

ИЗВЕШТАЈ О КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

ПОДАЦИ О КОНКУРСУ:

Конкурс за заснивање радног односа и стицање звања доцент или ванредни професор за ужу научну област Физиологија, објављен 05.04.2024 године на основу одлуке Декана број 01-3740 од 04.04.2024. године у дневном листу "Народне новине".

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ:

На седници Научно-стручног већа за медицинске науке Универзитета у Нишу одржаној 14.05.2024. године донета је Одлука број 8/19-01-003/24-034 о именовању Комисије за писање извештаја о пријављеним учесницима конкурса објављеног дана 05.04.2024 за избор једног доцента или ванредног професора за ужу научну област Физиологија на Медицинском факултету у Нишу у следећем саставу:

1. Проф. др Ненад Стојиљковић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, председник, ужа научна област Физиологија;
2. Проф. др Сузана Бранковић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, члан, ужа научна област Физиологија;
3. Проф. др Владимир Живковић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан, ужа научна област Физиологија.

КАНДИДАТИ пријављени на конкурс:

- 1) Доц. др Соња Илић

1. ОПШТИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И ПОДАЦИ О ПРОФЕСИОНАЛНОЈ КАРИЈЕРИ

1.1. ЛИЧНИ ПОДАЦИ

Доцент др Соња Илић је рођена 11.04.1980. године у Нишу, са сталним местом боравка у Нишу.

1.2. ПОДАЦИ О ОБРАЗОВАЊУ

Основну и средњу школу завршила је у Нишу са одличним успехом. Медицински факултет у Нишу уписала је 1999/2000., а завршила 2006. године са просечном оценом 9.03 и оценом 10 на дипломском испиту. Обавезни лекарски стаж обавила је у Нишу, након чега је положила стручни испит 2007. године.

Докторске академске студије на Медицинском факултету у Нишу, смер молекуларна медицина, доц. др Соња Илић уписала је 2008. године. Априла 2017. године одбранила је докторску дисертацију под називом „Протективни ефекти кверцетина и аминокванидина код пацова са акутном бубрежном инсуфицијенцијом изазваном дисплатином“ на Медицинском факултету у Нишу са оценом 10.

1.3. ПРОФЕСИОНАЛНА КАРИЈЕРА

1.3.1. Досадашњи избор у академска звања

Доцент др Соња Илић је 08.06.2012. године изабрана за сарадника у настави за УНО Физиологија на Медицинском факултету у Нишу. У звање асистента на УНО Физиологија изабрана је 25.09.2014. године, а реизабрана 26.12.2017. године. У звање доцента изабрана је 25.10.2019. године.

1.3.2. Педагошко искуство/кретање у професионалној каријери/радна места

Доцент др Соња Илић има дугогодишње искуство у педагошком раду на Медицинском факултету у Нишу. Од почетка школске 2009/2010. године доц. др је у оквиру ДАС била укључена у реализацију практичне наставе на Катедри за физиологију Медицинског факултета у Нишу, а затим од избора у звање сарадника у настави па све до избора у прво наставничко звање - доцента, активно и савесно је учествовала у извођењу практичне наставе на Физиологији за студијске групе медицине, стоматологије, фармације и основних струковних студија, као и у извођењу практичне наставе за изборне предмете Хомеостаза воде и електролита, Физиологија напора и Неуронауке. Од стицања звања доцента, успешно и активно учествује и у извођењу теоријске наставе на свим студијским групама Медицинског факултета, као и у изборним предметима како на интегрисаним студијама, тако и на ДАС где учествује у извођењу наставе на предметима Базична испитивања кардиоваскуларног система, Патогенетски механизми оштећења бубрега настали деловањем различитих нефротоксичних агенаса и Регулација хомеостазе организма. Такође, учествује у извођењу теоријске и практичне наставе на енглеском језику.

1.3.3. Научно и стручно усавршавање (школе, семинари, курсеви)

Доцент др Соња Илић завршила је марта 2015. године обуку за експериментални рад на лабораторијским животињама: ситним глодарима и лагоморфима, а 2011. године Курс "Матичне ћелије и савремена медицина" на Медицинском факултету у Нишу. Фебруара 2020.године завршила је школу „Развој наставничких компетенција у области медицинских наука“ на Медицинском факултету у Нишу.

1.3.4. Чланство у стручним и научним удружењима

Дугогодишњи је члан, а од децембра 2023. године и члан Управног одбора Друштва физиолога Србије.

1.3.5. Награде и признања

Нема података у конкурсној документацији.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА КАНДИДАТА

2.1. ПРЕГЛЕД ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

2.1.1. Радови објављени од избора у претходно звање:

- Радови објављени у међународним и домаћим часописима

Научни радови објављени у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

1. Stojanović NM, Randjelović PJ, Mladenović MZ, Ilić IR, Petrović V, Stojiljković N, **Ilić S**, Radulović NS. Toxic essential oils, part VI: Acute oral toxicity of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) essential oil in BALB/c mice. Food Chem Toxicol. 2019; 133:110794. doi: 10.1016/j.fct.2019.110794. IF: 6.025 IF5:5.847 (M21a)

У овој студији, испитивана је акутна орална токсичност етарског уља из надземних делова M. officinalis код БАЛБ/ц мишева. Уље, састављено од претежно монотерпенских алдехида, цитронела (21,2-21,8%), нерала (17,8-18,4%) и геранијала (22,9-23,5%), изазвало је значајне промене у понашању животиња, као и измењене биохемијске параметре који одражавају функције јетре и бубрега. Различите патолошке промене у желуцу, дванаестопалачном цреву, јетри и бубрезима откривене су при примени уља у дозама већим од 1 г кг⁻¹. Смањење антиоксидативних капацитета јетре/бубрега и повећана стопа пероксидације липида забележени су код животиња третираних уљем матичњака. Из вредности оралног ЛД50 код БАЛБ/ц мишева (2,57 г кг⁻¹) може се закључити да је испитивано етерично уље само умерено токсично.

Научни радови објављени у врхунским међународним часописима (M21)

1. Stojanović NM, Mitić KV, Randjelović P, Stevanović M, Stojiljković N, **Ilić S**, Tričković Vukić D, Sokolović D, Jevtović-Stoimenov T, Radulović NS. Thymol regulates the functions of immune cells in the rat peritoneal cavity after l-arginine-induced pancreatitis. Life Sci 2021; 280:119704. doi: 10.1016/j.lfs.2021. IF: 6.780 IF5: 6.044 (M21)

Циљ овог истраживања је проучавање заштитне улоге тимола према акутном панкреатитису изазваног L-аргинином, испитујући функцију перитонеалних имуних ћелија пацова. Ћелије перитонеалног ексудата пацова, изолованог 24 сата након инјекције L-аргинина (350 mg/100 g телесне масе), подвргнуте су МТТ тесту (процена митохондријске активности), метилен-плаво тесту (капацитет адхезије) и МПО тесту (активност ензима фагоцита). Активност α-амилазе и слободне мијелопероксидазе, као и концентрација реактивних кисеоничних врста, одређени су у перитонеалном ексудату. Такође је извршено одређивање активности серумске α-амилазе и патохистолошка анализаткива панкреаса. Примена тимола (50 и 100 mg/kg) доводи до значајног смањења митохондријске активности ћелија перитонеалног ексудата и способности адхезије у поређењу са овим функцијама ћелија изолованих из пацова са акутним панкреатитисом. Код животиња третираних тимолом примећено је смањење активности ћелијске мијелопероксидазе, као и концентрације реактивних кисеоничних врста, α-амилазе и слободне мијелопероксидазе у перитонеалним ексудатима. Примена тимола спречила је повећање активности α-амилазе у серуму и смањила оштећење ткива панкреаса које је последица примене л-аргинина. Досадашњи резултати су

показали да тимол има значајне имуномодулаторне особине исмањује ниво ћелија перитонеалног ексудата у запаљенским процесима као што је акутни панкреатитис индукован L-аргинином

Научни радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22)

1. Randjelović PJ, Radulović NS, Stojanović NM, Dekić VS, Dekić BR, Stojiljković NI, **Ilić SM**. Anxiolytic-Like Action of Selected 4-(Alkylamino)-3-nitrocoumarin Derivatives in BALB/c Mice. Chem Biodivers. 2020;17(6):e2000206. doi: 10.1002/cbdv.202000206. IF: 2.745 IF5: 2.581 (M22).

У овом раду аутори су испитивали потенцијалне полифармаколошке потенцијале већ познатих антимикуробних агенаса против гастроинтестиналних патогена, 4-алкиламино-3-нитрокумарина, као анксиолитичких агенаса користити батерију ин vivo експеримената. Три изабрана деривата кумарина, са разликом у субституенту (сец-бутиламино, хексадециламино или бензиламино) на позицији 4 у дозама 25, 50 и 100 мг кг⁻¹, су испитани у моделима светло/тама, отвореног поља, хоризонталне жице и спавања изазваног дијазепамом код мишева соја БАЛБ/ц. У зависности од примењене дозе, све три тестиране супстанце су показале значајан анксиолитички ефекат. Сецбутиламино и хексадециламино деривати су се показали као прави анксиолитици у најмањој дози без седативног дејства. Закључак је да 3-нитрокумарини заслужују даља испитивања у смеру анксиолитичког дејства.

2. Stojnev S, Krstić M, Ćukuranović Kokoris J, Conić I, Petković I, Ilić S, Milosević-Stevanović J, Veličković L.J. Prognostic Impact of Canonical TGF- β Signaling in Urothelial Bladder Cancer. Medicina (Kaunas). 2019;55(6):302. doi: 10.3390/medicina55060302. IF: 2.430 IF5: 2.461 (M22)

У овој студији процењивана је повезаност TGF- β 1, Smad 2 и Smad 4, кључних компоненти TGF β пута, са клиничкопатолошким карактеристикама уротелног карцинома бешике, и процењивана њихова прогностичка вредност у предвиђању исхода болести. Имунохистохемијска анализа експресије TGF- β 1, Smad 2 и Smad 4 извршена је на 404 узорака карцинома уротелне бешике. Статус експресије је био у корелацији са клиничкопатолошким и пратећим подацима. Постојала је јака веза између експресије Smad 2 и Smad 4 са дужиим укупним преживљавањем. Разоткривање сложених улога и значаја TGF- β сигнализације код уротелног карцинома бешике може имати важне импликације за терапију ове болести. Процена статуса TGF- β пута код пацијената са уротелним карциномом мокраћне бешике може пружити корисну прогностику и информације и идентификују пацијенте који би могли да имају највише користи од терапије усмерене на TGF- β сигналну каскаду.

Научни радови објављени у међународним часописима (M23)

1. Todorović K, Stojiljković N, **Ilić S**, Stojanović N, Todorović A, Stojnev S, Mitić A, Spasić M, Jovanović. Curcumin nanoliposomes mitigate wound tissue inflammatory response caused by tooth extraction. Braz J Pharm Sci 2022; 58:e201041 IF: 1.3 IF5: 1.7 (M23)

Ова студија је имала за циљ да упореди ефекте слободне форме куркумина и куркумина инкапсулисаног у нанолипозомима на зарастање ране након екстракције зуба. Експерименти су изведене на пацовима Вистар соја где су оба облика куркумина примењена локално на ранама седам дана од вађења зуба. Параметри оксидативног стреса и запаљења у ткиву су проучавани три и седам дана након вађења зуба. Такође, рађена је патохистолошка и имунохистохемијска анализа ткива. Добијени резултати указују да оба облика куркумина спречавају повећање нивоа оксидативног стреса и параметара повезаних са упалом. Доказано је да инкапсулација куркумина у нанолипозоме имала боље ефекте у побољшању процеса зарастања екстракцијских рана од слободног куркумина, што показује да апликација ове формулација представља потенцијал у фармацеутској индустрији

2. **Ilić S**, Stojiljkovic N, Stojanovic N, Stoilkovic M, Mitic K, Salinger-Martinovic S, Randjelovic P. Effects of oleuropein on rat's atria and thoracic aorta: a study of antihypertensive mechanisms. Can J Physiol Pharmacol. 2021;99(1):110-114. doi: 10.1139/cjpp-2020-0363. IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23)

Олеуропеин је главни биоактивни састојак у листовима маслине, Olea europaea L. (Oleaceae), који се показао корисним због свог антиинфламаторног, антиатерогеног, антиканцерског, антимикробног и антивирусног дејства. Ова студија је имала за циљ да истражи антихипертензивни и вазодилататорни потенцијал олеуропеина анализом његових акутних ефеката на спонтане контракције изолованих преткомора и вазомоторне одговоре изоловане торакалне аорте код пацова. Показано је да примена олеуропеина изазива негативне хронотропне и инотропне ефекте на изоловане преткоморе. Такође изазива благу вазодилатацију аорте с обзиром да је максимално смањење напетости интактних аортних прстенова претходно контрахованих фенилефрином било приближно 30%. Ова вазодилатација вероватно зависи од азот оксида који се ослобађа из ендотела на основу ефекта добијеног на огољене и фенилефрином претходно контраховане аортне прстенове и одговора који је добијен након вазоконстрикције изазване високим концентрацијама K^+ и хепарина. Ови резултати представљају основу за даље испитивање кардиоваскуларних ефеката олеуропеина, што може довести до даљих клиничких истраживања за његову примену у лечењу хипертензије и срчаних обољења.

3. Salinger-Martinovic S, Cosic V, Stojiljkovic N, **Ilić S**, Stojanovic N, Dencic T. Impact of ellagic acid application on doxorubicin-induced cardiovascular toxicity model. Can J Physiol Pharmacol. 2021;99(2):185-191. doi: 10.1139/cjpp-2020-0404. IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23)

Доксорубицин је цитостатик који се обично користи за лечење бројних тумора и повезан је са акутним и хроничним променама кардиоваскуларног система. Елагинска киселина има снажан капацитет уклањања слободних радикала, неуропротективне и хепатопротективне ефекте и познато је да штити од промена у ткивима које настају услед дијабетеса, кардиоваскуларних болести и рака. Двадесет четири Вистар пацова су подељена у четири групе: контролна група, доксорубицин група (20 мг/кг), група са елагинском киселином (4 мг/кг), а доксорубицин + елагинска киселина група је примала доксорубицин и елагинску киселину у истим дозама као у претходним групама. Ефекат третмана елагинском киселином, самог или у комбинацији са доксорубицином, испитиван је на срчану фреквенцију и снагу контракције, као и на контрактилност торакалне аорте. Примена елагинске киселине на пацове који су претходно третирани доксорубицином значајно је спречила функционалне промене у срцу, али не и у ткиву торакалне аорте. Елагинска киселина је статистички значајно ($p < 0,001$) спречила пораст фреквенце изазване доксорубицином, док је у исто време повећала снагу појединачне контракције ($p < 0,001$) и ублажила морфолошке промене на срчаном ткиву изазване доксорубицином. Закључује се да елагинска киселина има потенцијал да спречи промене у кардиоваскуларном систему изазване доксорубицином.

4. Stojiljković N, **Ilić S**, Stojanović N, Stojanović S, Stoilković M. Lycopene improves methotrexate-induced functional alterations of the Madin-Darby kidney cells in a concentration-dependent manner. Can J Physiol Pharmacol. 2020;98(2):111-116. doi: 10.1139/cjpp-2019-0251. IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23)

Ликопен је један од најмоћнијих антиоксиданаса међу каротеноидима, због своје способности да веже реактивни кисеоник и реагује са другим слободним радикалима како би смањио оштећење ДНК. Метотрексат се широко користи у лечењу неколико врста карцинома и аутоимуних болести. Један од најчешћих нежељених ефеката високе дозе метотрексата је оштећење бубрега. У овој студији процењивали смо ефекте ликопена на ћелије бубрега паса Мадин-Дарби (МДЦК) третиране

метотрексатом кроз процену њихових митохондријалних и лизозомалних функција и промене у ћелијском оксидативном статусу (одређивање напредних концентрација оксидисаних протеина и смањених нивоа глутатиона) и активности лизозомалних ензима (активност β -N-ацетил глукозаминидазе). Резултати истраживања су показали да ликопен примењен у високој концентрацији изазива значајно оштећење функције МДЦК што доводи до смрти ћелије. Насупрот томе, у релативно ниским концентрацијама ликопен је делимично смањивао смрт МДЦК ћелија изазване метотрексатом, која је процењена и биохемијском и микроскопском анализом. Такође ликопен је спречио значајан пад лизозомалне функције МДЦК ћелија процењен на основу способности акумулације неутралне црвеног и активности лизозомалног ензима β -N-ацетил глукозаминидазе.

5. Todorović K, Stojiljković N, **Илић S**, Stojnev S, Todorović A, Stojanović S, Obradović R, Jovanović M. Immunohistochemical determination of osteopontin expression in tooth extraction wound tissue inflammatory cells – the effects of coenzyme Q10. Acta microscopica, 2021; 30(2), 32-40. IF: 0.822 IF5: 0.449 (M23).

У свакодневној клиничкој пракси јављају се компликације након екстракције зуба и њихово лечење понекад може бити изазовно. Процес је праћен карактеристичним патохистолошким променама које настају у меком ткиву око екстракцијске ране за коју се зна да прати неколико прецизно регулисаних фаза. Утврђено је да коензим Q10, потенцијално утиче на процес зарастања рана. Ова студија по први пут процењује ефекте третмана коензима Q10 (слободног и инкапсулираног у нанолипозомима) на експресију остеопонтина у инфламаторним ћелијама које окружују екстракцијску рану пацова и повезује ове налазе са оксидативним стресом (пероксидација липида и оксидативно оштећење протеина) и биохемијске промене у истом ткиву повезане са запаљењем (мијелопероксидаза и азот оксид). Наши резултати су показали да је инкапсулирани коензим Q10 статистички значајно ($p < 0,001$) јачи у превенцији запаљења ткива и оксидативног оштећења, као и да инхибира експресију остеопонтина. Добијени резултати указују на могућу примену коензима Q10 у стоматолошкој пракси и као додатак исхрани због његове способности да значајно поспешује процес зарастања рана. Ово посебно важи за инкапсулирани облик коензима Q10, који је испољио исти степен потенцијала зарастања скоро два пута брже од слободног облика.

6. **Илић S**, Stojiljković N, Sokolović D, Jovanović I, Stojanović N. Morphometric analysis of structural renal alterations and beneficial effects of aminoguanidine in acute kidney injury induced by cisplatin in rats. Can J Physiol Pharmacol. 2020;98(2):117-123. doi: 10.1139/cjpp-2019-0252 IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23).

С обзиром да нефротоксичност изазвана цисплатином има значајне клиничке последице, сврха ове студије је била да се утврди потенцијални заштитни ефекат аминогуанидина на акутно оштећење бубрега изазвано цисплатином. Вистар пацови подељени у су четири групе. ЦИС група је примала цисплатин у једној дози од 8 мг/кг, док је ЦИСАГ група примала исту дозу цисплатина и аминогуанидина (100 мг/кг). Животиње у АГ групи примале су само аминогуанидин (100 мг/кг), а оне у Ц групи су примале физиолошки раствор. Квантитативна процена структурних и функционалних промена у бубрезима извршена је анализом биохемијских и параметара оксидативног стреса, као и хистолошком и морфометријском анализом бубрежног ткива. На пресецима бубрега пронађена су структурна оштећења проксималних тубула и гломерула која су настала цисплатином. Морфометријском анализом утврђене су статистички значајне разлике у површини проксималних тубула и величини и целуларности гломерула између ЦИС и ЦИСАГ група. Дебљина базалне мембране гломерула је повећана у ЦИС групи, док је аминогуанидин ублажио ове промене у ЦИСАГ групи пацова.

Резултати сугеришу да аминокуанидин делује заштитно и смањује структурна и функционална оштећења бубрега активирајући постојећи антиоксидативни потенцијал на нивоу бубрежног ткива.

7. Stojiljković N, **Илић S.** Stojanović N, Janković-Veličković L, Stojnev S, Kocić G, Radenković G, Arsić I, Stojanović M, Petković M. Nanoliposome-encapsulated ellagic acid prevents cyclophosphamide-induced rat liver damage. Mol Cell Biochem. 2019;458(1-2):185-195. doi: 10.1007/s11010-019-03541-8. IF: 3.396 IF5: 3.282 (M23)

У овој студији, испитивали смо да ли инкапсулација елагичне киселине (ЕА) у нанолипозоме побољшава њен потенцијал у спречавању оштећења јетре изазваног циклофосфамидом. Одређена је стабилност и антиоксидативни потенцијал слободне и инкапсулиране ЕА. Експериментална студија је обухватила десет група пацова третираних циклофосфамидом и елагинском киселином у слободном и инкапсулираном облику током 5 дана. Заштитни ефекат ЕА у слободном и инкапсулираном облику одређен је на основу биохемијских параметара, антиоксидативних капацитета и параметара оксидативног оштећења ткива. Такође, проучаване су морфолошке промене ткива након примене циклофосфамида применом стандардних хистопатолошких и имунохистохемијских анализа. Инкапсулација ЕА значајно је спречила његову деградацију и побољшала антиоксидативна својства у *in vitro* условима. У *in vivo* експериментима утврђено је да ЕА у оба облика спречава оштећење јетре пацова изазвано циклофосфамидом. Такође, промене морфологије ћелија јетре и експресије молекула Бцл-2, ХИФ-1 α и ЦД15 у јетри животиња различитих експерименталних група су у складу са добијеним биохемијским параметрима. Стога би процес инкапсулације могао бити ефикасан у превенцији ЕА од различитих утицаја околине и могао би значајно повећати њен хепатопротективни потенцијал.

Радови у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Stojanovic N, Randjelovic P, Nikolić G, Stojiljkovic N, **Илић S.** Stoilković B, Radulović N. Reliability and validity of the Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in Serbian university student and psychiatric non-psychotic outpatient populations. Acta Facultatis Medicae Naissensis. 2020;37:149-159. doi:10.5937/afmnai37-25011.

Анксиозност је урођена емоционална и когнитивна реакција која човеку омогућава да се избори са свакодневним ситуацијама. Међутим, анксиозност може бити и патолошки одговор. Иако се упитник Спилбергерових скала анксиозности (СТАИ) најчешће користи у испитивању присуства/одсуства анксиозности, не постоји довољан број истраживања спроведених на здравом и/или болесном становништву Србије, која би указала на поузданост и валидност овог теста. Стога је циљ овог истраживања било утврђивање нормативних вредности СТАИ скала (стање и црта) и утврђивање њихове поузданости и валидности у испитиваним групама универзитетских студената и непсихотичних психијатријских болесника. Вредности добијене из два узорка, које нису показивале нормалну дистрибуцију, биле су статистички значајно различите. Анализа Рецеивер Оператинг Цхарактеристиц криве открила је да су вредности површине испод криве (АУЦ) за обе скале биле $> 0,85$, при $p < 0,001$, а израчунате граничне вредности за присуство анксиозности износиле су 38,5 за С скалу, односно 45,5 за Т скалу. Додатна анализа података показује то да, према коефицијенту интракласне корелације, С скала има умерену поузданост (Кронбах $\alpha = 0,713$), а да Т скала има добру поузданост (Кронбах $\alpha = 0,858$). Такође, Спилбергерове скале анксиозности (СТАИ), за болеснике који пате од анксиозних поремећаја, указују на присуство анксиозности са вредностима коефицијента алфа већим од 0,9. Израчунате валидност, интерна доследност и поузданост СТАИ скала, преведене на српски су задовољавајуће, што значи да се коришћењем преведених СТАИ скала могу јасно

утврдити промене у степену анксиозности код болесника који пате од неуротских поремећаја, поремећаја изазваних стресом и соматоформних поремећаја.

Радови у часописима националног значаја (M52)

1. **Илић S**, Mitić N, Stojnev S, Stojanović M, Stojiljković N. Coenzyme Q10 attenuates methotrexate-induced liver injury in rats. Acta Medica Medianae 2022;61(3):93-100. doi: 10.5633/amm.2022.0313

Главни циљ овог истраживања био је испитивање заштитних ефеката коензима Q10 на оштећење јетре изазвано метотрексатом. Студија је обављена на 32 пацова Вистар подељених у 4 групе, при чему је прва група примала нормални физиолошки раствор, друга коензим Q10, трећа само метотрексат и четврта група истовремено коензим Q10 и метотрексат. Морфолошке и функционалне промене у ткиву јетре урађене су биохемијском анализом серума, хистопатолошком анализом пресека ткива јетре и одређивањем параметара оксидативног стреса у ткиву јетре. Примена метотрексата код пацова изазвала је значајно повећање концентрација АСТ, АЛТ и γ -ГТ и значајно смањење количине укупних протеина у серуму у поређењу са Ц групом животиња. Такође, метотрексат је значајно повећао нивое МДА и АОПП и смањио активност каталазе у ткиву јетре. Хистопатолошка анализа је показала изражено оштећење јетре са ћелијским поремећајем јетрених кордона и значајним отицањем ћелија, вакуолном дегенерацијом и знацима инфламаторног одговора након примене метотрексата. У групи пацова који су примали коензим Q10 8 дана након примене метотрексата, значајно је смањена повреда ткива јетре. У истој групи, биохемијска анализа је показала значајно смањене концентрације серумских параметара оштећења јетре, а промене параметара оксидативног стреса су статистички значајно побољшане у поређењу са резултатима у групи која је примала само метотрексат. Наши резултати су потврдили да је коензим Q10 заштитни агенс код хепатотоксичности изазване метотрексатом, вероватно због његових антиоксидативних ефеката.

- Излагања на међународним и домаћим научним скуповима

Саопштења са међународних скупова штампана у изводима (M34)

1. **Илић S**, Stojiljković N, Mitić N, Stojnev S, Ćirić M, Stojiljković N. Oxidative stress in kidney tissue caused by methotrexate. Effects of-coenzyme Q10. 9th International congress of Pathophysiology and 5th Congress of Physiological sciences of Serbia, 4th-6th July 2023, Abstract book pg. 76
2. Stojiljković N, **Илић S**, Stojanović N, Stojnev S. Myocardial Tissue Blood Vessel Alterations Occurring During Cardiotoxicity Induced by Doxorubicin. Page–110, Book of Abstracts, 7th Meeting of European Section and 8th meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 20-23, 2021, Banja Luka.
3. Stojiljković N, **Илић S**, Stojanović N, Stoilkovic M. Oleuropein moderately affects phenylephrine-induced rat aorta contractions. Page–233, Book of Abstracts, 6th Meeting of European Section and 7th meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 11-14, 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.
4. **Илић S**, Stojiljković N, Stojanović N. Olive leaf compound oleuropein exerts negative inotropic and chronotropic effects on isolated rat atria. Page–182, Book of Abstracts, 6th Meeting of European Section and 7th meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 11-14, 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.

5. Stojanović N, Stojiljković N, **Ilić S**, Randjelovic P, Radulovic N. Bradycardic and negative inotropic effects of cisplatin on isolated rat atria. Page–130, Book of Abstracts, 6th Meeting of European Section and 7th meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 11-14, 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.
6. Stojiljkovic N, **Ilic S**, Stojanovic N, Petkovic M. Ellagic acid prevents cyclophosphamide-induced rat liver oxidative damage. Page–16, Book of Abstracts, Third joint meeting of national physiological societies, June 20-22, 2019, Oplenac, Topola, Serbia.
7. Stojanovic N, Stojiljkovic N, **Ilic S**, Stojanovic S, Randjelovic P. Olive leaf glycosylated seco-iridoid-phenol oleuropein does not affect madin-darby canine kidney (MDCK) cell viability and lysosomal function. Page–44, Book of Abstracts, Third joint meeting of national physiological societies, June 20-22, 2019, Oplenac, Topola, Serbia.
8. **Ilić S**, Stojiljković N, Randjelović P, Stojanović N. Wine compound quercetin protects kidney injuries caused by cisplatin in rats. Page–18, Book of Abstracts, Third joint meeting of national physiological societies, June 20-22, 2019, Oplenac, Topola, Serbia.
9. Stojanović N, Randjelovi, P, Mladenović M, Stojiljković N, **Ilić S**, Nikolić G, Radulović N. The potential of lemon-balm (*Melissa officinalis*) essential oil to suppress anxiety related behaviour in animals. Page– 25, 7th Edition of International conference on Pharmacognosy and medicinal plants, March 11-12, 2019, Lonodon, UK.
10. Stojiljković N, **Ilić S**, Stojanović N, Stojiljković M, Stojnev S. Nanoliposome encapsluated lycopene ameliorates methotrexate-induced hepatotoxicity. Page– 40, 7th Edition of International conference on Pharmacognosy and medicinal plants, March 11-12, 2019, London, UK.

2.1.2. Радови објављени пре избора у претходно звање

- Радови објављени у међународним и домаћим часописима

Научни радови објављени у врхунским међународним часописима (M21)

1. Stojiljkovic N, **Ilic S**, Jakovljevic V, Stojanovic N, Stojnev S, Kocic H, Stojanovic M, Kocic G. The Encapsulation of Lycopene in Nanoliposomes Enhances Its Protective Potential in Methotrexate-Induced Kidney Injury Model. *Oxid Med Cell Longev*. 2018; 2018:2627917. doi: 10.1155/2018/2627917. . IF:5.076 IF5:5.608 (M21)
2. Veljković M, Pavlović DR, Stojiljković N, **Ilić S**, Jovanović I, Poklar Ulrich N, Rakić V, Veličković L, Sokolović D. Bilberry: Chemical Profiling, in Vitro and in Vivo Antioxidant Activity and Nephroprotective Effect against Gentamicin Toxicity in Rats. *Phytother Res*. 2017;31(1):115-123. doi: 10.1002/ptr.5738. IF:3.766 IF5:3.437 (M21)

Научни радови објављени у истакнутим међународним часописима (M22)

1. Veljković M, Pavlović DR, Stojiljković N, **Ilić S**, Petrović A, Jovanović I, Radenković M. Morphological and morphometric study of protective effect of green tea in gentamicin-induced nephrotoxicity in rats. *Life Sci*. 2016;147:85-91. doi: 10.1016/j.lfs.2016.01.035. IF:3.234 IF5:2.938 (M22)

Научни радови објављени у међународним часописима (M23)

1. Randjelović P, Stojiljković N, Radulović N, Ilić I, Stojanović N, **Ilić S**. The association of smartphone usage with subjective sleep quality and daytime sleepiness among medical students, *Biological Rhythm Research*. 2019;50(6):857-865. doi: 10.1080/09291016.2018.1499374. IF: 1.219 IF5: 1.101 (M23)
2. Stojiljkovic N, **Ilic S**, Veljkovic M, Todorovic J, Mladenovic M. α -Tocopherol Reduces Morphological Changes and Oxidative Stress during Gentamicin-Induced Acute Renal Failure. *Bull Exp Biol Med* 2018; 164(4):442-445. doi: 10.1007/s10517-018-4008-y. (M23) IF: 0.775 IF5:0.622 (M23)
3. Todorovic K, Jovanovic G, Todorovic A, Mitic A, Stojiljkovic N, **Ilic S**, Stojanovic N, Stojnev S. Effects of coenzyme Q10 encapsulated in nanoliposomes on wound healing processes after tooth extraction. *J Dent Sci*. 2018;13(2):103-108. doi: 10.1016/j.jds.2017.10.004. IF: 1.034 IF5:0.874 (M23)
4. Mitic A, Todorovic K, Stojiljkovic N, Stojanovic N, **Ilic S**, Todorovic A, Stojnev S. Beneficial Effects of Curcumin on the Wound-healing Process after Tooth Extraction. *Nat Prod Commun*. 2017;12(12). doi:10.1177/1934578X1701201223. IF: 0.809 IF5: 0.899 (M23)
5. **Ilic S**, Stojiljkovic N, Veljkovic S, Veljkovic M, Randjelovic P, Sokolovic D, Stojanovic G. Morphometric study of structural kidney damages caused by cisplatin in rats. Effects of quercetin. *Acta Microscopica*. 2016; 25(4):128-137. doi.org/10.1139/cjpp-2019-0252. IF: 0.286 IF5:0.142 (M23)

6. Stojiljkovic N, Stoilkovic M, Mihailovic D, Randjelovic P, **Ilic S**, Gocmanac-Ignjatovic M, Veljkovic M. Beneficial effects of calcium oral coadministration in gentamicin-induced nephrotoxicity in rats. Ren Fail. 2012;34(5):622-7. doi: 10.3109/0886022X.2012.664809. IF:0.775 IF5: 1.050 (M23)

Радови у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Stojiljković N, **Ilic S**, Veljković M, Randjelović P, Radovanović D, Todorović J, Stojanović N. Correlation between Biochemical and Morphometric Parameters in Gentamicin-Induced Kidney Injury: The Role of Co-Supplementation with Vitamins C and E. Acta Facultatis Medicae Naissensis 2018; 35(3):161-174. DOI: 10.2478/afmnai-2018-0018

2. Veljković M, **Ilic S**, Stojiljković N, Veličković LJ, Pavlović D, Radenković M, Branković S, Kitić D, Gočmanac-Ignjatović M. Beneficial Effects of Green Tea Extract in Gentamicin-Induced Acute Renal Failure in Rats. Acta Facultatis Medicae Naissensis 2015; 32(1):51-58

Радови у часописима националног значаја (M52)

1. Stojiljković N, **Ilic S**, Veljković M, Todorovic J. Effects of supplementation with vitamin E on Gentamycin-induced acute renal failure in rats. Facta Universitatis Series: Medicine and Biology 2014; 16(2):61-66.

2. **Ilic S**, Stojiljković N, Veljković M, Veljković S, Stojanovic G. Protective effect of quercetin on cisplatin-induced nephrotoxicity in rats. Facta Universitatis Series: Medicine and Biology. Vol. 16(2):71-75, 2014.

- Излагања на међународним и домаћим научним скуповима

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

1. Stojiljkovic N, Stoilković M, **Ilic S**, Todorović J. Aminoglycoside-induced nephrotoxicity in the experimental model. 4th Congress of Medical Prof.tors of the Republic of Srpska, Spa Vrućica, Teslić, November 12-15th 2015.Zbornik sažetaka i izabranih radova u cjelini, pp. 81-85.

2. **Ilic S**, Stojiljković N, Veljković M, Veljković S. Experimental model of acute renal failure induced by cisplatin. 4th Congress of Medical Prof.tors of the Republic of Srpska, Spa Vrućica, Teslić, November 12-15th 2015. Zbornik sažetaka i izabranih radova u cjelini, pp. 86-90.

Саопштења са међународних скупова штампана у изводима (M34)

1. **Ilic S**, Stojiljkovic N, Stojanovic N, Randjelovic P. Morphometric analysis of structural renal alterations and beneficial effects of aminoguanidine in acute kidney injury induced by cisplatin in rats. 4th Congress of physiological sciences of Serbia with international participation 2018, Nis

2. Stojanovic N, Randjelovic P, Mladenovic M, Stojiljkovic N, **Ilic S**, Nikolic G, Radulovic N. Melissa officinalis essential oil alleviates anxietyrelated symptoms – in vitro models and in vivo

- animal studies. 4th Congress of physiological sciences of Serbia with international participation 2018, Nis.
3. Stojiljkovic N, **Ilic S**, Stojanovic N, Stojnev S. The encapsulation of lycopene in nanoliposomes enhances its protective potential in methotrexate induced kidney injury model. 4th Congress of physiological sciences of Serbia with international participation 2018, Nis
 4. Randjelovic P, Stojiljkovic N, Radulovic N, Ilic I, Stojanovic N, **Ilic S**. The association of smartphone usage with subjective sleep quality and daytime sleepiness among medical students. 4th Congress of physiological sciences of Serbia with international participation 2018, Nis.
 5. Gocmanac Ignjatovic M, Brankovic S, Kitic D, Kostic M, Milutinovic M, Veljkovic M, **Ilic S**. Investigation of antioxidant activity of fennel stem extract (*Foeniculum vulgare* Miller). 4th Congress of physiological sciences of Serbia with international participation 2018, Nis.
 6. Veljkovic M, Pavlovic D, Stojanovic N, Gocmanac Ignjatovic M, Brankovic S, **Ilic S**, Stojiljkovic N, Radenkovic M. Spasmolytic properties of allium ursinum methanolic extracts. Joint meeting of National physiological societies, Subotica, 2017.
 7. Stojanovic N, Randjelovic P, Radulovic N, Dekic V, Dekic B, **Ilic S**, Stojiljkovic N. Anxiolytic-like action of selected 4-(alkylamino)-3-nitrocoumarin derivatives in balb/c mice. Joint meeting of National physiological societies, Subotica, 2017.
 8. Randjelovic P, Stojiljkovic N, Popovic A, **Ilic S**, Stojanovic N. The effect of reducing blue light from smartphone screen on subjective quality of sleep among students. Joint meeting of National physiological societies, Subotica, 2017.
 9. Stojiljkovic N, **Ilic S**, Veljkovic M, Randjelovic P, Radovanovic D, Todorovic J, Stojanovic N. Morphometric analysis of co-supplementation with vitamins c and e on structural renal changes induced by gentamicin in rats. Joint meeting of National physiological societies, Subotica, 2017.
 10. **Ilic S**, Stojiljkovic N, Stojanovic N, Veljkovic M, Gocmanac Ignjatovic M, Petkovic M. Acute renal failure following the application of a high dose of methotrexate – an experimental model. Joint meeting of National physiological societies, Subotica, 2017.
 11. Gočmanac-Ignjatović M, Radenković M, Kitić D, **Ilić S**, Veljković M, Kostić M, Branković S. Intestinal relaxant effects of ethanol and aqueous extracts of dill (*Anethum graveolens* L.). 3rd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation, Beograd, 2014.
 12. Veljković M, **Ilić S**, Stojiljković N, Radenković M, Branković S, Gočmanac-Ignjatović M, Ćirić M. Protective effect of green tea in gentamicin induced acute renal failure. 3rd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation, Beograd, 2014.
 13. Gocmanac Ignjatovic M, **Ilic S**, Veljkovic M, Nesic M, Ciric M, Brankovic S. Predictors of student's obesity-gender differences. 52nd Congress of Anthropological Society of Serbia with international participation, Novi Sad, 2013, 60.
 14. Brankovic S, Gocmanac-Ignjatovic M, Radenkovic M, Kitic D, **Ilic S**, Veljkovic M, Nesic M, Kostic M. Spasmolytic activity of essential oil of *Foeniculum vulgare mill.* on isolated rat ileum contractions. Meeting of National Physiological Societies, Kovacica, 2013, 20.

15. Stojiljkovic N, Stoilkovic M, **Ilic S**, Gocmanac-Ignjatovic M. Calcium ameliorates gentamicin induced glomerular basement membrana changes in rats. 48th Congress of the European Societies of Toxicology (*EUROTOX*), Stockholm, Sweden, *Toxicology letters*, 211S, S1-S174, doi:10.1016/j.toxlet.2012.03.286, 2012.

16. Gocmanac Ignjatović M, **Ilic S**, Brankovic S, Kitic D, Radenkovic M, Nestic M, Miladinovic B, Pavlovic D, Kostic M. Spasmolytic activity of the methanol extract of dill (*Anethum graveolens* L.) on the isolated rat ileum contractions. XXXII Balkan Medical Week, Niš, 2012, P75.

17. Stojiljkovic N, Stoilkovic M, **Ilic S**, Gocmanac-Ignjatovic M. Oral administration of calcium attenuates nephrotoxic effect of gentamicin in rats. 13th Serbian Congress of pharmacologists & 3rd Serbian Congress of clinical pharmacology with international participation, Palic, Serbia. Abstract Book, p. 230, 2011.

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводима, категорија М64

1. Veljković S, Veljković M, **Ilić S**, Stojiljković N, Radenković M, Branković S. Protektivni efekat ekstrakta zelenog čaja na akutnu bubrežnu slabost pacova izazvanu gentamicinom. 3. kongres nefrologa Srbije 23-26. oktobar 2014., Beograd

2. **Ilić S**, Ristić B. Epidemiološke karakteristike raka dojke na teritoriji grada Niša za period od 2001. do 2005. godine. 47. Kongres studenata medicinskih nauka Srbije i Crne Gore, 2006.

2.2. ОБЈАВЉЕН УЏБЕНИК ИЛИ МОНОГРАФИЈА ИЛИ ПРАКТИКУМ ИЛИ ЗБИРКА ЗАДАТАКА ИЛИ ОСТАЛЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ ОД ЗНАЧАЈА У СКЛАДУ СА БЛИЖИМ КРИТЕРИЈУМИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА, ЗА УЖУ НАУЧНУ ОБЛАСТ ЗА КОЈУ СЕ БИРА

Од избора у претходно звање:

1. **Илић С.** (аутор) у: Основи физиологије друго издање. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Ниш, Свен. 2021. ИСБН 978-86-7746-580-3. Стр. 1-167.

2. **Илић С.** (аутор) у: Практикум из физиологије за студенте основних струковних студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2021. ИСБН 978-86-7746-833-0. 1-103.

3. Бранковић С, **Илић С.** Циркулаторни систем – први део. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 61-70.

4. Бранковић С, **Илић С.** Циркулаторни систем – други део. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 71-82.

5. Ћирић М, **Илић С.** Физиологија респираторног система. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 101-116.

6. Ранђеловић П, **Илић С.** Физиологија дигестивног система. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 155-164.
7. Павловић В, **Илић С.** Соматски сензибилитет и специјална чула. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 225-244.
8. Стојиљковић Н, **Илић С.** Физиологија чула – чуло вида. У: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0. Стр. 245-258.
9. **Илић С. (аутор)** у: *Physiology exercise book*. Ранђеловић П (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2022. ИСБН 978-86-7746-904-7. 1-223.

Пре избора у претходно звање:

1. **Илић С.** (аутор) у: Основи физиологије. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Ниш, Свен. 2016. ИСБН 978-86-7746-580-3.

2.3. МИШЉЕЊЕ О НАУЧНИМ И СТРУЧНИМ РАДОВИМА УЧЕСНИКА КОНКУРСА

Доцент др Соња Илић је до сада објавила 57 научних и стручних радова у међународним и домаћим часописима и скуповима, од којих 1 у категорији М21а (објављен од последњег избора), 3 у категорији М21 (од којих 1 од последњег избора), 3 у категорији М22 (од тога 2 од последњег избора), 13 у категорији М23, (од тога 7 од последњег избора, у два је првопотписани аутор), 3 у категорији М51, (од тога 1 од последњег избора), 3 у категорији М52, (од тога један од последњег избора као првопотписани аутор), 2 у категорији М33, 27 у категорији М34, (од тога 10 од последњег избора) и 2 у категорији М64.

Др Соња Илић је један од аутора у 5 публикација (3 практикума и 2 уџбеника) у категорији М44 из уже научне области Физиологија (од тога у 4 од последњег избора).

Сви публиковани радови, као и докторска дисертација кандидата, су из уже научне области Физиологија за коју се кандидат бира.

Укупан индекс научне компетентности доцент др Соње Илић је 151,9 бода, у последњих пет година 84,5 бода.

		УКУПНА КОМПЕТЕНТНОСТ				ОД ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА				
Категорија		Вредност	Бр.	Аутор	Ко-аутор	М укупни	Бр.	Аутор	Ко-аутор	М укупни
M21a	Рад у међународном часопису изузетних вредности	10	1	/	1	10	1	/	1	10
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	3	/	3	24	1	/	1	8
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	3	/	2	15	2	/	1	10
M23	Рад у међународном часопису	3	13	3	10	39	7	2	5	21
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	2	3		3	6	1	/	1	2
M52	Рад у часопису националног значаја	1,5	3	2	1	4,5	1	1	/	1,5
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	0,2	2	1	1	0,4	/	/	/	/
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	1	2	1	1	2	/	/	/	/
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	0,5	27	5	22	13,5	10	3	7	5
M45	Поглавље у књизи (убеник, монографија, практикум или збирка задатака) M42	1.5	21	21	/	31,5	18	18	/	27
M71	Одбрањена докторска дисертација	6	1	1	/	6	/	/	/	/
ЗБИРНО						151,9				84,5

2.4. ЦИТИРАНОСТ РАДОВА КАНДИДАТА

Индекс цитираности научних радова без аутоцитата: 236.

2.5. РУКОВОЂЕЊЕ ИЛИ УЧЕШЋЕ У НАУЧНИМ ПРОЈЕКТИМА

Доц. др Соња Илић је ангажован као истраживач на следећим пројектима:

- Истраживач у: ИНТ-МФН-39 “Испитивање протективних ефеката различитих антиоксиданаса енкапсулисаних у нанопозоме у *ин витро* и *ин виво* експерименталним моделима“ (руководилац проф. др Ненад Стојиљковић) 2020-2024. године.
- Истраживач у: ИНТ-МФН 13 “Испитивање ефикасности апликације лекова и антиоксиданаса енкапсулисаних у нанопозоме у различитим *ин витро* и *ин виво* експерименталним моделима“ (руководилац проф. др Ненад Стојиљковић) 2017.- 2020. године.
- Истраживач у: реализацији научноистраживачког рада Медицинског факултета у Нишу у склопу Пројекта Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије

у 2020.години под бројем 451-03-68/2020-14/200113; у 2021.години под бројем 451-03-9/2021-14/200113; у 2022.години под бројем 451-03-68/2022-14/200113; у 2023.години под бројем 451-03-47/2023-01/200113; у 2024.години под бројем 451-03-65/2024-03/200113 (руководилац проф. др Добрила Станковић Ђорђевић, декан)

3. ПЕДАГОШКИ РАД И ДОПРИНОС РАЗВОЈУ НАСТАВЕ

3.1. ПЕДАГОШКО ИСКУСТВО

Доцент др Соња Илић има дугогодишње искуство у педагошком раду на Медицинском факултету у Нишу. Од почетка школске 2009/2010. године доц. др је у оквиру ДАС била укључена у реализацију практичне наставе на Катедри за физиологију Медицинског факултета у Нишу, а затим од избора у звање сарадника у настави па све до избора у прво наставничко звање - доцента, активно и савесно је учествовала у извођењу практичне наставе на Физиологији за студијске групе медицине, стоматологије, фармације и основних струковних студија, као и у извођењу практичне наставе за изборне предмете Хомеостаза воде и електролита, Физиологија напора и Неуронауке. Од стицања звања доцента, успешно и активно учествује и у извођењу теоријске наставе на свим студијским групама Медицинског факултета, као и у изборним предметима како на интегрисаним студијама, тако и на ДАС где учествује у извођењу наставе на предметима Базична испитивања кардиоваскуларног система, Патогенетски механизми оштећења бубрега настали деловањем различитих нефротоксичних агенаса и Регулација хомеостазе организма. Такође, учествује у извођењу теоријске и практичне наставе на енглеском језику.

Доцент др Соња Илић има позитивно мишљење о досадашњем педагошком раду Већа Катедре за физиологију, као и позитивне оцене у студентским анкетама-Картон наставника и сарадника - Центар за унапређење квалитета наставе Медицинског факултета у Нишу.

3.2. ДОПРИНОС РАЗВОЈУ НАСТАВЕ

Доцент др Соња Илић активно учествује у извођењу практичне и теоријске наставе на студијским групама медицина, стоматологија, фармација и основне струковне студије, као и на докторским академским студијама. У оквиру УНО Физиологија активно учествује и у извођењу теоријске наставе за три изборна предмета Неуронауке, Хомеостаза воде и електролита и Физиологија напора. Савесно и одговорно изводи практичну и теоријску наставу. Успева да компликоване механизме физиолошког функционисања поједностави и учини их знатно разумљивијим студентима. Резултате својих истраживања и других активности користи за стално осавремењивање садржаја образовног процеса. Стално се усавршава у свом делокругу рада у складу са развојем науке и у педагошкој и методичкој теорији и пракси. Код студената развија радне навике, подстиче их на стваралачки рад и развија њихово интересовање за даље образовање. Показује изузетно залагање за унапређење и несметано одвијање наставе на свим студијским групама у оквиру предмета Физиологија.

3.3. ОСТАЛИ РЕЛЕВАНТНИ ПОДАЦИ

4. ДОПРИНОС РАЗВОЈУ НАСТАВНО-НАУЧНОГ ПОДМЛАТКА

4.1. РУКОВОЂЕЊЕ/ МЕНТОРСТВО У ИЗРАДИ ДОКТОРСКИХ ДИСЕРТАЦИЈА

Нема података.

4.2. УЧЕШЋЕ У КОМИСИЈАМА ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКИХ ДИСЕРТАЦИЈА

Нема података.

4.3. МЕНТОРСТВО У ИЗРАДИ МАГИСТАРСКИХ РАДОВА

Нема података.

4.4. УЧЕШЋЕ У КОМИСИЈАМА ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ МАГИСТАРСКИХ, СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИХ И УЖЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИХ РАДОВА

Нема података.

4.5. МЕНТОРСТВО У ДИПЛОМСКИМ РАДОВИМА

Доцент др Соња Илић је до сада била више пута члан комисије за одбрану дипломских радова и ментор у четири дипломска рада:

1. Кристина Асановић. Утицај физичке активности на регулацију глукозе у крви. Медицински факултет Ниш, 2020.
2. Милош Трајковић. Механизам настанка оксидативног стреса у току физичке активности. Медицински факултет Ниш, 2020.
3. Петра Шалингер. Ефекат физичке активности на когнитивне мождане функције. Медицински факултет Ниш, 2022.
4. Јанко Стоиљковић. Физичка активност и замор – улога серотонергичког и допаминергичког система. Медицински факултет Ниш, 2023.

4.6. МЕНТОРСТВО У ИЗРАДИ СТУДЕНТСКИХ НАУЧНО-СТРУЧНИХ РАДОВА

Доцент др Соња Илић је до сада била ментор у 7 студентских радова на Конгресима студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, од тога од последњег избора у 3.

4.7. ВОЂЕЊЕ МЛАДИХ ИСТРАЖИВАЧА НА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИМ ПРОЈЕКТИМА

Нема података.

5. ЕЛЕМЕНТИ ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

Активности доц. др Соње Илић које чине допринос раду Факултета, Универзитета и академској и широј заједници:

1. Члан Комисије за осигурање квалитета наставе (фотокопије Одлуке ННВ Медицинског факултета у Нишу број: 10-4332-8/3 од 27.04.2016. године, 10-9543-7/1-2 од 07.10.2021. године, 10-13365-7/1-2 од 31.10.2023. године,).

2. Члан Комисије за спровођење пријемног испита и уписа у прву годину студија (фотокопије Одлука ННВ Медицинског факултета у Нишу број: 10-3388-2/1-2 од 26.05.2020. године, 10-4530-2/1-2 од 26.05.2021. године, 10-5341-2/1 од 25.05.2022. године, 10-6130-2/1-1 од 31.05.2023. године)

3. Ментор у 7 студентских радова на Конгресима студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, од тога од последњег избора у 3 (потврда Центра за научноистраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године).

4. Рецензент више студентских радова у оквиру припрема студентских радова за учешће на Конгресима студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем (Потврда Центра за научноистраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године)

5. Члан Комисија на сесијама „Физиологија и патолошка физиологија“ на Мини конгресима студената на Медицинском факултету у Нишу одржаним 2019. и 2023. године (Потврда Центра за научноистраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године)

6. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА И ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ

На основу приложеног конкурсног материјала, увида у педагошке активности као и у научноистраживачки рад кандидата, Комисија сматра да доцент др Соња Илић, доцент на Катедри за физиологију испуњава све услове прописане Законом о високом образовању и Статутом Медицинског факултета у Нишу, за избор у звање ванредни професор за УНО Физиологија, јер:

- има испуњене услове за избор у звање доцент:

Одлука о избору у звање наставника број 8/19-01-005/19-008 од 25.10.2019.године Научно стручно веће за медицинске науке Универзитета у Нишу

- има позитивно мишљење о педагошком раду које се утврђује у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу:

Позитивна оцена педагошког рада са састанка Већа катедре за физиологију (мишљење Већа Катедре за физиологију број 01-3617 од 02.04.2024. године) и

Позитивна оцена у студентским анкетама Центра за унапређење квалитета (Картон наставника-сарадника број 01-3812/1 од 05.04.2024. године)

- има остварене активности у више од три елемента доприноса широј академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника:

1. Члан Комисије за осигурање квалитета наставе (фотокопије Одлуке ННВ Медицинског факултета у Нишу број: 10-4332-8/3 од 27.04.2016. године, 10-9543-7/1-2 од 07.10.2021. године, 10-13365-7/1-2 од 31.10.2023. године,).

2. Члан Комисије за спровођење пријемног испита и уписа у прву годину студија (фотокопије Одлука ННВ Медицинског факултета у Нишу број: 10-3388-2/1-2 од 26.05.2020. године, 10-4530-2/1-2 од 26.05.2021. године, 10-5341-2/1 од 25.05.2022. године, 10-6130-2/1-1 од 31.05.2023. године)

3. Ментор у 7 студентских радова на Конгресима студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, од тога од последњег избора у 3 (потврда Центра за научно-истраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године).

4. Рецензент више студентских радова у оквиру припрема студентских радова за учешће на Конгресима студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем (Потврда Центра за научноистраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године)

5. Члан Комисија на сесијама „Физиологија и патолошка физиологија“ на Мини конгресима студената на Медицинском факултету у Нишу одржаним 2019. и 2023. године (Потврда Центра за научноистраживачки рад студената Медицинског факултета у Нишу од 09.04.2024. године)

- има учешће као истраживач у пројекту Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, као и у два интерна пројекта Медицинског факултета Универзитета у Нишу:

1. Истраживач у: ИНТ-МФН-39 “Испитивање протективних ефеката различитих антиоксиданаса енкапсулисаних у нанолипозоме у *in vitro* и *in vivo* експерименталним моделима“ (руководилац проф. др Ненад Стојиљковић) 2020-2024. године.

2. Истраживач у: ИНТ-МФН 13 “Испитивање ефикасности апликације лекова и антиоксиданаса енкапсулисаних у нанолипозоме у различитим *in vitro* и *in vivo* експерименталним моделима“(руководилац проф. др Ненад Стојиљковић) 2017.- 2020. Године.

3. Истраживач у: реализацији научноистраживачког рада Медицинског факултета у Нишу у склопу Пројекта Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије у 2020.години под бројем 451-03-68/2020-14/200113; у 2021.години под бројем 451-03-9/2021-14/200113; у 2022.години под бројем 451-03-68/2022-14/200113; у 2023.години под бројем 451-03-47/2023-01/200113; у 2024.години под бројем 451-03-65/2024-03/200113 (руководилац проф. др Добрила Станковић Ђорђевић, декан)

(Уверење Службе за последипломске студије Медицинског факултета Универзитета у Нишу број 06-3810/1 од 09.04.2024. године)

- је руководила у више од два дипломска или научноистраживачка рада студената:

Менторство у дипломским радовима:

1. Кристина Асановић. Утицај физичке активности на регулацију глукозе у крви. Медицински факултет Ниш, 2020.

2. Милош Трајковић. Механизам настанка оксидативног стреса у току физичке активности. Медицински факултет Ниш, 2020.

3. Петра Шалингер. Ефекат физичке активности на когнитивне мождане функције. Медицински факултет Ниш, 2022.

4. Јанко Стојиљковић. Физичка активност и замор – улога серотонергичког и допаминергичког система. Медицински факултет Ниш, 2023.

(Потврда Службе за наставу Медицинског факултета у Нишу број 05-3811 од 08.04.2024. године)

- је од избора у претходно звање аутор у једном уџбенику и три практикума из уже научне области Физиологија:

1. Илић С. (аутор) у: Основи физиологије друго издање. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Ниш, Свен. 2021. ИСБН 978-86-7746-580-3

2. Илић С. (аутор) у: Практикум из физиологије за студенте основних струковних студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2021. ИСБН 978-86-7746-833-0.

3. Илић С. (аутор). у: Практикум из физиологије за студенте интегрисаних академских студија. Стојиљковић Н (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2019. ИСБН 978-86-7746-776-0.

4. Илић С. (аутор) у: *Physiology exercise book*. Ранђеловић П (главни и одговорни уредник). Свен: Ниш, 2022. ИСБН 978-86-7746-904-7

- је у последњих пет година првопотписани аутор рада објављеног у часопису који издаје Медицински факултет Универзитета у Нишу из УНО Физиологија:

Ilić S, Mitić N, Stojnev S, Stojanović M, Stojiljković N. Coenzyme Q10 attenuates methotrexate-induced liver injury in rats. Acta Medica Medianae 2022;61(3):93-100. doi: 10.5633/amm.2022.0313

- је од избора у претходно звање првопотписани аутор у два рада објављена у часописима категорије M23 (IF5: 2.450) из УНО Физиологија:

Ilic S, Stojiljkovic N, Stojanovic N, Stoilkovic M, Mitic K, Salinger-Martinovic S, Randjelovic P. Effects of oleuropein on rat's atria and thoracic aorta: a study of antihypertensive mechanisms. Can J Physiol Pharmacol. 2021;99(1):110-114. doi: 10.1139/cjpp-2020-0363. IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23)

Ilić S, Stojiljković N, Sokolović D, Jovanović I, Stojanović N. Morphometric analysis of structural renal alterations and beneficial effects of aminoguanidine in acute kidney injury induced by cisplatin in rats. Can J Physiol Pharmacol. 2020;98(2):117-123. doi: 10.1139/cjpp-2019-0252 IF: 2.273 IF5: 2.450 (M23).

- има више од пет излагања на међународним или домаћим научним скуповима, од којих више од два од последњег избора:

1. Ilić S, Stojiljković N, Mitić N, Stojnev S, Ćirić M, Stojiljković N. Oxidative stress in kidney tissue caused by methotrexate. Effects of-coenzyme Q10. 9th International congress of Pathophysiology and 5th Congress of Physiological sciences of Serbia, 4th-6th July 2023, Abstract book pg. 76

2. Ilić S, Stojiljković N, Stojanović N. Olive leaf compound oleuropein exerts negative inotropic and chronotropic effects on isolated rat atria. Page–182, Book of Abstracts, 6th Meeting of European Section and 7th meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 11-14, 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.

3. Stojiljković N, Ilić S, Stojanović N, Stoilkovic M. Oleuropein moderately affects phenylephrine-induced rat aorta contractions. Page–233, Book of Abstracts, 6th Meeting of European Section and 7th

meeting of North American Section of the International Academy of Cardiovascular Sciences, Septemeber 11-14, 2019, Vrnjacka Banja, Serbia.

4. Ilić S, Stojilković N, Randjelović P, Stojanović N. Wine compound quercetin protects kidney injuries caused by cisplatin in rats. Page–18, Book of Abstracts, Third joint meeting of national physiological societies, June 20-22, 2019, Oplenac, Topola, Serbia.

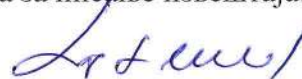
5. Stojilković N, Ilić S, Stojanović N, Stojilković M, Stojnev S. Nanoliposome encapsluated lycopene ameliorates methotrexate-induced hepatotoxicity. Page– 40, 7th Edition of International conference on Pharmacognosy and medicinal plants, March 11-12, 2019, London, UK.

7. ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу свеобухватног увида у приложену конкурсну документацију, изнетог мишљења о испуњености услова за избор у звање, Комисија са изузетним задовољством једногласно предлаже Изборном већу Медицинског факултета Универзитета у Нишу да утврди предлог за избор др Соње Илић, у звање **ванредни професор** за УНО Физиологија на Медицинском факултету Универзитета у Нишу, јер испуњава све Законом о високом образовању и Статутом Медицинског факултета предвиђене услове, као и услове прописане Ближим критеријумима за избор у звања наставника Универзитета у Нишу.

Ниш, 12.06.2024.
(Место, датум)

Комисија за писање извештаја:



Проф. др Ненад Стојиљковић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, председник, ужа научна област Физиологија



Проф. др Сузана Бранковић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Нишу, члан, ужа научна област Физиологија



Проф. др Владимир Живковић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан, ужа научна област Физиологија