

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ**  
**ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА**  
**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**

**1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу о формирању комисије за оцену завршене докторске дисертације**

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, одржаној дана 18. 01. 2017. године, одлуком бр. IV-03-65/38 формирана је Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације под називом „Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије” кандидата Снежане Пешић, у следћем саставу:

1. Проф. др Мирјана Петровић Јанићијевић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Офталмологија, председник
2. Проф. др Мирослав Вукосављевић, редовни професор Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Офталмологија, члан
3. Проф. др Нела Ђоновић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хигијена и екологија, члан

Комисија је прегледала и проучила докторску дисертацију Снежане Пешић и подноси Наставно-научном већу следећи

## ИЗВЕШТАЈ

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

Докторска дисертација кандидата Снежане Пешић под насловом „Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије”, урађена под менторством Проф. др Светлане Јовановић, ванредног професора Факултета медицинских наука у Крагујевцу за ужу научну област Офталмологија, представља оригиналну студију која се бавила утицајем меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије.

Интраокуларни притисак (ИОП) је резултат динамичке равнотеже стварања и отицања очне водиче. Условљен је хомеостатским регулисаним односом између продукције и елиминације очне водиче. Сматра се да повишене вредности ИОП-а представљају најзначајнији фактор ризика за настанак глаукома. Прецизно мерење ИОП-а доприноси раном откривању глаукома као и праћењу тока и лечења глаукома као хроничне болести. Повишен ИОП је значајан фактор ризика од конверзије окуларне хипертензије у примарни глауком отвореног угла, важан параметар у прогресији испада у видном пољу у глаукому отвореног угла и неопходан параметар у дијагнози окуларне хипертензије и нормотензивног глаукома. Све ово указује на велики значај правовременог утврђивања тачних вредности ИОП-а.

У ову студију су били укључени испитаници из популације која носи мека контактна сочива са нормалним вредностима ИОП-а, који нису имали очне или системске болести. У студију је, на основу улазних критеријума и прорачуна величине групе, било укључено 247 испитаника (451 око). Вредности ИОП-а су мерене безконтактном методом тонометрије без сочива, и преко сочива 7 дана након ношења сочива.

У истраживањима која су се бавила мерењем ИОП-а преко меких контактних сочива у поређењу са измереним вредностима без сочива добијени су различити резултати. Показано је да на измерене вредности ИОП-а утиче метода примењене тонометрије, затим материјал меких сочива и диоптријске јачине контактних сочива. Испитивањем утицаја меких сочива на измерене вредности ИОП-а обезбеђују се важне информације прецизности

добијених вредности ИОП-а преко меких сочива, као и примена безконтактне тонометрије у свакодневној контактолошкој пракси у раном откривању повишених вредности ИОП-а у скринингу глаукома. Целокупна докторска дисертација је прецизно и јасно урађена, циљ и методологија истраживања добро су дефинисани, тако да резултати могу да буду примењени у контактолошкој пракси.

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

Прегледом литературе прикупљене детаљним и систематским претраживањем биомедицинских база података "Medline" и "Cochrane database of systematic reviews" помоћу следећих кључних речи: "soft contact lenses", "intraocular pressure", "non-contact tonometry", "refractive power" нису пронађене студије сличног дизајна и методолошког приступа, које утврђују утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије. Досадашње студије које су испитивале утицај меких сочива на измерене вредности ИОП-а обухватале су испитанике-волонтере који су само за потребе истраживања носили мека контактна сочива, тако да је ово прва студија која је испитивала утицај меких сочива у популацији која носи мека контактна сочива у циљу кориговања рефрактивне грешке. Осим тога већина студија је мерила ИОП преко сочива 15 минута до пола сата након постављања сочива на око, а скоро да не постоје студије које су мериле ИОП преко сочива 7 дана након ношења. Слично истраживање до сада није публиковано код нас. На основу ових података, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Снежане Пешић под насловом "Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије", представља резултат оригиналног научног рада.

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

### **А. Лични подаци**

Снежана Пешић, аутор је и коаутор више радова у часописима са рецензијом од чега су 4 рада публикована у часописима од међународног значаја, од чега је један у коме је први аутор у директној вези са докторском дисертацијом под називом „Утицај силикон хидрогел контактних сочива на измерене вредности интраокуларног притиска методом безконтактне

тонометрије“. Запослена је као стручни сарадник у Диопти у Београду. Учествовала је на међународним и домаћим конгресима посвећеним пре свега контактним сочивима и глаукому.

Докторске академске студије, уписала је на Медицинском факултету Универзитета у Крагујевцу школске 2008/2009. године, а усмени докторски испит изборно подручје „Народно здравље“ положила је фебруара 2011. године. Тема докторске дисертације под називом "Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије", прихваћена је 2016. године на Факултету медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу.

## **Б. Списак објављених радова (прописани минимални услов за одбрану докторске дисертације)**

Кандидат Снежана Пешић остварила је право на одбрану докторске дисертације, на основу радова објављених у целини у међународним часописима - 3 рада у целини публикована у научиним часописима са „SCI” листе:

1. **Pešić S**, Jovanović S, Mitrašević M, Vuletić B, Jovanović M, Jovanović Z. The impact of silicone hydrogel contact lenses on the measurement of intraocular pressure using non-contact tonometry. *Vojnosanit Pregl* . 2016 DOI:10.2298/VSP151102118P. (M23)
2. Jovanovic S, Jovanovic Z, Paović P, Stanković V, Čeperković V, **Pešić S**, Marković V. Two cases of uveitis masquerade syndrome caused by bilateral intraocular large B-cell lymphoma. *Vojnosanit Pregl* 2013; 70(12):1151-4. (M23)
3. Andjelic G, Jovanović S, **Pešić S**, Mitrašević M, Stojanović M, Radotić F et al. The efficacy of a Posterior sub-Tenon's Capsule Triamcinolone Injection in Patients with Non-infectious Intermediate Uveitis and Posterior Uveitis. *Ser J Exp Clin Res* DOI:10.1515-SJECR 2016-0046 (M52)

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

Наслов докторске дисертације и урађеног истраживања се поклапају. Циљеви истраживања идентични су са одобреним у пријави тезе. Примењена методологија истраживања је идентична са одобреном.

Докторска дисертација Снежане Пешић садржи сажетак на српском и енглеском језику, написана је на 93 стране и садржи следећа поглавља: Увод, Циљеве истраживања, Хипотезе, Материјал и методе истраживања, Резултате, Дискусију, Закључаке и Литературу. Рад садржи 5 слика, 7 табела и 10 графикона. Поглавље литература садржи 214 цитираних библиографских јединица из стручних публикација. Студија се бавила испитивањем утицаја меких контактних сочива на измерене вредности интраокуларног притиска мерен методом безконтактне тонометрије.

У уводном делу после кратког историјског осврта на развој контактних сочива, кандидат је јасно и сажето, користећи најсавременије литературне податке изложио савремена сазнања о меким контактним сочивима, интраокуларном притиску, глаукому као и о значају ове болести за медицинску науку. Кандидат је јасно изложио непознанице о теми и повезао их са темом свог рада.

У другом поглављу јасно су изложени циљеви истраживања као и конкретни задаци који су у складу са постављеним циљевима: 1. Утврдити да ли постоји разлика у измереним вредностима интраокуларног притиска методом безконтактне тонометрије без и са меким контактним сочивима, 2. Утврдити да ли постоји разлика у измереним вредностима ИОП-а методом безконтактне тонометрије код меких контактних сочива у зависности од врсте материјала конвенционалног хидрогел материјала у односу на силикон хидрогел материјал меких контактних сочива, 3. Утврдити да ли постоји разлика у измереним вредностима ИОП-а у односу на сферни и торични дизајн меких контактних сочива, 4. Утврдити утицај диоптријских јачина меких контактних сочива диоптријских јачина на измерене вредности интраокуларног притиска методом безконтактне тонометрије.

Материјал и методологија рада су подударни са наведеним у пријави дисертације, презентовани су на одговарајући начин прецизно и систематично. Студија је изведена у популацији испитаника која носи диоптријска мека контактна сочива старости између 15 и 50 година. Студијски узорак је чинило 247 испитаника оба пола са нормалним вредностима интраокуларног притиска. Наведени су критеријуми за формирање група, начин узорковања, варијабле које се мере као и критеријуми укључења и искључења Такође су описане и статистичке методе коришћене за анализу резултата.

Резултати студије приказани су табеларно и графички, праћени адекватним текстуалним објашњењима. Ова студија пореди измерене вредности ИОП-а без сочива и преко сочива 7 дана након ношења. Сви испитаници који су учествовали у студији били су подељени у две групе (група са измереним вредностима ИОП-а без сочива и група са измереним вредностима ИОП-а преко сочива) и две подгрупе на основу врсте материјала, а затим је свака група била подељена на две подгрупе на основу дизајна и диоптријске јачине сочива. Статистичком анализом утврђено је да постоји статистички значајна разлика измерених вредности интраокуларног притиска између групе без сочива и групе са сочивима. Такође, уочено је да постоји статистички значајна разлика у измереним вредностима ИОП-а између групе са сферним дизајном у односу а групу са торичним дизајном. Статистичком анализом је утврђено да измерене вредности ИОП-а зависе од диоптријске јачине меких сочива.

У поглављу Дискусија анализирани су добијени резултати и поређени са литературним подацима из ове области, уз критички осврт према сопственим или туђим резултатима. Коментари добијених резултата су језгровити, а начин приказивања података чини их прегледним и разумљивим. Добијени резултати су дискутовани у контексту сличних и различитих података о утицају параметара меких сочива на измерене вредности ИОП-а. Такође су анализирани актуелни ставови и сазнања из оригиналних и научних радова поменуте области.

Поглавље Закључци је дато у форми прецизно дефинисаних констатација високе релевантности и употребљивости, редоследом који одговара постављеним циљевима.

Литература је адекватна по обиму и садржају. Цитирано је 214 библиографских јединица стручних публикација.

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

Најзначајнији резултати истраживања садржани су у следећим закључцима:

1. Измерене вредности ИОП-а преко меких контактних сочива безконтактном методом тонометрије показују статистички значајно веће вредности у односу на измерене вредности ИОП-а без сочива ( $P < 0.001$ ).
2. Измерене вредности ИОП-а преко силикон хидрогел меких контактних сочива

безконтактном методом тонометрије показују статистички значајно веће вредности у односу на измерене вредности ИОП-а без сочива.

3. Измерене вредности ИОП-а преко конвенционалних хидрогел меких контактних сочива безконтактном методом тонометрије показују статистички значајно веће вредности у односу на измерене вредности ИОП-а без сочива.
4. На основу врсте материјала меких контактних сочива утврђено је да не постоји статистички значајна разлика измерених вредности ИОП-а безконтактном методом тонометрије између групе са конвенционалним хидрогел материјалом у односу на групу са силикон хидрогел материјалом.
5. Измерене вредности ИОП-а безконтактном методом тонометрије преко сферичног дизајна меких контактних сочива показују статистички значајно веће вредности у односу на измерене вредности ИОП-а без сочива.
6. У односу на торични дизајн меких контактних сочива нема статистички значајне разлике измерених вредности ИОП-а безконтактном методом тонометрије преко сочива и без сочива.
7. У односу на диоптријске јачине сочива измерене вредности ИОП-а безконтактном методом тонометрије без сочива и преко диоптријских јачна сочива од  $-12.0D$  до  $+13.00D$  показују статистички значајне разлике у рангу од  $-0.25D$  до  $-6.00D$ .

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

Ово истраживање је указало да мека контактна сочива утичу на измерене вредности ИОП-а безконтактном методом тонометрије. На основу резултата истраживања, код мерења ИОП-а преко сочива увек треба размотрити и дизајн сочива као и диоптријске јачине сочива. У истраживању су јасно приказане диоптријске јачине сочива које могу имати значаја на вредности ИОП преко сочива, што свакако има примену у офталмолошкој пракси.

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

Део резултата овог истраживања је објављен као оригиналан научни рад у часопису од међународног значаја, категорије M23, а планирано је и објављивање интегралне верзије резултата докторске дисертације у часописима међународног значаја.

### **ЗАКЉУЧАК**

Комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата Снежане Пешић под називом „Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије” на основу свега наведеног, сматра да је истраживање у оквиру дисертације засновано на савременим научним сазнањима и прецизно замишљеној методологији, и да је адекватно постављено и спроведено.

Комисија сматра да ова докторска дисертација кандидата Снежане Пешић, урађена под менторством Проф. др Светлане Јовановић, представља оригинални научни рад и има велики научни и практични значај у утицају меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије

На основу свега изложеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, да докторска дисертација под називом „Утицај меких контактних сочива на интраокуларни притисак мерен методом безконтактне тонометрије” кандидата Снежане Пешић буде позитивно оцењена и одобрена за јавну одбрану.



## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Проф. др Мирјана Петровић Јанићијевић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Офталмологија, председник

---

2. Проф. др Мирослав Вукосављевић, редовни професор Медицинског факултета ВМА Универзитета одбране у Београду за ужу научну област Офталмологија, члан

---

3. Проф. др Нела Ђоновић, ванредни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Хигијена и екологија, члан

---

Крагујевац, 03. 02. 2017. године.