

**НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА  
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

**ПРЕДМЕТ:**

**ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ЗАВРШЕНЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ**

**1. Одлука Наставно-научног већа Факултета медицинских наука  
Универзитета у Крагујевцу**

Одлуком Наставно-научног већа Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, број : 01-5389/3-15 дана 28.05.2014. одређена је Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације под насловом "**Популациона студија мигрене у Београду**" кандидата др Срђана Сретеновића .

У Комисију за оцену и одбрану докторске дисертације одређени су:

1. проф. др Сања Коцић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;
2. проф. др Петар Сланкаменац, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду за ужу научну област Неурологија, члан;
3. проф. др Драган Микић, ванредни професор Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Инфективне болести, члан.

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију Мр сци мед др Срђана Сретеновића и подноси Наставно-научном већу следећи извештај:

## ИЗВЕШТАЈ

### **2.1. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области**

Докторска дисертација др Срђана Сретеновића под називом „Популациона студија мигрене у Београду“, предстаља оригиналну неуроепидемиолошку студију која испитује једногодишњу преваленцију мигрене, клиничке карактеристике ове болести, као и социо-епидемиолошке карактеристике пацијената који болују од ове болести у Београду. Малобројне до сада објављене студије у нашој земљи из области теме коју је кандидат овим докторатом обрадио, нису до сада дале подробне и свеобухватне резултате. Резултати ове студије нам дају квалитетан увид у епидемиолошке и клиничке карактеристике ове болести на репрезентативном узорку популације оболелих и истичу њен социо-епидемиолошки значај. Кандидат на почетку даје дефиниције свих релевантних појмова.

Докторска дисертације је веома прецизно и јасно урађена, циљ и методологија истраживања добро су дефинисани, тако да резултати могу да буду примењени у пракси.

### **2.2. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој области**

Детаљним претраживањем и прегледом литературе као и систематским претраживањем биомедицинских база података "Medline" и "Cochrane database of systematic reviews" помоћу следећих кључних речи: "Population studies of migraine in Serbia, "Epidemiological characteristics of patients with migraine in Belgrade", утврђено је да до сада није спроведена студија у којој су обрађивани неуроепидемиолошки подаци оболелих од мигрене у популацији града Београда, а који би по форми и садржини били идентични овој студији. На основу тога Комисија констатује да је урађена докторска дисертација кандидата др Срђана

Сретенковића под називом **”Популациона студија мигрене у Београду“** резултат оригиналног научног рада кандидата Срђана Сретенковића у области Неуронаука.

### **2.3. Преглед остварених резултата рада кандидата у одређеној научној области**

Кандидат, др Срђан Сретенковић, специјалиста неурологије, више од 15 година руководи Центром за лечење главобоља и мигрене **”Мигрена Центар”** КБЦ **”Звездара”** у Београду. Свој интерес ка научној субспецијалистичкој области неурологије-главобољама, започео је 1994/5, на последипломском усавршавању на Медицинском Факултету Универзитета у Торонту, у Канади, где је изванредан период, поред одељења за истраживање мозданог удара, провео и у Центру за главобоље, под патронатом Prof dr M Gawel-a и Prof dr J. Edmeats-a. Од тада је сваке године активно приказивао резултате својих истраживања на домаћим и међународним скуповима из области главобоља у облику усмених и постер презентација. На основу усвојеног пројекта и одобрења Републичког завода за заштиту здравља, 1999. године основао је први субспецијалистички центар за главобоље у Србији **„Мигрена Центар“**, који и данас представља прву организациону јединицу која се на научно заснованим чињеницама и препорукама бави лечењем и истраживањем у овој области медицине. 2000-те године је основао и **„Мигрена Асоцијацију Србије“**, струковно и удружење оболелих од главобоља, која тренутно има преко 3500 чланова, са циљем да популаризује проблематику везану за главобоље, и помогне стручној јавности, као и популацији оболелих, да на организован начин артикулише проблеме које ова област медицине доноси. Био је члан управног одбора у трајању од два мандата (4 године) **„Међународне европске организације за главобоље“** (European Headache Alliance), и тренутно члан борда директора и саветодавног тела управног одбора **„Светске асоцијације за главобоље“** (International Headache Society). Такође, током 2012 године, био је активни предавач на интернационалном едукативном курсу који је организовала **„Европска федерација за главобоље“** (European Headache Federation), а 2014. год. је у сарадњи **”Светске асоцијације за главобоље (International Headache Society)** и **”Центра за лечење главобоља и мигрене ”Мигрена Центар”, КБЦ ”Звездара”**,

организовао семинар "Савремена стремљења у главобољама", у коме су учествовали предавачи из земље и иностранства.

На основу свог рада до сада је објавио:

**Радови штампани у целини у часописима међународног значаја** (прописани минимални услов за одбрану докторске дисертације)

Срђан Сретеновић је аутор и коаутор већег броја стручних радова презентованих у часописима, на међународним и домаћим стручним састанцима и конгресима, од којих су следећи релевантни за овај извештај:

1. Tassorelli C, Farm I, Kettinen H, Ruiz de la Torre E, Sretenović S, Thomas W, et al. Access to care-an unmet need in headache management? J Headache Pain 2014; 15:20  
M22-5 бодова
2. Илић-Тасић С, Пантовић М, Јовић Н, Раванић Д, Обрадовић Д, Сретеновић С, и др. Лећење епилепсије у српским средњејевковним манастирима. Срп Арх Celok Lek 2009; 137(11-12): 702-705.  
M23-3 бода
3. Сретеновић С, Станић А, Дедић Костић С, Дедић В. Карактеристике особа са мигреном у групи испитаника опште урбане популације. Med Čas (Krag) 2013; 47(3): 109-117.  
M53-1 бод
4. Станић А, Сретеновић С, Смилjkовић Т, Сујић Р, Маловић Ј, Костић С, и др. Лажмска невроборелиоза-енцефалопатија као клинички облик болести. Pons Med J 2013; (10) 4: 166-169.  
M53-1 бод

#### **2.4. Оцена о испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему**

Завршена докторска дисертација „Популациона студија мигрене у Београду“ је у свим областима успела да у потпуности задовољи обим и квалитет у односу на пријављену тему, доказујући предложене циљеве и хипотезе, користећи савремене и на научној основи засноване методе истраживања, статистичку обраду података, користећи и доносећи јасне и прагматичне закључке, који ће бити лако презентовати стручној јавности. Израда комплетне дисертације је на задовољавајућем нивоу.

Наслов одобрене докторске дисертације и урађеног истраживања се поклапају. Одобрени циљеви истраживања и постављени циљеви у раду остали су у највећој мери исти. Примењена методологија истраживања идентична је са

одобреном. Ова докторска дисертација је написана на 131 страна. Докторска дисертација кандидата др Срђана Сретеновића садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе истраживања, Материјал и методе, Резултати истраживања, Дискусија, Закључци и Литература. Рад садржи 40 табела и 35 графикона, а у поглављу Литература цитирано је 170 библиографских јединица из домаћих и иностраних научних и стручних публикација.

У уводном делу, кандидат је добро дефинисао научни, медицински и друштвени значај проблема због којег је спроведено истраживање. Описане су етио-патогенетске и клиничке манифестације мигренске болести, њена међународна класификација, неуроепидемиолошке карактеристике, као и социо-епидемиолошки значај у корелату са до сада објављеним релевантним резултатима у домаћим и иностраним студијама.

У другом поглављу јасно су изложени циљеви истраживања као и конкретни задаци који су у складу са постављеним циљевима: детерминисати базичне епидемиолошке карактеристике мигрене у популацији оболелих у Београду и Србији; утврдити у општој популацији једногодишњу преваленцију мигрене, а посебно за мушкарце и жене; одредити обољевање у односу на пол и дистрибуцију према животној доби; одредити преваленцију мигрене са ауром и без ауре код мушкараца и жена; одредити однос мушкараца према женама у мигрени са ауром и без ауре; детерминисати трајање атака; одредити фреквенцију атака; одредити фреквентност типа бола; одредити интензитет главобоља у случају да пацијент није на медикацији; одредити најфреквентније локације бола; идентификовати самосталне и удружене преципитирајуће факторе; идентификовати најчешће проминентне конкомитантне симптоме; анализирати физичку активност као агравациони фактор; анализирати испољавање знакова у аури; размотрити број атака и трајања атака ако је аура презентована; анализирати социодемографске податке; размотрити значај степена едукације оболелих; размотрити кућна примања (урадити компаративну анализу са ареалима у свету); упоредити ове налазе са сличним и диферентним налазима у свету.

Материјал и методологија рада, подударни са наведеним у пријави дисертације, презентовани су на одговарајући начин и врло прецизно. Студијски подаци добијени су током епидемиолошке анкете спроведене на 2.000 испитаника који су имали од 16 до 82 године, оба пола, а по претходно

стандардизованом анкетном упитнику. Спроведена је теренска студија, са личним интервјуисањем, на популацији испитаника са територије града Београда. Начини селектовања испитаника за студију, примене специфичног упитника, као и примењене статистичке анализе детаљно су и јасно описани.

Резултати истраживања систематично су приказани и добро документовани са 35 табела и 31 графикомом. У њима се јасно сагледава једногодишња преваленција мигрене у групи оболелих; дистрибуција мигренске главобоље у односу на животну доб; фреквенција мигренских напада; фреквенција мигренских главобоља са и без ауре; трајање мигренских главобоља; трајање мигренских главобоља са и без ауре; локализација бола; клиничке манифестације бола; интензитет главобоља; преципитирајући фактори; конкомитантни симптоми; утицај агравационих фактора на интензитет бола; симптоми ауре у мигренској главобољи; однос мигрене и степена едукације оболелих; однос мигрене и прихода у домаћинству, као и дистрибуција оболелих од мигрене према броју чланова породице.

У поглављу дискусија анализирани су добијени резултати и поређени са литературним подацима из ове области. Коментари добијених резултата су језгровити, а начин приказивања података чини их прегледним и разумљивим.

На основу претходно изнетих чињеница, може се сматрати да завршена докторска дисертација у наслову „Популациона студија мигрене у Београду“, по обиму и квалитету израде у потпуности одговара пријављеној теми дисертације.

## **2.5. Научни резултати докторске дисертације**

Најзначајнији резултати истраживања приказани су у следећим закључцима:

1. У општој популацији преваленција мигрене је 11,05% (221 особа). Просечна старост износила је  $35,91 \pm 14,625$  година
2. Преваленција мигрене за мушкарце износила је 8,03% (62 особе), а за жене 12,95% (159 жена). Просечна старост жена је  $36,76 \pm 14,6$  година, а мушкараца  $35,66 \pm 15,25$  година. То сврстава Београд, као главни урбани део Србије у област преваленције мигрене ближу западним Европским

земљама него источним, а у већини случајева и према земљама на другим континентима, посебно Азије и Африке.

3. Преваленција мигрене са ауром у општој популацији износи 3,2% (64), просечне старости 38,88 +/- 16,98 година и то у мушкараца 1,8% (14 особа) просечне старости 42,55 +/- 19,10 и у жена 4,07% (50 особа), просечне старости 37,80 +/- 16,31 година. Наведене вредности су уобичајене и очекиване у компарацији са актуелном литературом. Преваленција мигрене са ауром је очекивано сигнификантно нижа у односу на мигрену без ауре (7,1%).
4. У највећем броју случајева долазило је до 1-2 мигренска напада месечно.
5. Највећи број пацијената са мигреном има нападе који трају до 24 часа.
6. Најфреквентнија локација бола у мигрени је билатерално фронтална.
7. Пулсирајући бол је најприсутнији тип бола.
8. Најчешћи интензитет главобоља је био средњег степена са поремећајем дневних активности
9. Стрес је најчешћи проминентни преципитирајући фактор.
10. Фотофобија је најчешћи симптом, а са фонофобијом, као и удружени са мучнином и повраћањем, представљају најчешће конкомитантне симптоме.
11. Физичка активност у току мигрене погоршава нападе.
12. Сцинтилациони скотоми су најфреквентнији симптоми мигренске ауре
13. Код више едукованих, мигрена је присутнија него код оних са мањим степеном едукације.
14. Просечна примања су карактеристика највећег броја пацијената оболелих од мигрене.
15. Највећи проценат оболелих од мигрене је у домаћинствима са 4 члана породице.

## **2.6. Применљивост и корисност резултата у теорији и пракси**

Остварени резултати и закључци докторске дисертације „Популациона студија мигрене у Београду“ имају несумљиви теоретски и практични значај. Са аспекта неуроепидемиологије мигрене у Србији, досадашња истраживања

учесталости и фактора који су од интереса практично су била непотпуна, те се радило о веома необрађеном ареалу. Управо би ова епидемиолошка студија, која је заснована на примени савременог епидемиолошког метода, а која су себи обухвата ширу популацију, могла бити репрезент који би се упоредио са резултатима сличних популационих студија на југу Европе, па и знатно шире, и на тај начин уврстити нашу земљу на мапу једногодишњих студија мигрене у свету, које је до сада било упражњено. Такође, резултати ове студије, који указују на висок социо-епидемиолошки значај овога обољења у друштву у коме живимо, у будућности би могли да коригују националну стратегију инвестиције у броју центара који се баве овом проблематиком, али и утицати на став стручне јавности о значају ове болести. У даљим истраживањима могла би се унапредити знања у овој области.

## **2.7. Начин презентирања резултата научној јавности**

Резултати су приказани јасно, тачно и прецизно. Статистичка анализа је исцрпна и адекватна. Статистички тестови су примењени адекватно врсти испитивања, типу и врсти података и захтевима истраживања. Резултати су осим бројчано приказани и табеларно и графички. Начин презентирања резултата је научно заснован и одговарајући за домаћу и међународну научну јавност. Аутор је већ објавио један рад из овог истраживања у часопису "Медицински Часопис".

## **ЗАКЉУЧАК**

Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата др Срђана Сретеновића под називом **"Популациона студија мигрене у Београду"** сматра да је ово истраживање засновано на савременим сазнањима и прецизно замишљеној методологији, да је адекватно постављено и прецизно спроведено. Комисија сматра да докторска дисертација кандидата др Срђана Сретеновића, под менторством проф. др Драгана Раванића, представља оригинални научни допринос у домену анализе епидемиолошких и клиничких карактеристика мигрене у популацији становника града Београда, као репрезентативног узорка становника у нашој земљи. Добијени резултати студије



ће поред детаљног сагледавања епидемиолошких и клиничких карактеристика мигрене свакако олакшати и омогућити процену даљег планирања и развоја здравственог система у правцу боље организације лечења оболелих од ове болести, што свакако може значајно редуковати трошкове које ова болест наноси друштву.

Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу да докторска дисертација под називом **”Популациона студија мигрене у Београду“** кандидата др Срђана Сретеновића буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.

### **ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ**

1. проф. др Сања Коцић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Социјална медицина, председник;

---

2. проф. др Петар Сланкаменац, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду за ужу научну област Неурологија, члан;

---

3. проф. др Драган Микић, ванредни професор Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Инфективне болести, члан.

---