

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
<p>1. Датум и орган који је именовao комисију 25.03.2014. године; 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> <ul style="list-style-type: none"> - Проф. др Марица Миладинов Миков, редовни професор, ужа научна област епидемиологија, 14.03.2003., Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Институт за онкологију Сремска Каменица, председник комисије; - Проф. др Бранислав Петровић, редовни професор, ужа научна област епидемиологија, 2011., Медицински факултет Универзитета у Нишу, Институт за јавно здравље Ниш, члан; - Доц. др Тихомир Дуганџија, доцент, ужа научна област епидемиологија, 28.06.2012., Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, Институт за онкологију Сремска Каменица, члан.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
<p>1. Име, име једног родитеља, презиме: ГОРДАНА, Петар, КРТИНИЋ</p> <p>2. Датум рођења, општина, држава: 16.04.1964., Суботица, Србија</p> <p>3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер стечени стручни назив Медицински факултет Универзитета у Сарајеву, доктор медицине 1989. године, Медицински факултет Универзитета у Новом Саду, специјализација епидемиологије 1997. године.</p> <p>4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија 2008. година, студијски програм јавно здравље</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:
„Учесталост повреда код интензивно физички активних адолесцената“
IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:
<p>Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикона и сл.</p> <p>У докторској дисертацији истражена је повезаност између интензивне физичке активности и повреда код адолесцената који похађају средњу школу.</p>

Идентификоване су околности и окружење у којима се повреде најчешће дешавају и истражено је да ли и у којој мери ниво физичке активности утиче на ризично и протективно понашање адолесцената.

Докторска дисертација написана је прегледно и систематично, јасним и разумљивим стилем на 235 страна. Садржи све неопходне делове научног рада, уобличене у 8 поглавља: увод, циљеви истраживања и хипотезе, методе рада и материјал, резултати, дискусија, закључак, литература и прилози. Дисертација садржи 57 табела и 12 графикана. У литератури је цитирано 455 библиографских јединица.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Наслов докторске дисертације је јасно формулисан и прецизан, у потпуности одговара теми и садржају рада.

Увод је написан систематично, свеобухватно и из различитих углова сагледава проблематику одабране теме, указује на сву комплексност проучаване проблематике из домена повреда повезаних са физичком активношћу. Јасно су изложена савремена сазнања о изучаваној проблематици. Размотрени су појмови и дефиниције физичке активности, тренонга и фитнеса, основни дескриптори и компоненте физичке активности, као и методе за њихову процену и мерење. Детаљно и систематично је описан значај физичке активности њен утицај на здравље, доза-одговор ефекти, корелација фактора и детерминанте промене нивоа физичке активности у адолесценцији, као и могући ризици интензивне физичке активности по здравље адолесцената. Посебна пажња посвећена је епидемиологији повреда и спортских повреда у нашој земљи, Европи и свету, као и класификација истих према локализацији, типу и другим карактеристикама. У уводу је дат свеобухватан приказ савремених мултифакторских динамичких модела узрока и фактора ризика за повреде повезаних са физичком активношћу, као и мере превенције и модели превентивних стратегија и програма за редукцију овог типа повреда.

У уводу је јасно и систематично наговештена и оправдана тема истраживања. Написан је раумљиво и пружа свеобухватан увид у актуелну проблематику истраживања.

Циљеви истраживања су прецизно формулисани и јасно написани. Обухватили су испитивање повезаности између интензивне физичке активности адолесцената и настанка повреда, испитивање учесталости ризичних и протективних фактора за повреде повезане са физичком активношћу, као и окружење и околности у којима се повреде најчешће дешавају. Хипотезе су јасно дефинисане у односу на постављене циљеве истраживања.

Циљеви истраживања и радне хипотезе су реално и коректно постављени.

Материјал и методе у целини одговарају принципима методологије научноистраживачког рада у медицини. Истраживање је одобрено од стране етичких одбора свих здравствених установа и школских одбора са територије на којој је обављено истраживање, као и етичког одбора Медицинског факултета у Новом Саду. Поглавље садржи детаљан поступак истраживања, дизајн студије, анализу методолошког приступа истраживању, инструменте истраживања, одабир циљне популације, начин избора и величину узорка, критеријуме за укључивање/искључивање из студије, испуњеност критеријума, као и основне методе статистичке обраде података. Истраживање је спроведено као кохортна студија на одабраном узорку адолесцената. Студијом је обухваћено 698 адолесцената оба пола, узраста 15-19 година, из пет средњих школа на територији града Суботице (345 изложених интензивној физичкој активности и 353 у контролној групи умерено физички активних и неактивних). Коришћени материјал и методе у истраживању, укључујући упитнике као инструменте истраживања, одговарајуће су савременим методама у складу са постављеним задацима и литературним сазнањима о проблематици на којој се заснива теза, и јасно формулисани према јединственом протоколу о истраживању. Методе статистичке обраде података у потпуности су адекватне истраживачком задатку.

Изабране методе су адекватне, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних података.

Резултати истраживања су квалитетно, стручно и прегледно приказани табеларно и графички. У складу су са примењеном методологијом уз коришћење савремених статистичких метода. Резултати су потпуно разумљиви и имају научни значај.

Комисија сматра да су резултати реално приказани, одговарају постављеним циљевима и омогућавају добијање актуелних и квалитетних научних резултата.

Дискусија представља критичку анализу добијених резултата и поређење истих са другим литературним подацима и резултатима сличних истраживања. Написана је исцрпно и детаљно, са јасним, прецизним и разумљивим стилем. Свака целина из поглавља дискутована је систематично, уз прецизно тумачење сопствених резултата и резултата других студија, са извођењем следбеног закључка. Коментари и тумачење резултата су научно утемељени, засновани на адекватно одабраним и савременим литературним наводима, са завидним познавањем литературе у оквиру проблематике којом се дисертација бави. У дискусији нису утврђене нелогичности.

Дискусија је исцрпна и свеобухватна, даје критички осврт у односу на актуелну литературу значајно доприноси научној вредности дисертације.

Закључци су јасно и прецизно формуласани, прегледно приказани и потпуно утемељени на резултатима истраживања, као одговор на претходно постављене циљеве рада.

Закључци представљају концизан и јасан одговор на постављене циљеве и темеље се на резултатима.

Литература садржи 455 библиографских јединица релевантних за испитивану тематику. Литературни подаци су цитирани на прописани начин, сагласно Ванкуверским правилима. Одабрана литература је адекватна, свеобухватна и савремена, састављена од великог броја научних и стручних радова објављених у водећим светским часописима, и са различитих аспеката проучава описану проблематику у дисертацији.

Комисија сматра да је литература актуелна, свеобухватна, прецизно цитирана и адекватна потребама дисертације.

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.

- M 22** - Krtinic G, Djuric P, Ilic S. Salmonellae in food stuffs of plant origin and their implications on human health. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2010; 29:1321- 1325.
- M 34** - Simic D, Krtinic G, Baros S. Monitoring the level of adherence to ART among HIV-infected adults in Serbia: Cross-sectional surveillance survey. 13th European AIDS Conference, Belgrade, October 2011; 28.
- M 34** - Simic D, Krtinic G, Baros S. Disclosure of HIV positive status and sexual Practice among HIV-infected adults in Serbia: Cross-sectional surveillance survey. 13th European AIDS Conference, Belgrade, October 2011; 121.

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Добијени резултати јасно су формулисани и изнети у виду закључака изнетих у 14 тачака. Закључци у потпуности дају одговоре на постављене циљеве. Интензивно физички активни адолесценти имају значајно вишу стопу изложености и ризика за повреде у односу на умерено активне и неактивне адолесценце. Релативни ризик за све самопријављене повреде био је седам пута већи у групи интензивно активних. Релативни ризик за повреде које су захтевале медицински третман према подацима здравствених установа био је 15 пута већи код адолесцената који су интензивно физички активни.

Ризик да задобију више од једне повреде у испитиваном периоду од 12 месеци био је 1,5 пута већи код интензивно активних. Интензивно физички активни адолесценти најчешће су се повређивали на спортским теренима, док су се повреде код умеренио активних и неактивних испитаника најчешће дешавале у кућном окружењу и у саобраћају.

Спортске повреде су најчешће регистроване повреде у популацији интензивно физички активних средњошколаца. Релативни ризик за спортске повреде у овој групи испитаника био је већи 11 пута у односу на контролну групу. Физички активни испитаници су у 85,2% случајева повреду задобили на спортском терену током тренинга/утаковице, док су спортске повреде у контролној групи најчешће регистроване у школском окружењу (37,5%).

Мултиваријантна анализа је показала да већи број тренинга и већи број сати недељног вежбања повећава ризик од повреда. Телесна маса и БМИ нису имали утицај на учесталост повреда у спорту. Физички активни адолесценти су готово шест пута чешће добијали повреде у организованом спорту у односу на рекреативне активности. У организованом спорту повреде је задобило три четвртине физички активних испитаника. Највиша стопа инциденције спортских повреда регистрована је током тренинга и утакмица, са значајно већим учешћем мушког пола. Спортске повреде су најучесталије у фудбалу са индексом од 4,44/1000 сати изложености.

Најчешћи начин повређивања у обе испитиване групе били су падови. На овај начин повреде је задобило више од половине физички активних и више од једне трећине умерено активних и неактивних. Најзаступљенији тип повреда била су уганућа, ишчашења и преломи, са најчешћом локализацијом на доњим екстремитетима. Овај тип повреда регистрован је код две трећине укупно повређених физички активних и једне трећине неактивних испитаника. Посекотине и убодне ране регистроване су код једне половине умерено активних и неактивних адолесцената.

Болнички третман након повреде захтевало је два пута више повређених физички активних испитаника. Хоспитализовано је 8,7% повређених физички активних и 4,8% испитаника из контролне групе. Краткотрајно ограничење у обављању уобичајених дневних активности забележено је код 90% повређених физички активних и две трећине неактивних адолесцената. У обе групе ограничење је најчешће трајало 2-7 дана. Привремени инвалидитет у трајању не дужем од 6 месеци регистрован је код 2,8% интензивно физички активних испитаника. Због повреде је трајно морало одустати од спорта 1,1% повређених у групи изложених који су партиципирани у организованом спорту.

Интезитет физичке активности није имао утицај на смањење ризичног понашања адолесцената, као што су коришћење алкохола, психоактивних супстанци и насилничко понашање. Ниво протективног понашања био је генерално низак у обе групе испитаника. Коришћење заштитне кациге и коришћење заштитне спортске опреме било је значајно заступљеније у групи интензивно физички активних адолесцената, али није утврђен њихов утицај на смањење ризика од повреда.

Због немогућности процене величине проблема у нашој земљи, потребно је успоставити систем праћења путем националног регистра или регистрацијом повреда кроз добровољно учешће здравствених установа.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

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

Резултати студије приказани су систематично и јасно, уз употребу добро креираних и прегледних табела и графикона. Подаци добијени у истраживању обрађени су и анализирани помоћу адекватних статистичких тестова. Резултати добијени у студији су уверљиви и њихов приказ садржи све битне елементе. Интерпретација резултата је стручна и у складу са подацима из најновије литературе. Резултати су исцрпно евалуирани у дискусији и компарирани са резултатима других истраживања који обрађују сличну проблематику. Закључци су адекватни, логично произилазе из добијених резултата у студији и научно су оправдани, што указује на добро познавање тематике дисертације.

Изабрани начин приказа резултата истраживања, као и целокупно тумачење резултата је добро одабрано, прегледно и разложно предочено, и оцењује се позитивном оценом.

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 написана је у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе
Дисертација је написана у складу са принципима савремених медицинских истраживања и садржи све елементе на основу којих би се рад могао поновити. Рад је написан јасно и разумљиво као резултат самосталног истраживања кандидата. Јасно је дефинисана тема истраживања, преглед постојећих ставова везаних за тему, дат је детаљан опис примењених метода истраживања, јасан приказ резултата анализе уз дискусију, закључци и адекватна литература.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци
Повреде адолесцената представљају растући јавно-здравствени проблем у целом свету. Иако се адолесценти сматрају најздравијом узрасном групом становништва, бројне студије указују да је узраст од 15-19 година праћен значајним морбидитетом услед повреда. У овом узрасту постоји комплексна интеракција физичког, когнитивног и психолошког развојног процеса, што их уз мултипле ризичне факторе понашања чини посебно вулнерабилним за повреду.
Иако постоји доказан вишеструки бенефит по физичко и ментално здравље појединца од физичке активности, велики проблем чини повезаност са ризицима од повређивања, посебно у земљама са недовољно развијеним стратегијама за превенцију истих. Последњих година све већи број младих укључен је у интензивне тренинге, са високим степеном такмичарских активности. Иако већина повреда повезана са физичком активношћу није толико озбиљна да угрожава живот или захтева хоспитализацију, оне могу бити узрок директног бола и патње, краће или дуже неспособности, али и дугорочних последица као што су одустајање од даљег бављења спортом и инвалидитет, са високим директним и индиректним здравственим и социјалним трошковима за друштво. Одустајање од даљег бављења физичком активношћу представља посебан здравствени проблем, због дугорочних последица по здравље које има физичка неактивност у одраслом добу.
С обзиром да у нашој земљи не постоји систем праћења повреда, као ни епидемиолошки подаци о величини проблема, истраживање је имало за циљ да утврди да ли постоји повезаност између интензивне физичке активности и повреда у једној од највулнерабилнијих група за повреде, адолесцентима. Студија је обухватила и бихејвиоралну компоненту, са циљем да утврди у којој мери је ризично и протективно понашање адолесцената повезано са нивоом физичке активности, као и под којим

<p><i>околностима и у ком окружењу се повреде најчешће дешавају. Анализа је обухватила мерење учесталости повреда, њихове тежине, врсте и повезаности са одређеном врстом спорта, механизам и место настанка. Резултати овог истраживања представљају допринос мултидисциплинарном приступу проблему повреда код младих, укључујући и навике и понашање, у циљу сагледавања величине проблема, а како би се на основу релевантних и кључних података развили најефикаснији програми и стратегије за превенцију ове врсте повреда.</i></p> <p><i>Добијени подаци из ове дисертације су нови и оригинални, а кандидат је показао знање и самосталност у дизајнирању методологије истраживања, критичком разматрању добијених резултата и правилном доношењу закључака.</i></p>
<p>4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања <i>Докторска дисертација не садржи формалне и суштинске недостатке који би утицали на резултате истраживања.</i></p>
<p>X ПРЕДЛОГ:</p>
<p>На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:</p>
<p>На основу вредновања докторске дисертације у целини, ако и њених појединих делова, позитивно оцењеним садржајем и методологијом истраживања, Комисија за оцену докторске дисертације предлаже Наставно-научном већу Медицинског факултета Универзитета у Новом Саду, да се докторска дисертација кандидата др Гордане Кртинић под насловом: „Учесталост повреда код интензивно физички активних адолесцената“ прихвати, а кандидату одобри јавна одбрана.</p>

датум:

НАВЕСТИ ИМЕ И ЗВАЊЕ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ
ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

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

Проф. др Бранислав Петровић, редовни професор
Медицинског факултета Универзитета у Нишу

Доц. др Тихомир Дуганџија, доцент Медицинског
факултета 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.