

Znanost *in vivo* na PMF-u

TEMA: ISTRAŽIVANJA S
PRIMJENOM U BIOMEDICINI



PREDAVAČI



**Snježana
Lubura-
Strunjak**

PMF-MO



**Inga
Urlič**

PMF-BO



**Tomislav
Bokulić**

PMF-FO

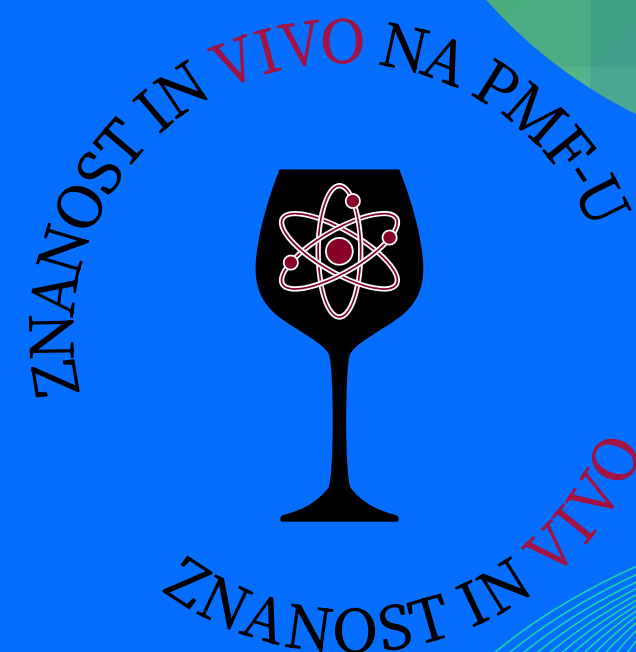
16:00, 1. lipnja 2023.
PMF, Horvatovac 102a
predavaonica P-1

[PMF.UNIZG.HR/ZNANOST/ZNANOST_IN_VIVO](https://pmf.unizg.hr/znanost/znanost_in_vivo)

Organizatori: izv. prof. dr. sc. Marijana Đaković, prof. dr. sc. Igor Pažanin,
prof. dr. sc. Vernesa Smolčić, dr. sc. Ivan Biočić, Paula Vulić

Znanost *in vivo* na PMF-u

TEMA: ISTRAŽIVANJA S PRIMJENOM U BIOMEDICINI



Snježana
Lubura-
Strunjak

PMF-MO

Stohastički model rasta leće u oku

Oblik i veličina leće u oku jako su važni kako bi se na pravilan način fokusirala svjetlost na retinu oka. Pomoću podataka koji su dobiveni mjerenjima na lećama oka kod miševa na Washington University u St. Louisu došli smo do prvog ikad opisanog modela rasta leće u oku miša.

Pomoću tog modela uspjeli smo objasniti mnoge zanimljive pojave vezane uz veličinu leće, broj stanica u epitelu leće i slično. Također smo opisali dinamiku prelaska stanica između zona u epitelu leće. Za opis modela smo koristili proces grananja sa imigracijom i emigracijom.

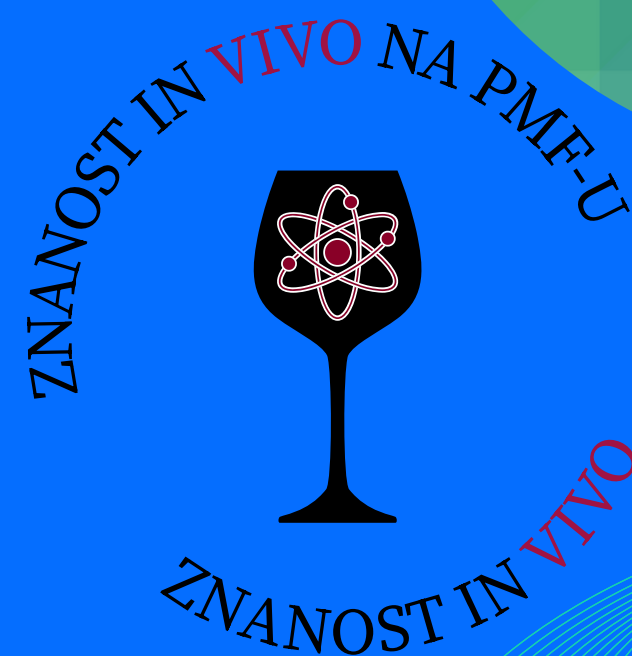
16:00, 1. lipnja 2023.
PMF, Horvatovac 102a
predavaonica P-1

[PMF.UNIZG.HR/ZNANOST/ZNANOST_IN_VIVO](https://pmf.unizg.hr/znanost/znanost_in_vivo)

Organizatori: izv. prof. dr. sc. Marijana Đaković, prof. dr. sc. Igor Pažanin,
prof. dr. sc. Vernesa Smolčić, dr. sc. Ivan Biočić, Paula Vulić

Znanost *in vivo* na PMF-u

TEMA: ISTRAŽIVANJA S PRIMJENOM U BIOMEDICINI



Inga Urlić

PMF-BO

Matične stanice – anđeli i demoni biomedicine

Matične stanice su populacija stanica u našim tkivima koje služe za fiziološko obnavljanje tkiva i cij enjeje ozljeda. Ključna su komponenta tkivnog inženjerstva i regenerativne medicine jer su izvor tkiva koje želimo obnavljati. S druge strane one su i populacija stanica unutar tumorskog tkiva, izvor metastaza, uzrok rezistencije na terapije i povrata bolesti. Tada matične stanice postaju ključna komponenta tkiva koju želimo uništiti. Cilj predavanja je predstaviti rezultate 2 projekta koje matične stanice promatraju iz različitih aspekata: BIOCHIP - BioEngineered Cartilage Healing in Patients i ASTAR - Selektivno ciljanje matičnih stanica sarkoma askorbinskom kiselinom.

**16:00, 1. lipnja 2023.
PMF, Horvatovac 102a
predavaonica P-1**

PMF.UNIZG.HR/ZNANOST/ZNANOST_IN_VIVO

**Organizatori: izv. prof. dr. sc. Marijana Đaković, prof. dr. sc. Igor Pažanin,
prof. dr. sc. Vernesa Smolčić, dr. sc. Ivan Biočić, Paula Vulić**

Znanost *in vivo* na PMF-u

TEMA: ISTRAŽIVANJA S PRIMJENOM U BIOMEDICINI



**Tomislav
Bokulić**
PMF-FO

Dozimetrijske provjere fotonskih snopova u radioterapiji

Izlaganje sadrži kratak pregled načela rada i svojstava najvažnijih dozimetara koji se rabe u temeljnim dozimetrijskim provjerama u fotonskim RT snopovima, u referentnim uvjetima. Prikazuje se važnost sveobuhvatne karakterizacije dozimetrijskih sustava, način određivanja apsorbirane doze iz signala detektora poput termoluminiscentnih (TL), optički stimuliranih luminiscentnih (OSL) i radiofotoluminiscentnih (RL) uz pojašnjenje postupka umjeravanja i uporabe korekcijskih faktora te se ističe način ocjene nepouzdanosti apsorbirane doze određene pomoću dozimetra.

16:00, 1. lipnja 2023.
PMF, Horvatovac 102a
predavaonica P-1

PMF.UNIZG.HR/ZNANOST/ZNANOST_IN_VIVO

Organizatori: izv. prof. dr. sc. Marijana Đaković, prof. dr. sc. Igor Pažanin,
prof. dr. sc. Vernesa Smolčić, dr. sc. Ivan Biočić, Paula Vulić