

# Znanja medicinskih sestara i tehničara o epilepsiji

---

Mirković, Jelena

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:243:819114>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-28**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA OSIJEK  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Jelena Mirković**

**ZNANJA MEDICINSKIH SESTARA I  
TEHNIČARA O EPILEPSIJI**

**Diplomski rad**

**Slavonski Brod, rujan 2024.**

Rad je ostvaren pri Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek i Općoj bolnici Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod.

Mentor rada: izv. prof. prim. Dikanović Marinko, dr. med.

Rad ima: 43 lista, 37 stranica, 15 tablica.

Lektor hrvatskoga jezika: Maroje Burum, mag. educ. philol. croat.

Lektor engleskoga jezika: Zrinka Alilović, mag. philol. ang.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. ZNANJA MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA O EPILEPSIJI .....	2
2.1. Epilepsija .....	2
2.2. Etiologija bolesti .....	4
2.3. Dijagnostika i liječenje bolesti .....	6
2.4. Prevalencija bolesti .....	7
2.5. Uloga medicinske sestre/tehničara kod bolesnika oboljelih od epilepsije .....	8
3. CILJ .....	12
4. ISPITANICI I METODE .....	13
4.1. Ustroj studije .....	13
4.2. Ispitanici .....	13
4.3. Metode.....	13
4.4. Statističke metode .....	13
5. REZULTATI.....	14
6. RASPRAVA.....	28
7. ZAKLJUČAK .....	32
8. SAŽETAK.....	33
9. SUMMARY .....	34
10. LITERATURA.....	35
11. ŽIVOTOPIS .....	37

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Razlike između velikog i malog epileptičkog napadaja .....	4
Tablica 2. Raspodjela sociodemografskih varijabli ispitanika (N = 137) .....	14
Tablica 3. Raspodjela poznavanja i susretanja na radnom mjestu s osobama s epilepsijom (N = 137) .....	15
Tablica 4. Raspodjela znanja o epilepsiji (N = 137) .....	16
Tablica 5. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije (N = 137) .....	17
Tablica 6. Znanje o epilepsiji prema spolu ispitanika (N = 137) .....	18
Tablica 7. Znanje o epilepsiji prema dobi ispitanika (N = 137) .....	19
Tablica 8. Znanje o epilepsiji prema stupnju obrazovanja ispitanika (N = 137) .....	20
Tablica 9. Znanje o epilepsiji prema bračnom statusu ispitanika (N = 137) .....	21
Tablica 10. Znanje o epilepsiji prema dužini radnog staža ispitanika (N = 137) .....	22
Tablica 11. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema spolu ispitanika (N = 137) .....	23
Tablica 12. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dobi ispitanika (N = 137) .....	24
Tablica 13. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema stupnju obrazovanja ispitanika (N = 137) .....	25
Tablica 14. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema bračnom statusu ispitanika (N = 137) .....	26
Tablica 15. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dužini radnog staža ispitanika (N = 137) .....	27

## 1. UVOD

Epilepsija je kronična nezarazna neurološka bolest od koje boluje oko 50 milijuna ljudi diljem svijeta. Karakteriziraju je rekurentni napadaji, koji se očituju kao kratke epizode nevoljnih pokreta koji mogu zahvatiti dio tijela (parcijalni) ili cijelo tijelo (generalizirani) i ponekad su popraćeni gubitkom svijesti i kontrole nad radom gastrointestinalnog ili mokraćnog sustava (1). Epilepsija je kronični poremećaj koji utječe na mozak i može se pojaviti u bilo kojoj dobi tijekom života. Oko 70 milijuna ljudi u svijetu ima epilepsiju. Nastaje nakon prekomjernog pražnjenja živčanih stanica u mozgu i karakteriziran je ponavljajućim napadajima (2). Napadaj je iznenadni nalet električne aktivnosti u mozgu. Postoje dvije glavne vrste napadaja: generalizirani napadaji koji zahvaćaju cijeli mozak i žarišni ili parcijalni napadaji koji zahvaćaju samo jedan dio mozga (1). Epilepsija je povezana sa znatno povećanim rizikom od ozljeda i smrtnosti koji je tri puta veći u usporedbi s općom populacijom.

Epizode napadaja rezultat su prekomjernog električnog pražnjenja u skupini moždanih stanica. Različiti dijelovi mozga mogu biti mjesto takvih iscjedaka. Napadaji mogu varirati od najkraćih gubitaka pažnje ili trzaja mišića do teških i dugotrajnih konvulzija. Napadaji također mogu varirati prema učestalosti, od manje od jednog godišnje do nekoliko dnevno. Jedan napadaj ne znači epilepsiju (do 10% ljudi u svijetu ima jedan napadaj tijekom života). Epilepsija se definira kao dva ili više neprovociranih napadaja (1).

Epilepsija je jedno od najstarijih priznatih stanja u svijetu, a pisani zapisi datiraju iz 4000. godine prije Krista. Strah, nerazumijevanje, diskriminacija i društvena stigma okružuju epilepsiju stoljećima. Ova stigma i danas je prisutna u mnogim zemljama i može utjecati na kvalitetu života oboljelih i njihovih obitelji (2).

Epilepsija je jedan od najčešćih neuroloških poremećaja, a bolesnici s epilepsijom imaju više stope ozljeda i prerane smrti od opće populacije. Medicinske sestre, koje prve prepoznaju napadaje kod bolesnika s epilepsijom u okruženju odjela, moraju imati potrebna znanja i vještine vezane uz epilepsiju kako bi zadovoljile različite potrebe bolesnika i zaštitile ih od bilo kakve ozljede.

U ovom radu procijenit će se znanje medicinskih sestara i tehničara Opće bolnice dr. Josipa Benčevića u Slavonskom Brodu o epilepsiji. Znanje medicinskih sestara i tehničara o epilepsiji nužno mora biti visoko jer o njihovoj reakciji i spremnosti za rad s oboljelima i potencijalno oboljelima ovisi život bolesnika.

## 2. ZNANJA MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA O EPILEPSIJI

Epilepsija je jedna od najčešćih neuroloških bolesti, koja značajno utječe na kvalitetu života oboljelih. Kao zdravstveni stručnjaci koji često prvi dolaze u kontakt s bolesnicima, medicinske sestre i tehničari igraju ključnu ulogu u pružanju skrbi osobama koje boluju od epilepsije. Njihovo znanje o samoj bolesti, njenim simptomima te načinima zbrinjavanja prije, tijekom i nakon napadaja iznimno je važno za pravovremeno prepoznavanje i adekvatno reagiranje u kritičnim situacijama.

### 2.1. Epilepsija

Epilepsija je kronični neurološki poremećaj koji karakteriziraju ponavljajući i spontani napadaji uzrokovani abnormalnim električnim aktivnostima u mozgu. Ova bolest pogađa ljude svih dobnih skupina i može imati različite uzroke, uključujući genetske predispozicije, ozljede mozga, infekcije ili tumore. Napadaji se manifestiraju na različite načine, od blagih poremećaja svijesti do teških konvulzija, a trajanje i intenzitet napadaja također može varirati (3).

S obzirom na kompleksnost i nepredvidivost epilepsije od ključne je važnosti pravilno upravljanje bolešću, uključujući redovitu upotrebu antiepileptičkih lijekova, praćenje potencijalnih okidača za napadaje te poznavanje tehnika prve pomoći u slučaju napadaja. Kvaliteta života osoba s epilepsijom uvelike ovisi o pravovremenoj dijagnozi, odgovarajućem liječenju i razumijevanju same bolesti, kako kod pacijenata, tako i kod zdravstvenih djelatnika te šire zajednice (2).

Karakteristike napadaja variraju i ovise o tome gdje u mozgu poremećaj započinje i koliko se daleko širi. Javljaju se privremeni simptomi, poput gubitka svijesti te poremećaji kretanja, osjeta (uključujući vid, sluh i okus), raspoloženja ili drugih kognitivnih funkcija. Osobe s epilepsijom obično imaju više fizičkih problema (kao što su prijelomi i modrice od ozljeda povezanih s napadajima), kao i veće stope psiholoških stanja, uključujući anksioznost i depresiju (4). Slično tome, rizik od preuranjene smrti kod osoba s epilepsijom je do tri puta veći nego u općoj populaciji, s najvišim stopama preuranjene smrtnosti u zemljama s niskim i srednjim dohotkom te u ruralnim područjima. Velik dio uzroka smrti povezanih s epilepsijom, osobito u zemljama s niskim i srednjim dohotkom, potencijalno se može spriječiti, poput padova, utapanja, opekline i dugotrajnih napadaja (5).



Epileptični napadaji mogu se podijeliti u nekoliko vrsta, a dvije od najpoznatijih kategorija su veliki (grand mal) i mali (petit mal) epileptički napadaji. Ove vrste napadaja razlikuju se po simptomima, trajanju i utjecaju na svijest.

1. Veliki (grand mal) epileptički napadaj – ovaj tip napadaja poznat je kao toničko-klonički napadaj i jedan je od najdramatičnijih oblika epilepsije. Karakteristike:

- Tonička faza: tijekom ove faze, koja traje nekoliko sekundi, dolazi do naglog i jakog zatezanja svih mišića u tijelu. Bolesnik može pasti na tlo, a tijelo postaje ukočeno. U ovoj fazi mogući su i kratki glasni uzdasi.
- Klonička faza: ova faza uključuje ritmične kontrakcije i trzaje mišića, pri čemu se udovi i tijelo bolesnika trzaju. Ova faza traje nekoliko minuta.
- Gubitak svijesti: bolesnik tijekom napadaja potpuno gubi svijest i ne sjeća se događaja.
- Grizenje jezika: često dolazi do nenamjernog grizenja jezika ili usnica tijekom kloničke faze.
- Inkontinencija: tijekom napadaja, bolesnik može nenamjerno ispustiti urin ili stolicu.
- Oporavak: nakon napadaja, bolesnik je često zbunjen, dezorijentiran, pospan ili iscrpljen (tzv. postiktalna faza). Potrebno je vrijeme za potpuni oporavak.
- Trajanje: napadaj obično traje od 1 do 3 minute. Ako traje dulje od 5 minuta, smatra se hitnim slučajem (status epilepticus) i potrebna je hitna medicinska intervencija.
- Uzroci: ova vrsta napadaja može biti izazvana raznim faktorima, uključujući nedostatak sna, stres, izostanak uzimanja antiepileptičkih lijekova, alkohol ili drugi poremećaji u tijelu.

2. Mali (petit mal) epileptički napadaj – ovaj tip napadaja, poznat kao absansni napadaj, češći je kod djece, ali može se pojaviti i kod odraslih. Karakteristike:

- Kratki gubitak svijesti: tijekom napadaja bolesnik gubi svijest na nekoliko sekundi, no to je obično neprimjetno jer ne dolazi do pada na tlo.
- „Prazan“ pogled: bolesnik jednostavno prestane reagirati na okolinu, oči su otvorene i gleda „u prazno“.
- Prekid aktivnosti: ako bolesnik priča ili radi nešto, napadaj će izazvati kratki prekid tih aktivnosti. Nakon nekoliko sekundi, pacijent će nastaviti kao da se ništa nije dogodilo.
- Nema trzaja: za razliku od velikog napadaja, ne dolazi do trzanja mišića ili tjelesnih grčeva.
- Nesvjesnost događaja: bolesnik obično nije svjestan da se napadaj dogodio.

- Trajanje: napadaji traju vrlo kratko, obično 5-10 sekundi, i često prođu neprimijećeni. Mogu se događati nekoliko puta dnevno, a kod nekih bolesnika čak i više puta u sat vremena.
- Uzroci: apsansni napadaji često počinju u djetinjstvu ili ranoj adolescenciji i mogu nestati s godinama. Ipak, kod nekih osoba mogu se nastaviti i u odrasloj dobi (4, 5).

Tablica 1. Razlike između velikog i malog epileptičkog napadaja

<b>Karakteristika</b>	<b>Veliki (grand mal) napadaj</b>	<b>Mali (petit mal) napadaj</b>
<b>Gubitak svijesti</b>	Potpun	Kratak, ali potpun
<b>Motorna aktivnost</b>	Intenzivni trzaji (toničko-klonični)	Bez trzaja, samo „zamrznut“ izraz
<b>Trajanje</b>	1-3 minute	5-10 sekundi
<b>Oporavak</b>	Zbunjenost, pospanost	Nema zbunjenosti nakon napadaja
<b>Svijest o napadaju</b>	Bolesnik se ne sjeća	Pacijent nije svjestan
<b>Učestalost napadaja</b>	Rjeđa, može biti povremena	Može se pojaviti više puta dnevno

Veliki epileptički napadaji su opasniji jer mogu uzrokovati ozljede zbog pada ili trzanja, dok mali napadaji često prolaze nezamijećeno, ali mogu ometati svakodnevne aktivnosti i učenje, posebno kod djece.

## 2.2. Etiologija bolesti

Epilepsija nije zarazna. Iako mnogi mehanizmi temeljne bolesti mogu dovesti do epilepsije, uzrok bolesti je još uvijek nepoznat u oko 50% slučajeva u svijetu. Uzroci epilepsije podijeljeni su u sljedeće kategorije: strukturni, genetski, infektivni, metabolički, imunološki i nepoznati. Primjeri uključuju:

- oštećenje mozga zbog prenatalnih ili perinatalnih uzroka (npr. gubitak kisika ili trauma tijekom poroda, niska porođajna težina);
- kongenitalne abnormalnosti ili genetska stanja s povezanim malformacijama mozga;
- teška ozljeda glave;
- moždani udar koji ograničava količinu kisika u mozgu;

- infekcija mozga kao što je meningitis, encefalitis ili neurocisticerkoza;
- određeni genetski sindromi;
- tumor na mozgu (5).

Napredak u medicinskoj genetici i razvoju dijagnostičkih metoda doveo je do pouzdanijeg utvrđivanja uzroka epilepsije. U većini slučajeva epilepsija ima multifaktorijalne uzroke, ali u gotovo polovici slučajeva etiologija ostaje nepoznata. U literaturi postoje četiri glavne kategorije prema etiološkoj podjeli epilepsija: idiopatske, koje su povezane s genetskim čimbenicima; simptomatske, koje nastaju zbog određenih stanja poput razvojnih anomalija, trauma ili tumora; provocirane, koje su uzrokovane specifičnim vanjskim čimbenicima poput sustavnih ili okolišnih okidača; te kriptogene, kod kojih uzrok ostaje nepoznat, a obuhvaćaju oko 40% slučajeva kod odraslih (6).

Prema ILAE klasifikaciji iz 2017. godine epilepsija se etiološki dijeli na strukturalne, genske, infektivne, metaboličke, imunološke i nepoznate oblike. Uzroci epilepsije variraju ovisno o dobi. Kod djece su najčešće povezani s genetskim čimbenicima, oštećenjima pri porodu ili malformacijama mozga, dok se kod odraslih bez genetske predispozicije često razvijaju uslijed traumatskih ozljeda, infekcija mozga ili tumora. U starijoj populaciji, epilepsija je najčešće rezultat neurodegenerativnih bolesti, ozljeda glave ili tumora (7).

Etiologija igra ključnu ulogu u prognozi ponavljanja napadaja. Primjerice, bolesnici s nepoznatim uzrokom epilepsije imaju veću šansu za petogodišnju remisiju u odnosu na one sa strukturalnim oblikom bolesti. Ostali prognostički faktori uključuju vrstu napadaja, EEG nalaze, broj napadaja prije početka liječenja i rani odgovor na terapiju (4).

Poznavanje uzroka epilepsije ključno je za odabir odgovarajućeg tretmana. Strukturalni oblici bolesti često zahtijevaju kirurški pristup, dok se kod genetskih oblika primjenjuje genetsko savjetovanje i ciljana farmakoterapija. Patofiziološki gledano, epilepsija je poremećaj koji uključuje abnormalnu aktivnost neurona i glija stanica u središnjem živčanom sustavu, pri čemu epileptički napadaji obično počinju u određenom fokusu u korteksu (5).

Zahvaljujući napretku u neuroradiološkim i neurofiziološkim metodama, uveden je koncept epileptogene mreže koja uključuje dijelove mozga odgovorne za nastanak i širenje epileptičke aktivnosti. Proces epileptogeneze objašnjava hiperekscitabilnost određenih dijelova mozga, posebno u mezijalnom temporalnom režnju. Ovisno o tome jesu li u početnoj fazi napadaja

zahvaćene jedna ili obje hemisfere mozga, napadaji mogu biti žarišni, generalizirani ili nepoznatog podrijetla. Generalizirani napadaji započinju istovremeno u obje hemisfere, dok žarišni počinju u određenom dijelu mozga. Mehanizmi generaliziranih napadaja uključuju abnormalne odgovore kortikalnih neurona na normalne podražaje ili pojačanu podražljivost kortikalnih struktura (7).

### 2.3. Dijagnostika i liječenje bolesti

Dijagnostika epilepsije je složen proces koji zahtijeva temeljitu procjenu simptoma, kliničkih nalaza i specijaliziranih dijagnostičkih testova. Ključni koraci u dijagnosticiranju uključuju:

1. anamneza bolesnika – liječnici i medicinske sestre/tehničari prvo prikupljaju detaljne podatke o povijesti bolesti, opisu napadaja, obiteljskim predispozicijama te mogućim okidačima. Intervju odnosno heteroanamneza od osoba koje su prisustvovala napadaju često pružaju korisne informacije
2. neurološki pregled – cilj ovog pregleda je procjena općeg stanja živčanog sustava kako bi se isključili drugi neurološki poremećaji
3. elektroencefalografija (EEG) – EEG je najvažniji dijagnostički alat koji mjeri električnu aktivnost mozga. U osoba s epilepsijom, često se mogu primijetiti abnormalni obrasci moždanih valova tijekom ili između napadaja. Smatra se zlatnim standardom za otkrivanje epileptičnih napadaja
4. slikovne metode – magnetna rezonancija (MRI) i računalna tomografija (CT) koriste se za otkrivanje strukturnih promjena ili lezija u mozgu koje mogu uzrokovati napadaje
5. video EEG monitoring – u nekim slučajevima, bolesnici se prate putem video snimanja i EEG-a istovremeno kako bi se zabilježili napadaji u stvarnom vremenu (6).

Liječenje epilepsije usmjereno je na kontrolu napadaja i poboljšanje kvalitete života bolesnika. Glavni pristupi u liječenju epilepsije podrazumijevaju primjenu:

1. antiepileptičkih lijekova (AEL) – prva linija terapije za većinu bolesnika. AEL smanjuju učestalost i jačinu napadaja. Postoji više vrsta ovih lijekova, a izbor ovisi o vrsti napadaja i individualnim karakteristikama bolesnika.

2. kirurških metoda liječenja – u slučajevima kada lijekovi nisu učinkoviti, kirurška intervencija može biti opcija. Najčešće se radi o uklanjanju ili izolaciji dijela mozga iz kojeg potječu napadaji, kao što je resekcija temporalnog režnja i sl.
3. vagusne stimulacije – ovaj postupak uključuje implantaciju uređaja koji stimulira vagusni živac, pomažući smanjiti broj napadaja u bolesnika. Ova metoda je pogodna za bolesnike koji ne reagiraju na lijekove, a nisu niti kandidati za operaciju.
4. ketogene dijetete – posebna dijeta s visokim udjelom masti i niskim udjelom ugljikohidrata, koja se koristi kod bolesnika, osobito djece, koji ne reagiraju na antiepileptičke lijekove, a pokazala je značajno smanjenje napadaja kod određenih oblika epilepsije.
5. neinvazivnih tehnika – postoje novi, neinvazivni pristupi kao što su duboka moždana stimulacija ili transkranijalna magnetska stimulacija, koji su u fazi istraživanja ili ograničene primjene (8).

Liječenje epilepsije često zahtijeva multidisciplinarni pristup, uključujući neurologa, neurokirurga, psihijatra i druge suradnike kako bi se osigurao optimalan plan terapije za svakog bolesnika. Napadaji se mogu kontrolirati. Do otprilike 70% osoba koje boluju od epilepsije moglo bi se osloboditi napadaja uz odgovarajuću primjenu lijekova protiv napadaja. Prekid liječenja protiv napadaja može se razmotriti nakon 2 godine bez napadaja i treba uzeti u obzir relevantne kliničke, društvene i osobne čimbenike. Dokumentirana etiologija napadaja i abnormalni uzorak elektroencefalografije (EEG) dva su najdosljednija prediktora ponovnog napadaja (8).

Većinu ljudi s epilepsijom moguće je dijagnosticirati i liječiti na razini primarne zdravstvene zaštite bez upotrebe sofisticirane opreme. Pilot projekti Svjetske zdravstvene organizacije pokazali su da osposobljavanje pružatelja primarne zdravstvene zaštite za dijagnosticiranje i liječenje epilepsije može učinkovito smanjiti jaz u liječenju epilepsije (9).

### 2.4. Prevalencija bolesti

Epilepsija predstavlja značajan dio svjetskog tereta bolesti, pogađajući oko 50 milijuna ljudi diljem svijeta. Procijenjeni udio opće populacije s aktivnom epilepsijom (tj. kontinuiranim napadajima ili s potrebom za liječenjem) u određenom trenutku je između 4 i 10 na 1000 ljudi (10).

Procjenjuje se da svake godine u svijetu oko 5 milijuna ljudi dobije dijagnozu epilepsije. U zemljama s visokim prihodima procjenjuje se da svake godine ima 49 na 100 000 ljudi s dijagnozom epilepsije. U zemljama s niskim i srednjim dohotkom ta brojka može iznositi čak 139 na 100 000. To je vjerojatno zbog povećanog rizika od endemskih stanja kao što su malarija ili neurocisticerkoza, veća učestalost ozljeda u cestovnom prometu, ozljede povezane s porodom, varijacije u medicinskoj infrastrukturi, dostupnosti preventivnih zdravstvenih programa i dostupnoj skrbi. Gotovo 80% ljudi s epilepsijom živi u zemljama s niskim i srednjim dohotkom (9).

Svake godine 120 od 100 000 stanovnika doživi svoj prvi epileptički napadaj, što u Republici Hrvatskoj znači ukupno oko 6000 novih slučajeva. Epilepsija će se dijagnosticirati kod 50 od 100 000 stanovnika godišnje, što predstavlja oko 2500 novih bolesnika svake godine. Najveći broj novodijagnosticiranih slučajeva epilepsije javlja se kod djece do 2 godine te kod osoba starijih od 65 godina. Statistike pokazuju da 10% odrasle populacije ima bliskog rođaka s epilepsijom, dok 30% odraslih ima rođaka koji je imao barem jedan epileptički napadaj. Kada osoba doživi jedan epileptički napadaj, postoji 30% šanse da će doživjeti i drugi, dok čak 80% osoba koje su imale dva napadaja razviju dodatne napadaje u budućnosti (11).

### **2.5. Uloga medicinske sestre/tehničara kod bolesnika oboljelih od epilepsije**

Uloga medicinskih sestara i tehničara u skrbi za bolesnike s epilepsijom izuzetno je važna jer oni igraju ključnu ulogu u svakodnevnom zbrinjavanju, praćenju i podršci bolesnicima. Njihova zadaća uključuje prepoznavanje simptoma, upravljanje napadajima te edukaciju bolesnika i njihovih obitelji o samoj bolesti.

Prije svega, medicinske sestre i tehničari sudjeluju u prepoznavanju znakova epileptičkog napadaja i brzom reagiranju u kriznim situacijama. Njihova je odgovornost osigurati da bolesnik ne bude ozlijeđen tijekom napadaja, postavljanjem u siguran položaj i pružanjem osnovnih mjera prve pomoći, poput zaštite glave i održavanja dišnih puteva slobodnima (10).

Osim neposrednog zbrinjavanja napadaja, oni igraju ključnu ulogu u praćenju zdravstvenog stanja bolesnika. Navedeno uključuje redovito bilježenje učestalosti i trajanja napadaja, reakcija na terapiju te nuspojave lijekova. Ove informacije pomažu liječnicima u prilagodbi terapije. Medicinske sestre i tehničari također su važni edukatori za bolesnike i njihove obitelji. Medicinske sestre i tehničari objašnjavaju kako pravilno uzimati lijekove, prepoznati moguće okidače napadaja te pružaju savjete o načinu života koji može smanjiti rizik od napadaja, kao što su adekvatna prehrana, izbjegavanje stresa i redovito spavanje (12). Emocionalna podrška također je bitan aspekt njihove uloge. Osobe s epilepsijom često osjećaju strah i nesigurnost zbog nepredvidivosti napadaja, a medicinske sestre i tehničari mogu pružiti psihološku podršku, olakšavajući im suočavanje s bolešću (13).

Sve ove aktivnosti pomažu bolesnicima da bolje kontroliraju svoju bolest, smanje rizik od komplikacija i poboljšaju kvalitetu života, istovremeno osiguravajući kontinuiranu skrb i podršku kroz cijeli proces liječenja.

Najvažniji postupci u skrbi za oboljele od epilepsije su upravo trenutci u tijeku napadaja. Tijekom epileptičkog napadaja, medicinska sestra mora brzo i učinkovito djelovati kako bi osigurala sigurnost bolesnika i spriječila komplikacije.

### 1. Osiguravanje sigurnosti bolesnika

- Uklanjanje opasnih predmeta: ako bolesnik ima napadaj, potrebno je ukloniti sve predmete iz njegove blizine koji bi mogli izazvati ozljedu (oštri predmeti, tvrde površine).
- Pružanje zaštite: postaviti jastuk ili mekanu podlogu ispod bolesnikove glave kako bi se spriječile ozljede glave.
- Postavljanje bolesnika na sigurno mjesto: ako je bolesnik u opasnom okruženju (npr. blizu stepenica) pažljivo ga premjestiti na sigurnu lokaciju, bez suzbijanja njegovih pokreta.

### 2. Održavanje dišnog puta

- Postavljanje na bok: ako je moguće, bolesnika okrenuti na bok kako bi se spriječilo gušenje pljuvačkom, povraćanjem ili jezikom. Ovo pomaže održavanju otvorenog dišnog puta.

- Nikada ne stavljati ništa u usta: tijekom napadaja ne treba stavljati nikakve predmete u bolesnikova usta jer to može uzrokovati ozljede ili gušenje.

### 3. Praćenje napadaja

- Praćenje trajanja napadaja: zabilježiti vrijeme početka napadaja kako bi se procijenilo njegovo trajanje. Ako napadaj traje duže od 5 minuta, smatra se hitnim slučajem (status epilepticus) i treba hitno zatražiti dodatnu pomoć liječnika i drugih suradnika.
- Praćenje tipa napadaja: promatrati tip napadaja (npr. tonus-klonus, gubitak svijesti) kako bi se informacije prenijele liječniku radi daljnje evaluacije.

### 4. Postupanje nakon napadaja

- Pomoć u oporavku: nakon napadaja, bolesnik može biti dezorijentiran ili pospan. Pomoći mu da ostane u sigurnom položaju, pružiti emocionalnu podršku i pratiti vitalne funkcije (disanje, puls).
- Osiguranje privatnosti: ako se napadaj dogodio u javnosti, osigurati privatnost bolesnika i omogućiti mu oporavak u mirnom okruženju.
- Reorijentacija pacijenta: bolesnika polako i pažljivo informirati o tome što se dogodilo, budući da mnogi nakon napadaja ne znaju da su imali napadaj.

### 5. Komunikacija s medicinskim timom

- Obavješćavanje liječnika: ako je napadaj bio neuobičajeno dug, intenzivan, ili ako je bolesnik imao više uzastopnih napadaja, potrebno je odmah obavijestiti liječnika.
- Praćenje vitalnih znakova: redovito pratiti bolesnikove vitalne funkcije (puls, disanje) nakon napadaja, osobito ako postoji sumnja na komplikacije.

### 6. Hitne intervencije

- Primjena lijekova (ako je propisano): u slučajevima gdje bolesnik ima lijek za hitne intervencije (npr. diazepam rektalne supozitorije ili midazolam), medicinska sestra može primijeniti lijek prema liječničkim uputama.
- Zvati hitnu pomoć: ako napadaj traje dulje od 5 minuta, ili ako bolesnik ne pokazuje znakove oporavka nakon napadaja, potrebna je hitna medicinska pomoć liječnika i ostatka tima (12 – 14).



### **3. CILJ**

Cilj ovog istraživanja je procijeniti razinu znanja medicinskih sestara i tehničara Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod o epilepsiji.

## **4. ISPITANICI I METODE**

### **4.1. Ustroj studije**

Istraživanje je provedeno prema principu presječne studije (14).

### **4.2. Ispitanici**

Ispitanike ovog istraživanja uključivali su medicinske sestre i tehničari Opće bolnice dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod. Istraživanje je bilo potpuno anonimno i dobrovoljno, uz poštivanje anonimnosti i povjerljivosti.

### **4.3. Metode**

Provedeno je presječno istraživanje pomoću anonimnog anketnog upitnika kreiranog za potrebe ovog istraživanja među medicinskim sestrama i tehničarima Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod. Prilikom popunjavanja anonimnog anketnog upitnika pristupnici/pristupnice dali su suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Za popunjavanje upitnika bilo je potrebno 10 minuta.

### **4.4. Statističke metode**

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli su upotrijebljene deskriptivne statističke metode. Varijable dobi i dužine radnog staža su kategorizirane radi daljnje analize. Za ispitivanje razlika kategorijskih varijabli korišten je Fisherov egzaktni test. Kao razinu statističke značajnosti je bila uzeta vrijednost  $P < 0,05$ . Za obradu je bio korišten statistički paketi IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 25 (IBM Corp., Armonk, NY, SAD; 2017) i JASP, verzija 0.17.2.1 (Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands).

## 5. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 137 medicinskih sestara i tehničara. Od ukupnog broja ispitanika više ih je bilo ženskog spola, njih 108 (78,8%), prema bračnom statusu najviše ih je bilo u braku, njih 100 (73%), svi su bili zaposleni, njih 137 (100%), te ih je prema prema stupnju obrazovanja najviše bilo srednje stručne spreme, njih 66 (48,2%). Medijan dobi ispitanika je bio 39 godina (interkvartilnog raspona od 33 do 46 godina) i radnog staža 16 godina (interkvartilnog raspona od 8,5 do 25 godina) (Tablica 2.).

Tablica 2. Raspodjela sociodemografskih varijabli ispitanika (N = 137)

		n (%)
Spol	muško	29 (21,2)
	žensko	108 (78,8)
Dob	18 – 30	29 (21,2)
	31 – 40	54 (39,4)
	41 – 50	35 (25,5)
	51 i više	19 (13,9)
Bračni status	u braku	100 (73)
	razvedeni	9 (6,6)
	udovci	3 (2,2)
	nisu u braku	25 (18,2)
Zaposlenje	zaposleni	137 (100)
	nezaposleni	0
Stupanj obrazovanja	SSS	66 (48,2)
	VŠS	44 (32,1)
	VSS	27 (19,7)
Dužina radnog staža	0 – 5	19 (13,9)
	6 – 15	48 (35)
	16 – 25	40 (29,2)
	26 i više	30 (21,9)
Me (IQR)		
Dob		39 (33 – 46)
Dužina radnog staža		16 (8,5 – 25)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; SSS – Srednja stručna sprema; VŠS – Viša stručna sprema; VSS – Visoka stručna sprema

U dijelu upitnika koji se odnosio na poznavanje i susretanje na radnom mjestu s osobama s epilepsijom najviše ih je tvrdilo kako nema u obitelji osobu s epilepsijom, njih 124 (90,5%), dok

ih je više tvrdilo kako su se na radnom mjestu susreli s osobom koja je imala epileptički napadaj, njih 116 (84,7%) (Tablica 3.).

Tablica 3. Raspodjela poznavanja i susretanja na radnom mjestu s osobama s epilepsijom (N = 137)

		n (%)
Boluje li netko u Vašoj obitelji od epilepsije?	da	13 (9,5)
	ne	124 (90,5)
Jeste li se na radnom mjestu ikada susreli s osobom koja je imala epileptički napad?	da	116 (84,7)
	ne	21 (15,3)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak

U dijelu upitnika koji se odnosi na znanje o epilepsiji najviše je ispitanika tvrdilo kako znaju prepoznati epileptički napadaj, njih 136 (99,3%) te kako su mjere koje se poduzimaju prilikom epileptičkog napadaja okrenuti osobu na bok, njih 131 (95,6%) (Tablica 4.).

Tablica 4. Raspodjela znanja o epilepsiji (N = 137)

		N (%)
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest?	da	29 (21,2)
	ne	39 (24,5)
	određeni broj epilepsija se direktno nasljeđuje s roditelja na dijete	62 (45,3)
	ne znam	7 (5,1)
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:	da	131 (95,6)
	ne	2 (81,5)
	ne znam	4 (2,9)
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:	magnetska rezonanca	11 (8)
	elektroencefalografija	124 (90,5)
	kompjuterizirana tomografija	2 (1,5)
Znate li prepoznati epileptički napad?	znam	136 (99,3)
	ne znam	1 (0,7)
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:	okrenuti osobu na bok	131 (95,6)
	držati osobu čvrsto na podu	3 (2,2)
	odmaknuti se od osobe	3 (2,2)
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad?	da	127 (92,7)
	ne	5 (3,6)
	ne znam	5 (3,6)
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?	da	117 (85,4)
	ne	20 (14,6)
Neki od simptoma aure su:	osjećaj iskrenja, čudnog mirisa i okusa	7 (5,1)
	čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	7 (5,1)
	trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	29 (21,2)
	sve navedeno	71 (51,8)
	ništa od navedenog	4 (2,9)
	ne znam	19 (13,9)
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?	neprospavana noć	6 (4,4)
	buka	1 (0,7)
	konzumiranje alkohola	4 (2,9)
	sve navedeno	119 (86,9)
	ništa od navedenog	3 (2,2)
	ne znam	4 (2,9)
Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?	crvena	7 (5,1)
	ljubičasta	128 (93,4)
	žuta	2 (1,5)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak

U dijelu upitnika koji se odnosi na mišljenje o osobama oboljelim od epilepsije najviše je ispitanika tvrdilo kako osobe sa epilepsijom mogu zasnovati obitelj, njih 135 (98,5%), te kako osobe s epilepsijom ne trebaju ići u posebne škole, njih 128 (93,4%) (Tablica 5.).

Tablica 5. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije (N = 137)

Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane?	da	98 (71,5)
	ne	29 (21,2)
	ne znam	10 (7,3)
Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije?	osjećaj odbačenosti	18 (13,1)
	nerazumijevanje okoline	58 (42,3)
	epileptički napad	24 (17,5)
	ozljede uslijed epileptičkog napada	34 (24,8)
	ne znam	3 (2,2)
Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?	da	6 (4,4)
	ne	128 (93,4)
	ne znam	3 (2,2)
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?	da	135 (98,5)
	ne	0
	ne znam	2 (1,5)
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?	da	121 (88,3)
	ne	3 (2,2)
	ne znam	13 (9,5)

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak

Rezultati su pokazali kako prema spolu postoji značajna razlika u mišljenju je li epilepsija nasljedna bolest (Fisherov egzaktni test;  $P = 0,04$ ), značajno više muškaraca smatra da je nasljedna, njih 11 (39,7%), dok značajno više žena smatra kako nije nasljedna, njih 35 (32,4%) (Tablica 6.).

Tablica 6. Znanje o epilepsiji prema spolu ispitanika (N = 137)

	Spol				P*
	muško		žensko		
	n	%	n	%	
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest:					
da	11	(37,9)	18	(16,7)	0,04
ne	4	(13,8)	35	(32,4)	
ne znam	1	(3,4)	6	(5,6)	
određeni broj	13	(44,8)	49	(45,4)	
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:					
da	28	(96,6)	103	(95,4)	1,00
ne	0	(0)	2	(1,9)	
ne znam	1	(3,4)	3	(2,8)	
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:					
elektroencefalografija	26	(89,7)	98	(90,7)	0,81
kompjuterizirana tomografija	0	(0)	2	(1,9)	
magnetska rezonanca	3	(10,3)	8	(7,4)	
Znate li prepoznati epileptički napad:					
ne znam	0	(0)	1	(0,9)	1,00
znam	29	(100)	107	(99,1)	
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:					
držati osobu čvrsto na podu	1	(3,4)	2	(1,9)	0,37
odmaknuti se od osobe	1	(3,4)	2	(1,9)	
okrenuti osobu na bok	27	(93,1)	104	(96,3)	
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad					
da	29	(100)	98	(90,7)	0,39
ne	0	(0)	5	(4,6)	
ne znam	0	(0)	5	(4,6)	
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?					
da	26	(89,7)	91	(84,3)	0,56
ne	3	(10,3)	17	(15,7)	
Neki od simptoma aure su:					
čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	1	(3,4)	6	(5,6)	0,005
ne znam	3	(10,3)	16	(14,8)	
ništa od navedenog	1	(3,4)	3	(2,8)	
iskrenje, čudnog mirisa i okusa	1	(3,4)	6	(5,6)	
sve navedeno	9	(31)	62	(57,4)	
trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	14	(48,3)	15	(13,9)	
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?					
buka	1	(3,4)	0	(0)	0,29
konzumiranje alkohola	0	(0)	4	(3,7)	
ne znam	1	(3,4)	3	(2,8)	
neprospavana noć	0	(0)	6	(5,6)	
ništa od navedenog	0	(0)	3	(2,8)	
sve navedeno	27	(93,1)	92	(85,2)	

	Spol				P*
	muško		žensko		
	n	%	n	%	
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest:					
da	11	(37,9)	18	(16,7)	0,04
ne	4	(13,8)	35	(32,4)	
ne znam	1	(3,4)	6	(5,6)	
određeni broj	13	(44,8)	49	(45,4)	
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:					
da	28	(96,6)	103	(95,4)	1,00
ne	0	(0)	2	(1,9)	
ne znam	1	(3,4)	3	(2,8)	
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:					
elektroencefalografija	26	(89,7)	98	(90,7)	0,81
kompjuterizirana tomografija	0	(0)	2	(1,9)	
magnetska rezonanca	3	(10,3)	8	(7,4)	
Znate li prepoznati epileptički napad:					
ne znam	0	(0)	1	(0,9)	1,00
znam	29	(100)	107	(99,1)	
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:					
držati osobu čvrsto na podu	1	(3,4)	2	(1,9)	0,37
odmaknuti se od osobe	1	(3,4)	2	(1,9)	
okrenuti osobu na bok	27	(93,1)	104	(96,3)	
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad					
da	29	(100)	98	(90,7)	0,39
ne	0	(0)	5	(4,6)	
ne znam	0	(0)	5	(4,6)	
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?					
da	26	(89,7)	91	(84,3)	0,56
ne	3	(10,3)	17	(15,7)	
Neki od simptoma aure su:					
čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	1	(3,4)	6	(5,6)	0,005
ne znam	3	(10,3)	16	(14,8)	
ništa od navedenog	1	(3,4)	3	(2,8)	
iskrenje, čudnog mirisa i okusa	1	(3,4)	6	(5,6)	
sve navedeno	9	(31)	62	(57,4)	
trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	14	(48,3)	15	(13,9)	
Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?					
crvena	0	(0)	7	(6,5)	0,18
ljubičasta	28	(96,6)	100	(92,6)	
žuta	1	(3,4)	1	(,9)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u znanju o epilepsiji prema dobi ispitanika (Tablica 7.).

Tablica 7. Znanje o epilepsiji prema dobi ispitanika (N = 137)

	Dob								P*
	18-30		31-40		41-50		51 i više		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest?									
da	7	(24,1)	16	(29,6)	4	(11,4)	2	(10,5)	0,14
ne	6	(20,7)	16	(29,6)	10	(28,6)	7	(36,8)	



ne znam	0	(0)	5	(9,3)	2	(5,7)	0	(0)	
određeni broj	16	(55,2)	17	(31,5)	19	(54,3)	10	(52,6)	
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:									
da	29	(100)	50	(92,6)	33	(94,3)	19	(100)	0,72
ne	0	(0)	2	(3,7)	0	(0)	0	(0)	
ne znam	0	(0)	2	(3,7)	2	(5,7)	0	(0)	
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:									
elektroencefalografija	27	(93,1)	48	(88,9)	31	(88,6)	18	(94,7)	0,22
kompjuterizirana tomografija	1	(3,4)	0	(0)	0	(0)	1	(5,3)	
magnetska rezonanca	1	(3,4)	6	(11,1)	4	(11,4)	0	(0)	
Znate li prepoznati epileptički napad?									
ne znam	1	(3,4)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0,34
znam	28	(96,6)	54	(100)	35	(100)	19	(100)	
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:									
držati osobu čvrsto na podu	1	(3,4)	1	(1,9)	1	(2,9)	0	(0)	0,43
odmaknuti se od osobe	2	(6,9)	0	(0)	1	(2,9)	0	(0)	
okrenuti osobu na bok	26	(89,7)	53	(98,1)	33	(94,3)	19	(100)	
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad?									
da	28	(96,6)	52	(96,3)	30	(85,7)	17	(89,5)	0,21
ne	0	(0)	1	(1,9)	2	(5,7)	2	(10,5)	
ne znam	1	(3,4)	1	(1,9)	3	(8,6)	0	(0)	
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?									
da	22	(75,9)	45	(83,3)	33	(94,3)	17	(89,5)	0,19
ne	7	(24,1)	9	(16,7)	2	(5,7)	2	(10,5)	
Neki od simptoma aure su:									
da	1	(3,4)	4	(7,4)	2	(5,7)	0	(0)	0,59
ne	5	(17,2)	8	(14,8)	4	(11,4)	2	(10,5)	
ne znam	0	(0)	2	(3,7)	1	(2,9)	1	(5,3)	
da	0	(0)	2	(3,7)	1	(2,9)	4	(21,1)	
ne	16	(55,2)	28	(51,9)	20	(57,1)	7	(36,8)	
ne znam	7	(24,1)	10	(18,5)	7	(20)	5	(26,3)	
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?									
buka	0	(0)	1	(1,9)	0	(0)	0	(0)	0,33
konzumiranje alkohola	0	(0)	1	(1,9)	1	(2,9)	2	(10,5)	
ne znam	2	(6,9)	2	(3,7)	0	(0)	0	(0)	
neprospavana noć	0	(0)	2	(3,7)	3	(8,6)	1	(5,3)	
ništa od navedenog	1	(3,4)	0	(0)	1	(2,9)	1	(5,3)	
sve navedeno	26	(89,7)	48	(88,9)	30	(85,7)	15	(78,9)	
Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?									
crvena	3	(10,3)	2	(3,7)	0	(0)	2	(10,5)	0,13
ljubičasta	25	(86,2)	52	(96,3)	34	(97,1)	17	(89,5)	
žuta	1	(3,4)	0	(0)	1	(2,9)	0	(0)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako prema spolu postoji značajna razlika u tome jesu li ispitanici čuli za pojam aure (Fisherov egzaktni test;  $P = 0,03$ ), značajno više ispitanika s višom stručnom spremom je čulo, njih 42 (95,5%), dok značajno više onih s visokom stručnom spremom nije čulo, njih 7 (25,9%). Značajna razlika postoji i kod poznavanja simptoma epilepsije (Fisherov egzaktni test;  $P = 0,03$ ), značajno više ispitanika sa srednjom stručnom spremom smatra kako su simptomi osjećaj iskrenja, čudnog mirisa i okusa, njih 6 (9,1%), dok značajno više onih s visokom stručnom spremom kako su svi navedeni simptomi u ponuđenim odgovorima, njih 19 (70,4%) (Tablica 8.).

Tablica 8. Znanje o epilepsiji prema stupnju obrazovanja ispitanika (N = 137)

	Obrazovanje						P*
	SSS		VŠS		VSS		
	n	%	n	%	n	%	
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest?							
da	15	(22,7)	8	(18,2)	6	(22,2)	0,70
ne	20	(30,3)	9	(20,5)	10	(37)	
ne znam	3	(4,5)	3	(6,8)	1	(3,7)	
određeni broj	28	(42,4)	24	(54,5)	10	(37)	
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:							
da	64	(97)	41	(93,2)	26	(96,3)	0,81
ne	1	(1,5)	1	(2,3)	0	(0)	
ne znam	1	(1,5)	2	(4,5)	1	(3,7)	
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:							
elektroencefalografija	62	(93,9)	40	(90,9)	22	(81,5)	0,18
kompjuterizirana tomografija	1	(1,5)	1	(2,3)	0	(0)	
magnetska rezonanca	3	(4,5)	3	(6,8)	5	(18,5)	
Znate li prepoznati epileptički napad?							
ne znam	0	(0)	0	(0)	1	(3,7)	0,20
znam	66	(100)	44	(100)	26	(96,3)	
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:							
držati osobu čvrsto na podu	1	(1,5)	2	(4,5)	0	(0)	0,69
odmaknuti se od osobe	1	(1,5)	1	(2,3)	1	(3,7)	
okrenuti osobu na bok	64	(97,0)	41	(93,2)	26	(96,3)	
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad?							
da	61	(92,4)	41	(93,2)	25	(92,6)	1,00
ne	3	(4,5)	1	(2,3)	1	(3,7)	
ne znam	2	(3)	2	(4,5)	1	(3,7)	
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?							
da	55	(83,3)	42	(95,5)	20	(74,1)	0,03
ne	11	(16,7)	2	(4,5)	7	(25,9)	
Neki od simptoma aure su:							
čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	4	(6,1)	2	(4,5)	1	(3,7)	0,03
ne znam	12	(18,2)	2	(4,5)	5	(18,5)	
ništa od navedenog	2	(3)	2	(4,5)	0	(0)	
iskrenje, čudnog mirisa i okusa	6	(9,1)	1	(2,3)	0	(0)	
sve navedeno	25	(37,9)	27	(61,4)	19	(70,4)	
trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	17	(25,8)	10	(22,7)	2	(7,4)	
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?							
buka	0	(0)	1	(2,3)	0	(0)	0,40
konzumiranje alkohola	3	(4,5)	0	(0)	1	(3,7)	
ne znam	4	(6,1)	0	(0)	0	(0)	
neprospavana noć	4	(6,1)	2	(4,5)	0	(0)	
ništa od navedenog	2	(3)	1	(2,3)	0	(0)	
sve navedeno	53	(80,3)	40	(90,9)	26	(96,3)	
Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?							
crvena	3	(4,5)	1	(2,3)	3	(11,1)	0,26
ljubičasta	62	(93,9)	43	(97,7)	23	(85,2)	
žuta	1	(1,5)	0	(0)	1	(3,7)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; SSS – Srednja stručna sprema; VŠS – Viša stručna sprema; VSS – Visoka stručna sprema; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u znanju o epilepsiji prema bračnom statusu ispitanika (Tablica 9.).

Tablica 9. Znanje o epilepsiji prema bračnom statusu ispitanika (N = 137)

	Bračni status	
--	---------------	--

	neoženjen /neudana		oženjen/uda na		razveden/r azvedena		udovac/ud ovica		P*
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest?</b>									
da	6	(24)	21	(21)	2	(22,2)	0	(0)	0,80
ne	9	(36)	27	(27)	1	(11,1)	2	(66,7)	
ne znam	1	(4)	6	(6)	0	(0)	0	(0)	
određeni broj	9	(36)	46	(46)	6	(66,7)	1	(33,3)	
<b>Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:</b>									
da	23	(92)	96	(96)	9	(100)	3	(100)	0,55
ne	0	(0)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	
ne znam	2	(8)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	
<b>Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:</b>									
elektroencefalografija	22	(88)	92	(92)	8	(88,9)	2	(66,7)	0,30
kompjuterizirana tomografija	1	(4)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
magnetska rezonanca	2	(8)	7	(7)	1	(11,1)	1	(33,3)	
<b>Znate li prepoznati epileptički napad?</b>									
ne znam	1	(4)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0,26
znam	24	(96)	100	(100)	9	(100)	3	(100)	
<b>Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:</b>									
držati osobu čvrsto na podu	1	(4)	2	(2)	0	(0)	0	(0)	0,29
odmaknuti se od osobe	2	(8)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	
okrenuti osobu na bok	22	(88)	97	(97)	9	(100)	3	(100)	
<b>Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad?</b>									
da	24	(96)	91	(91)	9	(100)	3	(100)	0,93
ne	0	(0)	5	(5)	0	(0)	0	(0)	
ne znam	1	(4)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	
<b>Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?</b>									
da	19	(76)	87	(87)	9	(100)	2	(66,7)	0,19
ne	6	(24)	13	(13)	0	(0)	1	(33,3)	
<b>Neki od simptoma aure su:</b>									
čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	1	(4)	5	(5)	1	(11,1)	0	(0)	0,75
ne znam	4	(16)	13	(13)	1	(11,1)	1	(33,3)	
ništa od navedenog	0	(0)	3	(3)	1	(11,1)	0	(0)	
iskrenje, čudnog mirisa i okusa	0	(0)	7	(7)	0	(0)	0	(0)	
sve navedeno	14	(56)	52	(52)	3	(33,3)	2	(66,7)	
trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	6	(24)	20	(20)	3	(33,3)	0	(0)	
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?									
buka	0	(0)	1	(1)	0	(0)	0	(0)	0,18
konzumiranje alkohola	1	(4)	3	(3)	0	(0)	0	(0)	
ne znam	1	(4)	3	(3)	0	(0)	0	(0)	
neprospavana noć	0	(0)	6	(6)	0	(0)	0	(0)	
ništa od navedenog	2	(8)	0	(0)	0	(0)	1	(33,3)	
sve navedeno	21	(84)	87	(87)	9	(100)	2	(66,7)	
<b>Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?</b>									
crvena	3	(12)	4	(4)	0	(0)	0	(0)	0,76
ljubičasta	20	(80)	96	(96)	9	(100)	3	(100)	
žuta	2	(8)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako prema dužini radnog staža postoji značajna razlika u mišljenju koja je glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije (Fisherov egzaktni test;  $P = 0,03$ ), značajno više ispitanika koji imaju 16 do 25 godina staža smatraju kako je to magnetna rezonanca, njih 7 (17,5%). Značajna razlika postoji i kod mišljenja kojom se bojom obilježava

dan oboljelih od epilepsije (Fisherov egzaktni test;  $P = 0,03$ ), značajno više ispitanika koji imaju od 0 do 5 godina staža misle kako je to crvena boja, njih 3 (15,8%) (Tablica 10.).

Tablica 10. Znanje o epilepsiji prema dužini radnog staža ispitanika (N = 137)

	Radni staž								P*
	0-5		6-15		16-25		26 i više		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Mislite li da je epilepsija nasljedna bolest?									
da	5	(26,3)	11	(22,9)	10	(25,0)	3	(10,0)	0,44
ne	6	(31,6)	13	(27,1)	12	(30,0)	8	(26,7)	
ne znam	0	(0)	4	(8,3)	3	(7,5)	0	(0)	
određeni broj	8	(42,1)	20	(41,7)	15	(37,5)	19	(63,3)	
Epilepsija može nastati kao komplikacija traume glave:									
da	19	(100)	45	(93,8)	38	(95)	29	(96,7)	0,82
ne	0	(0)	2	(4,2)	0	(0)	0	(0)	
ne znam	0	(0)	1	(2,1)	2	(5)	1	(3,3)	
Glavna pretraga koja se izvodi za utvrđivanje postojanja epilepsije je:									
elektroencefalografija	17	(89,5)	45	(93,8)	33	(82,5)	29	(96,7)	0,03
kompjuterizirana tomografija	1	(5,3)	0	(0)	0	(0)	1	(3,3)	
magnetska rezonanca	1	(5,3)	3	(6,3)	7	(17,5)	0	(0)	
Znate li prepoznati epileptički napad?									
ne znam	1	(5,3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0,12
znam	18	(94,7)	48	(100)	40	(100)	30	(100)	
Mjere koje se poduzimaju kod osobe koja ima epileptički napad su:									
držati osobu čvrsto na podu	0	(0)	2	(4,2)	0	(0)	1	(3,3)	0,07
odmaknuti se od osobe	2	(10,5)	0	(0)	0	(0)	1	(3,3)	
okrenuti osobu na bok	17	(89,5)	46	(95,8)	40	(100)	28	(93,3)	
Smatrate li da je potrebna dodatna edukacija o postupcima pomoći kod osoba koje imaju epileptički napad?									
da	18	(94,7)	48	(100)	36	(90)	25	(83,3)	0,06
ne	0	(0)	0	(0)	2	(5)	3	(10)	
ne znam	1	(5,3)	0	(0)	2	(5)	2	(6,7)	
Jeste li čuli ikada za pojam „aura“?									
da	13	(68,4)	41	(85,4)	35	(87,5)	28	(93,3)	0,13
ne	6	(31,6)	7	(14,6)	5	(12,5)	2	(6,7)	
Neki od simptoma aure su:									
čudni zvučni signali, mučnina s povraćanjem	1	(5,3)	3	(6,3)	2	(5)	1	(3,3)	0,38
ne znam	4	(21,1)	6	(12,5)	7	(17,5)	2	(6,7)	
ništa od navedenog	0	(0)	1	(2,1)	2	(5)	1	(3,3)	
iskrenje, čudnog mirisa i okusa	0	(0)	2	(4,2)	0	(0)	5	(16,7)	
sve navedeno	12	(63,2)	24	(50)	22	(55)	13	(43,3)	
trnjenje ruku, nemotivirani pokreti	2	(10,5)	12	(25)	7	(17,5)	8	(26,7)	
Što može doprinijeti nastanku epileptičkog napada?									
buka	0	(0)	0	(0)	1	(2,5)	0	(0)	0,25
konzumiranje alkohola	0	(0)	1	(2,1)	1	(2,5)	2	(6,7)	
ne znam	1	(5,3)	3	(6,3)	0	(0)	0	(0)	
neprospavana noć	0	(0)	2	(4,2)	3	(7,5)	1	(3,3)	
ništa od navedenog	2	(10,5)	0	(0)	0	(0)	1	(3,3)	
sve navedeno	16	(84,2)	42	(87,5)	35	(87,5)	26	(86,7)	
Znate li kojom se bojom obilježava dan oboljelih od epilepsije?									
crvena	3	(15,8)	2	(4,2)	0	(0)	2	(6,7)	
ljubičasta	15	(78,9)	46	(95,8)	39	(97,5)	28	(93,3)	
žuta	1	(5,3)	0	(0)	1	(2,5)	0	(0)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako prema spolu postoji značajna razlika u mišljenju jesu li osobe s epilepsijom stigmatizirane (Fisherov egzakti test;  $P = 0,008$ ), značajno više muškaraca smatra kako jesu, njih 27 (93,1%), dok značajno više žena smatra kako nisu, njih 28 (25,9%). Značajna razlika postoji i kod mišljenja što je najteže oboljelima od epilepsije (Fisherov egzakti test;  $P = 0,02$ ), značajno više muškaraca smatra kako je to osjećaj odbačenosti, njih 8 (27,6%), dok značajno više žena smatra kako su to ozljede uslijed napada, njih 31 (28,7%) (Tablica 11.).

Tablica 11. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema spolu ispitanika (N = 137)

	Spol				P*
	muško		žensko		
	n	%	n	%	
<b>Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane:</b>					
da	27	(93,1)	71	(65,7)	<b>0,008</b>
ne	1	(3,4)	28	(25,9)	
ne znam	1	(3,4)	9	(8,3)	
<b>Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije:</b>					
epileptički napad	3	(10,3)	21	(19,4)	<b>0,02</b>
ne znam	1	(3,4)	2	(1,9)	
nerazumijevanje okoline	14	(48,3)	44	(40,7)	
osjećaj odbačenosti	8	(27,6)	10	(9,3)	
ozljede uslijed epileptičkog napada	3	(10,3)	31	(28,7)	
<b>Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?</b>					
da	0	(0)	6	(5,6)	0,52
ne	29	(100)	99	(91,7)	
ne znam	0	(0)	3	(2,8)	
<b>Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?</b>					
da	29	(100)	106	(98,1)	1,00
ne znam	0	(0)	2	(1,9)	
<b>Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?</b>					
da	27	(93,1)	94	(87)	0,30
ne	1	(3,4)	2	(1,9)	
ne znam	1	(3,4)	12	(11,1)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzakti test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u raspodjeli mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dobi ispitanika (Tablica 12.).

Tablica 12. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dobi ispitanika (N = 137)

	Dob								P*
	18-30		31-40		41-50		51 i više		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane?</b>									
da	21	(72,4)	39	(72,2)	23	(65,7)	15	(78,9)	0,92
ne	7	(24,1)	11	(20,4)	8	(22,9)	3	(15,8)	

ne znam	1 (3,4)	4 (7,4)	4 (11,4)	1 (5,3)	
Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije?					
epileptički napad	5 (17,2)	9 (16,7)	7 (20)	3 (15,8)	0,48
ne znam	1 (3,4)	1 (1,9)	0 (0)	1 (5,3)	
nerazumijevanje okoline	16 (55,2)	17 (31,5)	15 (42,9)	10 (52,6)	
osjećaj odbačenosti	3 (10,3)	8 (14,8)	6 (17,1)	1 (5,3)	
ozljede uslijed epileptičkog napada	4 (13,8)	19 (35,2)	7 (20)	4 (21,1)	
Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?					
da	0 (0)	4 (7,4)	2 (5,7)	0 (0)	0,43
ne	29 (100)	48 (88,9)	33 (94,3)	18 (94,7)	
ne znam	0 (0)	2 (3,7)	0 (0)	1 (5,3)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?					
da	29 (100)	52 (96,3)	35 (100)	19 (100)	0,62
ne znam	0 (0)	2 (3,7)	0 (0)	0 (0)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?					
da	25 (86,2)	46 (85,2)	32 (91,4)	18 (94,7)	0,50
ne	1 (3,4)	1 (1,9)	0 (0)	1 (5,3)	
ne znam	3 (10,3)	7 (13)	3 (8,6)	0 (0)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u raspodjeli mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema stupnju obrazovanja ispitanika (Tablica 13.).

Tablica 13. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema stupnju obrazovanja ispitanika (N = 137)

	Stupanj obrazovanja						P*
	SSS		VŠS		VSS		
	n	%	n	%	n	%	
Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane?							
da	49	(74,2)	31	(70,5)	18	(66,7)	0,90
ne	13	(19,7)	9	(20,5)	7	(25,9)	

ne znam	4 (6,1)	4 (9,1)	2 (7,4)	
Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije:				
epileptički napad	12 (18,2)	8 (18,2)	4 (14,8)	0,97
ne znam	2 (3)	0 (0)	1 (3,7)	
nerazumijevanje okoline	29 (43,9)	17 (38,6)	12 (44,4)	
osjećaj odbačenosti	8 (12,1)	7 (15,9)	3 (11,1)	
ozljede uslijed epileptičkog napada	15 (22,7)	12 (27,3)	7 (25,9)	
Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?				
da	1 (1,5)	4 (9,1)	1 (3,7)	0,20
ne	63 (95,5)	40 (90,9)	25 (92,6)	
ne znam	2 (3)	0 (0)	1 (3,7)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?				
da	64 (97)	44 (100)	27 (100)	0,69
ne znam	2 (3)	0 (0)	0 (0)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?				
da	58 (87,9)	39 (88,6)	24 (88,9)	0,36
ne	0 (0)	2 (4,5)	1 (3,7)	
ne znam	8 (12,1)	3 (6,8)	2 (7,4)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; SSS – Srednja stručna sprema; VŠS – Viša stručna sprema; VSS – Visoka stručna sprema; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u raspodjeli mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema bračnom statusu ispitanika (Tablica 14.).

Tablica 14. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema bračnom statusu ispitanika (N = 137)

	Bračni status								P*
	neoženjen		oženjen/u		razveden/r		udovac/ud		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane?									
da	15	(60)	73	(73)	7	(77,8)	3	(100)	0,21

ne	8 (32)	21 (21)	0 (0)	0 (0)	
ne znam	2 (8)	6 (6)	2 (22,2)	0 (0)	
Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije:					
epileptički napad	7 (28)	17 (17)	0 (0)	0 (0)	0,37
ne znam	0 (0)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	
nerazumijevanje okoline	9 (36)	40 (40)	7 (77,8)	2 (66,7)	
osjećaj odbačenosti	4 (16)	12 (12)	2 (22,2)	0 (0)	
ozljede uslijed epileptičkog napada	5 (20)	28 (28)	0 (0)	1 (33,3)	
Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?					
da	0 (0)	5 (5)	1 (11,1)	0 (0)	0,57
ne	25 (100)	92 (92)	8 (88,9)	3 (100)	
ne znam	0 (0)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?					
da	25 (100)	98 (98)	9 (100)	3 (100)	1,00
ne znam	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?					
da	24 (96)	86 (86)	8 (88,9)	3 (100)	0,83
ne	0 (0)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	
ne znam	1 (4)	11 (11)	1 (11,1)	0 (0)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

Rezultati su pokazali kako nema značajnih razlika u raspodjeli mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dužini radnog staža ispitanika (Tablica 15.).

Tablica 15. Raspodjela mišljenja o osobama oboljelim od epilepsije prema dužini radnog staža ispitanika (N = 137)

	Dužina radnog staža								P*
	0-5		6-15		16-25		26 i više		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Smatrate li da su osobe koje boluju od epilepsije stigmatizirane?									
da	11	(57,9)	37	(77,1)	27	(67,5)	23	(76,7)	0,29
ne	7	(36,8)	9	(18,8)	7	(17,5)	6	(20)	
ne znam	1	(5,3)	2	(4,2)	6	(15,0)	1	(3,3)	
Što smatrate da je najteže oboljelima od epilepsije?									
epileptički napad	6	(31,6)	6	(12,5)	5	(12,5)	7	(23,3)	0,54



ne znam	1 (5,3)	1 (2,1)	0 (0)	1 (3,3)	
nerazumijevanje okoline	8 (42,1)	20 (41,7)	18 (45)	12 (40)	
osjećaj odbačenosti	2 (10,5)	5 (10,4)	7 (17,5)	4 (13,3)	
ozljede uslijed epileptičkog napada	2 (10,5)	16 (33,3)	10 (25)	6 (20)	
Smatrate li da osobe koje boluju od epilepsije trebaju pohađati posebne škole?					
da	0 (0)	4 (8,3)	1 (2,5)	1 (3,3)	0,85
ne	19 (100)	43 (89,6)	38 (95)	28 (93,3)	
ne znam	0 (0)	1 (2,1)	1 (2,5)	1 (3,3)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu zasnovati obitelj?					
da	19 (100)	47 (97,9)	39 (97,5)	30 (100)	1,00
ne znam	0 (0)	1 (2,1)	1 (2,5)	0 (0)	
Smatrate li da osobe oboljele od epilepsije mogu biti zaposlene u zdravstvenom sustavu?					
da	17 (89,5)	41 (85,4)	35 (87,5)	28 (93,3)	0,69
ne	0 (0)	2 (4,2)	0 (0)	1 (3,3)	
ne znam	2 (10,5)	5 (10,4)	5 (12,5)	1 (3,3)	

Napomena: n – broj ispitanika; % – postotak; P – Statistička značajnost; \* Fisherov egzaktni test

## 6. RASPRAVA

Epilepsija je kronični neurološki poremećaj koji se očituje ponavljajućim epileptičnim napadajima uzrokovanim abnormalnom električnom aktivnošću u mozgu. Važnost visokog stupnja znanja medicinskih sestara i tehničara o epilepsiji ne može se dovoljno naglasiti. Visok stupanj znanja o epilepsiji omogućava im da prepoznaju različite vrste napadaja, pruže pravovremenu i adekvatnu pomoć te educiraju bolesnike i njihove obitelji o liječenju, prevenciji ozljeda i sigurnosnim mjerama. Njihova stručnost je ključna za poboljšanje kvalitete života oboljelih i smanjenje rizika od ozbiljnih posljedica napadaja. Oni imaju izuzetno važnu ulogu u prepoznavanju različitih tipova napadaja, pružanju pravovremene i ispravne intervencije tijekom napadaja te u edukaciji bolesnika i njihovih obitelji. Njihova stručnost doprinosi smanjenju rizika od ozljeda, osigurava kontinuiranu skrb i podršku te poboljšava ukupnu kvalitetu života osoba oboljelih od epilepsije.

Upravo zato, provedeno je ovo istraživanje putem anonimne ankete u trajanju od 10 minuta među medicinskim sestrama i tehničarima Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića u Slavskom Brodu. U istraživanju je sudjelovalo 137 medicinskih sestara i tehničara, a rezultati su pokazali nekoliko ključnih trendova i razlika u njihovim stavovima i znanju o epilepsiji. Značajno više žena sudjelovalo je u istraživanju te je većina ispitanika bila srednje stručne spreme. Većina ih je imala iskustva s bolesnicima koji boluju od epilepsije, iako su rijetko imali obiteljsku povijest bolesti. Važno je istaknuti da je gotovo 100% ispitanika tvrdilo kako znaju prepoznati epileptički napadaj te poduzeti ispravne mjere prve pomoći, poput okretanja osobe na bok tijekom napadaja. Kada su u pitanju mišljenja o osobama s epilepsijom, većina ispitanika smatra kako osobe s ovom bolešću mogu zasnovati obitelj i ne trebaju pohađati posebne škole. Ove stavke ukazuju na pozitivan stav prema integraciji osoba s epilepsijom u društvo.

Međutim, postoje značajne razlike prema spolu u mišljenju o nasljednosti epilepsije, pri čemu su muškarci češće smatrali da je epilepsija nasljedna. Ova razlika može biti rezultat razlika u obrazovanju ili pristupu informacijama. Slična rodna razlika primijećena je u poznavanju termina „aura“ i stavovima o stigmatizaciji osoba s epilepsijom, gdje su muškarci češće smatrali da su osobe sa epilepsijom stigmatizirane.

Rezultati su također pokazali da znanje o simptomima epilepsije varira prema stupnju obrazovanja. Ispitanici s višim stupnjem obrazovanja bolje su prepoznavali simptome, dok su

oni sa srednjom stručnom spremom pokazali manje razumijevanja za složenost simptoma. Također, dužina radnog staža utjecala je na mišljenje o glavnim dijagnostičkim metodama za utvrđivanje epilepsije, pri čemu su iskusniji ispitanici točnije prepoznali magnetnu rezonancu kao glavnu pretragu.

Neke stavke ovog istraživanja nisu pokazale značajne statističke razlike u odgovorima, poput dobi ispitanika ili bračnog statusa, što sugerira da te varijable ne utječu na znanje ili stavove o epilepsiji. Također, nema značajnih razlika prema dužini radnog staža kada su u pitanju stavovi o osobama s epilepsijom.

Općenito, rezultati pokazuju da postoji visok nivo znanja i pozitivnih stavova o epilepsiji među medicinskim sestrama i tehničarima, ali da su određeni aspekti, poput percepcije nasljednosti i simptoma, podložni razlici u odgovorima s obzirom na obrazovanje i spol ispitanika.

U literaturi su česta istraživanja o znanju o epilepsiji među medicinskim sestrama i tehničarima. Neka od novijih istraživanja ukazuju na to da su kliničke medicinske sestre u istraživanju dobile srednju ocjenu od  $12,62 \pm 2,77$  na skali znanja o epilepsiji i  $55,43 \pm 6,59$  na skali stava o epilepsiji. Postoji značajna razlika između obrazovnog statusa medicinskih sestara i srednjih rezultata na skali znanja o epilepsiji i skali stavova o epilepsiji ( $P < 0,05$ ). Postojala je pozitivna, značajna korelacija između rezultata znanja i rezultata stava kliničkih medicinskih sestara u vezi s epilepsijom ( $r = 0,227$ ,  $P < 0,05$ ). Osim toga, više od polovice medicinskih sestara (57,6 %) znalo je da epileptični napadaji ne bi predstavljali opasnost za druge ljude. Nažalost, otprilike jedna trećina kliničkih medicinskih sestara (36,5 %) vjeruje da je epilepsija neizlječiva. Kao rezultat istraživanja utvrđeno je da medicinske sestre imaju umjerenu razinu znanja o epilepsiji, te da općenito pokazuju pozitivan stav, no nije bilo dovoljno. Osim toga, više znanja povezano je s pozitivnijim stavom (15).

Istraživanje u koje je bilo uključeno ukupno 137 sudionika prosječne dobi od 39,5 godina; od kojih je 79,81% imalo je srednje obrazovanje, a 62 % imalo je radno iskustvo dulje od 10 godina; oko 99% sudionika nije prošlo posebne edukacije o skrbi za bolesnike oboljele od epilepsije, ali je od ukupnog uzorka čak 74,5% sudionika imalo je znanje o epilepsiji, a 65% imalo je znanje o praktičnim zadacima oko bolesnika s epilepsijom. Razina znanja povezana je s radnim mjestom, godinama rada i profesionalnim iskustvom. Razina znanja o epilepsiji također je bila povezana s razinom obrazovanja, dok je postojala značajna poveznica između profesionalnog statusa i razine prakse medicinskih sestara u zbrinjavanju napadaja (16).

Slične rezultate pokazuju i rezultati istraživanja iz Saudijske Arabije gdje je 71,5% sudionika bile žene, a 28,5% muškarci. Oko 49% sudionika bili su državljani Saudijske Arabije. Više od polovice ispitanika (58,7%) radilo je u jedinicama intenzivne njege. Rezultati su pokazali da je znanje medicinskih sestara o epilepsiji variralo u rasponu od 52,8 – 88,9% u davanju točnih odgovora na pitanja. Ovo istraživanje je pokazalo znanje o epilepsiji u bolnicama u Kraljevini Saudijskoj Arabiji (KSA) iz perspektive medicinskih sestara. Rezultati ovog istraživanja pokazali su značajne razlike u znanju o epilepsiji među medicinskim sestrama što ukazuje da postoji potreba za detaljnijim istraživanjem s fokusom na istraživanje znanja o epilepsiji u drugim okruženjima. Promatrajući neke pogrešne odgovore medicinskih sestara sudionica, ova je studija identificirala neke nedostatke u znanju o epilepsiji među medicinskim sestrama, što ukazuje da zdravstvene organizacije trebaju obratiti pozornost na edukaciju medicinskih sestara o epilepsiji. Konkretna pitanja na koja se trebaju fokusirati su ista koja su problematična u svim istraživanjima pa i vlastitom – je li epilepsija izlječiva, koji su glavni dijagnostički postupci za otkrivanje epilepsije, koji su glavni simptomi, prva pomoć nakon napadaja. Edukacija medicinskih sestara o epilepsiji trebala bi biti u fokusu odjela za obrazovanje u bolnicama. Zaključak istraživanja je bio da je u zdravstvenim ustanovama u Saudijskoj Arabiji potrebno je više obrazovnih tečajeva za medicinske sestre o epilepsiji (17).

U Tertiary kliničkom centru provedeno je još jedno istraživanje o znanju ispitanika o epilepsiji. Dobna distribucija sudionika pokazala je da je 50% (69 medicinskih sestara) u dobnoj skupini od 31 do 35 godina, 73,2% (101 medicinska sestra) bile su žene, a razina iskustva varirala je, 53,6% (74 medicinske sestre) ispitanika je imalo 1–5 godina iskustva. Procjene znanja otkrile su da je 60,9% točno identificira epilepsiju kao nezaraznu, ali su zablude o tome da je epilepsija mentalni poremećaj evidentne u 29,7% odgovora. Odgovori povezani s praksom ukazali su na to da su pravilne radnje za upravljanje napadajima nedosljedno prepoznate, pri čemu je samo 29% znalo da se treba izbjegavati stavljanje predmeta u bolesnikova usta tijekom napadaja. Studija je identificirala kritične nedostatke u znanju i praksi medicinskih sestara u vezi s pružanjem zdravstvene njege bolesnika oboljelih od epilepsije, naglašavajući potrebu za ciljani obrazovni programi za poboljšanje kompetencije medicinskih sestara u liječenju epilepsije. Učinkovita obuka mogla bi dovesti do boljih ishoda za bolesnike i smanjiti zablude povezane s epilepsijom i komplikacijama povezanim s ovim stanjem (18).

Sva ova istraživanja dosljedno pokazuju da medicinske sestre i tehničari generalno imaju umjerenu do visoku razinu znanja o epilepsiji, uz pozitivne stavove prema oboljelima. No, varijacije u znanju i stavovima često su povezane s razinom obrazovanja, spolom i radnim

iskustvom. Istraživanja također ukazuju na potrebu za dodatnom edukacijom, osobito u prepoznavanju simptoma, pružanju adekvatne prve pomoći i razumijevanju nasljednosti epilepsije. Poboljšanjem znanja kroz kontinuiranu edukaciju može se unaprijediti skrb za oboljele, smanjiti stigma i osigurati bolji ishod liječenja.

## 7. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja može se zaključiti:

1. Medicinske sestre i tehničari Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod pokazali su visok nivo znanja o epilepsiji, s obzirom na to da je velika većina ispitanika prepoznala epileptički napadaj i ispravno navela mjere prve pomoći. Ispitanici su također pokazali pozitivan stav prema osobama s epilepsijom, podržavajući njihovu sposobnost da zasnuju obitelj i ne videći potrebu za pohađanjem posebnih škola. Međutim, razlike u znanju o simptomima, nasljednosti i dijagnostičkim metodama primijećene su prema spolu, stupnju obrazovanja i radnom stažu, što ukazuje na potrebu za daljnjom edukacijom i standardizacijom znanja u ovim područjima.

## 8. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** procijeniti razinu znanja medicinskih sestara i tehničara Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod o epilepsiji.

**Ispitanici:** medicinske sestre i tehničari Opće bolnice dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod.

**Metode:** presječno istraživanje upitnikom modificiranim za ovo istraživanje.

**Rezultati:** Medicinske sestre i tehničari pokazali su visok nivo znanja o prepoznavanju epileptičkog napadaja i mjerama prve pomoći. Postoje razlike u percepciji nasljednosti epilepsije i poznavanju simptoma, pri čemu su muškarci i osobe s višim obrazovanjem pokazali bolje razumijevanje. Unatoč tome, nema značajnih razlika u znanju prema dobi ili radnom stažu, što ukazuje na općenito dobru razinu informiranosti o epilepsiji među ispitanicima.

**Zaključak:** medicinske sestre i tehničari Opće bolnice Dr. Josipa Benčevića Slavonski Brod pokazali visok nivo znanja o epilepsiji, s obzirom na to da je velika većina ispitanika prepoznala epileptički napadaj i ispravno navela mjere prve pomoći. Ispitanici su također pokazali pozitivan stav prema osobama s epilepsijom, podržavajući njihovu sposobnost da zasnuju obitelj i ne videći potrebu za pohađanjem posebnih škola. Međutim, razlike u znanju o simptomima, nasljednosti i dijagnostičkim metodama primijećene su prema spolu, stupnju obrazovanja i radnom stažu, što ukazuje na potrebu za daljnjom edukacijom i standardizacijom znanja u ovim područjima.

**Ključne riječi:** epilepsija; epileptički napadaj; medicinske sestre; medicinski tehničari; znanje o epilepsiji.

## 9. SUMMARY

### **Knowledge of Nurses and Technicians about Epilepsy**

**Research aim:** assessing the knowledge levels of nurses and technicians of the General Hospital Dr. Josip Benčević Slavonski Brod about epilepsy

**Respondents:** nurses and technicians of the General Hospital Dr. Josip Benčević Slavonski Brod

**Methods:** cross-sectional survey with a questionnaire modified for this research

**Results:** The nurses and technicians showed a high level of knowledge on epileptic seizure recognition and first aid measures. There are differences in the perception of the heredity of epilepsy and knowledge of the symptoms, with men and people with higher education showing better understanding. Despite this, there are no significant differences in knowledge according to age or work experience, which indicates a generally good level of epilepsy awareness among the respondents.

**Conclusion:** The nurses and technicians of the General Hospital Dr. Josip Benčević Slavonski Brod showed a high level of knowledge about epilepsy, given that the vast majority of respondents recognized an epileptic seizure and correctly indicated the first aid measures. Respondents also showed a positive attitude towards people with epilepsy, supporting their ability to start a family and not seeing the need for them to attend special schools. However, the differences in knowledge about symptoms, heredity and diagnostic methods were observed according to sex, education level and work experience, which indicates the need for further education and the standardization of knowledge in these areas.

**Keywords:** epilepsy; epileptic seizure; nurses; medical technicians; knowledge about epilepsy



## 10. LITERATURA

1. Higgins A., Downes C., Varley J., Doherty C.P., Begley C., Elliott N. Supporting and empowering people with epilepsy: contribution of the Epilepsy Specialist Nurses. *Seizure*. 2019; 71: 42-9.
2. Falco-Walter J. Epilepsy-Definition, Classification, Pathophysiology, and Epidemiology. *Semin Neurol*. 2020; 40(6): 617–23.
3. Bučuk M., Tuškan-Mohar L. *Neurologija za stručne studije*. Rijeka. Sveučilište u Rijeci, 2012.
4. Petelin Gadže Ž. Klasifikacija epilepsija, Neurologija danas – odabrane teme. Klinika za neurologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za epilepsiju. *Medicus*. 2019; 28 (1): 7- 12.
5. Zhao T., Gao Y., Zhu X., Wang N., Chen Y., Zhang J. Awareness, attitudes toward epilepsy, and first aid knowledge of seizures of hospital staff in Henan, China. *Epilepsy & Behavior*. 2017; 74: 144.
6. Thijs R.D., Surges R., O'Brien T.J., Sander J.W. Epilepsy in adults. *The Lancet*, 2019; 393 (10172): 689-701.
7. Fisher R.S., Cross H., French J. 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 (4): 522–30.
8. Billakota S., Devinsky O., Kim K.W. Why we urgently need improved epilepsy therapies for adult patients. *Neuropharmacology*. 2020; 170: 107–855.
9. Svjetska zdravstvena organizacija. Epilepsija. [https://www.who.int/health-topics/epilepsy#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/epilepsy#tab=tab_1). Datum pristupa: 7. 9. 2024.
10. Khalil N., Benbadis S., Robertson D. Ceasing Antiquated Conceptions: A Telling of the Early and Evolving History of Epilepsy. *Eur Neurol*. 2020; 83 (3): 341–4.
11. Petelin Gadže Ž., Poljaković Z., Nanković S., Šulentić V. Epilepsija: dijagnostički i terapijski pristup. Zagreb: Medicinska naklada. Zagreb, 2019.
12. Keserović S., Čović I., Špehar B. Zdravstvena njega kod bolesnika s epilepsijom. *Sestrinski glasnik*. 2014; 2: 141-146.
13. Brinar V., i dr. Neurologija: udžbenik za medicinske sestre, rentgen tehničare i fizioterapeute. Prometej. Zagreb. 1996.

14. Marušić M. i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 5. izd. Udžbenik. Medicinska naklada. Zagreb, 2014.
15. Dayapoglu N., Tan M. Clinical nurses' knowledge and attitudes toward patients with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2016; 61: 206-209.
16. Dabilgou A., Drave A., Kyelem J.M.A.W. Knowledge, attitudes and practices concerning epilepsy among nurses and midwives working in primary health care settings in Ouagadougou of Burkina Faso. *Acta Epileptologica.* 2023; 5 (12): 123–6.
17. Alilyyani B., Almalki M., Alghashmari M., Alotaibi M., Albogami A., Alharthi F. Assessing the knowledge of staff nurses about epilepsy in Taif City of Saudi Arabia: A descriptive study. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences.* 2023; 16 (3): 22–46.
18. Karam E., Humaira S., Tasneem N.S.S. Knowledge, Attitude, and Practices Regarding Epilepsy among Nurses in Tertiary Care Hospitals. *JHRR.* 2024; 4 (2): 359–63.