu skrb i liječenja (1, 67). Prema podacima i procjenama, na globalnoj razini godišnje kod oko pet milijuna ljudi postavi se dijagnoza epilepsije. U zemljama s visokim prihodima procjenjuje se da

svake godine ima 49 na 100 000 ljudi s dijagnozom epilepsije, dok u zemljama s niskim i srednjim dohotkom ta brojka iznosi čak 139 na 100 000 ljudi. SZO objašnjava ove podatke povećanim rizikom od:

- endemskih stanja kao što su malarija ili neurocisticerkoza,
- većom učestalošću ozljeda u cestovnom prometu,
- ozljedama povezanim s porodom,
- dostupnošću preventivnih zdravstvenih programa,
- dostupnošću zdravstvene skrbi (1).

Stope incidencije epilepsije visoke su u djetinjstvu i u starijoj životnoj dobi. Učestalost epilepsije brzo raste za osobe u životnoj dobi preko 60 godina s incidencijom dvostruko većom od incidencije za dob između 40 i 59 godina (19). Gotovo 50 % slučajeva epilepsije u populaciji starijoj od 60 godina uzrokovano je cerebrovaskularnom bolešću, od kojih najčešće moždanim udarom (20). Ostali česti uzroci epilepsije u populaciji starijih osoba uključuju tumore mozga, traumu glave, demenciju ili Alzheimerovu bolest (21).

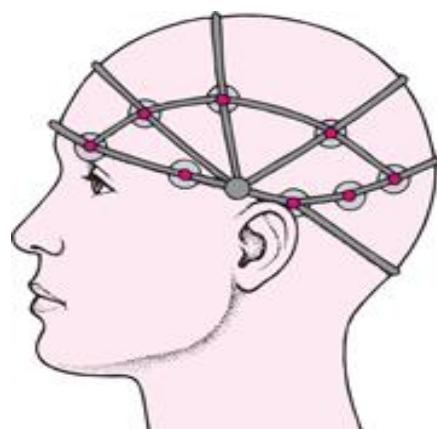
Napadaj je prolazna pojava abnormalne prekomjerne neuronske aktivnosti u mozgu. Napadaji se manifestiraju na različite načine ovisno o anatomske regijama hiperaktivne neuronske aktivnosti, a simptomi mogu biti žarišni (aktivnosti u temporalnom režnju) ili generalizirani (raširena aberantna neuronska aktivnost). Napadaji se u početku mogu manifestirati kao žarišni simptomi s naknadnom generalizacijom, a bolesnik može ili ne mora izgubiti svijest (22). Aktivnost napadaja može biti uzrokovana tumorom, infekcijom, upalnim ili autoimunim procesom, vaskularnom malformacijom, moždanim udarom i traumom (23, 24). Osoba može imati napadaje zbog metaboličkog poremećaja, odvikavanja od ovisnosti, hipertermije ili stanja intoksikacije, a napadaji mogu biti ponavljači i bez poznate etiologije (22).

4.1.1. Dijagnoza epilepsije

Dijagnosticiranje epilepsije je kompleksno i zahtjeva prikupljanje niza informacija i podataka kako bi se utvrdila etiologija napadaja. Kod bolesnika koji su imali minimalno dva napadaja u razdoblju od minimalno 24 sata postavlja se sumnja na epilepsiju. Specifična dijagnostička pretraga ili test za potvrđivanje epilepsije ne postoji. Potvrđivanje dijagnoze

se temelji na saznanjima o događaju, što uključuje ispitivanje onoga što se dogodilo prije, tijekom i nakon napadaja, te provođenjem dijagnostičkih pretraga kojima se utvrđuje prisutnost specifičnih poremećaja (22, 24).

Elektroencefalografija (EEG) je metoda koja specifično definira epileptogeni korteks (Slika 4.1). EEG nalaz (elektroencefalogram) omogućuje lokalizaciju epileptičke zone, a može pokazati generaliziranu ili žarišnu sporu aktivnost (Slika 4.2.) (2). EEG je neophodan za definiranje epileptičkog sindroma i pomaže u lokalizaciji i karakteriziranju napadaja, te odabiru terapijskog režima. Za snimanje EEG-a koriste se elektrode, pojačivači i uređaji za crtanje. Oni su postavljeni na različita mjesta na glavi i stvaraju kanale za praćenje električne aktivnosti specifične za određenu regiju mozga (25, 26).



Slika 4.1. Elektroencefalografija (Izvor: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-zapacijente/bolesti-mozga-i-zivcanog-sustava/poremećaji-s-epilepticnim-napadajem/epilepsija> Pristup: 26.5.2023.) (20)



Slika 4.2. Elektroencefalogram (Izvor: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-zapacijente/bolesti-mozga-i-zivcanog-sustava/poremećaji-s-epilepticnim-napadajem/epilepsija> Pristup: 26.5.2023.)(20)

Radiografija (RTG) predstavlja najraniji oblik slikovne dijagnostike. X-zrake se koriste za stvaranje kontrasta slike na temelju razlika u atenuaciji tkiva, no manje je značajna kada se govorи o preciznoj dijagnostičkoj obradi bolesnika koji pate od napadaja. Kompjuterizirana tomografija (CT) omogууje trodimenzionalni prikaz ciljane strukture. Meka tkiva mozga se loše procjenjuju na rutinskim CT pregledima jer su karakteristike atenuacije mekih tkiva mozga i mnogih patologija slične. Jodirani intravenski kontrast može istaknuti vaskularne strukture mozga ili područja poremećaja. Magnetska rezonanca (MR) je dijagnostička metoda prvog izbora jer precizno prikazuje kontrast unutar mozga, Napadaji koji se pripisuju poznatim metaboličkim poremećajima ne moraju nužno zahtijevati daljnju dijagnostičku procjenu. Kod svakog bolesnika koji pati od neobjasnivog napadaja treba napraviti MR kako bi se procijenile strukturne abnormalnosti mozga (22). Intravenski kontrast može poboljšati korist MR-a ovisno o kliničkim okolnostima. Bolesnicima s napadajima se daje kontrast samo ako pretraga bez kontrasta pokazuje potrebu za dalnjom dijagnostičkom obradom i u slučaju kada se bolesnik priprema za kirurški zahvat. MR se koristi i za procjenu fiziologije mozga (22, 27). Ultrazvuk (UZV) koristi visokofrekventne zvučne valove za generiranje dijagnostičkih slika. Prednost UZV-a je ta što za njegovu upotrebu nije potrebno ionizirajuće zračenje, a nedostatak je to što ne omogууje detaljno prikazivanje struktura mozga (22). Pozitronska emisijska tomografija s fluorodeoksiglukozom (FDG-PET) omogууje metaboličko oslikavanje mozga (25). Jednofotonski emisijski CT (SPECT) proizvodi slike pomoću proizvodnje radioizotopa gama zraka. Ovi radioizotopi povezani su s matičnim molekulama, poznatim kao radiofarmaci. Brzom intravenskom primjenom radiofarmaka unutar 90 sekundi od početka napadaja mogu se identificirati područja povećane perfuzije unutar mozga koja odgovaraju žarištu napadaja. Međutim, primjena radiofarmaceutika unutar 90 sekundi je ograničavajući čimbenikom u provođenju SPECT snimanja. Ova se pretraga koristi kada MR, EEG i drugi testovi ne omogууju detaljni prikaz lokalizacije žarišta napadaja. CT i MR angiografija se izvode u bolesnika s poremećajima napadajima, a značajna iznimka uključuje bolesnike za koje se sumnja da imaju temeljnu ishemiju ili vaskularnu bolest u području glave i/ili vrata. Prije kirurških intervencija može biti opravdano vaskularno snimanje, no odluka se donosi na temelju individualne procjene bolesnika (22).

Pozicioniranje bolesnika ključno je za dobivanje relevantnih i točnih slikovnih nalaza. Napretkom tehnologije omogууena je naknadna obrada i rekonstrukcija slika, stoga se preciznost pozicioniranja smatra manje važnom kada se koriste uređaji nove generacije (28).

Gotovo sve pretrage se izvode u ležećem položaju koji je udoban za bolesnika, no bolesnik mora strogo mirovati (Slika 4.3.). Ovo je posebno važno za MR budući da je kvaliteta slike značajno smanjena čak i u slučaju najmanjih pokreta bolesnika. Osiguravanje kvalitete slike zahtjeva od bolesnika zadržavanje određenog položaja dovoljno dugo da bi se dobila tehnički relevantna i točna slika (22, 29).



Slika 4.3. Položaj kod MR snimanja (<https://mriquestions.com/what-are-the-steps.html>)

Pristup: 25.5.2023.)(29)

Približno jedna trećina bolesnika s epilepsijom ne postiže remisiju primjenom isključivo antiepileptičkih lijekova, a mnogi imaju anatomske abnormalnosti koje su podložne kirurškom liječenju. Specijalizirani MR protokoli omogućuju precizno ispitivanje hipokampusa, jer mnogi od bolesnici razvijaju mezijalnu temporalnu sklerozu. Suptilnije abnormalnosti mogu zahtijevati primjenu naprednih tehnika za potpunu evaluaciju. Snimanje mozga naprednim tehnikama ima sve veću ulogu procjeni epilepsije i kirurškom liječenju bolesnika s epilepsijom otpornom na lijekove (22).

4.1.2. Klinička slika

Klinička slika i karakteristike napadaja variraju i ovise o primarnom mjestu na kojem epilepsija počinje u mozgu i o tome koliko je mjesto pojave epilepsije široko. Mogu se pojaviti privremeni simptomi koji mogu uključivati gubitak ili poremećaje svijesti te raspoloženja, osjeta (uključujući vid, sluh i okus), kretanja i drugih kognitivnih funkcija (1).

Epilepsija se karakterizira spontanim epileptičkim napadajima (30). Napadaj se obično definira kao iznenadna promjena ponašanja uslijed privremenih promjena u električnoj funkcionalnosti mozga. Normalno, mozak kontinuirano stvara električne impulse u pravilnom obrascu koji u epilepsiji imaju tendenciju postati neuravnoteženi što posljedično rezultira ponovljenim napadajima. U bolesnika s napadajima normalni električni uzorak je poremećen iznenadnim i sinkroniziranim izljevima električne energije koji mogu nakratko utjecati na njihovu svijest, pokrete ili osjete. Ako napadaji proizlaze iz određenog područja mozga tada početni simptomi napadaja često odražavaju funkcije tog područja. Desna polovica mozga kontrolira lijevu stranu tijela i suprotno (31, 32). Faze napadaja su:

- prodromalna faza – uključuje promjene raspoloženja ili ponašanja koje mogu satima ili danima prethoditi napadaju,
- aura – predosjećaj nadolazećeg napadaja i može biti vizualna, slušna ili okusna,
- iktalni stadij – karakteriziraju ga napadaji, obično mišićno-koštani,
- postiktalni stadij – razdoblje zbumjenosti, somnolencije i razdražljivosti koje se javlja nakon napadaja (2, 31, 32).

Napadaji pripadaju jednoj od dvije osnovne kategorije koje uključuju primarni generalizirani napadaji i parcijalni napadaji (31, 32). Razlika između ovih vrsta napadaja je u tome kako počinju. Primarni generalizirani napadaji započinju raširenim električnim pražnjenjem koje zahvaća obje strane mozga odjednom. Parcijalni napadaji počinju električnim pražnjenjem u jednom ograničenom području mozga. Epilepsija kod koje napadaji započinju s obje strane mozga u isto vrijeme naziva se primarno generalizirana epilepsija. Nasljedni čimbenici važni su kod generalizirane epilepsije dok se parcijalna epilepsija povezuje s ozljedom glave, infekcijom mozga, moždanim udarom, tumorom mozga i nepoznatim uzrocima (najčešće). Za klasifikaciju parcijalnih napadaja provodi se procjena i utvrđuje se da li je svijest (sposobnost reagiranja i pamćenja) oštećena ili očuvana. Razlika se može činiti očitom, no postoji mnogo stupnjeva oštećenja ili očuvanja svijesti (32). Kod nekih vrsta parcijalnih napadaja osoba ostaje pri svijesti ali može doživjeti motoričke, osjetilne ili psihičke promjene (npr. intenzivan dejà vu ili sjećanja). Osoba može doživjeti iznenadne i neobjasnjive osjećaje radosti, ljutnje, tuge ili mučnine, može čuti, mirisati, okusiti, vidjeti ili osjetiti stvari koje nisu stvarne i može imati pokrete samo jednog dijela tijela, najčešće jednog ekstremiteta. Također, kod parcijalnih napadaja osoba može doživjeti značajnu promjenu svijesti što može rezultirati poremećajem doživljaja iskustva. Osoba može

pokazivati neprimjerena i ponavlajuća ponašanja poput treptanja, trzanja, pokreta usta ili ponavlajućih ponašanja (žvakanja ili gutanja, hodanja u krugu). Ponavlajući pokreti kod epilepsije se definiraju kao automatizmi i najčešće se događaju nemamjerno. Pojedinci također mogu nastaviti s aktivnostima koje su započeli prije početka napadaja na ponavlajući i neproduktivan način, što traje najčešće minutu do dvije, a potom se osoba vraća u stanje prije napadaja (33). Osobe kod kojih su prisutni parcijalni napadaji mogu doživjeti auru (neobičajeni osjećaji koji upozoravaju na nadolazeći napadaj), a napadaji se najčešće se događaju bez prekida svijesti. Simptomi parcijalnih napadaja lako se mogu zamijeniti s drugim poremećajima. Poremećaji ponašanja i osjećaji uzrokovani parcijalnim napadajima imaju značajne sličnosti sa simptomima narkolepsije, nesvjestice i pojedinih mentalnih bolesti (31, 32). Detaljna anamneza i fizikalni pregled ključni su za točno dijagnosticiranje vrste napadaja, pronalaženje mogućeg uzroka i određivanje rizika od ponovnog pojavljivanja. Kod bolesnika se mogu javiti simptomi koji uključuju obamlost, trzajeve, stezanje mišića, fiksiran pogled u prazno, brze pokrete očiju, osjećaj aure, poremećaj mirisa, ukusa, osjeta, vida i govora te slušne halucinacije (zvukovi ili glasovi) (31). Generalizirani napadaji rezultat su abnormalne neuronske aktivnosti koja se brzo pojavljuje na obje strane mozga. Ovi napadaji mogu uzrokovati gubitak svijesti, padove ili snažne kontrakcije mišića (32).

Vrste generaliziranih napadaja i njihovi učinci uključuju:

- absence napadaji – manifestiraju se fiksiranim pogledom u prazno, sa ili bez lagalog trzanja mišića,
- tonički napadaji – manifestiraju se ukočenošću mišića dijela tijela, najčešće u području leđa i ekstremiteta,
- klonički napadaji – manifestiraju se opetovanim trzajnim pokretima mišića sa obje strane tijela,
- mioklonički napadaji – manifestiraju se trzajima gornjeg dijela tijela, gornjih i donjih ekstremiteta,
- atonični napadaji – manifestiraju se gubitkom normalnog mišićnog tonusa, što često dovodi do toga da bolesnik nesvesno padne ili spusti glavu,
- toničko-klonički napadaji (grand mal) – manifestiraju se kombinacijom simptoma, uključujući ukočenost tijela i opetovane trzaje gornjih i/ili donjih ekstremiteta, te gubitkom svijesti bolesnika,

- sekundarni generalizirani napadaji – mogu započeti parcijalnim (jednostavnim) ili složenim napadajima (32, 33).

U određenim je situacijama teško definirati da li bolesnik ima parcijalni ili generalizirani napadaj jer kod nekih bolesnika početak napadaja ima karakteristike parcijalnog, koji se potom širi na cijeli mozak i poprima karakteristike generaliziranog napadaja. Kod nekih se bolesnika mogu javljati i jedan i drugi oblik napadaja bez jasnog uzroka. Oporavak nakon napadaja je individualan i može trajati od nekoliko minuta do nekoliko sati. Tijekom ovog razdoblja bolesnici se mogu osjećati umorno, pospano, zbumjeno i nemoćno. Nakon parcijalnih napadaja ili napadaja koji su započeli kao parcijalni, mogu se javiti lokalni simptomi povezani s funkcijom mjesta na kojem je napad započeo. Određene karakteristike stanja nakon napadaja mogu pomoći u lociranju regije mozga u kojoj se dogodio napadaj (2, 32, 33).

4.1.3. Vrste epilepsije

Kada se govori o vrstama epilepsije, identificirano je više stotina različitih epileptičkih sindroma, koji se karakteriziraju određenim skupom simptoma koji uključuju napadaje kao istaknuti simptom. Sindromi epilepsije često se opisuju u odnosu na simptome ili lokalizaciju nastajanja. Opća podjela epilepsije uključuje apsens epilepsiju, epilepsiju frontalnog režnja, epilepsiju temporalnog režnja i neokortikalnu epilepsiju (2, 33).

Apsensnu epilepsiju karakteriziraju ponavljajući napadaji koji uzrokuju trenutne gubitke svijesti. Ovi napadaji gotovo uvijek počinju u djetinjstvu ili adolescenciji, a genetika ima značajnu ulogu u razvoju ovog oblika epilepsije. Kod oboljelih se javljaju neprimjereni i nekontrolirani pokreti tijekom napadaja koji uključuju trzanje rukama i brzo treptanje očima. Bolesnik također može fokusirano gledati u prazno, a potom nastaviti s radnjama koje su se odvijale prije napadaja. Kod ove vrste epilepsije napadaji se mogu javljati izrazito često (kod nekih bolesnika 100 ili više puta dnevno), što dovodi do nemogućnosti postizanja koncentracije. Apsans epilepsija u djetinjstvu obično prestaje kada dijete uđe u pubertet. Iako većina djece s apsans epilepsijom u djetinjstvu ima dobru prognozu mogu imati dugotrajne negativne posljedice, dok se kod neke djece napadaji nastavljaju u odrasloj dobi ili dolazi do razvoja drugih oblika epilepsije (33).

Epilepsija frontalnog režnja čest je sindrom epilepsije koji karakteriziraju kratki žarišni napadaji koji se mogu pojaviti u klasterima. Može utjecati na dio mozga koji kontrolira kretanje i uključuje napadaje koji uzrokuju slabost mišića ili abnormalne, nekontrolirane pokrete kao što su okretanje, mahanje rukama ili nogama, skretanje očiju u jednu stranu ili grimase lica, a najčešće su povezani s poremećajem svjesnosti. Napadaji se obično javljaju kada osoba spava, ali se mogu pojaviti i u budnom stanju (33).

Epilepsija temporalnog režnja je najčešći epilepsijski sindrom sa žarišnim napadajima koji su često povezani s aurama mučnine, emocijama (kao što je déjà vu ili strah) ili neobičnim mirisom ili okusom. Sam napadaj predstavlja kratko razdoblje poremećaja svijesti koje se može manifestirati kao zurenje u jednu točku, stanje nalik snu ili ponavljeni automatizmi. Ova vrsta epilepsije često počinje u djetinjstvu ili tinejdžerskim godinama. Ponavljeni napadaji temporalnog režnja često povezani sa smanjenjem i ožiljcima (sklerozom) hipokampusa, koji je važan za procese pamćenja i učenja (33).

Neokortikalnu epilepsiju karakteriziraju napadaji koji potječu iz moždane kore ili njenog vanjskog sloja. Napadaji mogu biti žarišni ili generalizirani. Simptomi mogu uključivati neobične osjete, vizualne halucinacije, emocionalne promjene, mišićne kontrakcije, konvulzije i niz drugih simptoma, ovisno o tome gdje u mozgu napadaji nastaju (33).

Osim navedenih vrsta epilepsije, postoje vrste koje počinju isključivo u djetinjstvu. Infantilni spazmi su skupine napadaja koji obično počinju prije dobi od šest mjeseci. Tijekom ovih napadaja dojenče može spustiti glavu, trzati rukom, saviti se u struku i/ili vikati. Djeca s Lennox-Gastautovim sindromom imaju nekoliko različitih tipova napadaja, uključujući atoničke napadaje koji uzrokuju iznenadne padove, a nazivaju se i napadi pada. Napadaj se obično javlja prije četvrte godine života. Ovaj teški oblik epilepsije može biti vrlo teško učinkovito liječiti. Rasmussenov encefalitis je progresivni oblik epilepsije u kojem polovica mozga pokazuje kroničnu upalu. Neki sindromi epilepsije u djetinjstvu, kao što je apsans epilepsija, imaju tendenciju da uđu u remisiju ili potpuno prestanu tijekom adolescencije, dok su drugi sindromi kao što je juvenilna mioklona epilepsija (koja karakterizira pokrete poput trzaja nakon buđenja) i Lennox-Gastautov sindrom obično prisutni cijeli život. Djeca s Dravetovim sindromom imaju napadaje koji počinju prije prve godine života i kasnije u djetinjstvu prerastu u druge vrste napadaja. Hamartom hipotalamus je rijedak oblik epilepsije koji se prvi put javlja u djetinjstvu i povezan je s malformacijama hipotalamus u

bazi mozga. Osobe s hamartomom hipotalamusu imaju napadaje koji nalikuju smijanju ili plakanju. Takvi napadaji često ostaju neprepoznati i teško ih je dijagnosticirati (33).

4.1.4. Liječenje epilepsije

Epilepsija se može liječiti antiepileptičkim lijekovima, dijetalnom terapijom i kirurškim zahvatom. Lijekovi su početni izbor liječenja za gotovo sve bolesnike s višestrukim napadajima, no ono sa samo jednim napadajem i niskom vjerljivošću ponavljanja napadaja najčešće ne trebaju farmakološku terapiju. Lijekovi liječe simptome epilepsije (napadaje) tako što smanjuju sklonost moždanih stanica da šalju prekomjerne električne signale, no ne liječe temeljno stanje. Učinkoviti su i potpuno kontroliraju napadaje kod oko 70 % bolesnika, no odabir pravog lijeka predstavlja izazov (32). Prije donošenja odluke o primjeni određenog lijeka potrebno je provesti procjenu rizika i koristi, te rizika od pojave nuspojava koje mogu dovesti do neželjenih ishoda. Izbor lijeka ovisi o nizu čimbenika. Ovi čimbenici prvenstveno uključuju vrstu napadaja i epilepsije, vjerljivošću nuspojave lijeka, druga medicinska stanja koja bolesnik može imati, potencijalne interakcije s drugim lijekovima koje bolesnik uzima, dob, spol i cijenu lijeka (26). Farmakološko liječenje je u posljednjih 30 godina značajno napredovalo što se očituje uvođenjem novih antiepileptičkih lijekova treće generacije, a primjenom ovih lijekova veliki broj bolesnika postiže fazu remisije (1, 16, 29). Antiepileptici najbolje djeluju ako se uzimaju redovito, a preporučeno je lijek uzimati svaki dan u isto vrijeme. Cilj farmakološkog liječenja je zaustaviti napadaje s najnižom dozom i s najmanje nuspojava. Obično liječenje počinje korištenjem jednog antiepileptika u niskoj dozi uz postupno povećavanje (titraciju) do postizanja kontrole nad pojmom napadaja. Ako se kontrola ne može postići primjenom jednog lijeka tada se u terapiju uvodi drugi lijek, a prvi se postupno povlači. Kod bolesnika kod kojih se ne postigne kontrola napadaja primjenom jednog lijeka, udovi se dodatni antiepileptik (24).

Dijetoterapija se može primijeniti kod bolesnika sa specifičnim oblicima epilepsije. Najčešće korištene dijete su ketogena dijeta i modificirana Atkinsova dijeta. Ketogena dijeta posebna je dijeta s visokim udjelom masti, dovoljnom količinom proteina i niskim udjelom ugljikohidrata koja se provodi tijekom tri do četiri dana u bolnici. Modificirana Atkinsova dijeta slična je ketogenoj dijeti, ali je manje restriktivna i može se započeti ambulantno. Obje vrste prehrane smanjuju napadaje kod otprilike polovice bolesnika, no u obzir se samo

uzimaju oni bolesnici kod kojih je prethodno procijenjena korist od modifikacije prehrane. Približno 70 % bolesnika uspješno kontrolira epilepsiju lijekovima i prehranom dok se kod ostalih 30 % epilepsija definira kao medicinskih rezistentna (refraktorna epilepsija). Bolesnici s medicinski rezistentnom epilepsijom često se liječe u specijaliziranim centrima za epilepsiju, a liječenje zahtjeva multidisciplinaran pristup. U bolesnika kod kojih su napadaji rezistentni na lijekove kirurški zahvat se smatra najboljom opcijom za potpunu kontrolu napadaja, a provodi se nakon detaljne procjene indikacija i kontraindikacija. Kirurški zahvat je indiciran kod bolesnika s parcijalnom epilepsijom rezistentnom na lijekove. Epileptično područje mora biti u dijelu mozga koji, ako se ukloni, neće dovesti do većih neuroloških komplikacija. Hoće li bolesnici imati koristi od operacije ili ne, utvrđuje se detaljnom procjenom u prijeoperacijskom razdoblju (32).

4.1.5. Život i suočavanje s rizicima epilepsije

Epilepsija je kronično stanje koje utječe na oboljelu osobu na različite načine, no većina ih vodi normalan i aktivan život. Između 70 % i 80 % osoba s epilepsijom može uspješno kontrolirati svoje napadaje lijekovima ili kirurškim tehnikama. Većina oboljelih ne razmišlja o epilepsiji osim tijekom uzimanja lijekova i odlaska liječniku na kontrolni pregled, što se smatra pozitivnim stavom koji je ključan za održavanje dobre kvalitete života. Svaki bolesnik mora biti dobro educiran i imati potrebne informacije o epilepsiji, čimbenicima koji utječu na pojavu napadaja, mogućim rizicima i posljedicama napadaja. Kontinuirana suradnja sa zdravstvenim timom i pridržavanje propisanih lijekova ključni su za pomoć u kontroli napadaja kako bi bolesnik mogao voditi aktivan i uravnotežen život, bez stresa koji se povezuje s bolešću (32). Osobe s epilepsijom suočavaju se s rizikom od dva stanja koja su životno ugrožavajuća: toničko-klonički epileptički status i iznenadna neobjasnjava smrt kod epilepsije (32, 34, 35).

Toničko-klonički status epileptički status je dugotrajni napadaj koji se smatra hitnim medicinskim stanjem. Ako se ne zaustavi unutar otprilike 30 minuta može uzrokovati trajne ozljede ili smrt (32, 35). Iznenadna neobjasnjava smrt kod epilepsije je rijetko stanje u kojem mlade osobe ili osobe u srednjoj životnoj dobi s epilepsijom umiru bez jasnog uzroka. Uzrokuje manje od dva posto smrti u populaciji osoba s epilepsijom. Rizik je otprilike jedan prema 3000 godišnje za sve osobe s dijagnozom epilepsije, no kod osoba kod kojih su

prisutni česti nekontrolirani napadaji i koje uzimaju visoke doze lijekova ovaj se rizik povećava na 1 naprama 300. Ovo se stanje povezuje s nepravilnim srčanim ritmom, otežanim disanjem, tekućinom u plućima i ležanjem licem prema dolje za vrijeme spavanja. Iako je rizik nizak, osobe s epilepsijom također mogu umrijeti od udisanja povraćanog sadržaja tijekom ili neposredno nakon napadaja (32, 34).

Trudnoća žena s epilepsijom smatra se rizičnim stanjem, a žene oboljele od epilepsije trebaju se posavjetovati s liječnikom prije trudnoće, što prvenstveno zahtjeva konzultacije vezane za terapiju koju uzimaju. Oboljeli od epilepsije uzimaju visoke doze lijekova koji mogu dovesti do potencijalno štetnog izlaganja fetusa lijekovima. U određenim se slučajevima lijekovi mogu reducirati na manje doze, no samo ako su napadaji dobro kontrolirani i ako je njihova učestalost niska. Dok lijekovi protiv napadaja mogu uzrokovati urođene mane, teške urođene mane su rijetke u dojenčadi žena koje primaju redovitu prenatalnu skrb i koje provode redovite kontrole. Uz dobru kontrolu napadaja i izbjegavanje čimbenika koji potiču razvoj napadaja vjerojatnost rođenja zdravog djeteta je veća od 90 % (36).

4.1.6. Stigma epilepsije

Stigmatizacija je negativno etiketiranje pojedinca ili specifične situacije, što rezultira isključenjem pojedinca iz društva. Stigmatizacija pogoršava kvalitetu života, povećava javne predrasude, uzrokuje smanjenje percepcije vlastite vrijednosti, ima negativne fizičke i psihičke posljedice te dovodi do poremećaja u profesionalnom i obiteljskom životu. Stigma je pojam koji se često koristi u odnosu na mentalne poremećaje, a različiti oblici stigme manifestiraju se kao javna stigma, samostigma (unutarnja) i izbjegavanje etiketa. Procjena stigmatizacije vrlo je važna jer sama stigmatizacija može rezultirati kašnjenjem u odabiru liječenja i smanjenjem kvalitete liječenja. Stigmatizacija neuroloških poremećaja snažno utječe na bolesnikovu obitelj i društvene odnose (37). Stigma i osjećaj stigme smatra se jednim je od najvećih problema s kojima se svakodnevno susreću osobe s epilepsijom. Više od polovice oboljelih identificira stigmu kao najgori dio epilepsije, a stigmu povezuju se s povećanom depresijom i tjeskobom, narušenim tjelesnim zdravljem, smanjenim samopoštovanjem, niskim zadovoljstvom životom i nepridržavanjem preporučenog terapijskog režima (38). Najčešći uzrok stigmatizacije oboljelih od epilepsije je ograničeno znanje opće populacije o samom poremećaju, no dramatični i često zastrašujući simptomi i

znakovi koji se manifestiraju tijekom napadaja uzrokuju strah i nesigurnost prisutnih pojedinaca, jer nisu sigurni na koji način i kako pružiti pomoć (39). Stigma povezana s epilepsijom prevladava globalno pri čemu se značajno ističu negativni stavovi prema epilepsiji i negativni psihološki čimbenici bolesnika. Za razliku od drugih kroničnih bolesti, poput dijabetesa, napadaji kod epilepsije su iznenadni, nekontrolirani i uvijek popraćeni nizom ružnih manifestacija, poput iznenadnih padova, trzanja udova i pjene na ustima, što izaziva šok kod promatrača i rezultira neprihvaćanjem i otuđivanjem od oboljele osobe, što je također jedan od oblika stigmatizacije (40).

Epilepsija je i medicinska dijagnoza i društvena oznaka. Osobe s epilepsijom su dugo vremena bile stigmatizirane i diskriminirane, tretirane kao lude, zle, opsjednute zlim duhovima ili zarazne, stoga je za oboljele od epilepsije potrebno uspostaviti uvjete za prevladavanje stigme (41). Intervencije koje su usmjerene na destigmatizaciju epilepsije usmjerene su na edukaciju i podizanje svijesti opće populacija o samom poremećaju te načinima pristupa osobi tijekom napadaja. Potiče se uključivanje osoba s epilepsijom u društvo pri čemu se posebno ističe organiziranje različitih aktivnosti i obilježavanje međunarodnog „Ljubičastog dana“ u znak podrške svim oboljelim osobama (42). Najučinkovitije sredstvo za prevladavanje stigme je kontakt između ljudi s epilepsijom i onih koji ih stigmatiziraju. Takav kontakt mora biti na ravнопravnoj osnovi, ponavljan i dosljedan, mora zahtijevati međuvisnost, biti društveno odobren i ugodan, biti u suprotnosti s stereotipima i usmjeren na pojedince koji se smatraju predstavnicima određenih društvenih grupa i zajednica (41).

4.2. Epilepsija kod psihijatrijskih bolesnika

Psihijatrijski poremećaji su učestali kod bolesnika s epilepsijom, mogu postojati prije početka epilepsije, mogu biti uzrok ili posljedica epilepsije, a mogu se pojaviti i u bilo kojem razdoblju nakon postavljanja dijagnoze epilepsije (43). Psihijatrijski poremećaji koji se obično vide kod epilepsije uključuju depresiju, anksiozne poremećaje, psihozu, promjene osobnosti, kognitivne abnormalnosti i poremećaje pažnje (44). Psihijatrijski poremećaji uzrokuju loš odgovor na liječenje, utječu na kvalitetu života bolesnika i povećavaju rizik od rane smrti uslijed samoubojstva ili nesreće, stoga je pravovremeno i adekvatno liječenje ovih stanja kod oboljelih od epilepsije nužno (45). Hospitalizirani psihijatrijski bolesnici

pokazuju veću prevalenciju epilepsije od opće populacije. Otprilike 30 % bolesnika s epilepsijom ima u anamnezi prethodnu hospitalizaciju zbog određenog psihijatrijskog poremećaja, dok ih otprilike 10 % do 20 % koristi lijekove za liječenje istih (45, 46). Čimbenici rizika za razvoj psihijatrijskih poremećaja kod epilepsije uključuju:

- biološke čimbenike – vrsta i težina epilepsije, iktalna i interiktalna neuronska aktivnost, poremećaji u rasporedu spavanja i buđenja, traumatska ozljeda mozga,
- psihosocijalne čimbenike – stigma, ograničenja u načinu života, nisko samopoštovanje, ograničenja u zvanjima i obrazovnim postignućima, ovisnost o drugima zbog socioekonomskih potreba, slaba društvena podrška,
- čimbenike povezane s liječenjem – slabo pridržavanje liječenja, politerapija, nuspojave antiepileptika (35, 46).

Epilepsija i psihički poremećaji su dvosmjerno povezani. Depresija, anksiozni i psihotični poremećaji ne javljaju se samo kao sekundarna posljedica epilepsije, već mogu i prethoditi epilepsiji. Strukturne promjene u vidu smanjenog volumena hipokampa i frontalnih režnjeva vidljive su i kod depresije i kod epilepsije. Psihotični poremećaji dijele zajedničku patofiziologiju s epilepsijom u obliku prekomjerne aktivnosti dopamina u mezijalnim temporalnim regijama i limbičkom sustavu zajedno sa smanjenom aktivnošću dopamina u ventrolateralnom i dorzolateralnom prefrontalnom korteksu (44, 47). Čimbenici rizika za razvoj psihotičnih poremećaja su teški slučajevi epilepsije, obiteljska povijest epilepsije i shizofrenije, epilepsija podrijetla temporalnog režnja (osobito kod bolesnika koji u anamnezi imaju prethodne febrilne napadaje), hipokampalna skleroza na magnetskoj rezonanciji te prisutnost autoantitijela kao što su anti-NMDA i anti-GABA-B receptora (u oko 10% bolesnika) (44).

4.2.1. Procjena i liječenje

Detaljna evaluacija psihijatrijskih poremećaja kod epilepsije je ključna u postavljanju rane dijagnoze i određivanju optimalnog režima liječenja, a uključuje:

- kliničku anamnezu epilepsije – dob u kojoj su se po prvi puta pojavili napadaji, kliničke značajke epilepsije, uključujući poremećaje svijesti i trajanje istih, prirodu napadaja (intenzitet, težinu, učestalost), vrstu napadaja (generalizirani, parcijalni),

- kliničku povijest psihijatrijskih poremećaja – prikupljanje podataka i procjena simptoma i znakova koji ukazuju na anksioznost, depresiju, psihozu, poremećaje pažnje, kognitivno oštećenje, suicidalnost, agresiju, te odnos prema fazi napadaja (postiktalni, iktalni, interiktalni),
- povijest bolesti i obiteljska povijest – psihijatrijski poremećaji, epilepsija,
- utjecaj bolesti – razumijevanje bolesti, utjecaj bolesti na svakodnevno funkcioniranje, težina funkcionalnih poteškoća, percipirane socijalne podrške i stigma,
- povijest liječenja – epilepsija, psihijatrijski poremećaji (suradljivost, sudjelovanje u liječenju, odgovor na lijekove, nuspojave lijekova),
- procjena primarnih njegovatelja (članovi obitelji) – opterećenost, razumijevanje prirode bolesti, utjecaj bolesti na njihov život, socijalna podrška, stigma,
- klinički pregled – neurološki pregled, psihijatrijski pregled i procjena,
- dijagnostičke pretrage – EEG, RTG, UZV, CT, MR, laboratorijska dijagnostika,
- psihometrijski testovi – ocjenske ljestvice, kognitivni testovi (procjena depresije, anksioznosti, poremećaja osobnosti, agresije, suicidalnosti, kognitivnog deficit-a) (46).

Najčešći psihometrijski testovi koji se koriste uključuju:

- NDDI-E (engl. *Neurological Disorders Depression Inventory for Epilepsy*) – Inventar depresije neuroloških poremećaja za epilepsiju,
- PHQ-9 (engl. *Patient Health Questionnaire-9*) – Upitnik o zdravstvenom stanju bolesnika-9,
- HADS (engl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*) – Skala bolničke anksioznosti i depresije,
- MDI (engl. *Major Depression Inventory*) – Inventar velike depresije,
- GAD-7 (engl. *Generalized anxiety disorder-7*) – Generalizirani anksiozni poremećaj-7,
- HADS-A (engl. *Hospital Anxiety and Depression Scale for anxiety*) – Bolnička skala depresije i anksioznosti za procjenu anksioznost,
- BFI (engl. *Bear-Fedio inventory*) – Bear-Fedio popis,
- MMPI-2 (engl. *Minnesota multiphasic personality inventory-2*) – Minnesota višedimenzionalni inventar osobnosti-2,
- BDHI (engl. *Buss-Durkee Hostility Inventory*) – Buss-Durkee popis neprijateljstva,
- AQ (engl. *Aggression Questionnaire*) – Upitnik agresivnosti,

- MINI (engl. *Mini-International Neuropsychiatric Interview*) – Mini-međunarodni neuropsihijatrijski intervju,
- MoCA (engl. *Montreal Cognitive Assessment*) – Montrealska kognitivna procjena,
- MMSE (engl. *Mini-Mental State Examination*) – Mini-mental state test (Slika 4.4.),
- WAIS (engl. *Wechsler Adult Intelligence Scale*) – Wechslerova skala inteligencije odraslih,
- WISC (engl. *Wechsler Intelligence Scale for Children*) – Wechslerova skala inteligencije za djecu (46, 48).

Tablica 1 - Test procjene mentalnog stanja (MMSE)			
1. Orientacija (1 bod za svaki točan odgovor)			
- koliko je sati?	Koji je naziv - odjela		
- koji je datum?	- bolnice		
- koji je dan?	- okruga		
- koji je mjesec?	- grada		
- koja je godina?	- države		
	ukupno 5 boda		ukupno 5 boda
2. Prepoznavanje			
- Imenovati tri predmeta koja se pokazuju (npr. olovka, sat, kluč). Ocjena - od 1 do 3 boda ovisno o točnosti ponavljanja. Ponoviti nazive dok ih bolesnik ne ponovi točno, zbog kasnijeg utvrđivanja pamćenja. Ocjenjuje se samo prvi pokušaj.			ukupno 3 boda
3. Pozornost i računanje			
- Od bolesnika se traži da oduzima 7 od 100 te da od dobivenog rezultata ponovno oduzima 7, ukupno 5 puta do broja 65. Svaki točan odgovor ocjenjuje se jednim bodom. Može se od bolesnika tražiti i da unatrag čita zamisljenu riječ od pet slova, npr. MOZAK - KAZOM, a za svako točno slovo ocjena je jedan bod.			ukupno 5 boda
4. Pamćenje			
- Ponoviti imenovana tri predmeta koja su korištena u ispitivanju prepoznavanja. Ocjena - jedan bod za svaki točan odgovor.			ukupno 3 boda
5. Govor			
- jedan bod za točno imenovanje svakog od dva objekta (npr. čekić i stol)			ukupno 2 boda
- jedan bod za točno ponavljanje, npr. „ne tako ili ako“			ukupno 1 bod
- tri boda ako su točno izvedena tri stupnja zapovijedi, npr. „uzmite komad papira u desnu ruku, presavinite ga na polovicu i stavite na stol!“			ukupno 3 boda
- jedan bod ako je točno izvedena pisana zapovijed: „Zatvorite oči!“			ukupno 1 bod
- zatražiti od bolesnika da napiše rečenicu i ako rečenica ima značenje, glagol i subjekt			ukupno 1 bod
- vidno-prostorni test: tražiti bolesnika da prekopira jednostavan lik od dva krizajuća pentagona (pokazano na slici)			ukupno 1 bod
			sveukupno 30 boda

Slika 4.4. MMSE (: <https://www.vasezdravlje.com/bolesti-i-stanja/alzheimerova-demencija-kad-duh-i-tijelo-vise-nisu-jedno> Pristup: 29.5.2023.) (48)

Liječenje epilepsije i psihičkih stanja zahtjeva poznavanje specifičnih načela djelovanja lijekova koji se primjenjuju u kontroli epilepsije kod bolesnika koji imaju određene psihijatrijske poremećaje i bolesti. Kod ove skupine bolesnika primjenjuju se antidepresivi antipsihotici i psihostimulansi koji se ordiniraju u odnosu na procjenu rizika od farmakodinamičke interakcije s lijekovima koje bolesnik uzima u liječenju epilepsije. Elektrokonvulzivna terapija važan je način liječenja teške depresije sa suicidalnošću ili

rezistencijom na liječenje. Postupak se također provodi u maničnim epizodama kod bolesnika s učestalim napadajima, no u ovih bolesnika postoji visok rizik od neželjenih metoda liječenja (46).

Psihosocijalna komponenta liječenja je važna u postizanju kontrole nad psihijatrijskim problemima osoba s epilepsijom. S ciljem poboljšanja kvalitete života i dobrobiti osoba oboljelih od epilepsije i psihijatrijskih problema, provode se slijedeće psihosocijalne intervencije:

- bihevioralna i društvena aktivacija bolesnika,
- poticanje na samostalno donošenje odluka i rješavanje problema,
- poticanje na razvoj društvenih kompetencija,
- pružanje socijalne podrške,
- poticanje povećanja svijesti stanovništva o psihijatrijskim problemima i epilepsiji, te smanjenje stigme ove populacije bolesnika,
- edukacija o važnosti pridržavanja preporuka liječenja,
- povećanje samosvijesti bolesnika,
- poticanje na povećanja samopouzdanja bolesnika,
- provođenje kognitivno bihevioralne terapije kod oboljelih,
- edukacija i informiranje o načinima kako pomoći oboljeloj osobi u slučaju napadaja,
- osiguravanje dostupnosti načina liječenja,
- educiranje o bolesti, napadajima i strategijama suočavanja (46, 49)

4.2.2. Skrb u zajednici i institucionalna skrb

Pojedini oboljeli s epilepsijom imaju pridružene psihijatrijske poremećaje ili imaju određene oblike invaliditeta što dodatno ograničava njihovu samostalnost u funkcioniranju u društvenoj sredini. Ove mogućnosti mogu biti određene time koliko je zajednica inkluzivna u pomaganju osobama s epilepsijom (44). Epilepsija se nalazi u neugodnoj poziciji unutar invaliditeta i unutar povijesti mentalnog zdravlja. Oštećenje epilepsije je neprimjetno i oboljele osobe često prikrivaju bolest, sve dok ne dožive napadaj u javnosti, kada dolazi do razvoj neugodnih osjećaja i razvoja stigme od strane okoline. Prepreke zapošljavanju, pristupu uslugama i održavanju društvenih odnosa povijesno su bile oblikovane stigmom

koja okružuje napadaje, što samo po sebi stvara jedinstveni koncept oštećenja sličan onom koji doživljavaju ljudi s mentalnim bolestima (50, 51). Osobe starije životne dobi zbog lošijeg općeg zdravlja i prisutnih psihijatrijskih komorbiditeta češće doživljavaju teže posljedice napadaja u odnosu na osobe mlađe životne dobi, što povećava potrebu za institucionalnom skrbi (52). Ova populacija bolesnika najčešće se smješta u domove za stare i nemoćne (starački domovi, domovi za psihički bolesne osobe – stariji naziv), a odluka o smještaju ovisi o njihovom zdravstvenom stanju (52, 53). Ove su ustanove važna komponenta kompleksnog sustava pružanja skrbi za osobe starije životne dobi i psihijatrijske bolesnike. Potražnja za institucionalnim smještajem u sve većem je porastu, a potrebe daleko premašuju postojeće kapacitete što uključuje infrastrukturu i ljudske resurse. Potražnja za uslugama dugotrajne skrbi raste s povećanjem broja osoba starije životne dobi, psihijatrijskih i kroničnih bolesnika, a povećavati će se i dalje jer starije osobe predstavljaju sve veći udio u ukupnom stanovništvu. Povećane potrebe stanovništva i nedostatak obrazovanih zdravstvenih djelatnika u domovima za stare i nemoćne značajno utječu na pružanje kvalitetne zdravstvene skrbi korisnicima. Kvaliteta njene u staračkim domovima pokazala se kao jedno od politički najpromjenljivijih i društveno najkritičnijih pitanja (53). Pružanje podrške i pomoći korisnicima u održavanju zdravlja i kvalitete života uz zadržavanje što je moguće većeg stupnja autonomije i samostalnosti moguće je samo uz pružanje visokokvalitetne zdravstvene i adekvatne skrbi (54). Postizanje kvalitete zdravstvene skrbi često je otežano zbog djelovanja različitih čimbenika poput:

- povećanog broja štićenika sa složenim potrebama za njegovom (posebno u domovima gdje je najveći broj korisnika s psihičkim bolestima),
- visoke stope fluktuacije osoblja koje dovodi do prekida skrbi,
- promjena organizacijskih procesa,
- oskudnog financiranja (niska cijena smještaja) (55).

Potreba za pružanjem visokokvalitetne skrbi postavlja velike zahtjeve koji obuhvaćaju zadovoljavanje kompleksnih potreba korisnika i njihovih obitelji s najčešće oskudnim raspoloživim resursima (56). Razlike u kvaliteti skrbi djelomično proizlaze iz relativnih kompetencija i sposobnosti zdravstvenih djelatnika i načinu organizacije i koordinacije zdravstvene skrbi u ustanovi (57).

Za bolesnike oboljele od psihijatrijskih poremećaja i epilepsije potrebno je osigurati kvalitetu i sigurnost što se postiže kroz edukacije medicinskih sestara i njegovatelja kako bi

se postigli ciljani rezultati skrbi (54, 57). Na temelju vrijednosti poštovanja, individualnosti, autonomije i empatije, skrb usmjerena na osobu povezana je s poboljšanjima u ishodima štićenika, uključujući dobrobit (58 59). Stvaranje odgovarajućih uvjeta za 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 skrbi. Čimbenici koji utječu na kvalitetu pružene skrbi su: sustavan pristup, multidisciplinarnost, komunikacijska kultura, stvaranje ugodne atmosfere, svijest o drugima, educirano osoblje, profesionalna odgovornost, stručno upravljanje, uspješna suradnja i redovite kontrole napretka i prilagođenost individualnim potrebama korisnika (57).

Ove vrste ustanova za dugotrajnu skrb važan su dio kompleksnog sustava pružanja skrbi za bolesnike kod kojih je prisutan gubitak samostalnosti u provođenju aktivnosti svakodnevnog života i aktivnosti samozbrinjavanja (55). U ustanovama su najčešće smještene duševno bolesne osobe i osobe s intelektualnim poteškoćama, koje od rane dobi imaju i epilepsiju, što je populacija koja zbog kompleksnosti potreba mora biti institucionalno zbrinuta. U ovoj vrsti ustanova također se zbrinjavaju bolesnici koji su prvenstveno oboljeli od epilepsije i kod kojih se posljedično razvijaju psihijatrijski komorbiditeti (44, 47).

Institucionalna skrb za bolesnike s epilepsijom i duševnim bolestima provodi se prema principu multidisciplinarnog pristupa uz dobru koordinaciju skrbi. Epizode poremećaja svijesti ili amnestičkih događaja kod onih koji žive u ustanovi za njegu, zahtijevaju detaljan opis i hitnu procjenu (54). Kada se liječe napadaji, ustanova za pružanje skrbi treba osigurati lijekove i omogućiti provođenje metoda liječenja koje pomažu bolesniku u procesu stjecanja samostalnosti u svakodnevnom funkcioniranju. Medicinske sestre zaposlene u ustanovama za pružanje skrbi moraju voditi računa o pridržavanju terapije lijekovima jer u suprotnom može doći do razvoja napadaja koji može ugroziti život (60, 61). U ustanovama za smještaj bolesnika sa psihičkim poremećajima i epilepsijom važno je voditi računa o sigurnosti okoline, što uključuje uklanjanje svih predmeta koji mogu uzrokovati ozljede iz okoline bolesnika. Ovo je posebno važno u situacijama kada bolesnik doživi napadaj (62).

Kod napadaja je potrebno pratiti protokol postupanja, koji uključuje slijedeće korake:

- zadržati smirenost, provjeriti da li su dišni putovi osobe koja doživljava napadaj otvoreni i da li je disanje otežano,

- spriječiti ozljede uklanjanjem oštrih i opasnih predmeta iz okoline bolesnika,
- mjeriti vrijeme napadaja, a ako traje duže od pet minuta, potrebno je pozvati službu hitne medicinske pomoći,
- bolesnika tijekom napadaja se ne treba sputavati, jer može dovesti do pogoršanja situacije,
- u usta bolesnika se ne bi trebalo stavljati ništa, a disanje se treba olakšati postavljanjem bolesnika na bok, što sprječava blokiranje dišnog puta jezikom, slinom i sluzi, te smanjuje rizik od aspiracije,
- bolesniku tijekom napadaja ne smije se davati voda, oralni lijekovi ili hrana, sve do trenutka postupne budnosti i mogućnosti uspravnog sjedenja,
- nakon napadaja stavite osobu na bok, kako bi se spriječio rizik od aspiracije povraćenog sadržaja, glavu je potrebno okrenuti tako da povraćeni sadržaj može izlazi iz usta bez udisanja,
- potrebno je ostati s bolesnikom dok se potpuno ne oporavi, za što je u prosjeku potrebno oko 20 minuta,
- kada se bolesnik oporavi, potrebno mu je pružiti podršku, pomoć i sigurnost, u razgovoru je potrebno koristiti jednostavne i razumljive riječi, pokazati suosjećanje i razumijevanje, te potaknuti sve prisutne da učine isto (52, 63).

4.3. Zdravstvena njega

Sestrinska procjena bolesnika s epilepsijom u ustanovi za psihički bolesne osobe uključuje prikupljanje podataka i fizički pregled kojima se utvrđuju potrebe bolesnika i prisutni rizici za neželjene događaje, a koji mogu biti povezani s epilepsijom ili pridruženim psihijatrijskim poremećajem bolesnika. Procjena uključuje analizu bolesnikovih anamnestičkih podataka, povijesti bolesti i provođenje psihometrijskih testova. Podaci se također prikupljaju iz sekundarnih izvora (članovi obitelji, bliske osobe, prijatelji, njegovatelji skrbnici), odnosno od osoba koje su bile prisutne u vrijeme napadaja. Važno je naglasiti da su podaci prikupljeni od strane bolesnika, koji uključuju detalje o aurama, stanju svijesti i stanju nakon napadaja od ključne važnosti u procjeni individualnih potreba bolesnika. Fizikalni pregled pomaže u dijagnozi specifičnih epileptičkih sindroma koji uzrokuju abnormalne nalaze, najčešće dermatološke abnormalnosti (npr. neurokutani sindromi kao što je Sturge-Weber, tuberozna skleroza i dr.). Također, bolesnici koji su godinama imali neizlječive generalizirane toničko-

kloničke napadaje vjerojatno su pretrpjeli ozljede koje su za sobom ostavile ožiljke na koži koje je potrebno prepoznati i dokumentirati (58). Jedan od najvažnijih ciljeva zdravstvene njegе bolesnika koji boluju od epilepsije i psihijatrijskih poremećaja je optimizacija kvalitete života. Medicinske sestre koje razumiju popratne bolesti mogu pružiti edukaciju, olakšati probir i osigurati resurse koji su nužni za pružanje visokokvalitetne skrbi za ovu populaciju bolesnika (63).

4.3.1. Plan zdravstvene njegе

Planovi zdravstvene njegе kod bolesnika s epilepsijom u ustanovama za psihički bolesne osobe temelje se na procjeni potreba bolesnika pri čemu se u obzir uzimaju svi aspekti skrbi. Medicinska sestra utvrđuje prisutne probleme zdravstvene njegе na temelju kojih formulira sestrinske dijagnoze, postavlja ciljeve i planira intervencije usmjerene na postizanje istih. Precizna sestrinska dijagnoza je osnova za sestrinske intervencije koje će odgovoriti na posebne potrebe bolesnika. Sestrinske dijagnoze povezane s planovima zdravstvene njegе bolesnika s epilepsijom usredotočuju se na izazove pružanja sigurnog okruženja za bolesnika koji se suočava s nepredvidivim stanjem (65).

Bolesnici s epilepsijom izloženi su visokom riziku od ozljeda tijekom napadaja, no također je prisutan rizik od nesreće tijekom vožnje, upravljanja automobilom ili radnim strojevima jer napadaj rezultira gubitkom mišićne snage i poremećajem svijesti. Bolesnike je potrebno upozoriti na rizik od utapanja tijekom kupanja ili plivanja (66). Utvrđivanje emocionalnih poteškoća kod bolesnika odnosi se na procjenu simptoma povezanih sa strahom, anksioznošću, depresijom i smanjenom samopouzdanjem, no također je važno procijeniti postojanje suicidalnih misli kod bolesnika kako bi se smanjio rizik od samoozljeđivanja i samoubojstva (65, 66).

Kod bolesnika s epilepsijom, najčešće se mogu formulirati slijedeće sestrinske dijagnoze:

- Visok rizik od ozljeda u/s napadajima 2° epilepsija.
- Visok rizik za pad u/g gubitkom tonusa mišića 2° epilepsija.
- Visok rizik za aspiraciju u/s poremećajem svijesti 2° epilepsija.
- Visok rizik za neučinkovito održavanje prohodnosti dišnog puta u/s neuromuskularnom disfunkcijom 2° epilepsija.

- Nedostatak znanja u/s postavljenom dijagnozom 2° epilepsija, što se očituje postavljanjem pitanja „Želim znati više o epilepsiji“.
- Nisko samopoštovanje u/s društvenom stigmatizacijom 2° epilepsija, što se očituje osjećajem odbačenosti, nepredvidivim ponašanjem i odbijanjem komunikacije.

Ciljevi se postavljaju u odnosu na formulirane sestrinske dijagnoze, ciljevi zdravstvene njegе mogu uključivati:

- Neće doći do ozljede bolesnika.
- Neće doći do pada bolesnika.
- Bolesnik će prepoznati rizične čimbenike koji mogu dovesti do pada i ozljeda.
- Bolesnik će razumjeti značaj sigurne okoline.
- Kod bolesnika neće doći do aspiracije tijekom napadaja.
- Dišni putovi kod bolesnika biti će prohodni.
- Bolesnik će pokazati znanje o epilepsiji.
- Bolesnik će postavljati pitanja o epilepsiji bez ustručavanja.
- Bolesnik će pokazati pozitivno razmišljanje.
- Bolesnik će pokazati veću razinu samopoštovanja.
- Bolesnik će pokazati volju i želju za razgovorom i komunikacijom.
- Bolesnik će se pridržavati preporuka za uzimanje terapije.
- Bolesnik će suočiti s bolešću na pozitivan način.

Kod bolesnika s epilepsijom medicinska sestra treba istražiti obrazac napadaja kako bi mu pomogla da identificira i pravovremeno prepozna upozoravajuće znakove nadolazećeg napadaja. Bolesnika je potrebno poticati da upozna i prepozna aktivnosti koje se događaju prije napadaja kako bi pravovremeno proveli postupke u svrhu osiguravanja sigurne okoline i sprječili padove i ozljede. Kako bi se minimizirao rizik od ozljeda tijekom napadaja krevet bolesnika je potrebno postaviti na najnižu razinu, staviti mekane ogradiće i ako je moguće mekanu podlogu oko kreveta. Uz bolesnika je potrebno biti tijekom i nakon napadaja. Kako bi se osiguralo da je bolesnik siguran ako se napadaj ponovi mjere sigurnosti potrebno je kontinuirano provoditi (65, 66).

Bolesnika je važno savjetovati o važnosti primjene lijekova prema preporukama te odlazak na redovite kontrole kod specijaliste. Ovo je najvažnija mјera u sprječavanju da se napadaj

dogodi i u održavanju dobre kontrole nad bolešću. Potrebno je procijeniti volju i motivaciju bolesnika za učenjem te njegovu spremnost, zablude, mogućnosti i kognitivne sposobnosti. U odnosu na postojeće poteškoće bolesnika je potrebno educirati na razumljiv način i pomoći mu da usvoji osnovne činjenice o epilepsiji. Bolesniku je potrebno objasniti što je epilepsija, vrste epilepsije te povezane znakove i simptome uz izbjegavanje korištenja medicinskog žargona. Sve informacije je potrebno prenijeti korištenjem jednostavnog jezika i na najjednostavniji mogući način. Također, bolesniku je potrebno dati osnovne informacije o lijekovima koje uzima, njihovom djelovanju i načinu primjene kako bi razumio svrhu, moguće nuspojave i pojedinosti o primjeni lijeka (66).

Kod bolesnika je potrebno pratiti brzinu disanja, ritam, dubinu i napor pri disanju kako bi se procijenila prohodnost dišnih putova. Potrebno je procijeniti kašalj te procijeniti sposobnost bolesnika da uspješno iskašlje sekret koji ograničava prohodnost dišnog puta. Ako bolesnik uđe u fazu aure, važno se pobrinuti da usta nisu zauzeta protezama ili stranim predmetima, te da iz usta izbaci hranu. Potrebno je poticati bolesnika da izbjegava žvakaće gume i pastile ako se epilepsija pojavi bez upozorenja jer može doći do aspiracije i gušenja (64 – 67).

U slučaju napadaja bolesnika je potrebno ostaviti u ležećem položaju, ne sputavati ga i okrenuti mu glavu u stranu s ustima okrenutim prema površini. Ova metoda omogućuje bolesniku lakše disanje i sprječava aspiraciju sline i povraćenog sadržaja. Kod bolesnika je potrebno ukloniti odjeću s područja prsa, vrata i trbuha tijekom napadaja što olakšava širenje prsnog koša i disanje. Ako je moguće, prije nego se čeljust tijekom napadaj stisne, potrebno je osigurati dišni put postavljanjem orofaringealnog tubusa koji smanjuje rizik od aspiracije i griženja jezika te daje mogućnost provođenja intervencije aspiracije sadržaja (60, 61). Ako se bolesnik ozlijedio, ima poteškoće s disanjem, ako se napadaji pojavljuju jedan za drugim, ako je trajanje napadaja dvije minute duže nego inače ili duže od 5 minuta zahtijevaju pozivanje hitne medicinske službe. Kod bolesnika je potrebno pratiti razinu kisika i osigurati oksigenoterapiju ako je potrebno. U slučaju produžene apneje nakon napadaja potrebno je pripremiti bolesnika za intubaciju jer ovo stanje može zahtijevati respiratornu potporu (66, 67).

Nisko samopoštovanje povezano je sa stigmom epilepsije, percepcijom da se napadaji ne mogu kontrolirati, promjenama u društvenim ulogama, osjećajem napuštenosti i nepredvidivim ponašanjem. Navedeno se očituje promjenom obrazaca funkcioniranja i svakodnevnih aktivnosti, strahom od odbijanja, izbjegavanjem sudjelovanja u liječenju i

verbalizacijom osjećaja bespomoćnosti. Kod bolesnika je potrebno procijeniti percepciju epilepsije i identificirati uzroke koji dovode do smanjenog samopoštovanja što omogućuje bolesniku da prepozna čimbenike koji dovode do razvoja problema. Također, potrebno je procijeniti percepciju epilepsije u okolini u kojoj se bolesnik nalazi, što olakšava postizanje kontrole nad situacijom i olakšava njegovo uključivanje u aktivnosti. Potrebno je pomoći bolesniku da shvati da su njegovi osjećaji razumni, no da osjećaj krivnje ne pomaže u suočavanju s okolinom i bolesti. Bolesnika je potrebno uključiti u program psihoterapije kako bi se lakše suočio s osjećajem bespomoćnosti te ga savladao. S bolesnikom je potrebno provoditi vrijeme, jer na taj način se stvara odnos temeljen na povjerenju koji je nužan za razvoj samopoštovanja bolesnika. Medicinska sestra mora pokazati poštovanje, uvažavanje, strpljenje i razumijevanje prema bolesniku. Tijekom razgovora potrebno je osigurati privatnost, mir i okruženje u kojemu bolesnik može izraziti svoje osjećaje, nesigurnosti i strahove. Tijekom razgovora potrebno je koristiti tehnike aktivnog slušanja te postavljati otvorena pitanja. Pozitivno suočavanje očituje se u stjecanju sposobnosti bolesnika da negativne misli i uvjerenja zamjeni s pozitivnim (68, 67).

Ishodi zdravstvene njege mogu uključivati:

- Nije došlo do ozljede bolesnika.
- Nije došlo do pada bolesnika.
- Bolesnik prepoznaje rizične čimbenike koji mogu dovesti do pada i ozljeda.
- Bolesnik razumije značaj sigurne okoline.
- Kod bolesnika nije došlo do aspiracije tijekom napadaja.
- Dišni putovi kod bolesnika su prohodni.
- Bolesnik pokazuje znanje o epilepsiji.
- Bolesnik postavlja pitanja o epilepsiji bez ustručavanja.
- Bolesnik pokazuje pozitivno razmišljanje.
- Bolesnik pokazuje veću razinu samopoštovanja.
- Bolesnik pokazuje volju i želju za razgovorom i komunikacijom.
- Bolesnik se pridržava preporuka za uzimanje terapije.
- Bolesnik se suočava s bolešću na pozitivan način.

4.3.2. Timski rad i uloga medicinske sestre

Medicinska sestra u skrbi za bolesnike s epilepsijom u ustanovama za psihički bolesne osobe ima značajnu ulogu u pružanju zdravstvene skrbi temeljene na holističkom pristupu. Multidisciplinarni tim se sastoji od različitih profila stručnjaka koji zajedničkim radom djeluju u svrhu postizanja sigurnosti, kontrole napadaja i optimalne kvalitete života bolesnika s epilepsijom i duševnim bolestima. Kontinuiranim praćenjem bolesnika medicinske sestre imaju ključnu ulogu u osiguravanju kontinuiteta skrbi, a ujedno djeluju kao spona između svih razina zdravstvene i socijalne zaštite bolesnika. U skladu s navedenim, moraju posjedovati znanja i vještine kako bi uspješno koordinirale procesom pružanja skrbi te pozitivno utjecale na poboljšanje usluga i standarda skrbi (67).

Liječenje epilepsije mora biti sveobuhvatno, što znači da medicinske sestre trebaju imati znanja i vještine iz različitih područja koja uključuju preventivno, farmakološko i nefarmakološko područje. Osim navedenog u pružanju skrbi također su značajne vještine komunikacije i koordinacije jer medicinska sestra ostvaruje suradnju sa svim dionicima procesa te koordinira zdravstvenom skrbi na svim razinama sustava (68).

Educirana medicinska sestra ključni je dio multidisciplinarnog tima, a ova uloga zahtjeva kontinuirano učenje i stjecanje novih znanja o epilepsiji i pružanju pomoći bolesnicima tijekom i nakon napadaja (69). Djelovanje unutar tima koji sudjeluje u skrbi za bolesnika zahtjeva dobru suradnju kako bi se prijenos informacija o bolesniku, njegovu stanju i potrebama odvijao nesmetano što osigurava pravovremeno pružanje skrbi na adekvatan način. Kvaliteta i adekvatnost pružene skrbi postiže se aktivnim planiranjem skrbi za bolesnike u suradnji s njegovateljima, fizioterapeutima, liječnicima, psiholozima, socijalnim radnicima i obitelji bolesnika (70). Važnost sestrinske skrbi za bolesnika s epilepsijom očituje se u povećanju pristupa specijalističkim uslugama, poboljšanju komunikacije između svih sudionika multidisciplinarnog tima i promicanje multidisciplinarnog pristupa tijekom cjelokupnog procesa pružanja skrbi (71). Timski rad ključan je za postizanje visokokvalitetne skrbi i dobre kontrole nad epilepsijom, što je izrazito važno u okruženju domova za psihički bolesne osobe. Učinkoviti multidisciplinarni timovi temelje se na dobroj komunikaciji koja je ključna u rješavanju poteškoća u organizaciji rada, procjeni potreba bolesnika i pružanju adekvatne skrbi s ciljem postizanja postavljenih ciljeva i željenih ishoda skrbi (66).

6. ZAKLJUČAK

Svi zdravstveni sustavi suočeni su s izazovom sve veće učestalosti kroničnih bolesti, a epilepsija kao kronična bolest pogađa veliki broj ljudi diljem svijeta. Epilepsija je spektar poremećaja koji su kronične prirode. Loša kontrola epilepsije može imati značajan utjecaj na psihosocijalno funkcioniranje bolesnika. Nekontrolirani napadaji imaju negativan učinak na kvalitetu života bolesnika, pri čemu se posebno naglašavaju socijalni, ekonomski i kognitivni aspekti njegova života. Skrb za bolesnike s epilepsijom i pridruženim psihičkim bolestima najčešće se provodi unutar ustanova u kojima ključnu ulogu u skrbi imaju medicinske sestre. Planiranje zdravstvene skrbi temelji se na procjeni potreba, prepoznavanju problema, postavljanju ciljeva te provođenju specifičnih intervencija u svrhu postizanja istih. Željeni ishodi i učinkovita kontrola nad epilepsijom postiže se multidisciplinarnim pristupom i kroz timski rad koji je ključan u pružanju visokokvalitetne skrbi.

7. LITERATURA

1. Epilepsy. World Health Organization; 2023. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy> (Datum pristupa: 15.5.2023.)
2. Liman MNP, Sawaf AA. Epilepsy EEG. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
3. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, i sur. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*. 2017;58(8):521-21.
4. Jacoby A. Stigma, epilepsy, and quality of life. *Epilepsy Behav*. 2002;3(6S2):10-20.
5. Miller WR, Bakas T, Beulow JM. Problems, needs, and useful strategies in older adults self-managing epilepsy: implications for patient education and future intervention programs. *Epilepsy Behav*. 2014;31:25-30.
6. Bellon M, Pfeifer W, Maurici V. Choice and control: how involved are people with epilepsy and their families in the management of their epilepsy? Results from an Australian survey in the disability sector. *Epilepsy Behav*. 2014;37:227-32.
7. TIME: Targeted Self-Management for Epilepsy and Mental Illness. Centers for Disease Control and Prevention; 2021. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/epilepsy/communications/success-stories/time.htm> (Datum pristupa: 25.5.2023.)
8. Healy SA, Fantaneanu TA, Whiting S. The importance of mental health in improving quality of life in transition-aged patients with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2020;112:107324.
9. Haut SR, Katz M, Masur J, Lipton RB. Seizures in the elderly: Impact on mental status, mood and sleep. *Epilepsy Behav*. 2009;14(3):540-4.
10. Birnbaum AK, Leppik IE, Svensden K, Eberly LE. Prevalence of epilepsy/seizures as a comorbidity of neurologic disorders in nursing homes. *Neurology*. 2017;88(8):750-7.
11. Acharya JN, Acharya VJ. Epilepsy in the elderly: special considerations and challenges. *Ann Indian Acad Neurol*. 2014;17:S18-S26.
12. Brodie MJ, Elder AT, Kwan P. Epilepsy in later life. *Lancet Neurol*. 2009;8(11):1019-30.

13. Pugh M, Zeber JE, Copeland LA, Tabares JV, Cramer JA. Psychiatric disease burden profiles among veterans with epilepsy: the association with health services utilization. *Psychiatr Serv.* 2008;59(8):925-8.
14. Kanner AM. The use of psychotropic drugs in epilepsy: what every neurologist should know. *Semin Neurol.* 2008;28(3):379-88
15. Wirrell EC. Epilepsy-related injuries. *Epilepsia.* 2006;47:79-86.
16. Berkvens J, Wyers CE, Mergler S, Beerhorst K, Verschuur P, Tako IY, i sur. Incidence of clinical fractures: A 7-year follow-up study in institutionalized adults with epilepsy and intellectual disability. *Seizure.* 2021;92:56-691.
17. Seizure First Aid. Centers for Disease Control and Prevention; 2022. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/epilepsy/about/first-aid.htm> (Datum pristupa: 25.5.2023.)
18. Helmes SL, Thurman DJ, Durgin TL, Pai AK, Faught E. Descriptive epidemiology of epilepsy in the U.S. population: A different approach. *Epilepsia.* 2015;56(6):942-8.
19. Choi H, Pack A, Elkind SV, Longstreth WT, Ton TGN, Onchiri F. Predictors of incident epilepsy in older adults: The Cardiovascular Health Study. *Neurology.* 2017;88(9):870-7.
20. Leppik IE. Treatment of epilepsy in the elderly. *Curr Treat Options Neurol.* 2008;10(4):239-45.
21. Reeves RA, Gorniak R. Neuroimaging In Epilepsy Surgery. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
22. Friedman E. Epilepsy imaging in adults: getting it right. *AJR Am J Roentgenol.* 2014;203(5):1093-103.
23. Epilepsy Society; 2022. Dostupno na: <https://epilepsysociety.org.uk/about-epilepsy/diagnosing-epilepsy> (Datum pristupa: 25.5.2023.)
24. Ramakrishnan S, Rayi A. EEG Localization Related Epilepsies. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
25. Epilepsija. MSD priručnik za pacijente. Split: Placebo d.o.o.; 2014. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/bolesti-mozga-i-zivcanog-sustava/poremećaji-s-epilepticnim-napadajem/epilepsija> (Datum pristupa: 26.5.2023.)
26. Duncan JS. Brain imaging in epilepsy. *Pract Neurol.* 2019;19(5):438-43.
27. Martin P, Winston GP, Bartlett P, de Tisi J, Duncan JS, Focke NK. Voxel-based magnetic resonance image postprocessing in epilepsy. *Epilepsia.* 2017;58(9):1653-64.

28. Performing an MR Scan. What are the steps a technologist goes through to perform an MRI scan? Dostupno na: <https://mriquestions.com/what-are-the-steps.html> (Datum pristupa: 25.5.2023.)
29. Berg AT. Epilepsy, Cognition, and Behavior: The clinical picture. *Epilepsia*. 2011;52(1):7-12.
30. Patel PR, De Jesus O. Partial Epilepsy. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
31. Epilepsy. AANS; 2023. Dostupno na: <https://www.aans.org/en/Patients/Neurosurgical-Conditions-and-Treatments/Epilepsy> (Datum pristupa: 26.5.2023.)
32. Epilepsy and Seizures. National Institute of Neurological Disorders and Stroke; 2023, Dostupno na: <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/epilepsy-and-seizures> (Datum pristupa: 26.5.2023.)
33. Pathak SJ, Yousaf MIK, Shah VB. Sudden Unexpected Death in Epilepsy. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
34. Tedrus GMAS. Focal nonconvulsive status epilepticus with impaired consciousness in older adults: Prognosis-related variables. *Epilepsy Behav*. 2023;144:109257.
35. Khuda I, Aljaafari D. Epilepsy in pregnancy. *Neuroscience (Riyadh)*. 2018;23(3):185-93.
36. Karsidag S, Cinar N, Sahin S, Kotevoglu N, Ates MF. Validation and reliability study of the Turkish version of the Neuroquality of Life (Neuro-QoL)-Stigma Scale for neurological disorders. *Turk J Med Sci*. 2019;49(3):789-94.
37. Noble AJ, Robinson A, Marson AG. Are "Theory of Mind" Skills in People with Epilepsy Related to How Stigmatised They Feel? An Exploratory Study. *Behav Neurol*. 2016;2016:5025174.
38. Forsgren L, Ghanean H, Jacobsson L, Richter J. On the experience of stigma by persons with epilepsy in Sweden and Iran--a comparative study. *Seizure*. 2013;22(9):748-51.
39. Krishnamurthy KB. Epilepsy. *Ann Intern Med*. 2016;164(3):ITC17-32.
40. Hills M. Overcoming the stigma of epilepsy. *Neurology Asia* 2010;15:21-4.
41. Wyllie E, Tilahun B. Relieving the Stigma of Epilepsy. Dostupno na: <https://health.usnews.com/health-care/for-better/articles/relieving-the-stigma-of-epilepsy> (Datum pristupa: 23.6.2023.)
42. Srinivas HV, Shah U. Comorbidities of epilepsy. *Neurol India*. 2017;65:S18-24.

43. Lopez MR, Schachter SC, Kanner AM. Psychiatric comorbidities go unrecognized in patients with epilepsy: „You see what you know“. *Epilepsy Behav.* 2019;98:302-5.
44. Kanner AM. Psychiatric comorbidities in new onset epilepsy: Should they be always investigated? *Seizure.* 2017;49:79-82.
45. Kedare JS, Baliga SP. Management of Psychiatric Disorders in Patients of Epilepsy. *Indian J Psychiatry.* 2022;64(2):S319-29.
46. Salpekar JA, Mula M. Common psychiatric comorbidities in epilepsy: How big of a problem is it? *Epilepsy Behav.* 2019;98:293-7.
47. Demarin V, Bošnjak-Pašić M. Alzheimerova demencija - kad duh i tijelo više nisu jedno. Vaše zdravlje; 2005. Dostupno na: <https://www.vasezdravlje.com/bolesti-i-stanja/alzheimerova-demencija-kad-duh-i-tijelo-vise-nisu-jedno> (Datum pristupa: 29.5.2023.)
48. Michaelis R, Tang V, Goldstein LH, Reuber M, LaFrance WC, Jr, Lundgren T, i sur. Psychological treatments for adults and children with epilepsy: Evidence-based recommendations by the International League Against Epilepsy Psychology Task Force. *Epilepsia.* 2018;59:1282-302.
49. Epilepsy. Communities. Centers for Disease Control and Prevention; 2022. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/epilepsy/groups/communities.htm> (Datum pristupa: 26.5.2023.)
50. Hewitt R. Social Stigma, Stress and Enforced Transition in Specialist Epilepsy Services 1905–1965. U: Taylor SJ, Brumby A. (ur.) *Healthy Minds in the Twentieth Century. Mental Health in Historical Perspective.* Chamden (UK): Palgrave Macmillan; 2020.
51. Leppik IE, Walczak TS, Birnbaum AK. Challenges of epilepsy in elderly people. *Lancet.* 2012;380(9848):1128-30.
52. 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.
53. 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.

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. 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.
60. Lemus HN, Sarkis RA. Epilepsy care in nursing facilities: Knowledge gaps and opportunities. *Epilepsy Behavior.* 2023;138:108997.
61. Handling Seizures in Nursing Homes Safely and Compassionately. NursingHomeAbuseGuide; 2022. Dostupno na: <https://www.nursinghomeabuseguide.org/injuries/seizures/> (Datum pristupa: 28.5.2023.)
62. Smith G, Plueger M, Wagner JL. Evidence-based epilepsy care. *Am Nurse Today.* 2019;14(7):6-12.
63. Belleza M. Seizure Disorders (Epilepsy). Nurseslabs; 2023. Dostupno na: <https://nurseslabs.com/seizure-disorders/> (Datum pristupa: 1.6.2023.)
64. Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MB., Martinez-Kratz MR, Zanotti M. *Nursing diagnoses handbook: An evidence-based guide to planning care.* St. Louis, MO: Elsevier; 2020.
65. Gulanick M, Myers JL. *Nursing care plans: Diagnoses, interventions, & outcomes.* St. Louis, MO: Elsevier; 2022.

66. Locatelli G, Austili D, Stubbings V, Di Mauro S, Luciani M. The epilepsy specialist nurse: A mixed-methods case study on the role and activities. *Seizure*. 2021;85:57-63.
67. Toledo LH, Figueredo MAP, Lara LM, del Busto JEB. Nursing care in the patient with epilepsy/seizures. *Arch Nurs Pract Care*. 2020;6(1).029-34.
68. The Role of an Epilepsy Specialist Nurse. National Epilepsy Training; 2022. Dostupno na: <https://www.nationalepilepsytraining.co.uk/the-role-of-an-epilepsy-specialist-nurse/> (Datum pristupa: 23.6.2023.)
69. Higgins A, Downes C, Varley J, Doherty CP, Begley C, Elliott N. Rising to the challenge: Epilepsy specialist nurses as leaders of service improvements and change (SENsE study). *Seizure*. 2018;63:40-7.
70. Goodwin M, Higgins S, Lanfear JH, Lewis S, Winterbottom J. The role of the clinical nurse specialist in epilepsy A national survey. *Seizure*. 2004;13(2):87-94.
71. Wicke D, Coppin R, Payne S. Teamworking in nursing homes. *J Adv Nurs*. 2004;45(2):197-204.

8. OZNAKE I KRATICE

AQ – Upitnik agresivnosti; engl. *Aggression Questionnaire*

BDHI – Buss-Durkee popis neprijateljstva; engl. *Buss-Durkee Hostility Inventory*

BFI – Bear-Fedio popis; engl. *Bear-Fedio inventory*

CT – kompjuterizirana tomografija

EEG – elektroencefalografija

FDG-PET – pozitronska emisijska tomografija s fluorodeoksiglukozom

GAD-7 – Generalizirani anksiozni poremećaj-7; engl. *Generalized anxiety disorder-7*

HADS – Skala bolničke anksioznosti i depresije; engl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*

HADS-A – Bolnička skala depresije i anksioznosti za procjenu anksioznost; engl. *Hospital Anxiety and Depression Scale for anxiety*

ILAE – Međunarodna liga protiv epilepsije, engl. International League Against Epilepsy

MDI – Inventar velike depresije; engl. *Major Depression Inventory*

MINI – Mini-međunarodni neuropsihijatrijski intervju; engl. *Mini-International Neuropsychiatric Interview*

MMPI-2 – Minnesota višedimenzionalni inventar osobnosti-2; engl. *Minnesota multiphasic personality inventory-2*

MMSE – Mini–mental state test; engl. *Mini–Mental State Examination*

MoCA – Montrealska kognitivna procjena; engl. *Montreal Cognitive Assessment*

MR – magnetska rezonancija

NDDI-E – inventar depresije neuroloških poremećaja za epilepsiju; engl. *Neurological Disorders Depression Inventory for Epilepsy*

PHQ-9 – Upitnik o zdravstvenom stanju bolesnika-9; engl. *Patient Health Questionnaire-9*

RTG – radiografija

SPECT – jednofotonski emisijski CT

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

UZV – ultrazvuk

WAIS – Wechslerova skala inteligencije odraslih; engl. *Wechsler Adult Intelligence Scale*

WISC – Wechslerova skala inteligencije za djecu; engl. *Wechsler Intelligence Scale for Children*

9. SAŽETAK

Epilepsija je kronična nezarazna bolest mozga, od koje boluje oko 50 milijuna ljudi u svijetu. Epilepsiju karakteriziraju rekurentni napadaji, kratke epizode nevoljnih pokreta koji mogu biti parcijalni ili generalizirani, te popraćeni gubitkom svijesti i inkontinencijom urina i stolice. Klasifikacija i podjela epilepsije i epileptičkih sindroma je ključna u procjeni pojedinca koji ima napadaje i daje informacije o popratnim bolestima i rizicima za razvoj istih. Epizode napadaja rezultat su prekomjernog električnog pražnjenja u skupini moždanih stanica, a napadaji mogu varirati u odnosu na težinu i učestalost pojave. Strah, nerazumijevanje, diskriminacija i društvena stigma prate epilepsiju od same pojave bolesti, a prisutna je i danas u mnogim zemljama, neovisno o napretku liječenja i razumijevanja epilepsije. Stigma značajno utječe na kvalitetu života oboljelih i njihovih obitelji. Osobe s epilepsijom često imaju popratna stanja i bolesti, što zahtjeva pažljivo upravljanje i strogu kontrolu, jer u suprotnom može doći do razvoja neželjenih događaja i ishoda. U postizanju kontrole nad epilepsijom i napadajima ključna je samokontrola bolesnika i aktivna uključenost njegove obitelji, što se postiže kontinuiranim edukacijama od strane zdravstvenih djelatnika. Oko 30 % oboljelih od epilepsije također boluje od pridruženog poremećaja ili bolesti mentalnog zdravlja, poput depresije, shizofrenije ili bipolarnog poremećaja. Pridruženi poremećaji mentalnog zdravlja značajno pogoršavaju stanje epilepsije, dok epilepsija također negativno utječe na stanje mentalnog zdravlja, što dodatno komplicira liječenje. Poremećaji mentalnog zdravlja i epilepsija povezani su sa sniženom kvalitetom života bolesnika. U osoba starije životne dobi i osoba s poremećajima mentalnog zdravlja učestalost epilepsije je značajno veća u odnosu na druge dobne skupine i populaciju osoba bez prisutnih psihičkih poremećaja, što povećava potrebu za smještajem u specijalizirane ustanove i pružanje dugotrajne skrbi.

Ključne riječi: epilepsija; skrb za bolesnika u ustanovi; zdravstvena njega.

10. SUMMARY

Epilepsy is a chronic non-infectious disease of the brain, which affects about 50 million people worldwide. Epilepsy is characterized by recurrent seizures, short episodes of involuntary movements that can be partial or generalized, accompanied by loss of consciousness and urinary and stool incontinence. The classification and division of epilepsy and epileptic syndromes is essential in the assessment of an individual who has seizures and provides information about comorbidities and risks for developing them. Seizure episodes are the result of excessive electrical discharge in a group of brain cells, and seizures can vary in severity and frequency of occurrence. Fear, misunderstanding, discrimination and social stigma accompany epilepsy from the very beginning of the disease, and it is still present today in many countries, regardless of the progress of treatment and understanding of epilepsy. Stigma significantly affects the quality of life of patients and their families. People with epilepsy often have concomitant conditions and diseases, which require careful management and strict control, because otherwise unwanted events and outcomes may develop. In achieving control over epilepsy and seizures, the patient's self-control and the active involvement of his family are key, which is achieved through continuous education by health professionals. About 30% of people with epilepsy also suffer from an associated mental health disorder or illness, such as depression, schizophrenia, or bipolar disorder. Associated mental health disorders significantly worsen epilepsy, while epilepsy also negatively affects mental health, further complicating treatment. Mental health disorders and epilepsy are associated with a reduced quality of life for patients. In elderly people and people with mental health disorders, the frequency of epilepsy is significantly higher compared to other age groups and the population of people without mental disorders, which increases the need for placement in specialized institutions and the provision of long-term care.

Keywords: epilepsy; health care; patient care in the institution.

.

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>30.06.2023.</u>	RONANA RADANAC , BUGARINOVIC	Ronanae Bugar Ronan Radanac Bugar Ronan

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

ROMANA BUGARINOVIC
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, 30.06.2023.

Ladislav Bugarac Romanc
potpis studenta/ice