

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 именовao комисију</p> <p>07.03.2016., Наставно-научно веће Медицинског факултета, Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Састав комисије са назнаком 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>Проф. др Драган Драшковић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Судска медицина, изабран у звање 2009.</p> <p>Проф. др Стојан Петковић, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Судска медицина, изабран у звање 2014.</p> <p>Проф. др Слободан Савић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Судска медицина, изабран у звање 2007.</p>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме:</p> <p>Миљен, Павле, Малетин</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава:</p> <p>12.12.1977., Нови Сад, Република Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив</p> <p>Медицински факултет, студије опште медицине, дипломске академске студије – мастер медицинских наука</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија</p> <p>Уписан школске 2009/2010, Докторске академске студије клиничке медицине</p> <p>5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране:</p> <p>6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:</p>
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:
<p>Судскомедицински аспекти промене концентрације етанола у биолошким узорцима чуваним у контролисаним лабораторијским условима</p>

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикона и сл.

Докторска дисертација садржи следећа поглавља: 1. Увод (47 стр.); 2. Радне хипотезе (1 стр.); 3. Циљеви истраживања (1 стр.); 4. Материјал и методе (6 стр.); 5. Резултати (38 стр.); 6. Дискусија (9 стр.); 7. Закључци (2 стр.); 8. Литература (22 стр.).

На почетку докторске дисертације дата је кључна документација са изводом на српском и енглеском језику.

Дисертација је написана на 126 страна А4 формата, садржи 8 слика, 31 табелу, 20 графикона и 221 литературни навод.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов докторске дисертације је јасно и прецизно формулисан, и у складу је са садржајем рада.

У **Уводном** делу разматрају се питања метаболизма етанола, клиничког и лабораторијског утврђивања алкохолемије, како код живих особа, тако и на аутопсијском материјалу. Такође, јасан осврт је направљен и у односу на законску регулативу у Републици Србији, а посебан нагласак стављен на вредновање различитих биолошких узорака у одређивању алкохолемије, и њихову стабилност приликом чувања у форензичким лабораторијама.

Овај део тезе написан је јасно, систематично, пружа свеобухватан увид у истраживану проблематику и даје потребну основу за праћење осталих поглавља рада.

Циљеви истраживања тезе су:

1. Да ли постоји статистички значајна промена концентрације етанола у периоду од шест месеци у узорцима крви добијених од живих особа и у узорцима крви са аутопсијског материјала.
2. Да ли постоји значајна разлика у промени концентрације етанола између узорака крви, урина и стакластог тела са аутопсијског материјала, који се чувају замрзнути у временском периоду од шест месеци.
3. Да ли постоји статистички значајна разлика у промени концентрације етанола у узорцима крви узетих од живих особа који су све време били затворени, и оних који су у периоду од 6 месеци били отворани ради поновне анализе.
4. Да ли постоји статистички значајна разлика у промени концентрације етанола у узорцима крви, мокраће и стакластог тела узетих са аутопсијског материјала који су у периоду од 6 месеци остали затворени, и оних који су били отворани ради поновне анализе.
5. Утврдити у којем типу узорка узетог са лешно материјала постоји најмања промена концентрације током периода чувања узорка.

Радне хипотезе су јасно формулисане и засноване на добро аргументованим основама и научно утемељеним ставовима.

Циљеви рада и радна хипотеза су јасно изложени, прецизно формулисани и омогућују доношење конкретних закључака.

Материјал и методе одговарају принципима методологије научно истраживачког рада у клиничкој медицини. Истраживања су обављена у Центру за судску медицину, токсикологију и молекуларну генетику Клиничког Центра Војводине, у Новом Саду, у виду проспективне студије. Методом НС-GS анализирано је 200 узорака венске крви узетих од 100 живих особа, као и укупно 360 узорака крви, урина и стаклог тела, узетих са лешног материјала током аутопсије. Узорци су чувани у складу са прописима Републике Србије, након чега су поново анализирани, а резултати обрађени одговарајућим статистичким методама и упоређени са подацима других научних студија.

Коришћени материјал и методе за испитивање су примерени, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних научних резултата. Све кориштене методе статистичке обраде података су адекватне, савремене и погодне за проверу постављених хипотеза.

Резултати су приказани разумљиво, на начин примерен типу података, уз употребу графика и табела. Резултати су оригинални, прегледно приказани и научно значајни.

Дискусија је свеобухватна и јасно написана. У Дискусији су систематично и јасно образложени добијени резултати истраживања и упоређени су са подацима из литературе. Анализа сопствених резултата је адекватна.

Комисија сматра да је дискусија исцрпна, научно утемељена и да указује на завидно познавање проучаване проблематике.

Закључци су реални и потпуно у складу са задацима и циљевима испитивања. Правилно су и логично изведени из добијених резултата истраживања, прегледно изнети и произилазе из добро постављених циљева и примењене адекватне методологије.

Литература је обимна, правилно одабрана према захтевима теме која се разматра. Обухвата 221 библиографску јединицу. Цитирани литературни подаци су критички одабрани и доприносе у значајној мери расветљавању испитиване проблематике.

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

1. Zgonjanin D, Petkovic S, Maletin M, Vukovic R, Draskovic D. Case report: DNA identification of burned skeletal remains. Forensic Science International: Genetics Supplement Series; 2015: DOI: 10.1016/j.fsigss.2015.09.176
2. Radojević N, Radnić B, Petković S, Maletin M, Čurović I, Čukić D, Šoć M, Savić S. Multiple stabbing in sex-related homicides. Journal of Forensic and Legal Medicine, 2013; 20(5):502-507
3. Petkovic S, Maletin M, Draskovic D. Nonterrorist suicides using hand grenades on the territory of the Autonomous Province of Vojvodina, Serbia, from 1990 to 2009. International Journal of Legal Medicine. 2013; 127 (1): 225-230.
4. Petkovic S, Maletin M, Djurendic – Brenesel M. Complex Suicide: An Unusual Case with Six Methods Applied. Journal of Forensic Sciences 2011; 56 (5): 1368-1371.
5. Veselinovic I, Zgonjanin D, Maletin M, Stojkovic O, Djurendic – Brenesel M, Vukovic R, Tasic M. Allele frequencies and population data for 17 Y-chromosome STR loci in a Serbian population sample from Vojvodina province Forensic Science International 2008; 176 (2): 23-28.
6. Vapa D, Radosavkic R, Maletin M, Veselinovic I. An Unusual Suicide Case by Combination of Choking and Hanging American Journal of Forensic Medicine and Pathology, 2012; 33(4): 305-6.
7. Maletin M, Veselinovic I, Stojiljkovic G, Vapa D, Budakov B. Death due to an unrecognized ascariasis infestation: two medicolegal autopsy cases American Journal of Forensic Medicine and

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У раду је анализирана стабилност етанола током периода чувања од шест месеци, у узорцима крви живих особа, као и у узорцима крви, урина и стакластог тела са аутопсијског материјала.

У односу на хипотезе и циљеве истраживања, изведени су следећи закључци:

1. Током чувања биолошких узорака у периоду од шест месеци установљено је да је дошло до значајног смањења концентрације етанола у свим анализираним узорцима, независно од његовог порекла.
2. Промена концентracије зависи од почетног нивоа алкохолемије, тј. што је алкохолемија приликом иницијалне анализе већа, то је пад концентracије након шест месеци израженији.
3. Не постоји значајна разлика између промене концентracије етанола у узорцима крви и урина са лешног материјала, али постоји значајна разлика између промена концентracије етанола у крви и урину, тј у стакластом телу, где је како код отвораних, тако и код затворених узорака дошло до најмањег пада алкохолемије у наведеном периоду чувања.
4. Код отвораних узорака, независно од порекла, долази до већег и статистички значајног смањења концентracије етанола у односу на неотваране узорке.
5. На основу овог истраживања не може се донети јасан закључак о томе да ли постоји значајна разлика у промени концентracије етанола код узорака крви живих особа и са лешног материјала, како код затворених, тако и код отвораних узорака.
6. Од узорака ткива са аутопсијског материјала, према очекивању, највећу стабилност имају узорци стакластог тела, где је забележена најмања промена концентracије али се, без обзира на наведено, због велике стандардне девијације не препоручује коришћење ових концентracија за прерачун иницијалне алкохолемије.
7. Промена концентracије етанола током чувања у зависности је од ткивне врсте узорка, иницијалне алкохолемије, дужине чувања, интегритета виала и чепова, температуре, односа течне и гасне фазе, присуства конзерванса и потенцијалног интермитентног отварања ради анализа.
8. Два основна недостатка овог истраживања су немогућност контроле над иницијалним узорковањем крви код живих особа, и недодавање флуорида као важног конзерванса, који спречава активност микроорганизама и не дозвољава значајну промену концентracије етанола у узорцима, те је препорука да се приликом конзервирања узорака у дужем временском периоду додаје конзерванс чиме би се спречиле недоумице у вези порекла промене концентracије етанола.
9. Приликом понављања анализа неопходно је имати у виду просечну грешку аналитичке методе а која је у зависности од висине иницијалне алкохолемије.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

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

Кандидат је у потпуности обавио истраживања која су била предвиђена планом у пријави ове

дисертације. Добијени резултати су проистекли из оригиналних експеримената. Кандидат је показао систематичан научноистраживачки приступ анализи великог броја добијених резултата. Резултати истраживања, у односу на постављене циљеве, 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, примерени су, добро одабрани, прегледно и разложно предочени, те их Комисија позитивно оцењује.

Мишљење Комисије је да су резултати истраживања јасно, систематично и прикладно приказани и интерпретирани. Тумачење резултата је засновано на најновијим научним сазнањима, те се начин приказа и тумачења резултата истраживања позитивно оцењује.

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

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

Питање стабилности концентрације етанола у ткивним узорцима живих особа, као и у аутопсијском материјалу је од круцијалне важности уколико се у судском поступку укаже накнадна потреба за евалуацијом резултата. Истраживање овог типа и у овом обиму није до сада вршено у нашој земљи.

Истраживање је јасно указало на потребу стандардизације метода узимања и чувања узорака, превенције секундарне контаминације, као и интра и интерлабораторијских евалуација добијених вредности, са циљем минимизирања утицаја секундарних фактора на промену концентрације етанола.

Резултати овог истраживања применљиви су у рутинској форензичкој пракси, као и за потребе судских процеса, када је неопходно након одређеног времена поновити, евалуирати и упоредити резултате алкохолемије.

Резултати спроведеног истраживања могу послужити као основа за даље радове у овој области.

На основу претходно наведеног закључује се да су добијени подаци из ове дисертације нови и оригинални.

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:

На основу позитивних вредновања појединих делова, као и укупне позитивне оцене докторске дисертације, Комисија за оцену докторске дисертације са задовољством предлаже, да се докторска дисертација кандидата др Миљена Малетина, под насловом „Судскомедицински аспекти промене

концентрације етанола у биолошким узорцима чуваним у контролисаним лабораторијским условима“ прихвати, а кандидату омогући спровођење поступка јавне одбране.

датум:

Нови Сад, 25.04.2016.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

1. Проф. др Драган Драшковић

2. Проф. др Стојан Петковић

3. Проф. др Слободан Савић

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