



ИЗБОР У ЗВАЊЕ ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК

КАНДИДАТ

АНЂЕЛИЈА ПЕТРОВИЋ

КОМИСИЈА

- Др Никола Шкоро, Институт за физику у Београду
- Др Невена Пуач, Институт за физику у Београду
- Проф. Др Срђан Буквић, Физички факултет, Универзитет у Београду

ИЗБОР У ЗВАЊЕ ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК

Кандидат **Анђелија Петровић**



БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења **Крагујевац, 1994. године**



ИЗБОР У ЗВАЊЕ ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК

Кандидат **Анђелија Петровић**

НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Кандидаткиња Анђелија Петровић бави се нискотемпературним плазма изворима на атмосферском притиску који формирају плазму у контакту са течношћу за примене у медицини. У том циљу:
 - Извршила је електричну карактеризацију и оптимизацију неколико система плазма млаза са једном или две електроде за потребе третмана течности;
 - Оптичком емисионом спектроскопијом и брзом ICCD камером испитивала је реактивне врсте које постоје у гасној фази, а камером је испитивала морфологију пражњења у систему плазма млаза у контакту са течношћу;
 - До сада је третирали дестиловану воду и и ћелијске медијуме RPMI 1640 и DMEM - стандардне медијуме за узгој ћелија за даљу примену у плазма медицини. У том циљу детаљно су испитане физичко-хемијске карактеристике воде и RPMI 1640 медијума третираних плазмом и то: дугоживеће реактивне врсте, рН, проводност, растворени кисеоник и температура.
 - У сарадњи са колегама са Института за примену нуклеарне енергије (ИНЕП) испитивала је ефикасност примене медијума третираног плазмом за третман туморских ћелија како би се произвели туморски лизати за стварање туморске вакцине. Са колегама са Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ испитивала је утицај воде активираних плазмом у лечењу дијабетичких рана на мишевима. Истраживања за сада показују боље ефекте са применом плазмом активираних течности у односу на коришћење стандардних метода.
- На Колегијуму докторских студија Физичког факултета Универзитета у Београду одржаном 29. 09. 2021. године одобрена је тема докторске тезе Анђелије Петровић под насловом „Систем плазма за третман течних узорака и примене у плазма медицини“, а за ментора је одређен др Никола Шкоро.
- Изабране референце:
 - Sergej Tomić, Anđelija Petrović, Nevena Puač, Nikola Škoro, Marina Bekić, Zoran Lj. Petrović and Miodrag Čolić, Plasma-Activated Medium Potentiates the Immunogenicity of Tumor Cell Lysates for Dendritic Cell-Based Cancer Vaccines, *Cancers* **2021**, 13(7), 1626; <https://doi.org/10.3390/cancers13071626>
 - Anđelija Petrović, Nikola Škoro and Nevena Puač, Treatment of RPMI 1640 cell medium by atmospheric pressure plasma jet, ISPlasma2021/IC-PLANT2021, March 7-11 2021, virtual symposium 08pE150
 - Anđelija Petrović, Nikola Škoro and Nevena Puač, Treatment of DMEM and RPMI 1640 cell mediums by DBD type atmospheric pressure plasma jet, 23rd Symposium on Application of Plasma Processes, 2021, Virtual Meeting, 4th and 5th February, 2021, page 31

ИЗБОР У ЗВАЊЕ ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК

Кандидат **Анђелија Петровић**



КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС
M10	/	1	
M20	1		
M30	6		