

ОБРАЗАЦ 6

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО 18. 08. 2025

Орг. јед.	Број	Датум	Вредност
05	6892		

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ

и

ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 18.6.2025. године (број одлуке: IV-03-383/30) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „Демографски, социо-економски и медицински предиктори апсентизма радно способног становништва Републике Србије”, кандидата **Снежане Кнежевић**, студента докторских академских студија Факултета медицинских наука, за коју је именован ментор **Далибор Стајић**, доцент за ужу научну област **Хигијена и екологија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу**.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији
1.1. Наслов докторске дисертације:
Демографски, социо-економски и медицински предиктори апсентизма радно способног становништва Републике Србије
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графикана, једначина и референци) (до 500 карактера):
Докторска дисертација представља оригиналну научну студију која се бави анализом и евалуацијом демографских, социо-економских и медицинских предиктора апсентизма радно способног становништва Републике Србије. Написана је на укупно 186 страна, садржи следећа поглавља: Увод, Циљеви и хипотезе, Материјал и метод, Резултати, Дискусија, Закључак, Списак скраћеница и акронима и Литература. Докторска дисертација садржи 44 табеле и 16 графикана. Поглавље Литература садржи 457 извора цитираних библиографских јединица из иностраних и домаћих релевантних публикација.
1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера):
Предмет ове студије пресека, спроведене на репрезентативном узорку, је испитивање повезаности демографских, социоекономских и медицинских предиктора са апсентизмом радно способног становништва са територије Републике Србије. Студија је део четвртог националног Истраживања здравља становништва које је од 5. октобра до 30. децембра 2019. године спровео Републички завод за статистику, у сарадњи са Институтом за јавно здравље Србије „Др Милан

1.4.Анализа испуњености полазних хипотеза:

У складу са постављеним хипотезама студија је показала да су значајни социо-демографски и социо-економски предиктори апсентизма: женски пол, старост, брачни статус, припадност одређеном региону, степен образовања и материјални статус. Најзначајнији предиктор апсентизма су биле године старости испитаника. Запосленост код послодавца и рад са непуним радним временом издвојили су се као значајни предиктори апсентизма.

Доминантни предиктори здравственог стања су самопроцена здравља, присуство дуготрајне болести или здравствених проблема, ограниченост у обављању уобичајених активности због здравствених проблема, незгоде и повреде и присуство симптома депресивности. Није утврђена статистички значајна повезаност између апсентизма и присуства бола. Постоји повезаност апсентизма са већином функционалних ограничења. Као значајни предиктори апсентизма издвојиле су се тешкоће са слухом и тешкоће при пењању или силажењу дванаест степеника.

Установљена је статистички значајна повезаност између броја хроничних болести или стања и апсентизма. Највећа учесталост апсентизма забележена је код испитаника са повишеним крвним притиском, деформитетом доњег дела кичменог стуба и деформитетом вратног дела кичменог стуба. Најзначајнији предиктор апсентизма био је малигнитет.

Утврђена је значајна повезаност апсентизма са стилевима живота испитаника (конзумирање воћа и поврћа, ниво ухрањености, аеробна физичка активност, пушење, ризична употреба алкохола и злоупотреба ПАС). Као значајни предиктори апсентизма издвојили су се конзумирање 5 и више порција воћа дневно, гојазност, ризично пијење алкохола и пушење. Лака доступност практичне помоћи од комшија издвојила као значајан предиктор апсентизма у оквиру социјалне подршке. Изложеност насиљу на радном месту представљала је значајан предиктор апсентизма.

Испитаници код којих је присутан апсентизам имали су више потреба за коришћењем здравствене заштите. Болничко лечење и лечење у дневној болници су значајни предиктори апсентизма. Постоји повезаност апсентизма и последње посете код лекара опште медицине, специјалиста, коришћења услуга кућног лечења и неге и употребе лекова. Утврђена је статистички значајна повезаност између апсентизма, постојања изабраног лекара, коришћења услуга приватне праксе и превентивних и скрининг прегледа. Нередовно мерење крвног притиска и скрининг рака дебелог црева издвојили су се као значајни предиктори апсентизма.

Испитаници код којих је присутан апсентизам имали су више неостварених потреба за здравственом заштитом. Доминантни разлози за неостварене здравствене потребе су дуго чекање на заказану посету или преглед, неостварене потребе за заштитом менталног здравља (прегледи психолога, психотерапеута или психијатра) и медицинском здравственом заштитом (прегледи, лечење, рехабилитација) због финансијских препрека.

1.5.Анализа примењених метода истраживања:

У поглављу Материјал и методе описана је врста студије, популација која се истражује, узорковање, инструменти истраживања, варијабле које се мере у студији, снага студије и величина узорка и статистичка обрада података. Истраживање је део Националног истраживања здравља становништва Републике Србије, које је реализовано у току 2019. године од стране Републичког завода за статистику, Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ и Министарства здравља Републике Србије.

Истраживање је реализовано у виду студије пресека. Истраживањем је обухваћена популација радно способног становништва старости 18 - 65 године (жене) и 18 - 65 година (мушкарци). Стратификовани двоетапни узорак скупина чинили су испитаници на нивоу четири географска региона (Београд, Војводина, Шумадија и Западна Србија, Јужна и Источна Србија).

Као инструмент истраживања коришћен је стандардизован упитник Европског истраживања

здравља – трећи талас (EHIS-wave 3). Коришћене су три врсте упитника: информациони панел за домаћинство, упитник који се попуњавао путем интервјуа „лицем у лице“ и упитник за самопопуњавање због осетљивости одређених питања. Сprovedена су и антропометријска мерења (телесна маса, висина, крвни притисак) која су уношена у образац за објективни налаз мерења. У посматраном узорку било је 4652 испитаника.

Зависна варијабла је одсуство са посла у претходних дванаест месеци због здравствених разлога (апсентизам), док су независне варијабле биле усмерене на посматрање демографских карактеристика (пол, старост, брачно стање, регион и деца до 13 година старости у домаћинству), социо-економских карактеристика (степен образовања и материјални статус), карактеристика запослености испитаника (статус у запослењу, дужина радног времена, занимање и делатност), здравствених аспеката (самопроцена здравља, присуство дуготрајне болести или ограничености, хроничне болести/стања, незгоде и повреде, функционална ограничења, бол и ментално здравље), стилевима живота (навике у исхрани, физичка активност, употреба цигарета, алкохола и илегалних психоактивних супстанци), ниво ухрањености, социјалне подршке, изложености насиљу и коришћења здравствене заштите.

У обради података коришћен је комерцијални програмски пакет SPSS, верзија 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA). У статистичкој анализи коришћене су мере централне тенденције (средња вредност и медијана) и мере варијабилитета (стандардна девијација). Континуалне варијабле су представљене као средња вредност $\pm$ стандардна девијација а категоријалне варијабле као пропорције испитаника са одређеним исходом. Оцена нормалности расподеле извршена је помоћу Kolmogorov-Smirnov теста. За поређење средњих вредности две независне групе континуалних варијабли коришћен је Mann-Whitney U тест а за поређење континуалних варијабли између три или више независних група Kruskal-Wallis тест. Хи-квадрат (χ^2) тест је коришћен за упоређивање разлика у учесталости категоријских варијабли. Фишеров тест тачне вероватноће коришћен је када је учесталост варијабли мања од 5 у 20% ћелија. За анализу повезаности између апсентизма и независних варијабли коришћени су бинарни логистички регресиони модели, униваријабилни и мултиваријабилни, према унетој методи. Оцена повезаности апсентизма и независних варијабли се заснивала на интерпретацији односа шанси, при чему је узет у обзир 95% интервал поверења. Резултати са вероватноћом мањом од 5% ($p < 0,05$) сматрани су статистички значајним, а са вероватноћом мањом од 0,1% ($p < 0,001$) високо статистички значајним.

1.6. Анализа испуњености циља истраживања:

Циљ истраживања је било испитивање повезаности апсентизма испитаника са демографским (пол, старост, брачно стање, регион и присуство деце до 13 година старости у домаћинству), социо-економским факторима (степен образовања, материјални статус), карактеристикама запослености испитаника (статус у запослењу, дужина радног времена, занимање и делатност), аспектима здравственог стања (самопроцена здравља, присуство дуготрајне болести или ограничености, хроничне болести/стања, незгоде и повреде, функционална ограничења, бол и ментално здравље), стилевима живота (навике у исхрани, физичка активност, употреба цигарета, алкохола и илегалних психоактивних супстанци), нивоом ухрањености, социјалном подршком, изложености насиљу и коришћењем здравствене заштите. Утицај свих наведених предиктора је статистички испитан, чиме је циљ истраживања у потпуности испуњен.

1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Истраживањем демографских, социо-економских и медицинских предиктора апсентизма радно способног становништва Републике Србије, добијени су следећи резултати:

Укупна учесталост апсентизма износила је 14,8%, при чему је краткотрајни апсентизам (12,1%)

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

био доминантан у односу на дуготрајни (2,7%). Утврђена је статистички значајно већа учесталост апсентизма код жена у односу на мушкарце, како за краткотрајни (13,9% наспрам 10,6%) тако и за дуготрајни апсентизам (3,4% наспрам 2,2%). Најзначајнији предиктор апсентизма су године старости испитаника. Утврђена је статистички значајно већа учесталост апсентизма у категорији ожењених/удатих испитаника. Највећи проценат краткотрајног апсентизма присутан је у Шумадији и Западној Србији (31,6%), док је учесталост дуготрајног апсентизма највећа у Београду (31,2%). Запосленост у региону Јужне и Источне Србије представља негативан предиктор апсентизма. Није утврђена статистички значајна повезаност између апсентизма и присуства деце до 13 година старости у домаћинству. Највећа учесталост апсентизма је у категорији испитаника са завршеном средњом школом. Степен образовања је значајан предиктор апсентизма, при чему испитаници са основном школом и нижим образовањем имају за 71,4% већу шансу за апсентизам у поређењу са високообразованима. Највећа учесталост апсентизма постоји у категорији најбогатијих. Сиромаштво представља негативан предиктор апсентизма. Запослени код послодавца имају преко два пута већу шансу за апсентизам у поређењу са samozапосленима, док рад са непуним радним временом повећава шансу за апсентизам за 87,4%. Није утврђена статистички значајна повезаност између апсентизма, занимања и делатности испитаника.

Здравствени аспекти показују снажну повезаност са апсентизмом. Самопроцена здравља, присуство дуготрајне болести или здравственог проблема и ограниченост у обављању уобичајених активности због здравствених проблема представљају значајне предикторе апсентизма. Функционална ограничења показују варијабилну повезаност са апсентизмом, при чему су се тешкоће са слухом и тешкоће при пењању или силажењу дванаест степеника издвојили као значајни предиктори. Постоји статистички значајна повезаност између тешкоћа у памћењу или концентрацији и апсентизма. Учесталост дуготрајног апсентизма је готово пет пута већа у поређењу са краткотрајним код тешкоћа у памћењу или концентрацији. Тешкоће са видом нису показале статистички значајну повезаност са апсентизмом. Међу хроничним болестима, малигнитет је најзначајнији предиктор апсентизма ($OR=21,523$), следе кардиоваскуларне болести ($OR=3,133$), депресија ($OR=2,264$) и хронична опструктивна болест плућа ($OR=1,919$). Незгоде и повреде су се издвојиле као значајан предиктор апсентизма. Није утврђена статистички значајна повезаност између апсентизма и присуства бола. Присуство симптома депресивности представља значајан предиктор апсентизма.

Постоји повезаност апсентизма са стиловима живота. Као значајни предиктори издвојили су се гојазност и пушење ризично пијење алкохола. Конзумирање пет или више порција воћа дневно смањује шансу за апсентизам за 20,5%. Умерена физичка активност у слободно време код мушкараца повећава шансу за апсентизам за 60,1%, док седентарни начин живота и употреба илегалних психоактивних супстанци нису показали значајну повезаност са апсентизмом.

Социјална подршка показује протективни ефекат, при чему лака доступност практичне помоћи комшија смањује шансу за апсентизам за 57,6%. Насиље на радном месту представља значајан предиктор апсентизма.

Коришћење здравствене заштите показује снажну повезаност са апсентизмом, при чему су се као најзначајнији предиктори издвојили болничко лечење ($OR=7,590$), лечење у дневној болници ($OR=3,103$) и време последње посете лекарима. Утврђена је статистички значајна разлика између апсентизма и посета код лекара опште медицине и специјалиста и коришћења услуга кућног лечења и неге. Учесталост дуготрајног апсентизма значајно је већа код испитаника који имају изабраног лекара. Постоји повезаност између коришћења услуга приватне праксе, употребе лекова, превентивних прегледа и апсентизма. Постоји повезаност између апсентизма и скрининга рака дебелог црева. Није утврђена статистички значајна повезаност апсентизма и мамографског прегледа код жена. Скрининг рака грлића материце представља значајан предиктор апсентизма. Неостварене здравствене потребе због дугог чекања представљају најзначајнији предиктор апсентизма ($OR=9,834$), следе финансијске препреке за заштиту менталног здравља ($OR=6,468$) и медицинску здравствену заштиту ($OR=1,722$).

Резултати ове докторске дисертације су публиковани у једном оригиналном научном раду који је

објављен у часопису индексираном на SCI листи:

Knezevic S, Gajic T, Djonovic N, Knezevic S, Vukolic D, Marinkovic T, Janicijevic N, Vasiljevic D, Djordjevic S, Marinkovic D, Stajic D. Sex-Specific Associations Between Lifestyle Factors and Sick Leave in the Serbian Working Population: Findings from the National Health Survey. Healthcare (Basel). 2024;12(22):2203. doi: 10.3390/healthcare12222203. M21

1.8.Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плагијаризам (до 1000 карактера):

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података као што су Pubmed, Medline, KOBSON, SCI-индекс, претрагом кључних речи, нису пронађене студије истог дизајна. Извештај о провери докторске дисертације на плагијаризам је показао подударање са другим изворима од 2%, с тим да постоји подударање у делу Материјал и методе. Преклапање се односи на претходно публиковане радове који су имали исту или сличну методологију. Такође, подударање постоји и са резултатима објављеног истраживања које је спроведено у оквиру ове докторске дисертације.

Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Снежане Кнежевић, под називом „Демографски, социо-економски и медицински предиктори апсентизма радно способног становништва Републике Србије“, представља резултат оригиналног научног рада.

1.9.Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

Допринос ове дисертације се огледа, пре свега, у идентификацији предиктора апсентизма значајних за унапређење знања, за будућа истраживања и као основа за креирање превентивних програма за унапређење здравља запослених, смањење апсентизма, повећање продуктивности и развој доступне и ефикасне здравствене заштите у Републици Србији. Резултати истраживања могу дати нови правац у међусекторском приступу заштити здравља, превенцији болести и продужетку радног века запослених. С обзиром на значај ове категорије становништва у погледу обезбеђивања економске подршке целокупној популацији, идентификовани предиктори апсентизма омогућавају развој превентивних мера за очување здравља и редуковање трошкова апсентизма. У нашој земљи постоји мало истраживања која су се детаљно бавила анализом предиктора апсентизма запослених, што чини ову студију свеобухватним теоријским оквиром за разумевање овог феномена.

1.10.Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

На основу анализе достављене документације Комисија констатује да су испуњени сви услови за одбрану докторске дисертације кандидата Снежане Кнежевић, под називом „Демографски, социо-економски и медицински предиктори апсентизма радно способног становништва Републике Србије“, у складу са студијским програмом Докторских академских студија, општим актом Факултета и општим актом Универзитета.

2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „Демографски, социо-економски и медицински предиктори апсентизма радно способног становништва Републике Србије“, кандидата **Снежане Кнежевић**, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

Чланови комисије:

Др Нела Ђонових, редовни професор
Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу
за ужу научну област Хигијена и екологија

Председник комисије

Др Душица Стојановић, редовни професор
Медицинског факултета Универзитета у Нишу
за ужу научну област Хигијена са медицинском
екологијом

Члан комисије

Др Марија Секулић, ванредни професор
Факултета медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу
за ужу научну област Хигијена и екологија

Члан комисије