

## 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)

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<p>1. Датум и орган који је именовео комисију  Наставно-научно веће Медицинског факултета у Новом Саду на седници одржаној 07.09.2015. год.</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><b>1. Председник Комисије: Проф. др Марица Миладинов Миков</b>  Звање и назив установе у којој је изабран за звање: редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Епидемиологија;  Датум избора у звање: 14.03.2003. године.  Установа у којој је запослен: Институт за онкологију, Сремска Каменица; Медицински факултет Универзитета Нови Сад, Катедра за епидемиологију.</p> <p><b>2. Проф. др Александра Стојадиновић,</b>  Звање и назив установе у којој је изабран за звање: ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, за ужу научну област Педијатрија (Адолесцентна медицина);  Датум избора у звање: 16.10.2012. године.  Установа у којој је запослен: Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине, Нови Сад; Медицински факултет Универзитета Нови Сад, Катедра за педијатрију.</p> <p><b>3. Проф. др Зоран Величковић</b>  Звање и назив установе у којој је изабран за звање: ванредовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, за ужу научну област Епидемиологија.  Датум избора у звање: 01.04.2011. године.  Установа у којој је запослен: Институт за јавно здравље Ниш; Медицински факултет Универзитета Ниш, Катедра за епидемиологију.</p>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:  Миољуб, Милан, Ристић</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава:  26.02.1977.год. Шабац, Шабац, Република Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив  Медицински факултет, Студије опште медицине, доктор медицине</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p>

<p>2010. године, докторске студије из јавног здравља, област епидемиологија</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: Медицински факултет Нови Сад, Ставови родитеља о обавезној имунизацији деце-<b>мастер</b> рад, епидемиологија, 11.01.2011. године</p>
<p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука: /</p>
<p><b>III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b> <b>Сензитивност и специфичност дефиниције случаја великог кашља</b></p>
<p><b>IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b> Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикана и сл.</p> <p>Докторска дисертација је написана прегледно на 144 стране и садржи све неопходне делове научног рада који су уобличени у 7 поглавља: 1. Увод; 2 Циљеви истраживања и хипотезе; 3. Материјал и методи рада; 4. Резултати; 5. Дискусија; 6. Закључак; 7. Литература. Дисертација садржи 86 табела, 3 графикана, а цитирано је 186 литературних навода.</p>
<p><b>V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:</b></p>
<p><b>Наслов</b> докторске дисертације је јасно и прецизно формулисан и у складу са садржајем истраживања.</p> <p><b>Увод</b> докторске дисертације написан је јасно и систематизовано, пружа свеобухватан увид у изучавану проблематику. Садржи кратак осврт на епидемиолошку ситуацију великог кашља у свету и код нас и карактеристике надзора над великим кашљем.</p> <p>У овом поглављу приказане су и актуелне дефиниције случаја обољења, а описана је и лабораторијска дијагностика за добијање потврде великог кашља. Кроз проблем имунизације и препоручене хемиопротекције представљене су мере спречавања и сузбијања великог кашља, а у односу на актуелну ситуацију приказане су перспективе у контроли и превенцији обољења.</p> <p>У <b>Уводу</b> је истакнут значај испитиване научне проблематике као и научна и друштвена оправданост истраживања.</p> <p><b>Циљеви</b> рада су јасно изложени, добро формулисани, омогућавају доношење конкретних закључака и засновани су на досадашњим истраживањима која су спроведена, на научно признатим методама и принципима закључивања. Циљеви рада обухватају:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Утврдити стопу инциденције великог кашља у популацији Града Новог Сада током једне године.</li> <li>2. Утврдити сензитивност дефиниције случаја великог кашља, дате од стране Глобалне пертусис иницијативе за три узрасне групе, на репрезентативном узорку популације Града Новог Сада.</li> <li>3. Утврдити специфичност дефиниције случаја великог кашља, дате од стране Глобалне пертусис иницијативе за три узрасне групе, на репрезентативном узорку популације Града Новог Сада.</li> </ol> <p>У складу са циљевима истраживања, научне <b>хипотезе</b> су јасно формулисане:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Очекивана стопа инциденције великог кашља у Граду Новом Саду је већа од 5 на 100.000 становника.</li> <li>2. Постоји значајна разлика у сензитивности различитих симптома из дефиниција случаја великог кашља, дате од стране експерата Глобалне пертусис иницијативе, за различите узрасне групе.</li> <li>3. Постоји значајна разлика у специфичности различитих симптома из дефиниција случаја великог кашља, дате од стране експерата Глобалне пертусис иницијативе, за различите узрасне групе.</li> </ol>

**Материјал и методе** одговарају принципима методологије научно-истраживачког рада у медицини. Поставка методологије је таква да се истраживање може поновити. Истраживање је одобрено од стране Етичких одбора Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду и Института за јавно здравље Војводине. Спроведено је као проспективно истраживање, у трајању од једне године, а обухватило је 213 испитаника у Дому здравља Нови Сад и 107 испитаника са територије Града Новог Сада у две терцијарне здравствене установе (Институт за здравствену заштиту деце и омладине Војводине и Институт за плућне болести Војводине). У истраживање су укључивани они пацијенти који су на дан посете лекару задовољавали критеријуме клиничке дефиниције случаја великог кашља која је препоручена од стране Глобалне пертусис иницијативе за три различите узрастне групе (0-3 месеца; 4 месеца-9 година; 10 година и старији). Зависно од стадијума обољења у дану јављања лекару, лабораторијска потврда оболелих од великог кашља добијена је употребом PCR (engl. *polymerase chain reaction*) метода или серолошких тестова. Сви болесници били су усмено и писмено информисани о истраживању након чега су давали информисану сагласност у форми „Информационог пристанка“.

Поглавље детаљно описује критеријуме за одабир испитаника и начин формирања узорка са јасно дефинисаним критеријумима за укључивање и искључивање. За потребе испитивања креиран је посебан упитник и база за уношење података. Анализирани су демографске и хронолошке-сезонске карактеристике, валидност предложених дефиниција случаја за три узрастне групе, као и разлике у учесталости појединих симптома/знакова у сентинелном и хоспиталном надзору над великим кашљем. За статистичку обраду података коришћени су *Microsoft Excel 2007* и статистички пакет *Statistica 17*, универзитетска лиценца за Универзитет у Новом Саду. Приликом статистичке обраде података, за одређивање сензитивности и специфичности дефиниције случаја, у односу на резултате лабораторијског тестирања, израчунате су фреквенције, проценти, као и 95% интервали поузданости - 95% CI. Поређење и утврђивање постојања статистичке значајности за атрибутивна обележја вршено је применом Фишеровог теста и унакрсног односа.

**Резултати** испитивања су прегледно и стручно приказани (табеларно и графички), јасно приказују претходно текстуално објашњене елементе. Они произилазе из примењене методологије уз коришћење савремених статистичких метода. Резултати су приказани на начин примерен природи података и подељени су у више целина, ради боље разумљивости.

**Дискусија** је свеобухватна и јасно написана. Кандидат критички и аргументовано анализира резултате истраживања и пореди их са наводима из литературе, јасно истичући сличности и разлике резултата добијених истраживањем у односу на резултате из доступне литературе.

У поглављу **закључак**, укупно тринаест јасно, прегледно, прецизно, правилно и логично дефинисаних тврдњи произилазе из добро постављених циљева, примењене методологије и из добијених резултата истраживања.

**Литература** је савремена и критички одабрана, а извори су уверљиви и актуелни, у складу са темом 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.

1. Petrović V, Šeguljev Z, Ćosić G, **Ristić M**, Nedeljković N, Dragnić N, Ukropina S. Overview of the winter wave of 2009 pandemic influenza A(H1N1)v in Vojvodina, Serbia. *Croat Med J.* 2011; 52:141-50. **M22**

2. **Ristić M**, Šeguljev Z, Petrović V, Rajčević S. Epidemiological characteristics of meningococcal disease in Vojvodina (Serbia) at the beginning of 21 st century. HealthMED. 2012;6(7):2550-2554. **M23**
3. Petrović V, Šeguljev Z, Nedeljković N, **Ristić M**. Seroprevalence Study in Vojvodina Following 2009 Pandemic Influenza A(H1N1)v. Srp Arh Celok Lek. 2012;140(11-12):751-755. **M23**
4. **Ristić M**, Šeguljev Z, Petrović V, Vuleković V, Dugandžija T. Uticaj sociodemografskih karakteristika roditelja na obuhvat imunizacijom dece. Opšta medicina 2013;19(1-2): 19-25. **M52**
5. Radovanov J, Milošević V, Hrnjaković-Cvjetković I, Petrović V, **Ristić M**, Elez I, Petrović T, Stefan-Mikić S, Patić A, Jovanović- Galović A, Đilas M. Influenza A and B Viruses in Population of Vojvodina, Serbia. Arch. Biol. Sci. 2014;66(1):43-50. **M23**
6. **Ristić M**, Šeguljev Z, Petrović V, Ćosić G, Milošević V, Matijašević J, Nedeljković J. Rezultati nadzora nad gripom tokom pandemijske i postpandemijskih sezona u AP Vojvodini, Srbija. Opšta medicina 2014;20(1-2):35-41. **M52**

## **VII ZAKЉUČCI OДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Коначни закључци истраживања које аутор износи на крају своје дисертације су свеобухватни, реални и јасно формулисани и директно изведени из резултата истраживања. Резултатима спроведеног испитивања је потврђена радна хипотеза. Резултати истраживања документовано доприносе следећим закључцима: Увођењем савременог надзора утврђено је да је учесталост великог кашља далеко већа у односу на ону регистровану пасивним надзором. Високе стопе инциденције великог кашља регистроване су код деце, адолесцената и одраслих, а најмањи број оболелих регистрован је у најстаријој популацији чему је вероватно допринело претходно прокужавање узрочником великог кашља; Укључивањем већег броја симптома/знакова код постављања сумње на велики кашаљ, опада сензитивност, а расте специфичност дефиниција случаја великог кашља; У узрасту 0-3 месеца, највишу сензитивност има апнеа и пнеумонија, а највишу специфичност имају појединачно присуство апнее и конвулзија и удружено присуство инспираторног стридора и апнее; Највишу сензитивност у сентинелном надзору над великим кашљем у узрасту од 4 месеца до 9 година, има инспираторни стридор или погоршање симптома током ноћи, а у узрасту од 10 година и старијих, инспираторни стридор, затим повраћање након кашља или погоршање симптома током ноћи. Највишу специфичност код амбулантно лечених пацијената узраста од 4 месеца до 9 година, имају податак о контакту са слично оболелим и повраћањем након кашља, односно податак о контакту са слично оболелим удруженим са инспираторним стридором, повраћањем након кашља и погоршањем симптома током ноћи. Највишу специфичност, у узрасту од 10 година и старијих имају комбинације апнее са погоршањем симптома током ноћи и апнее са повраћањем након кашља; Највишу сензитивност у хоспиталном надзору над великим кашљем у узрасту од 4 месеца до 9 година, има инспираторни стридор или повраћање након кашља, а у узрасту од 10 година и старијих, највишу сензитивност има погоршање симптома током ноћи. Највишу специфичност код хоспитализованих, у узрасту од 4 месеца до 9 година, има податак о контакту са слично оболелим удружен са инспираторним стридором, повраћањем након кашља и погоршањем симптома током ноћи. У узрасту од 10 година и старијих, највишу специфичност имају све комбинације симптома удружених са апнеом; Примена предложене дефиниције случаја, у узрасту од 4 месеца до 9 година, указује да се пароксизмални кашаљ удружен са апнеом чешће региструје међу хоспитализованим у односу на амбулантно лечене пацијенте; Примена предложене дефиниције случаја, у узрасту од 10 година и старијих, указује да хоспитализовани чешће него амбулантно лечени пацијенти имају пароксизмални кашаљ удружен са једним или два од наведених симптома/знакова: инспираторни стридор, презнојавање између епизода пароксизама, погоршање симптома током ноћи; Највећи дијагностички значај у предвиђању позитивног теста (лабораторијског налаза) у сентинелном надзору, у узрасту од 4 месеца до 9 година, има истовремено присуство пароксизмалног кашља удруженог са инспираторним стридором, повраћањем након кашља и погоршањем симптома током ноћи. Највећи значај предвиђања позитивног теста у узрасту од 10 година и старијих, имају две комбинације симптома: пароксизмални кашаљ удружен са апнеом и повраћањем након кашља;

пароксизмални кашаљ удружен са инспираторним стридором, повраћањем након кашља и презнојавањем између епизода пароксизама; Највећу дијагностичку вредност у предвиђања позитивног теста (лабораторијског налаза) код хоспитализованих, у узрасту од 4 месеца до 9 година, има присуство пароксизмалног кашља удруженог са инспираторним стридором и/или апнеом. Највећи значај предвиђања позитивног теста у узрасту од 10 година и старијих, имају 3 комбинације симптома: пароксизмални кашаљ удружен са инспираторним стридором и погоршањем симптома током ноћи; пароксизмални кашаљ удружен са презнојавањем између епизода пароксизама и погоршањем симптома током ноћи; пароксизмални кашаљ удружен са инспираторним стридором, погоршањем симптома током ноћи и повраћањем након кашља.

#### **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА**

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

Изабрани начин приказа резултата истраживања, као и целокупно тумачење резултата истраживања су примерени, прегледно и разложно предочени. Резултати су конзистентни са раније објављеним радовима и студијама из ове области, јасно протумачени од стране аутора докторске дисертације. Начин приказа и тумачење резултата су адекватни, јасни и прецизни. Комисија их оцењује позитивном оценом.

#### **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 елементе научно-истраживачког рада на основу којих би се истраживање могло поновити и проверити.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Резултати показују да је велики кашаљ поново актуелан проблем и код нас, као и у свету. Тестирањем предложених дефиниција случаја, које до сада није вршено нигде у свету, и откривањем значајног броја оболелих, ово истраживање јасно истиче да се предложене дефиниције случаја могу користити у савременом надзору над великим кашљем.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

Детаљним увидом у истраживање Комисија није уочила недостатке који би евентуално утицали на резултате истраживања у току израде докторске дисертације. За потпуније сагледавање сензитивности и специфичности дефиниције случаја великог кашља у најмлађем узрасту (0-3 месеца), потребан је дужи период праћења и већа популација под надзором, али добијени резултати иду у прилог значајном оптерећењу великим кашљем и у овом узрасту.

#### **X ПРЕДЛОГ:**

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

- да се докторска дисертација под називом „Сензитивност и специфичност дефиниције случаја великог кашља” **прихвати**, а кандидату **асист. др Миољубу Ристићу одобри јавна одбрана**.

датум: 06.10.2015. год

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ  
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. Проф. др Марица Миладинов Миков,  
председник

Редовни професор, Медицински факултет,  
Нови Сад

---

2. Проф. др Александра Стојадиновић, члан

Ванредни професор, Медицински факултет,  
Нови Сад

---

3. Проф. др Зоран Величковић, члан

Ванредни професор, Медицински факултет,  
Ниш

---

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.

**ИЗВЕШТАЈ СЕ ПОДНОСИ У 10 ПРИМЕРАКА**

**(два извештаја са оригиналним потписима)**

**КАНДИДАТ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ И У ЕЛЕКТОРНСКОЈ ФОРМИ**

**У PDF формату на ЦД-у**

**НАПОМЕНА: Уз извештаје студенти морају да предају и попуњен образац бр. 7 у два примерка и на ЦД-у у PDF формату**