

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>19.11.2013. 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> <ol style="list-style-type: none"> Проф. др Момир Миков, редовни професор, ужа научна област фармакологија и токсикологија, изабран у звање редовног професора 05.07.1999., Медицински факултет Нови Сад; Проф. др Ана Сабо, редовни професор, ужа научна област фармакологија и токсикологија, изабрана у звање редовног професора 09.05.2000., Медицински факултет Нови Сад; Проф. др Мира Поповић, редовни професор, ужа научна област хемија, изабрана у звање редовног професора 25.02.2000., Природно-математички факултет Нови Сад.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:</p> <p>Небојша, Петар, Стилиновић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава:</p> <p>06.07.1981., Нови Сад, Република Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив: -</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија:</p>

2007. година, Докторске академске студије, смер Молекулска медицина

5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: -

6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: -

III НАСЛОВ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Фармаколошке, токсиколошке и биохемијске особине препарата гљиве *Coprinus comatus*

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Докторска дисертација кандидата је написана систематично, јасним и разумљивим стилем на 120 страница. Садржи све неопходне делове научног рада који су организовани у 8 поглавља: увод, циљеви рада, радне хипотезе, материјал и методе, резултати, дискусија, закључци и литература. Дисертација садржи 2 графикона, 29 слика и 63 табеле. Литература са 134 домаћом и страном библиографском јединицом у складу је са важећим правилима за цитирање.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. **Наслов докторске дисертације** је јасно и прецизно формулисан и у складу са садржајем истраживања.
2. **Увод докторске дисертације** пружа информације о примени гљива у терапијске сврхе, са посебним освртом на гљиву *Coprinus comatus* и њена до сада откривена фармаколошка, биохемијска и токсиколошка својства. Аутор се затим осврће на проблем пораста броја оболелих од дијабетес мелитуса, компликације ове болести и могуће узроке њеног настанка. Такође, аутор наводи да водећа светска тела која се баве епидемијом дијабетеса истичу да су базична истраживања најважнији део решења овог глобалног проблема. У прегледу литературе описан је потенцијал гљиве *Coprinus comatus* да регулише ниво глукозе у крви. Тако да је на јасан и систематичан начин приказана веза између базичних истраживања својстава гљиве *Coprinus comatus* и проблема епидемије дијабетес мелитуса.
Увод је написан јасно, систематично и пружа свеобухватан увид у истраживану проблематику.
3. **Циљеви истраживања** обухватили су испитивање фармакодинамских и токсиколошких својстава гљиве *Coprinus comatus*. Циљ истраживања је био да се процени утицај гљиве *Coprinus comatus* на гликемију и хистолошке карактеристике ендокриног панкреаса пацова, на биохемијске параметре

оксидативног стреса, као и на показатеље токсичности.

На основу циљева истраживања **постављене су следеће радне хипотезе:** примена препарата гљиве *Coprinus comatus* смањује поремећај хомеостазе глукозе, испољава протективно деловање на животиње изложене оксидативном стресу, спречава оштећење ендокриног панкреаса, те да виšekратна примена различитих доза не изазива токсичне промене на испитиваним животињама.

Циљеви рада и радне хипотезе су јасно изложени, прецизно формулисани и омогућавају доношење конкретних закључака.

4. **Материјал и методе** одговарају принципима методологије научно-истраживачког рада у медицини. Све експерименталне процедуре су спровођене у складу са етичким начелима рада са лабораторијским животињама. Извођење огледа је одобрила Етичка комисија Универзитета у Новом Саду дајући своју сагласност са планом овог испитивања. 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.

5. **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 савремених статистичких метода.

Резултати произилазе из примењене методологије. Приказани су прегледно, разумљиво и на начин примерен типу података.

6. **Дискусија** је свеобухватна и јасно написана. Кандидат аргументовано и критички анализира резултате истраживања и пореди их са одговарајућим 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.

7. **Закључци** су јасни и прецизни. ***Закључци су логично изведени из резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и примењене адекватне методологије.***

8. Литература – *Коришћена литература је обимна, савремена и правилно одабрана према захтевима теме која се разматра.*

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.

M22

1. Popović M, Vukmirović S, Stilinović N, Čapo I, Jakovljević V. Anti-Oxidative Activity of An Aqueous Suspension of Commercial Preparation of The Mushroom *Coprinus comatus*. *Molecules*. 2010; 15(7):4564-4571.
2. Raskovic A, Stilinovic N, Kolarovic J, Vasovic V, Vukmirovic S, Mikov M. The Protective Effects of Silymarin against Doxorubicin-Induced Cardiotoxicity and Hepatotoxicity in Rats, *Molecules*. 2011; 16(10): 8601-8613.
3. Sabo A, Tomic Z, Stilinovic N, Milijasevic B, Mikov M, Vukmirovic S, Horvat O. Consumption of serum lipid-reducing drugs in Serbia compared with Scandinavian countries: a population-based study, 2004–2008. *Pharmacoepidemiology and drug safety*. 2011; 20 (1): 45-49.

M23

1. Sabo A, Stilinovic N, Vukmirovic S, Bukumiric Z, Capo I, Jakovljevic V. Pharmacodynamic action of a commercial preparation of the mushroom *Coprinus comatus* in rats, *Phytotherapy research*. 2010; 24:1532-1537.

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Закључци засновани на резултатима овог истраживања јасно и разложно су саопштени у 6 тачака:

1. Примена препарата гљиве *Coprinus comatus* значајно смањује прираст телесне масе здравих животиња.
2. Примена препарата гљиве *Coprinus comatus* значајно ублажава поремећај

хомеостазе глукозе експерименталних животиња.

3. Примена препарата гљиве *Coprinus comatus* штити животиње од реактивних кисеоничних врста, односно умањује последице изложености оксидативном стресу.
4. Примена препарата гљиве *Coprinus comatus* умањује оштећење ендокриног панкреаса животиња третираних алоксаном, односно убрзава обнову β ћелија Лангерхансових острваца.
5. Примена препарата гљиве *Coprinus comatus* утиче повољно на липидни статус експерименталних животиња са алоксанским дијабетесом.
6. Вишекратна примена различитих доза препарата гљиве *Coprinus comatus* не изазива токсичне промене у крви, на јетри и бубрезима испитиваних животиња.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Кандидат је показао 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 ДОКТОРСKE 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

Докторска 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 експерименталне фармакологије. Актуелност теме потврђују бројна истраживања сличне проблематике, која су спроведена у свету у последњих неколико година. У савременим истраживањима су показана разна фармаколошка својства гљиве *Coprinus comatus*, а опет нема релевантних података о ефектима препарата целе гљиве на метаболизам глукозе. Такође, не постоје ин виво испитивања примене гљиве *Coprinus comatus* и њеног утицаја на показатеље оксидативног стреса. Исто тако, студије безбедности примене препарата гљиве *Coprinus comatus* у литератури не постоје. На основу претходно наведеног закључује се да су добијени подаци из ове дисертације нови и оригинални. Резултати овог истраживања могу да представљају добру полазну основу за даља испитивања ефикасности и безбедности фармакотерапијске примене гљиве *Coprinus comatus* код људи.*

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 предлаже да се докторска дисертација кандидата асист.др **Небојше Стилиновића**, под насловом „**Фармаколошке, токсиколошке и биохемијске особине препарата гљиве *Coprinus comatus***“ прихвати, а кандидату омогући спровођење поступка јавне одбране.

датум:

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Момир Миков, редовни професор
Медицинског факултета у Новом Саду,
Универзитета у Новом Саду

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

Проф. др Мира Поповић, редовни професор
Природно-математичког факултета у Новом Саду,
Универзитета у Новом Саду

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.