

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Кандидат **Ана Д. Обрадовић** рођена је 14.09.1981. године у Крагујевцу, са пребивалиштем у Крагујевцу, (Република Србија). Основну школу „Милутин и Драгиња Тодоровић“ и Другу крагујевачку гимназију завршила је у Крагујевцу, као одличан ученик и као носилац дипломе „Вук Караџић“ и посебних диплома услед изузетног успеха на такмичењима.

Школске 1999/2000 године уписала је студије Биологије на Природно-математичком факултету, Универзитет у Крагујевцу. Студије је завршила 03.12.2007. са положеним дипломским испитом – оцена 10 (десет), на тему „Редокс статус црвених крвних ћелија у фенилхидразином и сукцесивним крварењем третираним пацовима“. Тиме је стекла звање дипломирани биолог.

Школске 2009/2010 године уписала је Специјалистичке академске студије, модул Имунобиологија са микробиологијом на Биолошком факултету, Универзитет у Београду, за стицање звања дипломирани биолог специјалиста имунобиологије са микробиологијом. Током специјалистичких студија на Биолошком факултету обучила се за имунолошке методе, о чему постоји потврда и исте данас ради у Лабораторији за ћелијску и молекуларну биологију. У току специјалистичких студија положила је испите предвиђене студијским програмом са просечном оценом 10 (десет). 27.09.2012. године је одбранила специјалистички рад под насловом „Имуномодулаторни ефекат оригинално синтетисаних комплекса хидантоина на НСТ-116 ћелијску линију хуманог канцера колона“ оценом 10(десет) и стекла звање дипломирани биолог-специјалиста биолог.

Школске 2011/2012 године уписала је Докторске академске студије, модул Имунобиологија на Биолошком факултету, Универзитет у Београду, за стицање звања Доктор биолошких наука ужа област имунобиологија.

Од септембра 2008. године, запослена је као млади истраживач на пројекту Centre for Pre-Clinical Testing of Active Substances, CPCTAS, GA 206809, 7 оквирни програм Европске Уније (ФП7) у лабораторији Центра за преклиничка тестирања активних супстанци у Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета у Крагујевцу. Током пројекта, била је у студијској посети Природно-математичком факултету у Скопљу, Институт за биологију, Лабораторија за молекуларну биологију. Током студијског боравка, обучила се за методе молекуларне биологије под руководством професора др Сашо Панова.

Од јануара 2011. године ангажована је на пројекту финансираном од стране Министарства просвете и науке Републике Србије (2011.-2015.године) "Преклиничка испитивања биоактивних супстанци - ПИБАС" (Евиденциони број: ИИИ41010), на Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

Од 2011. године је ангажована на раду везаном за потребе акредитације Лабораторије за ћелијску и молекуларну биологију (SRPS ISO/IEC 17025:2006, акредитациони број 01-367) на ПМФ-у у Крагујевцу.

Учествовала је на Интернационалним научним конференцијама: "XI Congress of Hematology with International Participation" у Новом Саду, 2nd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation "Current trends in physiological sciences" у Крагујевцу и Интернационалној научној конференцији "Preclinical testing of active

substances and cancer research" у Крагујевцу, као и на конференцијама од националног значаја „Митохондрије и слободни радикали“ у Београду и Првом конгресу „Митохондрије и слободни радикали у биомедицини – перспективе“ у Београду. Такође је учествовала у организацији две радионице и Интернационалне научне конференције "Preclinical testing of active substances and cancer research" у Крагујевцу у оквиру активности на оквирном програму 7 Европске Уније (ФП7). 2013. године је учествовала на Другом конгресу „Живот са слободним радикалима Хемија – Биологија – Медицина“ у Нишу.

У априлу и септембру, 2014. године учествовала је на радионици у оквиру WBCInno Tempus пројекта проф. др Весне Мандић под називом „Од знања и истраживачких резултата до успешних иновативних подухвата“ и „Јачање капацитета истраживача у областима трансфера знања, истраживања и иновација“

У септембру, 2014. године је учествовала на FEBS-овој радионици на Хемијском факултету у Београду под називом „FEBS workshop on Molecular Life Science Education“.

У току 2015. године у оквиру WBCInno Tempus пројекта проф. др Весне Мандић, учествовала је са тимом Зеба на такмичењу за најбољу студентску идеју и били су финалисти у оквиру такмичења, које је за цео регион одржано у октобру у Привредној Комори Србије у Београду. У оквиру истог пројекта и такмичења сви победници локалног финала, а тим Зеба као један од, учествовали су на такмичењу сличног типа у Грацу, а у истом периоду је била организована и једнонедељна посета Универзитету у Грацу.

Члан је Српског друштва за митохондријалну и слободно-радикалску физиологију и Српског биохемијског друштва.

2. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Кандидат **Ана Д. Обрадовић** се успешно бави научно-истраживачким радом у Лабораторији за експерименталну физиологију животиња и Лабораторији за ћелијску и молекуларну биологију, Института за биологију и екологију ПМФ-а у Крагујевцу, где је овладала савременим техникама и методама физиолошко-биохемијских, хематолошких и молекуларно-биолошких анализа које су заступљене у датим лабораторијама. У току свог научно-истраживачког рада стекла је основна теоријска знања и укључила се у експериментална истраживања из области физиологије, ћелијске и молекуларне биологије. Од времена дипломирања укључена је у рад Лабораторије за ћелијску и молекуларну биологију. У оквиру ове лабораторије овладала је методама рада, самосталног планирања и извођења експеримената, обраде и презентовања резултата. Вршила је испитивања цитотоксичних ефеката (одговарајућим тестовима цитотоксичности) цисплатине (cis-Pt), комплекса цисплатине са одговарајућим лигандима, паладијума (Pd), комплекса паладијума са лигандима, као и антипролиферативног ефекта новосинтетисаних комплекса хидантоина на ћелијским линијама. У току свог научно-истраживачког рада, **Ана Обрадовић** је публиковала **7 радова у међународним часописима (7-M23)**, један рад у националном часопису (1-M53), презентovala **10 радова на конференцијама**

међународног значаја (10-M34) и 6 радова на конференцијама националног значаја (6-M64).

3. БИБЛИОГРАФИЈА

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (SCI):

1. Marković SD, **Obradović AD**, Žižić JB, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Saičić ZS, Spasić MB. Glutathione Status in the Blood of Rats After Reticulocytosis Induced by Phenylhydrazine and Bleeding. Arch Biol Sci 2010, 62: 589-594. ISSN: 0354-4664. IF 0.356 M23
2. Marković SD, Djačić DS, Cvetković DM, **Obradović AD**, Žižić JB, Ognjanović BI, Štajn AŠ. Effects of acute in vivo cisplatin and selenium treatment on hematological and oxidative stress parameters in red blood cells of rats. Biol Trace Elem Res 2011, 142: 660 – 670. ISSN: 0163-4984. IF 1.708 M23
3. Marković SD, Žižić JB, Djačić DS, **Obradović AD**, Ćurčić MG, Cvetković DM, Đorđević NZ, Ognjanović BI, Štajn AŠ. Alteration of oxidative stress parameters in red blood cells of rats after chronic in vivo treatment of cisplatin and selenium. Arch Biol Sci 2011, 63: 991-999. ISSN: 0354-4664 IF 0.360 M23
4. Marković SD, Žižić JB, **Obradović AD**, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Saičić ZS, Spasić MB. Energy production and redox status of rat red blood cells after reticulocytosis induced by various treatments. Acta Biol Hung 2011, 62/2: 122-132. ISSN: 0236-5383. IF 0.625 M23
5. Trišović N, Božić B, **Obradović A**, Stefanović O, Marković S, Čomić Lj, Božić B, Ušćumlić G. Structure-activity relationships of 3-substituted-5,5-diphenylhydantoin as potential antiproliferative and antimicrobial agents. J Serb Chem Soc, 2011, 76: 1597-1606. ISSN: 0352-5139 IF 0.806 M23
6. **Obradović A**, Žižić J, Trišović N, Božić B, Ušćumlić G, Božić B, Marković S. Evaluation of antioxidative effects of twelve 3-substituted-5,5-diphenylhydantoin on human colon cancer cell line HCT-116. Turk J Biol 2013, 37: 741-747. ISSN: 1300-0152 IF 1.216 M23
7. Mitrovic TL., Stamenkovic SM., Cvetkovic VJ., Radulovic NS., Mladenovic MZ., Stankovic MS., Topuzovic MD., Radovevic ID., Stefanovic OD., Vasic SM., Comic LR., Seklic DS., **Obradovic AD**, Markovic SD. Contribution to the Knowledge of the Chemical Composition and Biological Activity of the Lichens *Cladonia foliacea* H u d s. (Wild.) and *Hypogymnia physodes* (L.). Oxid Commun 2015, 38: 2016-2032. ISSN: 0209-4541 IF 0.315 M23.

Радови објављени у научним часописима националног значаја (SCI):

1. Marković SD, Đačić DS, Cvetković DM, **Obradović AD**, Žižić JB, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Saičić ZS, Spasić MB. Effects of acute treatment of vitamin C on redox and antioxidative metabolism in plasma and red blood cells of rats. *Kragujevac J Sci* 2010, 32: 109-116. ISSN 1450-9636. M53

Саопштења на међународним научним скуповима штампана у изводу:

1. Aleksić S, **Obradović A**, Vukajlović MDj, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Žikić RV, Saičić ZS, Spasić MB, Marković SD. Antioxidative enzyme activities in red blood cells of phenylhydrazine and bleeding treated rats. XI Congress of Hematology with International Participation, Novi Sad, September 2007. *Bulletin of Hematology* 35(3): 118. ISSN 0354-7949 M34
2. **Obradović A**, Aleksić S, Vukajlović MDj, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Žikić RV, Saičić ZS, Spasić MB, Marković SD. Redox status in red blood cells of phenylhydrazine and bleeding treated rats. XI Congress of Hematology with International Participation, Novi Sad, September 2007. *Bulletin of Hematology* 35(3): 119. ISSN 0354-7949 M34
3. Todorović I, Nikolić D, **Obradović A**, Đorđević N, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Žikić RV, Saičić ZS, Marković SD. Oxidative stress in plasma and red blood cells of cisplatin, vitamin C and selenium co-treated rats. X Congress of Romanian Society of Physiological Sciences, June, 2008, Cluj-Napoca, Romanian, *Oxidative Stress in Medicine* 18, P198. M34
4. Nikolić D, Todorović I, **Obradović A**, Đorđević N, Ognjanović BI, Štajn AŠ, Žikić RV, Saičić ZS, Marković SD. Antioxidative enzyme activities in red blood cells of cisplatin, vitamin C and selenium co-treated rats. X Congress of Romanian Society of Physiological Sciences, June, 2008, Cluj-Napoca, Romanian, „Physiology from experiment to medical practice“, Abstract volume P132. M34
5. Đuričić D, Đačić D, **Obradović A**, Đorđević N, Ognjanović B, Štajn A, Žikić R, Saičić Z, Marković S. Redox status in plasma and red blood cells of cisplatin, vitamin C and selenium co-treated rats. X Congress of Romanian Society of Physiological Sciences, June, 2008, Cluj-Napoca, Romanian, „Physiology from experiment to medical practice“, Abstract volume P62. M34
6. Žižić J, Cvetanović A, Radulović A, Đačić D, **Obradović A**, Ognjanović B, Štajn A, Marković S. Effects of chronic treatment of cisplatin and selenium on antioxidative enzyme activities in red blood cells of rats. 2nd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation "Current trends in physiological sciences", September 17-20, 2009, Kragujevac, Serbia, Abstract p199. M34
7. **Obradović A**, Žikić M, Đorđević N, Ognjanović B, Štajn A, Marković S. Effects of chronic 2nd Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation "Current trends in physiological sciences" of cisplatin and selenium on redox status in red blood cells of rats. Current trends in physiological sciences", September 17-20, 2009, Kragujevac, Serbia, Abstract p195. M34
8. Žižić JB, Ćurčić MG, **Obradović AD**, Mrkalić E, Matović Z, Ćendić M, Djurdjević P, Živić D, Marković SD. Evaluation of antiproliferative activity of new palladium complexes and mechanism of cell death on HCT-116 and MDA-MB-231 cell lines. Scientific Conference with

International Participation “Preclinical Testing of Active Substances and Cancer Research”, Kragujevac 2011, p13. ISBN 978-86-7760-064-8 M34

9. **Obradović A**, Trišović N, Božić B, Stefanović O, Marković S, Čomić Lj, Božić B, Ušćumlić G. Structure-activity relationships of 3-substituted-5,5-diphenylhydantois as potential antiproliferative and antimicrobial agents. Scientific Conference with International Participation “Preclinical Testing of Active Substances and Cancer Research”, Kragujevac 2011, p14. ISBN 978-86-7760-064-8 M34
10. Žižić J, Čurčić M, Đaćić D, **Obradović A**, Stanković M, Mitrović T, Kosanić M, Ranković B, Marković SD. Evaluation of redox status of HCT-116 cell line treated with various lichen and plant extracts. Scientific Conference with International Participation “Preclinical Testing of Active Substances and Cancer Research”, Kragujevac 2011, p66. ISBN 978-86-7760-064-8 M34

Саопштења на националним научним скуповима штампана у изводу:

1. Marković S, Žižić J, **Obradović A**, Đaćić D, Ognjanović B, Štajn A, Petronijević M, Saičić Z, Spasić M. Retikulociti kao jednostavan model sistem za proučavanje redoks procesa u mitohondrijama. uporedni pregled različitih tretmana korišćenih za izazivanje retikulocitoze kod pacova. Mitohondrije i slobodni radikali, Beograd, 21. septembar 2009. Knjiga sažetaka P11. M64
2. **Ana Obradović**, Jovana Žižić, Anika Radulović, Emina Mrkalić, Zoran Matović, Snežana Marković. Poremećaj redoks statusa kao odgovor na efekat paladijuma i paladijumskih kompleksa na ćelijske linije humanog karcinoma HCT-116 i MDA-MB-231. Prvi Kongres „Mitohondrije i slobodni radikali u biomedicini- perspektive“, Beograd, 24. Septembar 2011. P2 ISBN 978-86-912893-1-7 M64
3. Jovana Žižić, **Ana Obradović**, Anika Radulović, Verica Glođović, Gordana Radić, Srećko Trifunović, Snežana Marković. Oksidativni stres kao odgovor na efekat cisplatine i butil i pentil estara (S,S)-etilendiamin-N',N'-di-2-propanske kiseline i odgovarajućih platina (IV) kompleksa na ćelijske linije humanog karcinoma HCT-116 i MDA-MB-231. Prvi Kongres „Mitohondrije i slobodni radikali u biomedicini- perspektive“, Beograd, 24. Septembar 2011. P22 ISBN: 978-86-912893-1-7 M64
4. Jovana Žižić, **Ana Obradović**, Nenad Vuković, Slobodan Sukdolak i Snežana Marković. Efekti flavonoida izolovanih iz propolisa na redoks status ćelijskih linija humanog karcinoma kolona i dojke. Drugi kongres “Život sa slobodnim radikalima: Hemija, Biologija, Medicina”, Niš, 28. September 2013. pp 34. ISBN: 978-86-912893-2-4. M62
5. **Ana Obradović**, Milan Stanković, Jovana Žižić, Dragana Šeklić, Tatjana Mitrović, Slaviša Stamenković, Vladimir Cvetković i Snežana Marković. Citotoksično i antioksidativno dejstvo lišajeva Cladonia foliacea i Hypogimnia physoides na HCT-116 ćelijsku liniju humanog kancera kolona. Drugi kongres “Život sa slobodnim radikalima: Hemija, Biologija, Medicina”, Niš, 28. September 2013. pp 34. ISBN: 978-86-912893-2-4. M64
6. **Ana Obradović**, Jovana Žižić, Nemanja Trišović, Bojan Božić, Gordana Ušćumlić, Biljana Božić i Snežana Marković. Antioksidativni efekat originalno sintetisanih kompleksa hidantoina na na HCT-116 ćelijsku liniju humanog kancera kolona. Drugi kongres “Život sa slobodnim radikalima: Hemija, Biologija, Medicina”, Nis, 28. September 2013. pp 34. ISBN: 978-86-912893-2-4. M64