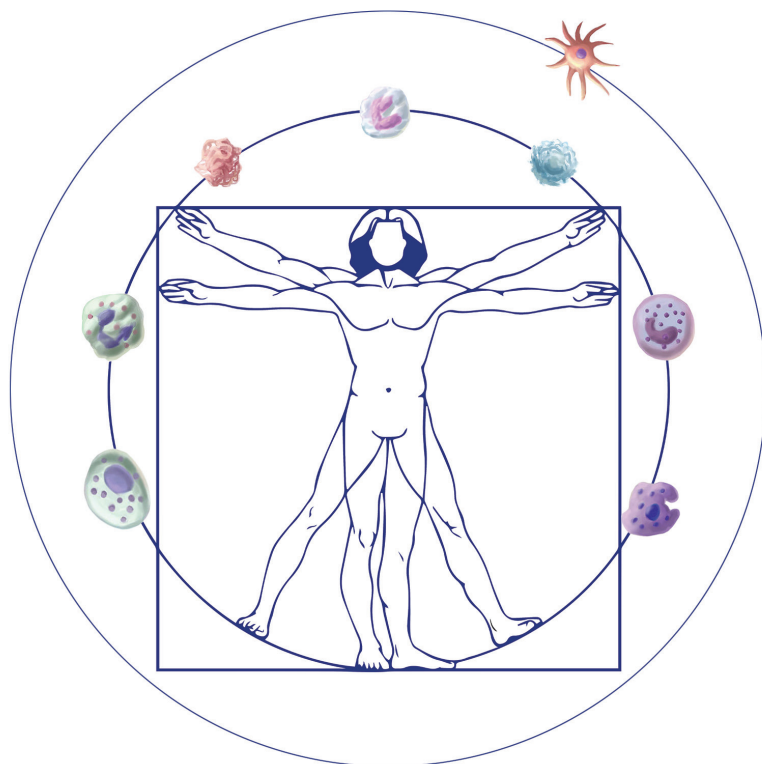


СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ  
Одбор за имунологију и алергологију САНУ  
Друштво имунолога Србије

Научни скуп  
**Светски дан имунологије 2021**



29. април 2021. године, Свечана сала САНУ  
Кнеза Михаила 35, Београд

## **ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР**

Академик Миодраг Чолић,  
председник Одбора за имунологију и алергологију ОМН САНУ

Дописни члан Бела Балинт,  
заменик председника Одбора за имунологију и алергологију ОМН САНУ

Нада Пејновић,  
Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, ИБИСС,  
Универзитет у Београду

Ђорђе Миљковић,  
Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, ИБИСС,  
Универзитет у Београду

Вера Правица,  
Медицински факултет Универзитета у Београду

Алиса Груден-Мовсесијан,  
Институт за примену нуклеарне енергије, ИНЕП, Универзитета у  
Београду

Немања Јовичић,  
Факултет медицинских наука, Универзитет у Крагујевцу

Предавања поводом Светског дана имунологије 2021.

9:30-9:45 Поздравна реч академика Миодрага Чолића и др Наде Пејновић, председавајућих скупа

## 9:45-10:45 ИМУНОМОДУЛАЦИЈА

Радно председништво

*Славко Мојсиловић, Нађаша Илић*

9:45-10:00 УТИЦАЈ ВОДЕНОГ ЕКСТРАКТА ПЛОДА АРОНИЈЕ НА ИМУНСКИ СИСТЕМ У МИШЈИМ МОДЕЛИМА ИНФЕКЦИЈЕ И ТУМОРА

*Драгица Гајић, Тамара Саксига, Иван Којривица, Милица Вујичић, Каћарина Шавикин, Лидија Шенеровић, Сања Деспошковић, Нада Пејновић и Ивана Стојановић*

10:00-10:15 БИОЛОШКА АКТИВНОСТ И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА ЕКСТРАКТА МАХОВИНЕ *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv.

*Марија Мандић, Мариана Оалђе, Тања Лунић, Анеџа Сабовљевић, Марко Сабовљевић, Урош Гашић, Соња Дулешић-Лаушевић, Бојан Божић, Биљана Божић Недељковић*

10:15-10:30 КАРАКТЕРИЗАЦИЈА И ИМУНОМОДУЛАТОРНИ ПОТЕНЦИЈАЛ ЕКСТРАКТА МАХОВИНЕ *Нурпум сурпси-форме* Hedw.

*Тања Лунић, Мариана Оалђе, Марија Мандић, Анеџа Сабовљевић, Марко Сабовљевић, Урош Гашић, Соња Дулешић-Лаушевић, Бојан Божић, Биљана Божић Недељковић*

10:30-10:45 УТИЦАЈ КОМПЛЕКСА Бе ВИТАМИНА НА ПРОЦЕС НЕУРОИНФЛАМАЦИЈЕ И РЕГЕНЕРАЦИЈЕ ПЕРИФЕРНОГ НЕРВА ПАЦОВА НАКОН ПОВРЕДЕ

*Адил Ехмедах, Предраг Недељковић, Јелена Реџац, Биљана Драшковић-Павловић, Драјана Вучевић, Сања Пековић, Биљана Божић Недељковић*

10:45-11:00 ПАУЗА

**11:00-12:05 АУТОИМУНСКЕ И ИНФЛАМАТОРНЕ БОЛЕСТИ**

Радно председништво

*Тамара Саксига, Сшанислава Сшанојевић*

11:00-11:25 КАКАВ ЈЕ КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈ ПРИСУСТВА  
АНТИНЕУТРОФИЛНИХ ЦИТОПЛАЗМАТСКИХ АНТИТЕЛА  
СПЕЦИФИЧНИХ ЗА ЛАКТОФЕРИН КОД ПАЦИЈЕНАТА СА  
СИСТЕМСКИМ ЕРИТЕМСКИМ ЛУПУСОМ?

*Бранка Боначи-Николић, Мирјана Гајић-Вељић, Бранислав  
Лекић, Јован Лалошевић, Биљана Сшожимировић, Милош  
Николић*

11:25-11:40 ПУЛМОНАРНА ИМУНОТОКСИЧНОСТ КАДМИЈУМА  
НАКОН ПРОДУЖЕНЕ ОРАЛНЕ ПРИМЕНЕ-ИМПЛИКАЦИЈЕ  
ЗА ИНФЛАМАТОРНЕ БОЛЕСТИ ПЛУЂА

*Јелена Кулаш, Марина Нинков, Дина Туцовић, Александра  
Појов Александров, Мирела Укроеина, Маја Чакић  
Милошевић, Јелена Мушић, Милена Кашарановски, Ивана  
Мирков*

11:40: 12:05 БЛОКАДА В-АДРЕНЕРГИЧКИХ РЕЦЕПТОРА ПОЈАЧАВА  
ИМУНОРЕГУЛАТОРНА/ИМУНОПРОТЕКТИВНА  
СВОЈСТВА МИКРОГЛИЈЕ: ИСПИТИВАЊЕ НА  
МОДЕЛУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНОГ АУТОИМУНСКОГ  
ЕНЦЕФАЛОМИЈЕЛИТИСА

*Ивана Пријић, Иван Пилиповић, Зорица Сшожих-Вуканић,  
Гордана Лейосавић*

12:05-13:00 ПАУЗА

**13:00-13:45 ВАКЦИНЕ И ИМУНОЛОГИЈА ИНФЕКЦИЈЕ**

Радно председништво

*Милош Марковић, Владимир Јуришић*

13:00-13:15 АТМОСФЕРСКА ПЛАЗМА ПОТЕНЦИРА ИМУНОГЕНОСТ  
ТУМОРСКИХ ЛИЗАТА У ТУМОРСКИМ ВАКЦИНАМА НА  
БАЗИ ДЕНДРИТСКИХ БЕЛИЈА

*Сериј Томић, Анђелија Пећровић, Невена Пуач, Никола  
Шкоро, Марина Бекић, Зоран Пећровић, Драјана Вучевић,  
Миограј Чолић*

13:15-13:30 СОЈНО-СПЕЦИФИЧНЕ ПРОМЕНЕ У ОДНОСУ ТФХ/  
ТФР СПЛЕНОЦИТА ТОКОМ СТАРЕЊА КОРЕЛИРАЈУ С  
ПРОМЕНАМА У ХУМОРАЛНОМ ИМУНСКОМ ОДГОВОРУ  
НА ВАКЦИНУ ПРОТИВ ГРИПА КОД МИША

*Раиса Пећровић, Биљана Буфан, Невена Арсеновић-Ранин,  
Ирена Живковић, Вера Стоиљковић, Гордана Лейосавић*

13:30-13:45 SARS-CoV-2 ИНФЕКЦИЈА ИЗАЗИВА ФЕНОТИПСКЕ  
И ФУНКЦИОНАЛНЕ ПРОМЕНЕ БЕЛИЈА УРОБЕНЕ  
ИМУНОСТИ И ИНДУКУЈЕ М1/М2 ФЕНОТИП  
ЦИРКУЛИШУЋИХ МОНОЦИТА

*Сања Машић, Сузана Појовић, Предрај Бурђевић, Данијела  
Тодоровић, Наџаша Ђорђевић, Жељко Мијаиловић, Предрај  
Саздановић, Драјан Миловановић, Марина Пећровић,  
Владимир Вукићевић, Дејан Баскић*

**13:45-14:00 ЗАВРШНЕ РЕЧИ**



# УТИЦАЈ ВОДЕНОГ ЕКСТРАКТА ПЛОДА АРОНИЈЕ НА ИМУНСКИ СИСТЕМ У МИШЈИМ МОДЕЛИМА ИНФЕКЦИЈЕ И ТУМОРА

Драгица Гајић<sup>1</sup>, Тамара Саксида<sup>1</sup>, Иван Копривица<sup>1</sup>,  
Милица Вујичић<sup>1</sup>, Катарина Шавикин<sup>2</sup>, Лидија Шенеровић<sup>3</sup>,  
Сања Деспотовић<sup>4</sup>, Нада Пејновић<sup>1</sup> и Ивана Стојановић<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Београд

<sup>2</sup>Институт за проучавање лековитог биља „др Јосиф Панчић“, Београд

<sup>3</sup>Институт за молекуларну генетику и генетичко инжењерство, Универзитет у Београду, Београд <sup>4</sup>Институт за хистологију и ембриологију „Александар Ђ. Костић“, Медицински факултет Универзитета у Београду, Београд

Аронија (*lat. Aronia melanocarpa*), воће карактеристично по тамним бобицама опорог укуса, садржи мноштво фенолних једињења заслужних за антиоксидативна својства ове биљне врсте. Водени екстракт плода ароније (ВЕПА) у овом истраживању показао је проинфламацијско дејство: *in vitro* је повећао фагоцитну способност макрофага и стимулисао продукцију азот монооксида, као и диференцијацију проинфламацијских Т лимфоцита, а *in vivo* након оралне примене је повећао заступљеност ефекторских Т лимфоцита у Пејеровим плочама, као и продукцију IFN- $\gamma$  на системском нивоу. Да би се додатно испитао проинфламацијски потенцијал ВЕПА, коришћени су експериментални мишји модели инфекције бактеријом *Listeria monocytogenes* и меланома. Показано је да претретман ВЕПА не само умањује губитак телесне масе и помаже ерадикацију инфекције, већ и у Пејеровим плочама и слезини доводи до повећане заступљености CD8<sup>+</sup> Т лимфоцита и CD11b<sup>+</sup> макрофага, који се одликују већом фагоцитном способношћу. У моделу меланома на мишевима, након седмодневног претретмана ВЕПА индукован је меланом поткожним давањем  $2.5 \times 10^5$  Б16 ћелија и орални третман ВЕПА је настављен до краја експеримента. Осим што је успорио развој тумора и његову запремину, претретман је повећао инфилтрацију имунских ћелија у тумор, као и заступљеност IFN- $\gamma$ <sup>+</sup> ћелија унутар NK<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup> и CD8<sup>+</sup> ћелија, док је заступљеност супресорских ћелија смањена. Ови резултати указују на потенцијал примене ароније у превенцији стања и болести у којима је неопходна стимулација проинфламацијског имунског одговора.