

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
-обавезна садржина- свака рубрика мора бити попуњена

(сви подаци уписују се у одговарајућу рубрику, а назив и место рубрике не могу се мењати или изоставити)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију</p> <p>28.03.2018. год., Наставно научно веће Медицинског факултета, Универзитет у Новом Саду.</p> <p>2. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <p>1. Проф. др Ана Сабо, редовни професор, ужа научна област Фармакологија и токсикологија, изабрана 09.05.2000., Медицински факултет Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Проф. др Едита Стокић, редовни професор, ужа научна област Интерна медицина (Ендокринологија и области метаболизма), изабрана 01.03.2009. године, Катедра за интерну медицину, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Клиника за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма, Клинички центар Војводине, Нови Сад</p> <p>3. Проф. др Драган Миловановић, ужа научна област Фармакологија и токсикологија, изабран 28.01.2011., Факултет медицински наука Универзитета у Крагујевцу</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Јелена, Драгомир, Попржен</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 20.10.1986., Сарајево, општина Центар, БиХ</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив: Медицински факултет, основне студије фармације, дипломиран фармацевт</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија: 2011. година, Докторске академске студије, смер Клиничка медицина</p>

5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: -
6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: -
<p>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</p> <p>Фармакоепидемиологија антидијабетичних лекова и однос пацијената према леку и лечењу дијабетес мелитуса типа 2 у Републици Српској</p>
<p>IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикана и сл.</p> <p>Докторска дисертација кандидата је написана систематично, јасним и разумљивим стилем на 187 страница. Садржи све неопходне делове научног рада који су организовани у 10 поглавља: увод, циљеви истраживања, радне хипотезе, материјал и методе, резултати, дискусија, закључци, литература, списак скраћеница и прилози. Дисертација садржи 23 графикана и 71 табелу. Литература са 314 референци у складу са важећим правилима цитирања.</p>
<p>V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</p> <p>Наслов рада је јасно и прецизно формулисан и у складу је са садржајем рада.</p> <p>Увод докторске дисертације пружа информације о значају фармакоепидемиологије, нарочито фармакоепидемиологије лекова за лечење дијабетес мелитуса тип 2 у Републици Српској. Аутор истиче и значај адхеренције према антидијабетичним лековима код пацијената са дијабетес мелитусом тип 2 (ДМ тип 2), затим фактора који утичу на адхеренцију, као и метода за њено одређивање. У последњем делу увода аутор указује на значај квалитета живота код пацијената са дијабетес мелитусом тип 2, фактора који утичу на квалитет живота, као и односа квалитета живота и адхеренције. Увод је написан јасно, систематично и пружа свеобухватан увид у истраживану проблематику.</p> <p>Циљеви истраживања били су: анализа обима потрошње и структуре антидијабетичних лекова на територији Републике Српске и њихово поређење са употребом и структуром прописивања у околним земљама као и државама са развијеном фармакотерапијском праксом; анализа обима потрошње и структуре антидијабетичних лекова у општини Фоча и поређење са савременим фармакотерапијским смерницама; одређивање процента покривености антидијабетичном терапијом пацијената са ДМ тип 2 током једне године у општини Фоча; одређивање адхеренције пацијената са ДМ типа 2 према антидијабетичној терапији методом бројања таблета/доза инсулина и путем валидираног упитника; одређивање квалитета живота повезаног са здрављем пацијената са ДМ типа 2 у општини Фоча применом валидираног упитника СФ-36в2; као и одређивање предиктора неадхеренције код примене обе методе мерења адхеренције у односу на карактеристике и квалитет живота пацијената са ДМ тип 2 у општини Фоча.</p>

Радне хипотезе су следеће: обим потрошње и структура антидијабетичних лекова на територији Републике Српске у складу је са употребом и структуром прописивања у околним земљама као и државама са развијеном фармакотерапијском праксом; структура антидијабетичних лекова на територији општине Фоча одговара савременим фармакотерапијским смерницама; проценат покривености антидијабетичном терапијом пацијената са ДМ тип 2 током једне године у општини Фоча у складу је са циљевима оптималне терапије и износи више од 90%; адхеренција пацијената са ДМ типа 2 према антидијабетичној терапији у општини Фоча у складу је са циљевима оптималне терапије и износи више од 90% и не постоји разлика у одређивању адхеренције између две методе мерења адхеренције - бројања таблета/доза инсулина и примене валидираног упитника; лошији квалитет живота значајан је предиктор неадхеренције према антидијабетичкој терапији код пацијената са ДМ типа 2 у општини Фоча код примене обе методе одређивања адхеренције; социодемографске, клиничке и карактеристике саме терапије као и економски фактор су значајни предиктори неадхеренције према антидијабетичној терапији пацијената са ДМ тип 2 у општини Фоча код примене обе методе мерења адхеренције. Циљеви рада и радне хипотезе су јасно изложени, прецизно формулисани и омогућавају доношење конкретних закључака.

Материјал и методе одговарају принципима методологије научно-истраживачког рада у медицини. Целокупно истраживање је одобрено од стране Етичког одбора Медицинског факултета у Новом Саду. У овом поглављу су јасно и прецизно описани материјал и методе коришћени у раду. Поставка методологије је таква да се истраживање може поновити. Коришћене методе су адекватне, прихваћене и коришћене у широј научној заједници. Изабране методе одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање конкретних и квалитетних научних резултата. Примењене методе статистичке обраде података у потпуности су адекватне и примерене истраживачком задатку. Коришћени материјал и методе за испитивање су савремени и у складу са постављеним циљевима и задацима.

Резултати испитивања су уверљиво, прегледно и стручно приказани табеларно и графички. Подељени су у више целина због разумљивости и јасно демонстрирају претходно текстуално објашњене елементе. Резултати произилазе из примењене методологије уз коришћење адекватних статистичких метода. Резултати су приказани прегледно, разумљиво и на начин примерен типу података.

Дискусија је свеобухватна и јасно написана. Стил писања дискусије је у складу са српским језиком, јасан, прецизан и разумљив. Кандидат аргументовано и критички анализира резултате истраживања и компарира их са релевантним наводима из литературе. Литературни подаци су адекватно одабрани, актуелни, и релевантни за извођење валидних закључака из проучаване проблематике. Коментари и тумачења резултата су логични.

Дискусија добијених резултата је исцрпна, научно утемељена, те указује на завидно познавање проучаване проблематике уз критички осврт у односу на актуелну литературу.

Закључци су логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и адекватне методологије.

Литература – Коришћена литература је која је коришћена је свеобухватна, исцрпна и обухвата 314 библиографских јединица релевантних за испитивану тематику. Литературни подаци су наведени по Ванкуверским правилима на прописан начин. Литературни наводи су актуелни, адекватно одабрани за поређење са резултатима актуелног истраживања

Списак скраћеница – Наведен је списак скраћеница коришћених у раду.

Прилози – Наведени су сви прилози коришћени током истраживања.

Комисија позитивно оцењује све делове докторске дисертације.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01.јануара 2012. године. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.

1. Horvat O, **Popržen J**, Paut Kusturica M, Tomić Z, Sabo A. Factors associated with non-adherence among type 2 diabetic patients in primary care setting in Eastern Bosnia and Herzegovina. *Prim Care Diabetes*. 2017; 28. Pii: S1751-9918(17)30146-8. doi:10.1016/j.pcd.2017.10.002. **M22**
2. Horvat O, **Popržen J**, Tomić Z, Mijatović V, Stilinović N, Sabo A. The Consumption of Oral Antidiabetics in Serbia. 12th European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics Congress, 27-30.06.2015., Madrid, Spain: Clinical therapeutics, 2015, Volume 37, Issue 8, Supplement, pp A1-A4, e130-e130. **M34**
3. Horvat O, **Popržen J**, Tomić Z, Sabo A. Guidelines adherence for prescription of oral antidiabetics in Serbia. Meeting abstracts of the 21st Scientific Symposium of the Austrian Pharmacological Society (APHAR), Joint meeting with the British Pharmacological Society and the Pharmacological Societies of Croatia, Serbia and Slovenia, 16-18.09.2015., Graz, Austria, Intrinsic Activity, 2015, 3 (Suppl. 2): A 8.3 **M34**
4. Horvat O, **Popržen J**, Paut M, Tomas A, Tomić Z, Sabo A. Prevalenca dijabetesa i upotreba antidijabetika u tri opštine Republike Srpske. Zbornik sažetaka kongresa „VIII

nedelja bolničke kliničke farmakologije“. Beograd, Srbija, 26.–27.11.2016., str. 74-75. **M64**

5. Horvat O, Popržen J, Tomas A, Paut Kusturica M, Tomić Z, Sabo A. Non-Adherence and Associated Factors Among Type 2 Diabetic Patients in Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina) 13th Conference of the European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics (EACPT). Prague; 2017, 24-27 June. **M34**

VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу резултата истраживања изведени су следећи закључци:

1. Употреба антидијабетичних лекова на територији Републике Српске нижа је у односу на околне државе као и у односу на земље са развијеном фармакотерапијском праксом. Процентуална заступљеност инсулина и аналога у односу на укупну употребу лекова за лечење дијабетеса била је нижа у Републици Српској као и у околним државама у односу на земље са развијеном фармакотерапијском праксом. Међутим, у свим посматраним државама највише су коришћени инсулински аналози. Структура употребе лекова који снижавају глукозу у крви, искључујући инсулине у складу је са структуром употребе у земљама са развијеном фармакотерапијском праксом – највише су коришћени бигваниди, док су у околним државама најчешће употребљавани били деривати сулфонилуреје.

2. Употреба антидијабетичних лекова на територији општине Фоча слична је употреби у самој Републици Српској, а структура употребе у складу је са савременим фармакотерапијским смерницама.

3. Процент покривености антидијабетичном терапијом пацијената са ДМ тип 2 током једне године у општини Фоча у складу је са циљевима оптималне терапије и износи више од 90%.

4. Адхеренција пацијената са ДМ типа 2 према антидијабетичној терапији у општини Фоча није у складу са циљевима оптималне терапије и износи мање од 90%. Адхеренција одређивана методом бројања таблета/доза инсулина износила је 52,3%, а мерена применом валидираног упитника износила је свега 44,9%.

5. Одређивањем квалитета живота применом валидираног упитника СФ-36в2 доказано је да је лошији квалитет живота значајан предиктор неадхеренције према антидијабетичкој терапији код пацијената са ДМ типа 2 у општини Фоча код примене обе методе мерења адхеренције.

6. Статистички значајни предиктори неадхеренције одређиване применом методе

бројања таблета/доза инсулина били су доплата цена лека као и нижи скор димензије менталног здравља када је у питању квалитет живота. Предиктори неадхеренције мерене применом валидираног упитника били су мушки пол, као и нижи скор димензије менталног као и физичког здравља када је у питању квалитет живота. На основу ових сазнања, интервенције за побољшање адхеренције пацијената биле би усмерене на едукацију пацијената мушког пола, затим смањење издатака на лекове стављањем већег броја антидијабетичких лекова на листу лекова који се издају о трошку обавезног здравственог осигурања, што ће допринети и бољем квалитету живота ових пацијената.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Кандидат је приказао систематичан научно истраживачки приступ анализи великог броја добијених резултата. Резултати истраживања у односу на постављене циљеве приказани су систематично, детаљно су обрађени и критички продискутовани. Графички прикази и табеле доприносе прегледности резултата. Подаци добијени у току истраживања обрађени су и анализирани помоћу адекватних статистичких тестова.

Изабрани начин приказа резултата истраживања, као и целокупно тумачење резултата начињеног истраживања су примерени, добро одабрани, као и прегледно и разложно предочени, те их Комисија оцењује позитивно.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме

Докторска дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Дисертација садржи све битне елементе научно-истраживачког рада на основу којих би се истраживање могло поновити.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Дисертација даје оригиналан научни допринос у области клиничке фармакологије и фармакоепидемиологије. Актуелност теме потврђују бројне студије сличне проблематике, које су спроведене у свету последњих година. Предмет истраживања је добро одабран и до сада у Републици Српској није обрађиван, због чега ће резултати истраживања имати значајан утицај на даље проучавање употребе лекова као и на јаснији увид у реално стање о односу пацијената према леку у лечењу ДМ

типа 2.

На основу претходно наведеног закључује се да су подаци добијени из ове дисертације нови и оригинални. Резултати овог истраживања указују на проблеме везане за континуиране едукације лекара о неопходности интензивирања терапије код пацијената са дужиим трајањем ДМ тип 2, како би се постигла оптимална гликорегулација. Такође, неопходна је едукација пацијената о важности не само преузимања рецепта од стране лекара већ и придржавању упутстава о редовном и правилном узимању лекова за лечење дијабетеса. Едукативне интервенције пацијената о важности редовности узимања терапије требале би бити фокусиране на мушку популацију код овог обољења у општини Фоча. Доплата цене лека је такође идентификована као специфична баријера у вези са здравственом заштитом у погледу адекватне адхеренције, што би требало да мотивише креаторе политике здравства у Републици Српској да изврше промене политике у погледу расположивости антидијабетичких лекова путем смањивања износа партиципације на лек. Све то би позитивно утицало на побољшање адхеренције, а самим тим допринело и бољем квалитету живота ових пацијената.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Докторска дисертација не садржи формалне нити суштинске недостатке који би могли утицати на резултате истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

- да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана
- да се докторска дисертација враћа кандидату на дораду (да се допуни односно измени) или
- да се докторска дисертација одбија

На основу позитивних вредновања појединих делова, као и укупне позитивне оцене докторске дисертације, Комисија за оцену докторске дисертације, са задовољством предлаже, са се докторска дисертација кандидата дипл.фарм. **Јелене Попржен**, под насловом „**Фармакоепидемиологија антидијабетичних лекова и однос пацијената према леку и лечењу дијабетес мелитуса типа 2 у Републици Српској**“ прихвати, а кандидату омогући спровођење поступка јавне одбране.

Дана 14.05.2018.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Ана Сабо, редовни професор.
Медицинског факултета у Новом Саду,
Универзитета у Новом Саду

Проф. др Едита Стокић, редовни професор.
Медицинског факултета у Новом Саду,
Универзитета у Новом Саду

Проф. др Драган Миловановић, редовни професор
Факултета медицински наука, Универзитета у Крагујевцу