

# Utjecaj epilepsije na promjene ličnosti

---

**Stanković, Stefan**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:016097>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

# **UTJECAJ EPILEPSIJE NA PROMJENE LIČNOSTI**

Završni rad br. 24/SES/2021

Stefan Stanković

Bjelovar, svibanj 2021.



**Veleučilište u Bjelovaru**  
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Stanković Stefan**

Datum: 15.03.2021.

Matični broj: 001812

JMBAG: 0314017410

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA OSOBA S POSEBNIM POTREBAMA**

Naslov rada (tema): **Utjecaj epilepsije na promjene ličnosti**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Živko Stojčić, dipl.med.techn.**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Marina Friščić, mag.med.techn., predsjednik
2. Živko Stojčić, dipl.med.techn., mentor
3. Gordana Šantek-Ziatar, mag.med.techn., član

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 24/SES/2021

Student će na osnovu dostupne literature opisati epilepsiju kao bolest.  
Student će objasniti promjene ličnosti sa posebnim osvrtom na utjecaj epilepsije na te promjene te ulogu medicinske sestre/tehničara u provođenju mjera s ciljem poboljšanja kvalitete života oboljelih.

Zadatak uručen: 15.03.2021.

Mentor: **Živko Stojčić, dipl.med.techn.**



## ZAHVALA

Zahvaljujem mentoru, dipl. med. techn. Živku Stojčiću na pomoći, konstruktivnim kritikama i brojnim savjetima. Zahvaljujem obitelji i prijateljima na pruženoj podršci i strpljenju.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. CILJ RADA .....	2
3. METODE.....	3
4. UTJECAJ EPILEPSIJE NA PROMJENE LIČNOSTI.....	4
4.1. Epilepsija.....	4
4.1.1. Definicija .....	4
4.1.2. Patofiziologija i etiologija .....	5
4.1.3. Dijagnoza.....	12
4.1.4. Liječenje epilepsije .....	13
4.2. Ličnost.....	14
4.2.1. Model „Velikih Pet“ .....	15
4.2.2. Temperament .....	16
4.3. Epilepsija i ličnost .....	17
4.4. Stigma epilepsije .....	19
4.5. Uloga medicinske sestre/ tehničara u poboljšanju kvalitete života osoba s epilepsijom ...	23
5. ZAKLJUČAK.....	24
6. LITERATURA .....	25
7. OZNAKE I KRATICE .....	29
8. SAŽETAK .....	30
9. SUMMARY .....	31

## 1. UVOD

Svaka osoba je definirana sa svojom ličnosti. Ponašanje, navike, emocije, interakcije s društvom i prirodom. Sve navedeno je dio osobnosti čovjeka, osobnosti koja je bazirana na nebrojenim moždanim procesima. Posebnu ulogu u razvoju osobnosti i ponašanja ima kora velikog mozga koja je ishodište najvećih nervnih funkcija. Za primjer se može navesti frontalni (čeonni) režanj kore velikoga mozga u kojem nalazimo prefrontalnu koru. Prefrontalna kora čeonog režnja predstavljena je kao najtajanstvenije područje mozga, a direktno utječe na ponašanje pojedinca. Promjena u moždanim procesima može uzrokovati privremenu ili trajnu promjenu osobnosti. Tako recimo bolesnici sa oštećenjem prefrontalne kore teško započinju određenu radnju, zbog sitnih podražaja okoline zaboravljaju svoje naume, otežana im je i procjena događanja u njihovoj okolini, dok im je osobnost impulzivna, sa nepredvidivim ponašanjem i lakim gubitkom kontrole.

Epilepsija je opće poznati poremećaj mozga, koji često dovodi do poremećaja osobnosti. Epilepsija je česti kronični neurološki poremećaj kojeg karakteriziraju napadaji i može dovesti do strukturnih i neurokemijskih promjena u mozgu, jer je patofiziološki epilepsija paroksizmalni recidivirajući defekt središnjeg živčanog sustava uslijed kortikalnih neuralnih izbijanja. U oboljelih postoji mogućnost utjecaja na dijelove mozga koji sudjeluju u kreaciji osobnosti, jer uzroci epilepsije mogu biti različiti poremećaji središnjeg živčanog sustava kao što su urođeni poremećaji razvoja samog mozga (moždane kore) ili pak razni tumori, traumatska oštećenja moždane kore, neurodegenerativne bolesti i razni metabolički poremećaji. Klinička slika epilepsije uvjetovana je područjem mozga u kojem se žarište javlja.

Epilepsija već kao poremećaj otežava život osobi, a promjene ponašanja uzrokovane epilepsijom su često stigmatizirane od strane društva. Okolina izrazito teško prihvaća novonastalu situaciju. Čak i samoj obitelji oboljelih potrebno je vrijeme za adaptaciju i komplementarni suživot.

## **2. CILJ RADA**

Cilj rada je na osnovi dostupne literature definirati i kategorizirati epilepsiju, definirati ličnost te opisati utjecaj epilepsije i epileptičnih napada na ličnost i promjene ličnosti.

### **3. METODE**

Pri pisanju rada korištena je literatura iz baza podataka Elseviera, PubMed te tražilice Scholar. Korištene su ključne riječi epilepsija, ličnost, utjecaj epilepsije na ličnost. Pregledom arhivske građe, odabrana je literatura bez obzira na godinu izdavanja, zbog zadržane vrijednosti podataka.



## 4. UTJECAJ EPILEPSIJE NA PROMJENE LIČNOSTI

### 4.1. Epilepsija

Epilepsija zahvaća preko 50 milijuna ljudi diljem svijeta, a svake godine se pojavi 2 milijuna novih slučajeva. Preko 70% ljudi s epilepsijom bi mogli živjeti sasvim normalnim životom kada bi se pravilno liječili, ali to nije najčešće moguće jer 85% populacije s epilepsijom živi u nerazvijenim zemljama (1).

#### 4.1.1. Definicija

Internacionalna liga protiv epilepsije (ILAE), 2015. godine je predložila definiciju epilepsije: „poremećaj karakteriziran trajnom predispozicijom za stvaranje epileptičnih napada i neurobiološkim, kognitivnim, psihološkim i socijalnim posljedicama ovog stanja“. Definicija ILAE tada je prihvaćena, a zahtjeva postojanje barem jednog epileptičnog napada. Epileptični napad se definira u principu kao „prolazna pojava znakova i simptoma, nastalih zbog abnormalne pretjerane ili sinkronizirane neuralne aktivnosti u mozgu“ (2). Ovi znakovi i simptomi često uključuju nagle i prolazne abnormalne fenomene poput promjene svijesti, nehotične motorne, senzorne ili psihičke pojave (1).

Dokaz o ponovnoj pojavi je često jedina informacija koja je dostupna epidemiološkim studijama za identifikaciju prisutnosti „trajnih predispozicija epileptičnih napada“. Zbog toga je epilepsija definirana u praksi kao „dva ili više neisprovocirana napada u razmaku većem od 24 sata“, kako bi bilo moguće provesti studije na razini populacije. Razmak između napada duži od 24 sata omogućuje isključivanje prolaznih uzročnih faktora (3,4).

Aktivna epilepsija ukazuje na osobu koja je trenutno na liječenju zbog epilepsije ili je imala zadnji napad unazad određenog perioda vremena, najčešće između 2 i 5 godina (4).

#### 4.1.2. Patofiziologija i etiologija

Epileptični napadi pojavljuju se zbog nekoordinirane aktivnosti neurona u mozgu, koja se izrazi kao elektrofiziološka abnormalnost električnog potencijala koja je vidljiva na EEG-u. Osnovni uzrok je disbalans neurotransmitora gdje prevladaju ekscitatorni neurotransmiteri poput glutamata i aspartata, ili zbog smanjenja inhibitora poput gama-aminobutirične kiseline. Uzrok disbalansu su promijenjene strukture mreže neurona kroz koje dođe do stvaranja nekoordinirane neuralne aktivnosti (5).

Prema izvješću ILAE iz 2013. godine, etiologija se dijeli u tri kategorije (1):

- Simptomatska epilepsija je nastala od prethodnog stanja, koje dokazano povećava rizik za razvojem epilepsije. Prethodna stanja uključuju: moždane malformacije, moždani udar, cerebralnu paralizu, određene kromosomske i genetske mutacije, povijest bakterijskog meningitisa ili virusnog encefalitisa te tumori.
- Idiopatska epilepsija obuhvaća grupu poremećaja koji započinju tijekom doba novorođenčeta, djetinjstva ili adolescencije. Pojam idiopatska se koristi s ciljem prikaza utjecaja genetske etiologije u kojoj je primarna i često jedina manifestacija stanja epilepsija.
- Kriptogena epilepsija je neutralna kategorija koja prikazuje porijeklo stanja kao trenutnu nepoznanicu; uzrok može biti genetski deficit ili može biti posljedica dosad nepoznatog poremećaja.

Etiologija razvoja epilepsije se razlikuje s obzirom na dob i geografsku lokaciju. Kod osoba iznad 60 godina života, cerebrovaskularne bolesti su vodeći rizični faktor pojave epilepsije. Siromašne i nerazvijene zemlje često imaju pojavu epilepsije nakon endemskih infekcija poput malarije, toxocarioze i neurocistokerkoze, koje su redom infekcije središnjeg živčanog sustava s tim i direktan uzrok nastanka epilepsije.

Genetska i urođena stanja su često povezana s razvojem epilepsije u djetinjstvu i mladosti. Trauma glave, infekcije živčanog sustava i tumori koji se pojavljuju uzrokuju epilepsiju kroz sva doba, iako tumori se najčešće pojavljuju kod osoba iznad 40 godina.

Pozitivna obiteljska anamneza često utječe na pojavu epilepsije te se zato patologija epilepsije smatra multifaktorijalnom (1).

Kako je epilepsija zadnjih godina jedna od najčešćih neuroloških oboljenja i kako pogađa više od 1% civilizacije, sve više pažnje privlači za dodatno praćenje i shvaćanje. Zahvaljujući suvremenim metodama dijagnostike i praćenja razvoja bolesti, terminologija iz 2013. godine se sve slabije koristi u literaturi, tako da je etiološka podjela epilepsija na idiopatsku, kriptogenu i simptomatsku „zastarjela“ (6).

Međunarodna liga protiv epilepsije (engl. International League Against Epilepsy – ILAE) 2017. godine objavljuje nove smjernice, u kojima epilepsije prema etiologiji dijelimo na: genske, strukturalne, metaboličke, imunosno posredovane epilepsije, epilepsije uzrokovane infektima središnjeg živčanog sustava te epilepsije nepoznate etiologije (6).

Kako bi lakše razumjeli kako svaka vrsta epilepsije utječe na život oboljeloga i kako ga mijenja, treba pojasniti pojmove etiološke podjele. Sami česti uzroci epilepsije nabrojani su u Tablici 1.

Tablica 1. Česti uzroci epileptičnih napadaja (8)

PRIMARNI NEUROLOŠKI POREMEĆAJI	POREMEĆAJI SUSTAVA
Benigne konvulzije uz febrilitet u djetinjstvu	Abnormalno niska razina šećera u krvi / hipoglikemija
Abnormalnosti kortikalnog razvoja i hipokampalna skleroza	Abnormalno niska razina natrija u krvi / hiponatrijemija
Traumatske ozljede glave	Stanja hiperosmolarosti
Moždani udar	Abnormalno niska razina kalije u krvi / hipokalcemija
Tumori i ciste na mozgu	Povišenje koncentracije ureje u krvi / uremija
Infekcije u području središnjeg živčanog sustava	Hepatička encefalopatija
Genetski uvjetovane epilepsije	Poremećaj metabolizma porfirina / Porfirija

PRIMARNI NEUROLOŠKI POREMEĆAJI	POREMEĆAJI SUSTAVA
	Apstinencija od propisanih lijekova
	Intoksikacije
	Hipertermija
	Eklampsija

(Izvor : Petelin - Gadže Ž. Klasifikacija epilepsije. Medicus [Internet]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/216806>)

Genska epilepsija najčešće je posljedica kromosomskih anomalija, kao što su recimo Down sindrom, Miller - Diekerov sindrom i genskim anomalijama kao kod Dravetin sindroma. Jednako tako mogu biti uzrokovane i okolišnim čimbenicima u sklopu anomalija.

Strukturalne epilepsije potiču od kongenitalnih abnormalnosti kortikalnog razvoja, vaskularnih anomalija, hipokampalnih skleroza, hipoksijsko-ishemijske anomalije mozga te uslijed traumatskih ozljeda mozga i raznih tumora i porencefaličkih cista na mozgu. Kongenitalne abnormalnosti kortikalnog razvoja javljaju se kod oko 20% oboljelih, a rezultat su poremećaja u prvih 4 mjeseca života djeteta. Hipokampalna skleroza je stečena podloga za pojavu epilepsije i napadaja, često uz febrilna stanja. Hipoksijske ishemijske anomalije se javljaju kao posljedica moždanog udara, nakon duže reanimacije, bronhospazma ili gušenja, a rezultira čestim epileptičnim napadajima i često zahtjeva terapiju. Tumori koji se najčešće povezuju sa pojavom epileptičnih napada su glioneuralni tumori DNET (7).

Metaboličke epilepsije javljaju se uslijed genske etiologije, ali neke mogu biti i stečene.

Imunosno posredovane epilepsije javljaju se posljedično autoimunim encefalitisima, Rasmussenovog sindroma, steroidne encefalopatije u/s bolesti tiroide (7).

U klasifikaciji ILAE u upotrebi su izrazi žarišni i generalizirani napad koje razlikujemo po početku i simptomatici. Dok žarišni napadaji obavijaju mrežu mozga ograničavajući se na jednu polovicu mozga, generalizirani napad kreće obostrano, u obje hemisfere mozga (9).

ILAE objavljuje 2017. godine „operativnu / klasičnu klasifikaciju“ epileptičnih napada baziranu na prethodnim klasifikacijama. Nova klasifikacija omogućava prilagođavanje u definiranju oblika napada (9).

Ranija klasifikacija epileptičnih napada (1):

Generalizirani napad

1. Napadi s toničkim i/ili kloničkim manifestacijama

- a. Klonički napadi: brza ritmička pojava, često povezana s promjenom stanja svijesti u vidu zamagljena svijesti ili potpunog gubitka svijesti sa mogućom amnezijom za događaj
- b. Tonički napadi: tipično se pojavljuju kod Lennox-Gastaut sindroma
- c. Generalizirani tonično-klonični napad: nagli napad s trenutnim gubitkom svijesti. Napad započinje sa toničnom fazom koja traje 10-30 sekundi, u kojoj se pojavljuje tonična kontrakcija cijelog tijela te simptomi poput tahikardije, midrijaze, hipertenzije i apneje. U ovoj fazi se pojavljuje ugriz jezika, ako bi se pojavio. Zatim slijedi klonička faza, koja traje 30-60 sekundi i karakterizirana je bilateralnim kloničkim trzajevima koji se postepeno smanjuju u jačini i frekvenciji. Zatim kreće završna faza koja traje od nekoliko minuta do nekoliko sati. Karakterizirana je midrijazom, relaksacijom tijela, hipotonijom i pojavom sna. Zbog relaksacije tijela može doći do mokrenja. S vremenom se osoba oporavi i probudi, često se pojavi zbunjenost, glavobolja i bolovi u mišićima.

2. Mioklonički napadi

Mioklonički napadi manifestiraju se kao kratki simetrični trzaji mišića promjenjivog intenziteta. Tijekom jačeg napada postoji mogućnost pada osobe, ali se brzo oporavi. Tijekom napada osoba je najčešće svjesna. Napadi su često izazvani svjetlosnom stimulacijom.

3. Odsutnost

Napadi odsutnosti traju 5-12 sekundi. Najčešće se pojavljuju kod djece i karakterizirani su naglim prekidom aktivnosti, zurenjem i gubitkom svjesnosti. Uz napad se može

pojaviti pad očnih kapaka, povećanje ili smanjenje mišićnog tona, i u rijetkim slučajevima urinarna inkontinencija, tahikardija i midrijaža.

#### 4. Epileptički grčevi

Kratke toničke kontrakcije vrata i trupa. Najčešće se pojavljuju u grupama, nakon buđenja. Grčevi su raznih intenziteta i frekvencija, kroz trajanje se pojačavaju i smanjuju.

#### 5. Atonički napadi

Atonički napadi su karakterizirani padom ili potpunom inhibicijom posturalnog tona mišića. Prikazuje se kao pad vilice, ekstremiteta ili kao padanje. Osoba može ležati na podu bez pomicanja ili se odmah oporaviti i ustati. Pojava atoničkog napada ko samostalnog poremećaja je rijetkost.

### Žarišni napadi

#### 1. Žarišni senzorni napadi

- a. Osnovni senzorni simptomi (vizualni, auditorni, olfaktorni, somatosenzorni) su proizvedeni aktivacijom primarnog senzornog korteksa
- b. Eksperimentalni senzorni napadi su kompleksni, multimodalni senzorni simptomi, koji najčešće uključuju početak napada u određenom korteksu, poput temporo-parijetalno-ocipitalog čvora.

#### 2. Žarišni motorni napadi

- a. S elementima kloničkih motornih simptoma
- b. S asimetričnim toničnim motornim napadima
- c. S tipičnim automatizmima
- d. S hiperkinetičkim automatizmima
- e. Sa žarišnim negativnim mioklonusima
- f. S inhibitornim motornim napadima (1).

## Status epilepticus

Trenutna definicija statusa epilepticusa uključuje generalizirani tonično-klonički napad koji traje barem 5 minuta, ili žarišni napad ili odsustvo koje traje barem 20 minuta. Tijekom napada pacijent je svjestan, ali izgubljen. Moguća je pojava hipoglikemije. Žarišni status epilepticus, s promjenom svijesti se može pogrešno identificirati kao akutna psihotična epizoda. Ključna je razlika u izostanku halucinacija i sumanutih ideja kod statusa epilepticusa.

Terapija generaliziranog napada uključuje tiamin i glukozu intravenski, nakon čega slijedi doza benzodiazepina u bolus, zatim intravenozno levetiracetam, velproat ili fenitoin. Ako napad ne prestane tijekom 30 minuta, pacijent mora biti intubiran i postavljen na ventilator u induciranoj komi (5).

Operativna klasifikacija epileptičnih napadaja (ILAE, 2017. godine) (9) :

Generalizirani početak:

### 1. Motorički

- a. Toničko-klonički
- b. Klonički
- c. Tonički
- d. Miokloni
- e. Mioklono-toničko-klonički
- f. Mioklono-atonički
- g. Atonički
- h. Epileptični spazmi

### 2. Nemotorički (apsans)

- a. Tipični
- b. Atipični
- c. Miokloni
- d. Mioklonus vjeđa

Žarišni početak:

1. Očuvana/Poremećena svjesnost
2. Motorički početak
  - a. Automatizmi
  - b. Atonički
  - c. Klonički
  - d. Epileptični spazmi
  - e. Hiperkinetički
  - f. Miokloni
  - g. Tonički
3. Nemotorički početak
  - a. autonomni
  - b. prekid aktivnosti
  - c. kognitivni
  - d. emocionalni
  - e. senzorni
4. Žarišni napadaji s prelaskom u bilateralne toničko-kloničke napadaje

Nepoznati početak :

1. Motorički
  - a. Toničko-klonički
  - b. Epileptični spazmi
2. Nemotorički prekid aktivnosti

Neklasificirani - Zbog nedostupnosti adekvatnih informacija za klasifikaciju.



### 4.1.3. Dijagnoza

Epileptični napadi prikazuju razne simptome, ali su često stereotipizirani kod jedne osobe. Većina osoba oboljelih od epilepsije, za razliku od većine neuroloških bolesti, nemaju trajne fizičke simptome te ih se može dijagnosticirati samo pomoću povijesti bolesti ili promatranjem samog napada. Elektroencefalografija je izrazito korisna kod klasificiranja epilepsije, ali ne toliko korisna pri samom dijagnosticiranju. Unatoč točnoj dijagnozi epilepsije, utvrđivanje poremećaja vodi do raznih problema. Pacijenti s epilepsijom često ne traže medicinsku pomoć zbog neznanja ili ignoriranja simptoma. Negiranje ili zataškavanje napada se događa zbog straha od osuđivanja, pogotovo u slabo razvijenim područjima. Napadima mogu prethoditi razni predosjećaji poput mučnine, pojave naglog osjećaja topline, osjećaj izgubljenosti. Napadi mogu biti uzrokovani rizičnim ponašanjem i raznim faktorima poput izostanka sna, apstinencija od alkohola, reakcija na lijekove, hiperventilacija ili povišena tjelesna temperatura (5).

Nakon pojave prvog napada važan je pristup anamnezi i dijagnostici. Slučajevi epileptičnih napada su česti u hitnim službama, oko 10% u populaciji. U takvim hitnim stanjima, pojave prvog napada važna je razlikovati radi li se o isprovociranom napadaju ili neprovociranom epileptičnom napadaju. Isprovocirani, akutni epileptični napadaji čine do 30% prvih pojavnosti napadaja, a podrazumijevaju epileptične napadaje uslijed metaboličkog kolapsa, uslijed ozljede mozga, tijekom aktivne infekcije središnjeg živčanog sustava.

Neisprovocirani napadaji ostaju najčešće nepoznate etiologije ili se pak javljaju uslijed lezija na mozgu ili neurološkog poremećaja. Pri pregledu i dijagnostici nakon prvog napadaja kod svakog bolesnika potrebno je isključiti bilo koji oblik sinkopa, TIU, migrene, panične napadaje, psihogene faze, amneziju, narkolepsije te mogućnosti paroksizmalnih poremećaja pokreta. Procjena bolesnika i oblika epileptičnog napadaja kreće od samog uzimanja detaljne anamneze i podataka te pregledom, neurološkim i fizikalnim. Nerijetko se kod bolesnika uočavaju različite efektne emocije, neposredno vježbanje, slušanje glasne glazbe, koji svi mogu služiti kao „okidači“ epileptičnih napadaja. U sklopu laboratorijske obrade krvi i urina potrebno je obratiti pozornost na glukozu u serumu, krvnu sliku te elektrolite, jetrene enzime, bubrežnu funkciju te pojavu amonijaka u urinu, a uz to preporučljivo je obraditi i toksikološke testove ukoliko postoji sumnja na intoksikaciju bilo kakvim uočljivim sredstvima. Nakon anamneze i laboratorijske

obrade, treba se učiniti EKG (elektrokardiogram) radi uočavanja mogućih aritmija, a uz to i MR mozga te EEG. Ukoliko se prvi napadaj javi uz pojavu visoke temperature, dijagnostička obrada mora uključivati i nalaz likvor (10,11).

Takozvana radna dijagnoza epilepsije postavlja se nakon dva neisprovocirana epileptična napadaja koji su se ponovili u razdoblju dužem od 24 sata. Mogući rizik opetovanih napadaja većinom je nepoznat.

ILAE daje preporuku: "Ako liječnik koji liječi oboljelog uoči da je određena lezija povezana s predispozicijom i trajnom mogućnošću za ponavljanje napadaja, također se može smatrati da osoba ima epilepsiju." (12).

#### **4.1.4. Liječenje epilepsije**

Nakon postavljanja dijagnoze epilepsije, terapija se bazira na liječenju uzroka ili prevencije predispozicije pomoću antiepileptika. Ne zahtijeva svaki epileptični napad liječenje. Kod većine pacijenata nakon prvog napada čeka se ponovni ispad prije nego se započne liječenje, ako to ne predstavlja posebnu opasnost i pacijent pristaje. Indikacije za medikamentozno liječenje epilepsije su: dva ili više neprovociranih napada, jedan ili više neprovociranih napada u sklopu poznate bolesti mozga, vidljiv nalaz epilepsije na EEG-u, status epilepticus (5).

Epilepsija se tretira kroz edukaciju pacijenta, izbjegavanjem uzročnih faktora, liječenje osnovnog uzroka, primjerena farmakoterapija čija se doza povećava dok se ne postigne kontrola nad napadima ili se pojave nuspojave lijeka, u slučaju neuspjeha početne terapije koristi se zamjenska terapija ili kombinirana terapija. Farmakoterapija se zaustavlja nakon što je pacijent dvije godine bez napada, na EEG-u se ne prikazuju potencijali tipični za epilepsiju. Terapija se ne prekida naglo, već se kroz nekoliko mjeseci doza smanjuje do ukidanja terapije ili pojave napada (5).

Ukoliko kod oboljelog kroz period od deset godina ne dođe do napada, od čega bolesnik bar pet godina nije na terapiji, epilepsija se smatra „stavljenom pod kontrolu“ što označava kako pojedinac trenutno nema epilepsiju, ali povratak bolesti se ne može isključiti, stoga je potrebno praćenje.

## 4.2. Ličnost

Dok je ličnost u psihologiji definirana kao jedinstven, složen i uravnotežen sustav psihičkih osobina kojima je određeno ponašanje pojedinca, kognicija se opisuje kao umijeće obrade informacija percepcijom.

Sadržaji ličnosti i kognicije preklapaju se. Kognitivne osobine poput kreativnosti, emocionalne inteligencije, kognitivnog stila, intelektualnosti i praktične inteligencije se podudaraju s izvršnim funkcijama, koje su opisane kao kognitivne funkcije ili funkcije reguliranja emocijama i odlukama (13). Izvršna funkcija više je kolekcija ponašanja koja je kontrolirana prefrontalnim korteksom, nego crta ličnosti. Komponente izvršne funkcije uključuju inhibiciju ponašanja, radnu memoriju, pažnju te druge mentalne procese kojima je zadatak upravljati manjim procesima (14).

Razna istraživanja prikazuju nedostatak korelacije između izvršne funkcije i IQ-a. Kroz testiranje pacijenata s lezijama na mozgu istražili su navedenu tvrdnju. Njima je smanjena mogućnost izvršne funkcije, ali je zadržana sposobnost razuma (15). Također, dokazana je korelacija između izvršne funkcije i fluidne inteligencije.

Fluidna inteligencija određena je kao dometa prevladavanja novih, složenih problema i izazova korištenjem zaključivanja, oblikovanjem koncepata i kategorizacija. Vrlo je osjetljiva na promjene, a najviše je primjetna promjena uslijed starenja (16).

Prema definiciji Američke udruge psihologa (APA), izvršna funkcija je „kognitivni proces više razine koji organizira i određuje ponašanje, uključujući logiku, apstraktno razmišljanje, rješavanje problema, planiranje, provođenje i zaustavljanje ponašanja“ (14).

Dvije glavne domene ličnosti su temperament i karakter. Temperament predstavlja emocionalnu predispoziciju, dok je karakter rezultat individualnog rasta i razvoja uz utjecaj okoline. Zbog korištenja navedenih pojmova u psihobiološkim istraživanjima, potrebno ih je bilo definirati po razlikama u neuroadaptivnim procesima. Sukladno tome, temperament se definira kao automatski odgovor na emocionalne stimulanse koji određuju navike i raspoloženje, dok se karakterom smatra koncept samosvjesnosti koji utječe na namjere i stavove (17).

Kako u sklopu epileptičkih napadaja dolazi najčešće do promjene stanja svijesti uz oštećenja moždanog tkiva, moguće su i promjene ličnosti. Pri čestim epileptičkim napadajima ili pri neadekvatnom liječenju napadaja, moguće su depresije, a rjeđe i agresije. Nadalje kod epilepsije, tipično temporalnog režnja primijećena je pojava hipergrafije, hiposeksualnosti, religioznosti i tendencija razmišljanja o moralnoj pravednosti (17).

#### **4.2.1. Model „Velikih Pet“**

Najkorištenija podjela crta ličnosti je „Velikih Pet“ ili model 5 faktora. Ovi faktori su dobiveni kroz analizu faktora koristeći zadatke kojima se mjere različite domene ličnosti. Faktori „Velikih Pet“ su: otvorenost novim iskustvima (intelekt), savjesnost, ekstraverzija, susretljivost i neuroticizam (emocionalna stabilnost) (18).

Ekstraverzija ima drukčiji utjecaj u različitim mjerama pojave. Manifestira se kao asertivnost, spontanost, energetičnost, potraga za uzbuđenjem. Ponekad se prikaže kao dominantnost i samopouzdanje. Ekstraverzija se često smatra implikacijom socijalnosti. Neuroticizam obuhvaća lakoću i frekvenciju kojom osoba doživi uzrujanost i stres. Promjene u raspoloženju, anksioznost i depresija su znakovi visokog neuroticizma. Neuroticizam je povezan s izbjegavanjem neugodnih razgovora što prikazuje anksioznost i senzitivnost kao osnovu neuroticizma. Osobe s visokom razinom susretljivosti su dobronamjerne, empatične, i mogu inhibirati negativne emocije. Često prikazuju slabiju ljutnju u neugodnim situacijama što rezultira manjom agresijom. Dok s druge strane, osobe s niskom susretljivosti koriste prikaze moći za rješavanje socijalnih konflikata. Susretljivost se često opisuje kao briga o održavanju odnosa. Savjesnost uključuje planiranje, ustrajnost, ciljano ponašanje, odgovornost. Manifestacija savjesnosti je široka perspektiva na vrijeme, što uključuje planiranje budućnosti i planiranje oko budućih događaja. Otvorenost novim iskustvima je često zvana intelekt. Prikazuje se kao znatiželja, fleksibilnost, maštovitost te volja za novim, atipičnim iskustvima (19).

Iako je model „Velikih Pet“ koncipiran kao pet nezavisnih faktora, istraživanja pokazuju mala poklapanja među njima. Između 40% i 60% faktora iz modela su nasljedni, s manjim razlikama u samim faktorima osobnosti (20).

#### 4.2.2. Temperament

Koncept temperamenta se pojavljuje već u doba antičke Grčke, gdje su filozofi smatrali kako su promjene ponašanja uzrokovane različitim koncentracijama tjelesnih tekućina. Korištenje izraza temperament dobivamo iz latinskog naziva *tempereare*, što znači miješati, ukazujući na odnos između predispozicija ponašanja i bioloških osnova. Oko nekih ključnih komponenti temperamenta postoji suglasnost, poput manifestacije u ranoj životnoj dobi, genetskog utjecaja i stabilnost temperamenta tijekom života. Neslaganje se pojavljuje kod same razlike između temperamenta i ličnosti. Temperament se postavlja kao cjeloživotna, izrazita, komponenta ličnosti. Prema Cloningerovom psihobiološkom modelu, ličnost se sastoji od temperamenta i karaktera, gdje je temperament emocionalna predispozicija, dok je karakter rezultat ciljeva i vrijednosti razvijenih kroz socijalno učenje. Drugi smatraju kako je temperament osnova ponašanja koja se razvije u složenije osobnosti tijekom života (21). Temperament je najčešće izučavan od strane dječjih psihologa, dok ličnost izučavaju psiholozi za odrasle. U novije doba se pojavljuju dokazi kako razlike u temperamentu u ranoj životnoj dobi ostaju i u odrasloj dobi te utječu na ponašanje pojedinca kroz cijeli život (22).

Upitnik za procjenu temperamenta (Temperament and Character Inventory form, TCI) se sastoji od 240 predmeta, koji se procjenjuju na osnovu modela ličnosti u 7 kategorija. TCI je skala samoprocjene koja evaluira 4 temperamenta i 3 dimenzije karaktera kroz odgovore „točan“ i „netočan“. Rezultati obuhvaćaju dimenzije temperamenta: traženje novina (NS), izbjegavanje štete (HA), ovisnost o nagradi (RD) i upornost (P) i tri dimenzije karaktera: samostalnost (SD), kooperativnost (C) i samotranscendentnost (ST) (23).

Kako se kod osoba sa epilepsijom javljaju napadaji koji direktno utječu na njegovu samosvjesnost i sigurnost, narušena je prirodna stabilnost temperamenta. Stalnim ponavljanim napadajima urušava se stvorena predispozicija, a time dolazi do često nepovratnih promjena ponašanja osobe (22).

### 4.3. Epilepsija i ličnost

Osobnost je zbroj fizičkih, socijalnih, emocionalnih i mentalnih svojstava pojedinca (24). Osobnost se također može opisati kao zbroj osobnog razumijevanja, inteligencije, odlučivanja i karakteristika ponašanja koje se razvijaju u mladoj dobi interakcijom prirode (koja se događa rođenjem), odgoja (dobivenim liječenjem, obukom, kultivacijom itd.) i kulturnih (dobivenih socijalnim i okolišnim utjecajima) čimbenika i prilično je otporan na promjene (23).

Depresija može biti iktalna, preiktalna, postiktalna ili interiktalna. Iktalna depresija je promjena raspoloženja kao rezultat žarišnog napada. Simptomi uključuju anhedoniju, grižnju savjest i suicidalne misli koje traju kratak period. Pacijenti mogu razviti promjenu raspoloženja nekoliko dana prije samog napada, kao rani simptom napada. Postiktalna depresija se najčešće pojavljuje kod pacijenata s neprikladnom terapijom epilepsije. Takvi pacijenti imaju interiktalnu depresiju koja se pojača tijekom i poslije napada. Interiktalna depresija je najčešći tip depresije za pacijente s epilepsijom. Simptomi depresije kod pacijenata s epilepsijom, iako su kronični, često su blaži od klasične depresije (25).

Agresija kod pacijenata s epilepsijom nije uobičajena pojava, ali se može dogoditi kod preiktalnog stanja. Također je primijećen povećan stupanj agresija kod podgrupe osoba s epilepsijom temporalnog režnja.

Povezana je agresija u epilepsiji s nižim IQ rezultatom te višim rezultatima anksioznosti i depresije, što dovodi do mogućnosti liječenje psihijatrijskog poremećaja radi prevencije agresija i napada (26) Nadalje kod epilepsije temporalnog režnja primijećena je pojava hipergrafije, hiposeksualnosti, religioznosti i tendencija razmišljanja o moralnoj pravednosti (27).

U Turskoj se provelo istraživanje (23) na 73 pacijenta s epilepsijom i usporedili s kontrolnom grupom, koristeći TCI upitnik, upitnik o crtama ličnosti i opći upitnik o epilepsiji. Pacijenti s epilepsijom su imali više rezultate u izbjegavanje štete (HA), niže rezultate na upornosti, samoupravljanju (SD), i kooperaciji u usporedbi s kontrolnom skupinom. Visoki rezultati u HS-u su povezani s pesimizmom, plašljivošću, umorom i depresijom. Isto tako, niski rezultati u SD-u su povezani s depresijom, i postoji 25% pojavnost simptoma depresije (22,28). Daljnja istraživanja

prikazuju kako pacijenti s niskim rezultatima C preferiraju samoću umjesto društva te imaju nedovoljno razvijene socijalne vještine (29).

Niski C rezultati se mogu objasniti kroz pogled javnosti na samu bolest. Pacijenti su često socijalno stigmatizirani ili strahuju od toga, stoga je poremećeno njihovo samopouzdanje i društvena skladnost (30). Niski rezultati za SD i C su blisko povezani s poremećajima ličnosti. Promjene ličnosti, uzrokovane epilepsijom temporalnog režnja, dovodi do povećane viskoznosti (mentalna usporenost), oportunitizma i religioznosti, što može rezultirati niskim rezultatima u SD i C (31). Uspoređujući rezultate TCI upitnika između pacijenata sa žarišnim napadima i generaliziranim napadima dolazimo do zaključka da su pacijenti sa žarišnim napadima imali veće rezultate HA i niže SD rezultate. Pacijenti sa žarišnim napadima imaju veće promjene ličnosti (23).

Istraživanje provedeno 2007. godine u Koreji, na 65 korejske djece s epilepsijom, prikazalo je kako pacijenti sa žarišnim napadima imaju manje rezultate SD i C od pacijenata s generaliziranim napadima (32). Za razliku od ovih podataka, druga istraživanja su pokazala kako je neuroticizam i ekstraverzija češća kod pacijenata s generaliziranim napadima nego kod pacijenata sa žarišnim napadima (33).

Faktori povezani s epilepsijom, poput dobi kada se dogodio prvi napad, produženo trajanje napada i povijest statusa epilepticusa, također utječu na kogniciju i osobnost. Depresija je već bila povezana s epilepsijom kao biološki uzrok, a novija istraživanja prikazuju hipometabolizam u zahvaćenim regijama mozga od epilepsije (34). Istraživanje provedeno na neuropsihijatrijskom sveučilištu u Indiji (33), prikazuje povećanu razinu agresije (verbalne, neverbalne, totalne) kod pacijenata s epilepsijom frontalnog režnja u usporedbi sa zdravom kontrolnom skupinom. S time je prikazan utjecaj i važnost frontalnog režnja u stvaranju agresivnog ponašanja. Uspoređujući pacijente s generaliziranim napadajima i žarišnim napadima, vidi se razlika u povećanim rezultatima neuroticizma, ekstraverzije i psihoze kod pacijenata s generaliziranim napadima.

Pacijenti s miokloničnom epilepsijom, kroz pogoršanje poremećaja, razvijaju simptome poput depresije, anksioznosti, povlačenja u sebe i socijalnog distanciranja te gubitka koncentracije (35).

Razna pronađena istraživanja potvrđuju povezanost faktora dobi i geografskog položaja sa pojavnošću epilepsije.

Istraživanje provedeno u Australiji (36) prikazuje kako epilepsija u adolescenciji utječe na donošenje odluka te rezultira povećanim rezultatom neuroticizma. Osoba odraste uz veće razine psihološkog nemira, anksioznosti, depresije te smanjene obiteljske funkcionalnosti.

Istraživanja kod pacijenata s adolescentnom miokloničnom epilepsijom su ukazali na povezanost s impulzivnim ponašanjem. Kod ispitanika je uočen entuzijazam koji jenjava pri neispunjenju želja, a time otežava svakodnevni rad i funkcioniranje. Zabilježena je smanjena tolerancija na frustraciju i povećano izbjegavanje neugodnih situacija. Kod većine ispitanika uočena je nezrelost, neodgovornost te mogućnost loše integracije u društvo (37).

U istraživanju provedeno u Indiji (38), istraživači su pronašli povećanu razinu shizoidnog, impulzivnog, anankastičnog i anksioznog ponašanja kod pacijenata s epilepsijom temporalnog režnja. Shizoidno ponašanje dovodi do izostanka afektivnosti, ograničene emocionalne ekspresije i seksualne hladnoće. Impulzivnost uzrokuje ispade bijesa, dok su anankastične osobe opsjednute detaljima i pokušavaju biti perfekcionista u svim zadacima, često s ponavljajućim ponašanjem (kompulzijama). Anksiozne osobe su pretjerano prestrašene te su napete i u svakidašnjim situacijama.

#### **4.4. Stigma epilepsije**

Stigmatizacija i isključenje se smatraju uobičajenim karakteristikama epilepsije, kako u nerazvijenim zemljama tako i u razvijenim te su jedan od velikih uzroka tereta kojeg nosi osoba s epilepsijom. Smanjenjem stigme koja dolazi s epilepsijom znatno bi se utjecalo na kvalitetu života. Epilepsija je univerzalno stanje koje ne poznaje ni rasu ni državnu granicu. Često ostavlja znatne fizičke, psihološke i socijalne posljedice. Primjerice, napadi mogu uzrokovati nerazumijevanje, strah i socijalnu izolaciju. Problem kojeg osobe s epilepsijom susreću svakodnevno često nije povezan sa samim stanjem, već sa stavom javnosti koji su neupućeni o epilepsiji. Kroz povijest su stvoreni razni nesporazumi o epilepsiji, ovisno o vremenu i području svijeta, koji još uvijek postoje i u razvijenim zemljama. Epilepsija je u prošlosti bila smatrana svetom kao i dijaboličnom. Za osobe s epilepsijom se smatralo da su opsjednute ili izabrane od više sile, ovisno o vjeri i ritualima naroda u tom vremenu i prostoru. Nesporazumi oko epilepsije



su nastajali najčešće na bazi neznanja, zbog naglih i često dramatičnih simptoma epilepsije. Početkom 20. stoljeća, epilepsija je povezana s raznim psihološkim poremećajima i visokom stopom nasljednosti. Tijekom posljednjeg stoljeća razvijene su nove dijagnostičke metode, koje su rezultirale širokim znanjem o epilepsiji, ali mišljenje javnosti je zaostajalo iza znanosti. Osobe s epilepsijom u ustanovama za brigu su bili odvajani, zbog straha kako bi pojava epilepsije utjecala na stanje drugih pacijenata (39). Izolacija osoba direktno utječe na ličnost osobe.

Stigma ostavlja nepovoljan učinak u svim životnim dobima kod osoba sa epilepsijom. Djeca predškolske dobi koja boluju od epilepsije često su prezaštićena od strane roditelja, oni pokušavaju na sve načine prikriti djetetovu epilepsiju od populacije. Tako se kod djeteta može stvoriti strah od napada, koji mijenja percepciju epilepsije, a time se javlja i iskrivljena slika o sebi te nerijetko i "sindrom ranjivog djeteta". Djeca školske dobi oboljela od epilepsije pate od predrasuda i često budu diskriminirana od strane vršnjaka što dovodi do samoizolacije i povlačenja djeteta u sebe. Kod adolescenata najveće probleme stvaraju ograničenja, zabrane noćnih izlazaka, prevelik strah roditelja. Javlja se strah od seksualnog odbijanja. U odrasloj dobi poteškoće dolaze u obliku ograničenog izbora zanimanja ili pak gubitka posla što neposredno može dovesti do neimaštine. Moguć je gubitak vozačke dozvole te društvene nesamostalnosti može dovesti do smanjenog samopoštovanja.

Zbog svih poteškoća i stigmi s kojima se susreću oboljeli, većina njih pokušava zataškati svoju bolest koliko god je moguće zbog straha od suočavanja (40). Sav taj strah, osjećaj manje vrijednosti, izoliranost, ograničenja s kojima su suočene osobe mlađe dobi ostavljaju direktne posljedice na ličnost. Osoba se povlači u sebe, gubi volju za komunikacijom s drugim ljudima i navikava se kroz određeni period na život u izolaciji.

Stigma se može definirati kao stav, zasnovan na razini pojedinca, baziran na neznanju, predrasudi ili strahu od nečega ili nekoga. Stigma se najbolje definira kroz tri pojma: neznanje, predrasuda i diskriminacija. Neznanje proizlazi iz izostanka informacija i edukacije; predrasuda najčešće negativan stav bez uporišta prema osobi ili grupi ljudi, koji rezultira negativnim osjećajima, stereotipnim razmišljanjima i tendencijom za diskriminaciju; diskriminacija se definira kao lošiji tretman osoba, što dolazi sve više do izražaja ako se ignorira. Stigmatizacija je problem zajednice, a ne pojedinca koji je zahvaćen problemom stigmatizacije. Diskriminacija vezana s pristupom edukacije je uobičajena. Često im se savjetuje izbjegavanje treninga njihovog

izbora, zbog mogućih posljedica postojanja epilepsije. U raznim dijelovima svijeta, osobe s epilepsijom gube mogućnost stalnog zaposlenja i izgradnje budućnosti. Nekoliko istraživanja u Europi prikazuju kako je samo 40-60% punoljetnih osoba s epilepsijom zaposleno, 15-20% je nezaposleno, a 20% osoba ide u ranu mirovinu (39). U literaturi je povezana težina bolesti sa statusom zaposlenosti. Većina zaposlenih ima fokalne napade, dok osobe sa teškim generaliziranim napadima najčešće odlaze u ranu mirovinu (39). Kod osoba sa epilepsijom javlja se osjećaj manje vrijednosti, izdvojenosti iz društva, strah od samoće, a sve to dovodi do nepovratnih promjena ličnosti.

Ograničenja na sudjelovanje u zajednici mogu odvojiti osobe s epilepsijom iz društva. Ovaj problem je riješen Konvencijom o ljudskim pravima. Akti su pak bazirani na internacionalno prihvaćenim standardima ljudskih prava, pomoću kojih se preveniraju prekršaji i diskriminacija, promovira zaštita ljudskih prava te se poboljšava autonomija i sloboda pristupa zdravstvenim uslugama i socijalnoj integraciji. Donošenje zakona služi za legalnu primjenu programa povezanih s epilepsijom. Kroz povijest su se zakoni izmjenjivali, a sve s ciljem očuvanja ljudskih prava i poboljšanju autonomije. Izmjene su se događale u zakonu zabrane braka za osobe s epilepsijom u Velikoj Britaniji koja je postojala do 1970., kao i u zakonu zabrane braka te zabrana vožnje u Indiji (39).

Internacionalna liga protiv epilepsije je osnovana 1909. godine, Internacionalni biro protiv epilepsije je osnovan 1961. godine, a obje organizacije imaju za cilj poboljšati javno mišljenje i znanje o epilepsiji radi uklanjanja stigme, uklanjanje diskriminacije protiv osoba s epilepsijom na radnom mjestu, pomoći osobama s epilepsijom u snalaženju sa stanjem i proživljavanjem ispunjenog života, poboljšanje znanja zdravstvenih radnika o epilepsiji, osigurati dostupnost moderne opreme, terapije te educiranog osoblja kako bi se epilepsija što brže i bolje tretirala te poticati istraživanja o epilepsiji (39). ILEA čak u početcima pokreće kampanju pod nazivom "Epilepsija - izaći iz sjene" (engl. "Epilepsy: Out if the Shadows" initiative) (40).

Mediji mogu vrlo pozitivni utjecati ukoliko se ustupi mjesto stručnjacima, a u posljednje vrijeme se naglašava kako cjelokupno liječenje epilepsije podrazumijeva i eliminaciju stigme.

Edukacija oboljelih može pomoći i njemu i njegovoj okolini da se lakše nosi sa bolesti. Ukoliko osoba sa epilepsijom približi svojim bližnjima kako napad izgleda, što se može očekivati tijekom

napada i što bi oni mogli učiniti za vrijeme napada, velika je mogućnost smanjenja straha i panike.

Udruge ili zajednice za podršku mogu se oformiti i uključivati osobe s epilepsijom, roditelje djece s epilepsijom pa i prijatelja osoba s epilepsijom, kako bi se bolest i događaji vezani uz nju što više približili svima i time smanjio strah. Razgovor u zajednici o brigama, poteškoćama i svemu što prati bolest može svima olakšati svakodnevnicu i omogućiti da se lakše nose sa otežavajućim okolnostima bolesti. U udruzi ili zajednici mogu aktivno sudjelovati i stručnjaci raznih područja, epileptolozi, psiholozi, socijalni radnici i drugi kako bi dijelili stručne savjete i smanjili potrebu za odlaskom na bolničke preglede ili pak proučavanje izvora dostupnih internetom.

U Hrvatskoj je 1997. godine osnovana Hrvatska udruga za epilepsiju, koja je iste godine postala punopravni član Internacionalnog biroa za epilepsiju. Cilj udruge je unapređenje kvalitete života, kako svih osoba s epilepsijom, tako i njihovih obitelji te omogućavanje boljeg razumijevanja prirode epilepsije i potreba osoba s epilepsijom (41). Udruga za epilepsiju provodi razne aktivnosti, od kampova, održavanje ljubičastog dana, preko online savjetovališta i raznih publikacija. Edukacijsko – rekreacijski kampovi za djecu s epilepsijom organizirani su s ciljem omogućavanja interakcije s vršnjacima, kako bi se unaprijedio osjećaj samopouzdanja te stekle nove vještine i nova znanja.

Ljubičasti dan je dan pružanja podrške osobama s epilepsijom, a obilježava se 26. ožujka u cijelom svijetu. Online savjetovališta omogućavaju dostupnost preko 10 različitih prezentacija različite tematike usko povezane sa epilepsijom uz mogućnost anonimnog postavljanja pitanja. Nova savjetovališta nisu organizirana od 2015. godine, ali su materijali od tada i dalje dostupni svima (41).

Po raznim autorima, nekolicina je razina na kojima treba djelovati u borbi protiv stigme. Intrapersonalno, interpersonalno, institucije, zajednica te u strukturnom nivou države jer se smanjenjem stigme na svim nivoima može proizvesti višestruka korist za oboljele od epilepsije, od pozitivnih stavova, uklanjanju prevelikih ograničenja, bolje adaptacije u okolinu, institucije, a time i smanjenje nezaposlenosti oboljelih i poboljšanja kvalitete života (40).

#### **4.5. Uloga medicinske sestre/ tehničara u poboljšanju kvalitete života osoba s epilepsijom**

Sestrinstvo kao nauka radi s ciljem pomoći pojedincu u ostvarivanju svog maksimalnog potencijala primjenjujući razna znanja i vještine. Ključni element zdravstvene njege osoba s epilepsijom je poboljšanje kvalitete života. Cijeli proces zdravstvene njege usmjeren je ka prevenciji problema, unaprjeđenju dobrobiti i rješavanju postojećih problema. Kvaliteta života osoba s epilepsijom unaprjeđuje se ispunjavanjem svih osnovnih potreba osobe s epilepsijom.

Osobe s epilepsijom često su suočene sa osjećajem straha, neizvjesnošću oko ishoda liječenja i anksioznošću. Nerijetko verbaliziraju osjećaj socijalne izolacije ili narušene interakcije. Uz probleme kod osoba s epilepsijom često se javljaju i problemi okoline. Strah obitelji, neizvjesnost ili pak neupućenost.

U sklopu epileptičkih napadaja dolazi do pojave poremećaja pamćenja, poremećaja misaonog procesa ili pak smetenosti, s kojima se medicinska sestra uz bolesnika mora suočiti, a osoba s epilepsijom i njena obitelj suživjeti.

Medicinska sestra kroz zdravstveni odgoj osobe s epilepsijom i njegove obitelji omogućava osobi prikupljanje nužnih znanja, razumijevanje mogućih komplikacija, kontrolu napadaja te psihičku adaptaciju na novonastalu bolest. Osobu sa epilepsijom i njegovu blisku okolinu potrebno je educirati o samoj bolesti, mogućim liječenjima te očekivanjima. Usvajanjem znanja, bolesnik i njegova obitelji postaju svjesni važnosti poznavanja djelovanja lijeka, mogućim pojavama u sklopu uzimanja lijeka i važnosti redovitog uzimanja terapije i kontrola.

Kvaliteta života osoba s epilepsijom usko je povezana sa promjenama ličnosti osoba s epilepsijom. Poboljšanje kvalitete života imat će za posljedicu smanjenje promjena ličnosti.

Osoba sa epilepsijom koja savlada znanja i vještine i nauči živjeti sa često doživotnom bolesti, lakše prihvaća novonastale situacije, ima manje problema pri adaptaciji i često uspješniji tijekom liječenja. Ukoliko medicinska sestre kvalitetno educira i obitelj, približavajući njima sva potrebna saznanja i vještine, omogućit će kvalitetan suživot i time onemogućiti nastanak osjećaja socijalne izolacije osobe sa epilepsijom.

## 5. ZAKLJUČAK

Epilepsija i epileptični napadi mijenjaju ličnost osobe. Postojanje dijagnoze epilepsije uzrokuje stigmatizaciju od strane društva, razvoj depresije zbog osjećaja nemoći te kulminira socijalnom izolacijom. Također je pronađena razlika u promjeni ličnosti ovisno o vrsti epileptičkog napada. Epilepsije temporalnog režnja dovode do hiposeksualnosti, mentalne usporenosti, religioznosti i oportunitizma. Adolescentna miokonična epilepsija dovodi do povećanja impulzivnosti te izbjegavanja konflikta i stresnih situacija. Daljnja istraživanja su potrebna kako bi se smanjila varijabilnost ispitanika poput dobi, odgoja, lokacije i utjecaja društva. Utjecaj epilepsije na ličnost je dokazan, idući korak je postupanje s ciljem smanjenja promjena nastalih napadima, edukacija društva kako bi se spriječila stigmatizacija i potrebna su nova istraživanja o mogućnostima tretmana i tehnikama samokontrole kod oboljelih od epilepsije.

Kvalitetan zdravstveni odgoj osoba s epilepsijom može poboljšati kvalitetu života osoba te time direktno utjecati na smanjenje promjene ličnosti. Osoba sa epilepsijom koja stekne adekvatna znanja o bolesti, liječenju i načinu života s epilepsijom lakše prevladava prepreke svakodnevnog života. Ukoliko se u zdravstveni odgoj uključi obitelj osoba s epilepsijom smanjuje se mogućnost socijalne izolacije i stigmatizacije.

Udruge i organizacije kroz razne aktivnosti pomažu u održavanju kvalitete života osoba sa epilepsijom, pokušavajući ukazati na mogućnost ispunjenog i kvalitetnog života kakvog je osoba imala i prije same pojave bolesti.

Interakciju epileptičnih napada i osobnosti je bitno istražiti, kako bismo bolje razumjeli ljudski mozak i olakšali svakodnevicu svim osobama s epilepsijom.

## 6. LITERATURA

1. Shorvon S, Guerrini R, Cook M, Lhatoo S. Oxford textbook of epilepsy and epileptic seizures. Oxford: Oxford University Press; 2013.
2. Reuber M, Mackay RD. Epileptic automatisms in the criminal courts: 13 cases tried in England and Wales between 1975 and 2001. *Epilepsia* 2008;49 (1):138–45
3. Somerville ER, Black AB, Dunne JW. Driving to distraction — certification of fitness to drive with epilepsy. *Med J Aust* 2010;192 (6):342–4.
4. Hansotia P, Broste SK. The effect of epilepsy or diabetes mellitus on the risk of automobile accidents. *N Engl J Med* 1991; 324 (1):22–6 .
5. Mattle H, Mumenthaler M, Taub E. Fundamentals of neurology. 2. izdanje. Thieme; 2017.
6. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G i sur. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia* 2017;58:512–21.
7. Fisher RS, Cross JH, French JA i sur. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia* 2017;58:522–30.
8. Petelin- Gadže Ž. Klasifikacija epilepsije. *Medicus* 2019; 28:7-12.
9. Petelin Gadže Ž. Dijagnostički i terapijski pristup bolesniku s epilepsijom. Poslijediplomski tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I. kategorije. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.
10. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A i sur. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia* 2014;55:475–82. DOI: 10.1111/epi.12550.
11. Krumholz A, Wiebe S, Gronseth GS i sur. Evidence-based guideline: Management of an unprovoked first seizure in adults: Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Epilepsy Society. *Neurology* 2015;84:1705-13.

12. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A i sur. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia* 2014;55:475-82.
13. Kyllonen P, Walters A, Kaufman J. Noncognitive Constructs and Their Assessment in Graduate Education: A Review. *Educational Assessment*. 2005;10(3):153-184.
14. Borghans L, Duckworth A, Heckman J, Weel B. The Economics and Psychology of Personality Traits. *Journal of Human Resources*. 2008;43(4):972-1059.
15. Schuck S, Crinella F. Why Children with ADHD Do Not Have Low IQs. *Journal of Learning Disabilities*. 2005;38(3):262-280.
16. Heitz R, Unsworth N, Engle R. Working Memory Capacity, Attention Control, and Fluid Intelligence. *Handbook of Understanding and Measuring Intelligence*. 2005;:61-78.
17. Cloninger C. Temperament and personality. *Current Opinion in Neurobiology*. 1994;4(2):266-273.
18. Komarraju M, Karau S, Schmeck R, Avdic A. The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. *Personality and Individual Differences*. 2011;51(4):472-477.
19. Carver C, Connor-Smith J. Personality and Coping. *Annual Review of Psychology*. 2010;61(1):679-704.
20. Power R, Pluess M. Heritability estimates of the Big Five personality traits based on common genetic variants. *Translational Psychiatry*. 2015;5(7):e604-e604.
21. Rettew D, McKee L. Temperament and Its Role in Developmental Psychopathology. *Harvard Review of Psychiatry*. 2005;13(1):14-27.
22. Caspi A, Roberts B, Shiner R. Personality Development: Stability and Change. *Annual Review of Psychology*. 2005;56(1):453-484.
23. Yazici E, Yazici A, Aydin N, Orhan A, Kirpinar I, Acemoglu H. P02-264 - Temperament and charactertraits in patients with epilepsy: epileptic personality?. *European Psychiatry*. 2010;25:899.

24. Sadock B, Sadock V. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
25. Marcangelo M, Ovsiew F. Psychiatric Aspects of Epilepsy. *Psychiatric Clinics of North America*. 2007;30(4):781-802.
26. Tebartz van Elst L, Woermann F, Lemieux L, Thompson P, Trimble M. Affective aggression in patients with temporal lobe epilepsy: A quantitative MRI study of the amygdala. *Brain*. 2000;123(2):234-243.
27. Waxman S. The Interictal Behavior Syndrome of Temporal Lobe Epilepsy. *Archives of General Psychiatry*. 1975;32(12):1580.
28. Celikel F, Kose S, Cumurcu B, Erkorkmaz U, Sayar K, Borckardt J et al. Cloninger's temperament and character dimensions of personality in patients with major depressive disorder. *Comprehensive Psychiatry*. 2009;50(6):556-561.
29. Cloninger C. A Psychobiological Model of Temperament and Character. *Archives of General Psychiatry*. 1993;50(12):975.
30. Jacoby A, Snape D, Baker G. Epilepsy and social identity: the stigma of a chronic neurological disorder. *The Lancet Neurology*. 2005;4(3):171-178.
31. Feichtinger M, Pauli E, Schäfer I, Eberhardt K, Tomandl B, Huk J et al. Ictal Fear in Temporal Lobe Epilepsy. *Archives of Neurology*. 2001;58(5):771.
32. Park S, Yoo H, Kim J, Jeon J, Choi S, Wang H et al. Temperament and Character Factors in Korean Children With Seizure Disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 2007;195(6):470-476.
33. Shehata G, Bateh A. Cognitive function, mood, behavioral aspects, and personality traits of adult males with idiopathic epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 2009;14(1):121-124.
34. Kanner A, Balabanov A. Depression and epilepsy: How closely related are they?. *Neurology*. 2002;58(Issue 8, Supplement 5):S27-S39.



35. Plattner B, Pahs G, Kindler J, Williams R, Hall R, Mayer H et al. Juvenile myoclonic epilepsy: A benign disorder? Personality traits and psychiatric symptoms. *Epilepsy & Behavior*. 2007;10(4):560-564.
36. Wilson S, Wrench J, McIntosh A, Bladin P, Berkovic S. Personality Development in the Context of Intractable Epilepsy. *Archives of Neurology*. 2009;66(1).
37. Moschetta S, Fiore L, Fuentes D, Gois J, Valente K. Personality traits in patients with juvenile myoclonic epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 2011;21(4):473-477.
38. Baishya J, Ravish Rajiv K, Chandran A, Unnithan G, Menon R, Thomas S et al. Personality disorders in temporal lobe epilepsy: What do they signify?. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2020.
39. H. de Boer. Epilepsy stigma: Moving from a global problem to global solutions. *Seizure* 2010;19(10):630-636.
40. Martinović Ž. Stigma kod osoba sa epilepsijom. 9.Epileptološka škola.Epileptološke teme 5, Savezna liga za borbu protiv epilepsije Jugoslavije. Bečići;2007.
41. HRVATSKA UDRUGA ZA EPILEPSIJU | Službena stranica Hrvatske udruge za epilepsiju. [Epilepsija.hr](http://www.epilepsija.hr/). 2020 Datum pristupa: 5. kolovoz 2020. Dostupno na: <http://www.epilepsija.hr/>

## 7. OZNAKE I KRATICE

ILAE - International League Against Epilepsy - Internacionalna liga protiv epilepsije

EEG - elektroencefalografija

APA - American Psychological Association - Američka psihološka asocijacija

TCI - Temperament and Character Inventory form - Upitnik za procjenu temperamenta

NS – novelty seeking - traženje novina

HA – harm avoidance - izbjegavanje štete

RD – reward dependence - ovisnost o nagradi

P - persistence - upornost

SD - self-directedness - samoupravljanje

C - cooperativeness kooperativnost

ST - self-transcendence - samotranscendentnost

## 8. SAŽETAK

U radu se govori o utjecaju epilepsije na ličnost i promjene ličnosti. Podatci su prikupljeni pretraživanjem bazi podataka. Prikazane su promjene ličnosti bazirane na modelima ličnosti kod pacijenata s epilepsijom. Epileptični napadi pojavljuju se zbog nekoordinirane aktivnosti neurona u mozgu. Ličnost je prikazana kroz model „Velikih Pet“, tj. model 5 faktora i analizom temperamenta. Epileptični napadi i njihove posljedice mijenjaju ličnost osobe, najčešće stvarajući negativne crte ličnosti poput agresije i depresije. Kroz rad se prikazuju promjene ličnosti ovisno o vrsti epileptičkog napada, karakteristika pacijenata na kojima se provodi istraživanje te se analiziraju rezultati s ciljem razumijevanja nastanka promijenjenog ponašanja. Dokazan je utjecaj epilepsije na crte ličnosti te se zaključuje potreba za daljnjim istraživanjima i potencijalnim tretmanima.

Ključne riječi: epilepsija; ličnost; temperament

## **9. SUMMARY**

### Epilepsy and personality

The paper discusses the impact of epilepsy on personality and personality changes. Data were collected by searching the database. Personality changes based on personality models in patients with epilepsy are presented. Epileptic seizures occur due to uncoordinated activity of neurons in the brain. Personality is shown through the Big Five model, ie the 5-factor model and temperament analysis. Epileptic seizures and their consequences change a person's personality, most often creating negative personality traits such as aggression and depression. The paper presents personality changes depending on the type of epileptic seizure, the characteristics of the patients on whom the research is conducted, and analyzes the results in order to understand the occurrence of the changed behavior. The influence of epilepsy on personality traits has been proven and the need for further research and potential treatments is concluded.

Keywords: epilepsy; personality; temperament

## 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>08.05.2021.</u>	STEFAN STANKOVIĆ	Stanković

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

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

STEFAN STANKOVIĆ

*ime i prezime studenta/ice*

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

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 08.05.2021.

Stanković

*potpis studenta/ice*