

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ФАКУЛТЕТ:



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ		
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ БАЊА ЛУКА		
Примљено:	23.	Образац
Орг. јед.	Број	Прилог
18/14, 23/19		

**ИЗВЈЕШТАЈ**  
*о оцјени урађене докторске дисертације*

**I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

**Наставно-научно вијеће Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци,** на сједници одржаној 25.04.2019. године, донијело је одлуку број: 18/3.337/2019 о именовању комисије за оцјену и одбрану урађене докторске дисертације mr. sc. Суље Кунића под називом „Одбрамбени механизми, мnestичке и емоционалне карактеристике пацијената са епилепсијом“.

Именована је слједећа комисија:

1. Предсједник:

Проф. др Владо Ђајић

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Неурологија

Институција: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

2. Члан:

Проф. др Цевдет Смајловић

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Неурологија

Институција: Медицински факултет Универзитета у Тузли

3. Члан:

Проф. др Зоран Вујковић

Звање: редовни професор

Ужа научна област: Неурологија

Институција: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

4. Резервни члан:

Доц. др Далиборка Тадић

Звање: доцент

Ужа научна област: Неурологија

Институција: Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци

Након детаљног прегледа урађене докторске дисертације кандидата mr. sc. Суље Кунића чланови Комисије подносе Наставно-научном вијећу Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци слједећи извјештај:

## II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Суљо (Шабан) Кунић.

Рођен је 18.02.1977. године у Каменици, Зворник, Босна и Херцеговина.

Кандидат је на Медицинском факултету Универзитета у Тузли, стекао научно звање магистра медицинских наука, одбраном магистарске тезе под називом „Електронеурографски параметри код пацијената са метаболичким синдромом“ 02.02.2013. године.

## III УВОДНИ ДИО ОЦЈЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов докторске дисертације mr. sc. Суље Кунића је: „**Одбрамбени механизми, мnestичке и емоционалне карактеристике пацијената са епилепсијом**“.

Тема докторске дисертације је прихваћена од стране Наставно-научног вијећа Медицинског факултета, Универзитета у Бањој Луци Одлуком број: 18/3.660/2016 од 20.9.2016. године.

Сенат Универзитета у Бањој Луци Одлуком број: 02/04-3.2839.79/16 од 27.10.2016. године је дао сагласност на Извјештај о оцјени услова и подобности теме за израду докторске дисертације на Медицинском факултету у Бањој Луци кандидата mr. sc. Суље Кунића под називом „**Одбрамбени механизми, мnestичке и емоционалне карактеристике пацијената са епилепсијом**“.

Садржај докторске дисертације је изложен у следећим поглављима:

- 1) Увод (стр. 1 – 17),
- 2) Хипотезе истраживања (стр. 18),
- 3) Циљеви истраживања (стр. 19),
- 4) Испитаници и методе (стр. 20 – 26),
- 5) Резултати (стр. 27 – 50),
- 6) Дискусија (стр. 51 – 69),
- 7) Закључци (стр. 70 – 72),
- 8) Литература (стр. 73 – 89),
- 9) Lista skraćenica (стр. 90) и
- 10) Prilozi (стр. 91 – 104).

Докторска дисертација је написана латиничним писмом, фонтом *Times New Roman*, величина 12. Дисертација је написана на укупно 104 стране, формата A4. На почетку дисертације налази се пет страна које нису нумерисане а односе се на наслов и садржај дисертације. Слједи пет страна које су нумерисане римским бројевима а односе се на информације о ментору и коментору дисертације, резиме, захвалници и посвету. Дисертација садржи 12 слика и 22 табеле. Укупан фонд коришћене литературе чини 210 литерарних извора. Након текста дисертације и литературе, листе скраћеница је и 14 страна прилога.

У **првој целини** (стр 1 – 17) истакнути су проблеми у адаптацији, сметње памћења и потешкоће у одржавању емоционалне равнотеже особа са епилепсијом, што су били и разлози за подузимање овог истраживања. Односно, разјашњен је испреплетен однос функционисања појединачних нивоа личности, производа

психичких функција који резултују сазнањем, као и шаблонских реакција тијела на одређене стимулусе. Посебан значај у овом дијелу рада је дат електроенцефалографском (ЕЕГ) снимању и праћену нивоа концентрације појединих антиепилептичних лијекова (АЕЛ) у крви. Претпостављена је вишенајенска практична корист добијених резултата у неурологији, психијатрији и психологији - незаобилазним медицинским дисциплинама усмјереним ка свеобухватном плану збрињавања особа са епилепсијом.

**У другој цјелини** (стр. 18) Представљене су хипотезе истраживања које истичу да се анализом одбрамбених механизама личности, мnestичких и емоционалних карактеристика особа са епилепсијом добију доволно тачни и прецизни резултати који ће потврдити постојање статистички значајне разлике у односу на резултате добијене анализом истих у испитаника контролне групе (особе без епилепсије).

Циљеви истраживања су дати у  **трећој цјелини** (стр 19). Циљеви истраживања су прецизно постављени како би се испитали маладаптивни (незрели) механизми одране личности, истражиле мnestичке сметње и потешкоће у изражавању емоција у особа са епилепсијом.

**У четвртој цјелини** (стр 20 – 26) представљена је методологија истраживања. У оквиру овог дијела детаљно је описан поступак прикупљања узорка укључујући и опис критеријума за избор испитаника. Надаље, детаљно су описаны инструменти и методе поступака психолошких тестирања, електроенцефалографских снимања и узорковања крви за лабараторијску анализу. Избор статистичких тестова је адекватан, постављен спрам задатих циљева истраживања.

Резултати истраживања и тестирање хипотеза чине садржај **пете цјелине** (стр. 27 – 50). У оквиру овог дијела дисертације, систематично су приказани резултати по фазама истраживања. Детаљно је приказана статистичка анализа и обрађени су сви добијени резултати. Анализе су укључивале мјерења и израчунавања средњих вриједности, интервала повјерења, распона, перцентила и стандарне девијације. У оквиру инференцијалне статистичке анализе употребљени су *Yatesov Hi kvadrat* и *Mann-Whitney U* тест, а за повезаност кориштен је *Sperman* коефицијент корелације ранга. Резултати ових анализа су приказани у табелама, графиконима и пратећим текстом.

**Шеста цјелина** у овој докторској дисертацији (стр. 51 – 69) представљена је дискусијом добијених резултата истраживања и њиховом компарацијом са већ постојећим сличним истраживањима у овој научној области. Представљени су и образложени научни и прагматични доприноси овог рада кроз свеобухватнији дијагностички приступ и терапијско вођење особа са епилепсијом.

**У седмој цјелини** (стр. 70 – 72) ове дисертације, кандидат је на јасан и систематичан начин представио синтезу сазнања и научних чињеница изнесених у оквиру дисертације, добијених на основу резултата истраживања и тестирања хипотеза. Управо на бази научних спознаја изнесена је и констатација да цјеловита анализа и разумјевање утицаја епилепсије на психолошке и психичке карактеристике особа са епилепсијом, а са којима оне свакодневно наступају у свом социјуму даје допринос у развоју нових (психо)терапијских модалитета који имају за циљ побољшање квалитета живота.

**Осма цјелина** (стр. 73 – 89) ове дисертације представља списак кориштене литературе у оквиру спроведеног истраживања, а у оквиру израде ове дисертације.

**Девету цјелину** (стр. 90) чини листа скраћеница у тексту дисертације.

**У десетој цјелини** (стр. 91 – 104) су прилози, односно обрасци добровољног пристанка и психолошких тестова коришћених у истраживању.

#### IV УВОД И ПРЕГЛЕД ЛИТЕРАТУРЕ

##### **IV 1. Разлог због којег је истраживање предузето, проблем, предмет и хипотеза истраживања**

Анализа психолошких профиле личности представља важану а често и незаобилазну карику у свеобухватном сагледавању потешкоћа и невидљивих препрека које свакодневно прате особе које се лијече како од психичких тако и од соматских оболења. Анализом проблема адаптације, мnestичког слабљења и потешкоћа у одржавању емоционалног баланса истраживање је обухватило неколико целина људског функционисања доносећи нова сазнања о општој функционалности особа са епилепсијом а што је био и *научни циљ истраживања*. Уважавајући горе наведене чињенице, произашли су *циљеви докторске дисертације*:

1. Истражити маладаптивне механизме одбране у пацијената са епилепсијом.
  2. Истражити мnestичке сметње у пацијената са епилепсијом.
  3. Истражити потешкоће у изражавању емоција пацијената са епилепсијом.
- На основу проблема, предмета и циљева истраживања, као и резултата претходних сличних истраживања, постављене су *хипотезе истраживања* које гласе:
1. Пацијенти са епилепсијом интензивније користе маладаптивне механизме одбране.
  2. Пацијенти са епилепсијом имају изразите мnestичке сметње.
  3. Пацијенти са епилепсијом имају више потешкоћа у изражавању емоција.

##### **IV 2. Преглед претходних истраживања**

Преглед релевантне литературе даје ширу слику теме докторске дисертације. У оквиру уводог дијела дисертације, детаљно је приказан преглед литературе са позивом на релевантне и актуелне референце.

У литератури се истичу запажања да постоје многи поремећаји који се знатно чешће срећу у особа са епилепсијом у односу на општу популацију. Особе, посебно оне које епилепсију имају од дјетинства, не раде како би се очекивало с обзиром на завршену школу, теже се запошљавају, теже склапају брак и одлучују на родитељство [1,2,3,4,5]. Те особе чешће од других имају симптоме депресије или неког другог психијатријског поремећаја [6], поремећаје спавања и болне синдроме. Око четвртине све дјеце у популацији са епилепсијом развија се интелектуално једноставније [7,8]. Стопа смртности код ових особа је већа о било којем узроку смрти да се ради [9]. Посебно забрињавају изненадна смрт и самоубиства, и што се ризик за самоубиство повећава и до пет пута након дијагнозе епилепсије [10]. Студија Кантарџића и сар. проведена на простору Босне и Херцеговине је показала да је мање од половине особа са епилепсијом било у браку, а дјецу је имао сваки трећи оболјели [11]. Салајпал и Ристовић су анализирали историје 80 пацијената бавећи се утицајем психосоцијалних фактора на ток епилепсије. Резултати су показали да на ток оболења неповољно утичу: рано јављање напада, честа раздобља погоршања, органска оштећења мозга, комбинације више облика напада, психотични поремећаји, низак интелектуални ниво и низа школска спрема, сиромаштво – егзистенцијална угроженост, нередовна и неадекватна терапија са недостатком медицинске бриге, поремећени емоционални односи у породици са агресивним ставом и одбацивањем оболјеле особе те хронични алкохолизам [12]. Дакле, бројни су докази који упућују на то да пацијенти са епилепсијом моглу имати проблема у адаптацији, сметње у сфери памћења и потешкоћа у одржавању

емоционалног баланса.

Досадашња истраживања су потврдила да личност постоји, да је стабилна, да је под утицајем биолошких и срединских фактора и да је значајна за благостање индивидуе. Его заузима централно мјесто у структури личности и под сталним је притиском да интегрише захтјеве који пристижу из ида, суперега и спољног свијета. Како би се заштитио од бола или непријатности који би настали остварењем забрањених нагонских пулзија его је развио механизме одбране [13]. Група механизама одбране које једна особа користи назива се одбрамбени стил који након 25. године живота постаје релативно стабилан и представља трајни знак и обиљежје личности. Зрели механизми одбране су повезани са адаптивним функционирањем, за разлику од незрелих одбрана и неуротичних одбрамбених механизама, који - упркос томе што су патолошки и повезани са високим нивоима анксиозности - представљају напор појединцу да одржава психолошку хомеостазу као одговор на стресну животну средину [14,15]. У истраживањима је уочена сигнификантна корелација између зрелости одбрамбеног стила и нивоа адаптације личности [16,17]. Новија истраживања показују да постоји значајна повезаност између академског учинка и одбрамбених механизама личности [18], као и психолошке зрелост и квалитета живота уопште [19]. Бројни литературни извори потврђују да поремећаје личности повезане са епилепсијом треба описати као сложена стања с могућим подкатегоријама, а не као посебан идентитет [20]. Разумијевање испреплетених односа међу различitim механизмима одбране и њиховог нивоа зрелости важно је за разликовање нормалне и патолошке личности. Има централну улогу у дијагнози и третману психијатријских поремећаја, често присутних у особа са епилепсијом. Оно такође даје значајан допринос у комплетнијем сагледавању потешкоћа у прилагођавању које они имају.

Познато је да живот пацијената са епилепсијом може бити ремећен и другим сметњама које су више или мање независне од епилептичких напада међу којома су и проблеми когниције [21]. У дјеце која имају епилепсију учесталост оштећења памћења је висока [22]. Такође, оштећена је и способност орјентације у простору [23]. Истраживање проведено од стране Алденкампа и Андерса (2004) је показало да су криптогени парцијални епилептинки напади повезани с ризиком од когнитивних оштећења [24]. Миллер са својим сарадницима је у својој студији (2016) показао да старије особе с епилепсијом имају већи когнитивни дефицити те да их лијечење са више лијекова и анксиозност сврставају у групу оних који имају већи ризик за когнитивна оштећења [25]. Са друге стране, установљено је да третман антиепилептицима има позитиван учинак на когнитивне функције [26], а у истраживању проведеном од стране ван Делена и сарадника (2012), није нађена статистички значајна корелација између учесталости напада и когнитивних перформанси у пацијената са ниским степеном глиозе мозга [27].

Когнитивне функције нераскидиво су повезане са емоцијама. Когнитивно процесирање нужно је како би потакнуло емоционалне одговоре. Истовремено, емоционални одговори модулишу и воде когницију у циљу прилагођености у односу на околину. У том двосмјерном процесу, емоције одређују како перципирамо свијет, организујемо памћење и доносимо важне одлуке. Наша перцепција свијета истовремено регулише емоционалне реакције [28]. Когнитивни дефицити и емоционалне сметње у већој или мањој мјери се преклапају како у епилепсији, тако и у осталим болестима које захватају нервни систем. Иако је однос когнитивних и психичких сметњи значајно документован у литератури, разумијевање узрока и природе њихове коегзистенције још није потпуно. Из тог разлога, диференцијална дијагностика органских и психичких поремећаја и даље остаје свакодневни проблем с којим се у практичном раду суочавају неурологи, психијатри и клинички психологи. Истраживана проведена послиједњих година су

показала да пациенти са епилепсијом темпоралног лобуса као и животињски модели са оштећењима амигдала и / или хипокампса показују интерикталне емоционалне поремећаје и поремећај емоционалног учења [29,30,31,32]. Један од квантитативних поремећаја емоција карактеристичан за пациенте са епилепсијом је свакако и патолошки афект (стање сужене свијести са дјеломичном амнезијом) који има велики значај у форензичкој (судској) психијатрији [13].

Електроенцефалографија (ЕЕГ) је електрофизиолошка дијагностичка процедура којом се биљеки електрична активност мозга. Неизоставни је дио процедуре при постављању дијагнозе епилепсије, а корисна је и у дијагностиковању читавог низа других поремећаја (тумори мозга, маждани удари, енцефалитиси, метаболички поремећаји, акутне интоксикације, маждана смрт). У овом истраживању, посебна пажња је усмјерена на детекцију интерикталне епилептиформне активности (шиљака или оштрих таласа), чија појава представља својеврстан „жиг“ епилепсије. Медикаментно лијечење епилепсије је симптоматско. Антиепилептични лијекови (АЕЛ) супримирају епилептична избијања и/или спречавају њихово ширење. Иако тачно мјесто и начин дјеловања већине АЕЛ још увијек нису сасвим познати, у циљу свеобухватног плана збрињавања особа са епилепсијом посебно свјетло је бачено и на праћење серумских концентрација АЕЛ.

#### Литеатура цитирана у IV2.

1. Camfield C, Camfield P, Smith B, Gordon K, Dooley J. Biologic factors as predictors of social outcome of epilepsy in intellectually normal children: a population-based study. *J Pediatr.* 1993;122:869-873.
2. Gaitatzis A, Carroll K, Majeed A, Sander J W. The Epidemiology of the Comorbidity of Epilepsy in the General Population. *Epilepsia.* 2004;45:1613-1622.
3. Shackleton DP, Kastelein-Nolst Trenite DGA, de Craen AJM, Vandebroucke JP, Westendorp RGJ. Living with epilepsy: Long-term prognosis and psychosocial outcomes. *Neurology.* 2003;61:64-70.
4. Strine T, Kobau R, Chapman D, Thurman D, Price P, Balluz L. Psychological distress, comorbidities, and health behaviors among U.S. adults with seizures: results from the 2002 national health interview survey. *Epilepsia.* 2005;46:1133-1139.
5. Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric Comorbidity in Epilepsy: A Population-Based Analysis. *Epilepsia.* 2007;48:2336-2344.
6. Karouni M, Arulthas S, Larsson PG, Rytter E, Johannessen SI, Landmark CJ. Psychiatric comorbidity in patients with epilepsy: a population-based study. *Eur J Clin Pharmacol.* 2010;66(11):1151-60.
7. Berg AT, Shinnar S, Testa FM, Levy SR, Smith SN, Beckerman B. Mortality in Childhood-Onset Epilepsy. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004;158:1147-1152.
8. Camfield CS, Camfield PR, Veugelers PJ. Death in children with epilepsy: a population-based study. *Lancet.* 2002;359:1891-1895.
9. Lhatoo SD, Johnsons AL, Goodridge DM, MacDonald BK, Sander JWAS, Shorvon SD. Mortality in epilepsy in the first 11 to 14 years after diagnosis: multivariate analysis of a long-term prospective, population-based cohort. *Ann Neurol.* 2001;49:366-344.
10. Christensen J, Mogens Vestergaard Mortensen PB, Sidenius P, Agerbo E. Epilepsy and risk of suicide: a population-based control study. *Lancet Neurol.* 2007;6:693-698.
11. Kantardžić Dž i sar. Epilepsija: psihosocijalne karakteristike u Bosni i Hercegovini. Sarajevo: Liga za borbu protiv epilepsije SR Bosne i Hercegovine, 1990.
12. Salajpal T, Risović Đ. Utjecaj psihosocijalnih faktora na tok epilepsija. *Socijal Psihijatr.* 1987;15:125-135.
13. Jašović Gašić M, Lečić Toševski D. Psihijatrija: udžbenik za studente. Medicinski fakultet. CIBD – centar za izdavačku, bibliotečku i informacionu djelatnost. Beograd. 2014;3:10-16.

14. Vaillant GE. Involuntary coping mechanisms: a psychodynamic perspective. *Dialogues Clin Neurosci.* 2011;13:366-370.
15. Vaillant GE. Adaptation to life. Boston: Little, Brown. 1977.
16. Bond M, Gardner ST, Christian J, Sigal JJ. Empirical Study of Self-Rated Defense Styles. *Arch Gen Psychiatry.* 1983;40(32):333-338.
17. Vaillant G, Bond M, Vaillant CO. An Empirically Validated Hierarchy of Defense Mechanisms. *Arch Gen Psychiatry.* 1986;43(8):786-794.
18. Waqas A, Rehman A, Malik A, Muhammad U, Khan S, Mahmood N. Association of Ego Defense Mechanisms with Academic Performance, Anxiety and Depression in Medical Students: A Mixed Methods Study. *Cureus.* 2015;7(9):337.
19. Miranda B, Louză MR. The physician's quality of life: Relationship with ego defense mechanisms and object relations. 2015;63:22-29.
20. Adachi N, Matsuura M, Hara T, Oana Y, Okubo Y, Kato M, Onuma T. Psychoses and epilepsy: are interictal and postictal psychoses distinct clinical entities?. *Epilepsia.* 2002;43(12):1574-1582.
21. Kostić V. Neurologija za studente medicine. Medicinski fakultet u Beogradu. 2009;2:129-183.
22. Menlove L, Reilly C. Memory in children with epilepsy: a systematic review. *Seizure.* 2015;25:126-135.
23. Detour J, Schroeder H, Desor D, Nehlig A. A 5-month period of epilepsy impairs spatial memory, decreases anxiety, but spares object recognition in the lithium-pilocarpine model in adult rats. *Epilepsia.* 2005;46:499-508.
24. Aldenkamp AP, Arends J. Effects of epileptiform EEG discharges on cognitive function: is the concept of "transient cognitive impairment" still valid? *Epilepsy Behav.* 2004;5 Suppl 1:25-34.
25. Miller LA, Galioto R, Tremont G, Davis J, Bryant K, Roth J, et al. Cognitive impairment in older adults with epilepsy: Characterization and risk factor analysis. *Epilepsy Behav.* 2016; 56:113-117.
26. Horváth A, Szűcs A, Barcs G, Noebels JL, Kamondi A. Epileptic Seizures in Alzheimer Disease: A Review. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2016; 30(2):186-192.
27. van Dellen E, Douw L, Hillebrand A, Ris-Hilgersom IHM, Schoonheim MM, Baayen JC, et al. MEG Network Differences between Low- and High-Grade Glioma. Related to Epilepsy and Cognition. *PLoS ONE.* 2012;7(11):e50122.
28. Galecki P, Talarowska M, Anderson G, Berk M, Maes M. Mechanisms underlying neurocognitive dysfunctions in recurrent major depression. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research.* 2015;21:1535-1547.
29. Hort J, Brožek G, Mares P, Langmeier M, Komárek V. Cognitive functions after pilocarpine-induced status epilepticus: changes during silent period precede appearance of spontaneous recurrent seizures. *Epilepsia.* 1999;40(9):1177-1183.
30. Vazquez B, Devinsky O. Review Epilepsy and anxiety. *Epilepsy Behav.* 2003;4 Suppl 4:20-25.
31. Kemppainen EJ, Nissinen J, Pitkänen A. Fear conditioning is impaired in systemic kainic acid and amygdala-stimulation models of epilepsy. *Epilepsia.* 2006;47(5):820-829.
32. Cardoso A, Carvalho LS, Lukyanova EA, Lukyanov NV. Effects of repeated electroconvulsive shock seizures and pilocarpine-induced status epilepticus on emotional behavior in the rat. *Epilepsy Behav.* 2009;14(2):293-299.

#### **IV 3. Допринос тезе у ријешавању изучаваног предмета истраживања**

Универзални протоколи дијагностике и терапијског вођења пацијената још увијек нису уведени у епилептолошку праксу. У складу са до сада изнесеним доказима који упућују да пациенти са епилепсијом имају проблеме у адаптацији, сметње у сфери памћења и потешкоће у одржавању емоционалне равнотеже, прећен је дуг пут на коме су се искристалисале основне одреднице за њихово праћење и евалуацију.

Међутим, потребно је објаснити цијели „биопсихосоцијални модел утицаја“ који се формира појавом епилепсије, са низом социјалних, психичких, бихејвиоралних, културолошких и других фактора. Ова дисертација значајно употребујањује слику наведеног спектра што представља њен допринос у решавању изучаваног проблема.

#### **IV4. Научни и прагматични допринос дисертације**

Овом дисертацијом је дат значајан допринос у ширењу сазнања, која се прије свега односе на психолошке, електроенцефалографске и фамаколошке аспекте дијагностичког схватања и терапијског вођења пацијената са епилепсијом. *Научни допринос ове дисертације* се надаље огледа у проналажењу везе између учесталости епилептичних напада и когнитивног слабљења (логичко памћење се показало посебно осјетљивим). Такође, нађена је веза између трајања епилепсије и слабљења логичког памћења. Посебну тежину научном доприносу ове дисерације даје чињеница да је нађена веза између учесталости напада и премјештања (незрелог механизма обране личности) јер претраживањем релевантних база података нису нађени резултати који би ишли у прилог овој тврдњи али нити оних који би оповргнули овај доказ.

Разумјевање утицаја епилепсије на психичке карактеристике било да су оне прикривене или манифестне, а са којима особе са епилепсијом свакодневно наступају у свом социјуму може дати допринос у развоју нових терапијских модалитета који би имали за циљ побољшање квалитета живота ових пацијената. Идентификацијом и верификовањем преовладавајућих механизама одбране личности, степена мnestичког слабљења као и разлога за потешкоће у одржавању емоционалног баланса, пациенти са епилепсијом добијају вишеструке и практичне бенефите а у чему се огледа *прагматични допринос ове дисертације*. Уколико се у обзир узму чињенична стања изнесена у овој дисертацији, особама са епилепсијом се може помоћи у избору професионалног ангажмана, предвиђају и избегавају потенцијалних конфликтака, дуготрајном очувању когнитивних способности и реалнијем сагледавању свеукупне ситуације у којој се оне налазе.

### **V МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА**

Испитаници и методе рада који су коришћени у овој дисертацији су усклађене са постављеним циљевима и приказани су на седам страница.

#### **V 1. Испитаници и критерији**

Испитивану групу је чинило 50 особа са епилепсијом просјечне доби 47 (25 - 65 ± 12.5) година, од чега је 26 (52%) било мушки пола. Од епилепсије су лијечени око 20 година [95% CI (интервал повјерења) 16.8, 23.2] и имали су просјечно 19 напада годишње 95% CI 3.9, 34.1. Критерији за укључене у истраживање су подразумјевали да испитаници нису имали менталну ометеност нити значајније структурно мождано оштећење (нпр. малигну болест мозга или метастатски депозит, ожилјак настао као последица можданог удара или физичке трауме, хидроцефалус или цистичну творбу која компримира мождане структуре), нису били психотични нити зависни о алкохолу или другим психоактивним супстанцијама (изузев употребе духана и кофеина), а школу су похађали по стандардном васпитно-образовном програму.

Контролну групу (прилагођен узорак) је чинило 50 испитника без епилепсије која је по доби, полу, образовно и у складу са другим социо-демографским показатељима изједначавана са експерименталном групом.

## V 2. Кратак увид у примјењени метод истраживања

Примјењени метод омогућује увид у посмарану проблематику и пружа одговор на научни проблем, односно предмет истраживања. Избор психолошких тестова за истраживање је начињен на адекватан начин. Тестови су широко заступљени и често коришћени у свјетској литератури. Поуздани су, а у рукама квалитетних психолога имају велики потенцијал за срећу и сагледавање психолошког профиле особа.

У процјени интензитета коришћених маладаптивних механизама одбране употребљен је упитник за процјену одбрамбених стилова DSQ - 40 (енг. *Defense Style Questionnaire, DSQ - 40*) којим се испитују свјесни аспекти механизама одбране. У упитнику је свакој од 40 честица (по дјелије за сваки одбрамбени механизам) придружена љествица од девет степени у распону од један – 1 („упуште се не слажем“) до девет – 9 („у потпуности се слажем“). Употребом упитника су добијене информације о 20 механизама одбране, односно три основна одбрамбена стила. Индивидуални резултати су добијени рачунањем просјечне вриједности дјелије честице које описују сваки од наведених одбрамбених механизама, односно рачунањем просјечне вриједности одбрамбених механизама који описују сваки од три наведена одбрамбена стила:

- зрели (4 одбране, 8 честица): сублимација, хумор, антиципација и супресија;
- неуротски (4 одбране, 8 честица): негација, псеудоалtruизам, идеализација и реактивна формација;
- маладаптивни или незрели (12 одбрана, 24 честице): пројекција, пасивна агресија, тзв. *acting-out*, изолација, девалуација, аутистична фантазија, порицање, премјештање, дисоцијација, цијепање, рационализација и соматизација.

У процјени мnestичких способности у оквиру когнитивне сфере функционисања коришћена је *Wechsler-Bellevue* скала памћења – облик I (*WBsp – I*). Састављена је из седам тестова на основу којих су детектоване промјене у структурима памћења:

- Тест општег знања: састављен од шест једноставних питања која се односе на личне податке или опште знање. Указује на разлику између нормално интелигентних и тзв. граничних примјера особа, али веома успјешно открива посебне поремећаје у памћењу, који су значајни за афазије, сенилност или друга органска оштећења мозга;
- Тест орјентисаности: састављен од пет једноставних питања која се односе на непосредну временску и просторну орјентацију. Указује на посебне поремећаје памћења и испаде због различитих органских оштећења мозга;
- Тест менталне контроле: састављен од три задатка:
  - бројање од 20 према 1,
  - познавање абецеде / азбуке,
  - бројање у интервалима по три од 1 до 42.

Вриједност теста се састоји у откривању психоорганских поремећаја који још нису тако изражени да би се могли утврдити помоћу једноставних рутинских задатака памћења;

- Тест логичког памћења: састављен од дјелије кратке приче. Након чијег читања се израчунава просјек правилно поновљеног броја мисли. Њиме се испитивала способност непосредног обнављања логичког градива;
- Тест памћења бројева: састављен од низа бројева, преузетих из *Wechsler*-ове скале интелигенције за одрасле. Њимесу се испитивали непосредно и механичко памћење бројева (унапријед и унатраг);
- Тест асоцијативног сјећања: састављен од десет парова ријечи, разврстаних

у категорије лаких и тешких асоцијација. Испитивање се вршило у три узастопна понављања. Овим тестом су испитиване способност „новог учења“, односно краткорочног учења. Нарочито је „осјетљив“ за органске промјене мозга. Подјела парова на лаке и тешке асоцијације омогућава откривање агравационих или симулативних тенденција испитаника;

- Тест визуелне репродукције подразумјева радњу у којој је испитаник требао (према сопственом сјећању) нацртати неколико једноставних геометријских ликова, након њиховог посматрања у трајању од 10 секунди. Овим тестом је испитивано визуелно памћење.

Оцењивање резултата је објективно. Успјех на сваком тесту изражен је бројем постигнутих бодова, према посебним критеријумима за сваки од њих. Укупан збир бодова представља глобалну недиректну бодовну вриједност. Њој су приододате тзв. корективна вриједност, одређена за сваку старосну групу посебно. Новодобијена вриједност представља директну (или тзв. поправљену) бодовну вриједност памћења. Након чега се уз помоћ одговарајућих таблица долазило до финалног коефицијента памћења.

У процјени емоционалних карактеристика кориштен је Плчиков индекс профиле емоција (енг. *Emotions Profile Index, PIE*). Тест тзв. принудног избора, састављен од 62 пара 12 различитих израза (црта личности), при чему је задатак испитанику био да у сваком пару изабере онај израз који га боље описује. На основу теста добијао се профил сачињен од осам основних емоција и тзв. bias-скале (скала пристрасности у давању одговора). Изрази који су у паровима постављају један према другом су:

- Друштвен (пријатан у односима са људима, воли да буде у друштву, дружељубив) и
- „Гризе се у себи“ (мучи га нездовољство, не може да га отворено изрази, мрзовљан);
- Нагао (тренутно реагује, не размишљајући о послиједицама, плаховит) и
- Несигуран у себе (од силине бриге какав ће утисак оставити постане неуспјешан и нездовољан, смущен);
- Опрезан (предострожан, има бојазан од непријатног догађаја) и
- Озлојеђен (напрасит, раздражљив, лако побудљив);
- Послушан (најчешће без противљења учини оно што се од њега захтијева) и
- Потиштен (нерасположен и тмуран, разочаран);
- Склон препирању (често потиче на доказивање и расправљање) и
- Пустолован (ужива у промјенама, привлачи га све што је ново и узбудљиво);
- Сметен (стидљив, прави грешке у новим ситуацијама и у присуству других и непознатих људи) и
- Срдачан (сусретљив, непосредан, пријатељски расположен, своје позитивне емоције према другима често и лако изражава).

Осам основних емоција које процјењивање су:

- Репродукција (одражава емоционално стање радости),
- Инкорпорација (одражава емоционално стање прихватања),
- Неконтролисаност (одражава емоционално стање импулсивности односно потребе за новим искуствима, новим доживљајима),
- Самозаштита (имплицира емоционално стање страха),
- Депривација (одражава емоционално стање туге),
- Опозиционалност (одражава емоционално стање одбијања),
- Експлорација (одражава емоционално стање очекивања или планирања),

- Агресивност (одражава емоционално стање огорчености).

На основу одговора испитаника, за сваку осовну емоцију биљежили су се резултати на скали од 1 до 100. Вриједности (< 40) и (>60) су сматране патолошким. Свеукупан налаз је давао увид у главна подручја афективних конфликтата. Факторском анализом података, долазило се до резултата који су указивали на то да су особе са више потешкоћа у изражавању емоција биле социјално мање прилагодљиве.

Електроенцефалографска активност је биљежена „*Emotiv EPOC / EPOC +*“ електроенцефалографским системом високе резолуције са 14 канала и двије референтне електроде. Према међународно усвојеном систему 10 – 20 прецизирају се позиције и називи поједињих електрода, а канали су били обиљежени са: *AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8, AF4*, са *CMS / DRL* референтним електродама у позицијама *P3 / P4*. Апарат је користио секвенционални начин узорковања, један *ADC*, по стопи од 128 *SPS*-а или 256 *SPS* (2048 *Hz* интерни). „*Emotiv EPOC / EPOC +*“ ради на резолуцији од 14 бита или 16 бита по каналу са фреквенцијским одзивом између 0.16 – 43 *Hz*.

Интерпретација записа је вршена по унiformном обрасцу који подразумјева анализе: основног ритма, амплитуде таласа основног ритма, „реакцију заустављања“, постојање асиметрија, тенденцију и/или постојање жаришних или пароксизмалних избијања у мировању и при провокацијама хипервентилацијом и фотостимулацијом. Оцјењивање је као:

- Уредан – запис који не одступа од физиолошких варијација;
- Ирегуларан – запис који одступа од нормалног, али је без специфичних епилептиформних графоелемената;
- Жаришно измјењен – специфични епилептиформни графоелементи су забиљежени у неким одводима (минимално два шиљка над темпоралним регијама);
- Дифузно измјењен – специфични епилептиформни графоелементи су забиљежени у свим одводима.

Концентрација антиепилептичних лијекова у серуму је анализирана стандардним биохемијским поступком на апарату *Architect I 1000 Abbott Labs, Germany 2011* – модуларним имунохемијским анализатором напредне хемилуминисцентне технологије *Chemiflex*.

Статистичка обрада података је била адекватна. У анализи финално добијених резултата коришћене су стандардне дескриптивне статистичке методе: мјере средње вриједности (медијан и аритметичка средина) и мјере распаштења (распон, перцентили, стандардна девијација и интервал повјерења). Процјена статистичке значајности разлика чињена је  $\chi^2$  - тестом и *Mann-Whitney U* - тестом. За мјеру повезаности варијабли коришћен је *Spearman* коефицијент корелације. Резултати ових анализа су приказани у табелама, графиконима и пратећим текстом.

Анализирајући одабир и карактеристике испитаника и описане методе истраживања, а имајући у виду досадашња искуства и достигнућа у овој области, комисија констатује да су примјењене методе адекватне, а испитивани доволно обрађени и објективно тумачени.

## VI РЕЗУЛТАТИ И НАУЧНИ ДОПРИНОС ИСТРАЖИВАЊА

### **VI. Резултати истраживања**

Добијени резултати ове докторске дисертације су приказани на 24 странице, и анализирани су кроз дискусију на 19 страница. Подаци приказани у овим поглављима снажно сугеришу да особе са епилепсијом имају већи укупни скор интензитета коришћења незрелих механизама одбране, значајно интензивније употребљавају њих неколико: пројекцију, *acting-out*, порицање, премјештање, дисоцијацију и соматизацију.

Резултати су даље показали да особе са епилепсијом имају значајно мањи и укупни коефицијент памћења. Гледано одвојено, имају значајно мање опште знање, слабију орјентисаност и менталну контролу, теже памте бројеве, имају слабије логично и асоцијативно памћење те слабију способност визуелне репродукције.

Одступања од референтних вриједности забиљежена у седам од осам димензија емоционалног профиле личности, што указује да пацијенти са епилепсијом имају потешкоће у изражавању емоција. Највећа одступања су забиљежена у димензијама експлорације и неконтролисаности у „негативном смислу“ и инкорпорације и депривације у „позитивном смислу“

Статистички значајна негативна корелација је нађена између учесталости епилептичних напада те логичног памћења и укупног коефицијента памћења. Значајна негативна корелација постоји и између дужине трајања епилепсије и логичног памћења. Док значајна позитивна корелација постоји између учесталости епилептичних напада и премјештања, маладантивног (незрелог) механизма одбране.

#### **VI 2. Критичност и коректност тумачења резултата**

Горе наведени резултати истраживања су јасно и објективно тумачени, и презентовани на прегледан начин. Кандидат је у дисертацији показао објективан критички став у процјени ових резултата, посебно у дијелу који се односи на компарацију са резултатима сличних истраживања. Дискусија резултата показује да је кандидат способан да прикупи, обради и презентује резултате на врло прецизан начин, као и да на јасан и свеобухватан начин разматра приказане резултате и упореди их с литературним подацима..

#### **VI 3. Теоријски и практични допринос дисертације и нови истраживачки задаци**

*Нова сазнања:* Ова докторска дисертација, проширује постојећа, новим сазнањима о понашању особа са епилепсијом. Посебно када су те особе изложене већем приливу информација, обавеза или стреса. Или када су, са свим својим бременом које носе кроз живот, стављене у неку некомотну ситуацију. Надаље, даје увид у поједине нивое људског функционисања, различите аспекте памћења и одржавања емоционалног баланса. Дисертација доноси и нове информације које везују епилепсију са когнитивним слабљењем (логичко памћење се показало посебно осјетљивим) и премјештањем (незрелим механизмом одбране).

*Основни теоријски и практични доприноси дисертације су следећи:* У теориском смислу овом дисертацијом је дат значајан допринос у психолошким, електроенцефалографским и фармаколошким аспектима дијагностичког и терапијског вођења пацијената са епилепсијом. У практичном смислу, ово истраживање имају улогу у подизању свијести епилептолога о психоличком животу особа са епилепсијом који је у немалом броју случајева превиђен или занемарен.

**Основни правци даљих истраживања:** Резултати ове дисертације дају одговоре на постављене задатке истраживања, али стварају оквир и указују на наредне правце истраживања у областима дефинисања протокола за свеобухватнији приступ овим пацијентима у клиничкој пракси.

## VII ЗАКЉУЧАК И ПРИЈЕДЛОГ

Докторска дисертација мр. сц. Суље Кунића под називом „Одбрамбени механизми, мnestичке и емоционалне карактеристике пацијената са епилепсијом“ израђена је у складу са образложењем које је кандидат приложио приликом пријаве теме. Докторска дисертација је урађена према правилима и принципима научно-истраживачког рада и резултат је оригиналног научног рада кандидата. Резултати добијени примјеном адекватних статистичких анализа, јасно су указали да се особе са епилепсијом интензивније бране маладаптивним (незрелим) механизмима одбране, да имају изразитије сметње памћења те да уз потешкоће изражавају своје емоције. Кандидат је на основу резултата предложио нека од ријешења и начинио оквир за даља истраживања у овој области. Поред тога, кандидат је прецизирао и логички анализирао предложену тему истраживања и добијене податке довео у везу са постављеним хипотезама. Кандидат је тему ове дисертације, кроз јасно и концизно писање, учинио интересантном и корисном и за истраживаче и за практичаре. Дисертација представља и оригинални допринос неуролошкој, психијатријској, психолошкој и фармаколошкој науци, јер проширује постојећа сазнања о особама са епилепсијом.

Чланови Комисије, на основу укупне оцјене докторске дисертације једногласно дају позитивну оцјену о завршеној докторској дисертацији под називом „Одбрамбени механизми, мnestичке и емоционалне карактеристике пацијената са епилепсијом“ мр. сц. Суље Кунића и предлажу члановима Наставно-научног вијећа Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да прихвате овај Извјештај и омогуће кандидату да своју докторску дисертацију јавно брани.

## ПОТПИС ЧЛНОВА КОМИСИЈЕ

Датум: 23.05.2019 године.

1.

*Prof. dr Vlado Đajić*  
specijalista neurologije

Проф. др Владо Ђајић, редовни професор, предсједник

2.

*Dževđet Smajlović*

Проф. др Џевђет Смајловић, редовни професор, члан

3.

**Prof. dr sc. med.  
Zoran Vučković  
NEUROLOG**

Проф. др Зоран Вујковић, редовни професор, члан

4.

*Daliborka Tadić*

Доц. др Далиборка Тадић, доцент, резервни члан

**ИЗДВОЛЕНО МИШЉЕЊЕ:** Члан комисије који не жeli да потпише извјештај јer сe не слажe сa мишљењем већине чланова комисије, дужан јe да унесe у извјештај образложењe, односно разлог збog коjih ne жeli da потпиše извјештај.