

BIOHEMIJA U SLUŽBI ZDRAVLJA - IZUČAVANJE BIOHEMIJSKIH I SRODNIH METODA KOJE NUDE REŠENJA U KRIZNIM SITUACIJAMA

07.05.2022. Teorijski uvodni deo

Biblioteka IBISS

Despota Stefana 142, Beograd

9:45 Uvodna reč

10:00 **Molekularno-genetičke metode u savremenoj dijagnostici i naučnim istraživanjima**, Dr Milena Čavić, viši naučni saradnik, Institut za onkologiju i radiologiju Srbije, Beograd

11:15 **Eksperimentalne metode za ispitivanje bioloških aktivnosti (Bioassays)**, Dr Ivana Beara, redovni profesor, PMF, Univerzitet u Novom Sadu

12:30 **Metalomika u biohemiji**, Dr Aleksandar Stojsavljević, naučni saradnik, Inovacioni centar, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

13:45 Predstavljanje firme Analysis, Luka Mihajlović, Analysis doo, Beograd

Pauza

15:00 **Biohemijski markeri karcinomskih stanja na modelu tireoidee**, Dr Ilona Đorić, naučni saradnik INEP, Univerzitet u Beogradu

16:15 **Proteomika u biomedicinskim istraživanjima i biohemijskim izazovima**, Dr Katarina Smiljanić, Centar izuzetnih vrednosti za molekularne nauke o hrani, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

17:00 **Biostatistika u biomedicinskim istraživanjima**, Dr Nataša Bogavac Stanojević, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu - Farmaceutski fakultet

17:45 **Dobra (klinička) laboratorijska praksa (GCLP)**, Dr Željko Popović, docent, PMF, Univerzitet u Novom Sadu

18:30 Završni komentari

08.05.2022. Univerzitet u Beogradu – Farmaceutski fakultet

Računarska sala A002

Vojvode Stepe 450,

Kumodraž, Beograd

Koordinatori:

Dr Nataša Bogavac Stanojević, redovni profesor Univerziteta u Beogradu – Farmaceutskog fakulteta

Dr Jelena Kotur – Stevuljević, redovni profesor Univerziteta u Beogradu – Farmaceutskog fakulteta

Dr Jasmina Ivanišević, docent Univerziteta u Beogradu – Farmaceutskog fakulteta

Sadržaj kursa:

Jednodnevni kurs pruža osnovne smernice za efikasno prolaženje kroz različite faze istraživanja od sakupljanja podataka, odabira odgovarajućeg statističkog testa pa do prikaza i tumačenja rezultata. Kroz interaktivni pristup (primenu SPSS statističkog programa i analizu publikovanih rezultata), sa naglašenim osvrtom na probleme u istraživanjima, polaznici će se upoznati sa potencijalnim greškama ali i načinima njihovog izbegavanja ili minimiziranja.

Praktični deo kursa 09.-13.05.2022.

**Institut za onkologiju i radiologiju Srbije
Odeljenje za eksperimentalnu onkologiju,
Pasterova 14, Beograd**

Koordinator:

Dr Milena Čavić, viši naučni saradnik

Saradnici:

Dr Ana Damjanović Veličković, naučni saradnik

Dr Marija Đorđić Crnogorac, naučni saradnik

Sadržaj kursa

Obrada metodoloških pristupa važnih u onkološkoj dijagnostici i naučnim istraživanjima u savremenoj genetičkoj laboratoriji: qRT-PCR na platformama - Applied Biosystems™ 7500 Real-Time PCR System, cobas LightCycler® 480, cobas z 480; mikroerej metodologija – na platformi Agilent SureScan Microarray Scanner; sekvenciranje nove generacije (Next Generation Sequencing) – na platformi MiSeq-Illumina.

Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine

Laboratorija za ispitivanje prirodnih resursa farmakološki i biološki aktivnih jedinjenja (LAFIB)

Trg Dositeja Obradovića 3, Novi Sad

Koordinatori:

Dr Ivana Beara, redovni profesor

Dr Tatjana Majkić, asistent

Sadržaj kursa

Ex vivo antiinflamatorna aktivnost – Inhibicija produkcije proizvoda metabolizma arahidonske kiseline u humanim trombocitima

Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Inovacioni centar Hemijskog fakulteta

Studentski trg 12-16, ulaz 2, lab. 538 i 550, drugi sprat, Beograd

Koordinator:

Dr Aleksandar Stojsavljević, naučni saradnik

Sadržaj kursa

Planirano je da se studenti upoznaju sa metalomskim profilom semene i folikularne tečnosti, kao i pune krvi pacijenata sa infertilitetom. Studenti će razoriti uzorke mikrotalasnom digestijom i uzorke snimati na ICP-MS, nakon čega će istaći element od kliničkog interesa, a u korelaciji sa epidemiološkim, embriološkim, patološkim i drugim relevantnim parametrima za reproduktivno zdravlje

Institut za primenu nuklearne energije – INEP, Univerzitet u Beogradu

Banatska 31b, Zemun

Koordinator:

Dr Sonja Šelemetjev, viši naučni saradnik INEP

Saradnici:

Dr Ilona Đorić, naučni saradnik INEP

Valentina Ignjatović i Stefana Stojanović, istraživači pripravnici INEP

Sadržaj kursa

Teorijski deo kursa će obuhvatiti pregled savremenih molekularno-bioloških istraživanja sa ciljem pronalaska prognostičkih karcinomskih biomarkera poboljšanih performansi na modelu tireoidee. Praktični deo kursa će obuhvatiti izolaciju DNK/RNK/proteina iz tkiva Trizol reagensom i merenje koncentracije Nanodrop-om. Diskutovaće se o konceptu „tečnih biopsija“ od teorije do primene u praksi.

Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Centar izuzetnih vrednosti za molekularne nauke o hrani

Laboratorijia za Proteomiku 403

Studentski trg 12-14, Laboratorije 403, 423, 250 i Računarska laboratorija i/ili Kabinet 404, Beograd

Koordinator:

Dr Katarina Smiljanić, viši naučni saradnik

Saradnici:

Dr Ivana Prodić, naučni saradnik

Tamara Vasović, stručni saradnik

Teodora Đukić, istraživač saradnik

Sadržaj kursa

Priprema uzoraka za “bottom-up” proteomički pristup. Kreiranje proteinske baze podataka za pretragu proteina sa UniProtKB platforme. Širokopojasna pretraga proteoma fibroblasta pluća i uskopojasne pretrage fragmenta nukleokapsidnog proteina (N protein) SARS-CoV-2. Rezultati karakterizacije N fragmenta na UHPLC Orbitrap LTQ i Orbitrap Exploris spektrometrima visoke rezolucije i PEAKS X Pro softverom.

14.05.2022. Diskusija kursa

Biblioteka IBISS

Despota Stefana 142, Beograd

Moderatori:

Dr Aleksandar Stojavljević, naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Dr Ana Krivokuća, viši naučni saradnik, Institut za onkologiju i radiologiju Srbije

Dr Đorđe Miljković, naučni savetnik, IBISS

Dr Dragan Manojlović, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Dr Ilona Đorić, naučni saradnik, INEP

Dr Ivana Beara, redovni profesor, PMF, Univerzitet u Novom Sadu

Dr Katarina Smiljanić, viši naučni saradnik, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Dr Milena Čavić, viši naučni saradnik, Institut za onkologiju i radiologiju Srbije

Dr Miljana Tanić, viši naučni saradnik, Institut za onkologiju i radiologiju Srbije

Dr Sonja Šelemetjev, viši naučni saradnik, INEP

Dr Tatjana Majkić, asistent, PMF, Univerzitet u Novom Sadu

Dr. Jasmina Ivanišević, docent, Univerzitet u Beogradu – Farmaceutski fakultet

Dr. Jelena Kotur – Stevuljević, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu – Farmaceutski fakultet

Dr. Nataša Bogavac Stanojević, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu – Farmaceutski fakultet

Igor Kodranov, student doktorskih studija, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Jovana Jagodić, student doktorskih studija, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet

Teodora Đukić, istraživač saradnik, Univerzitet u Beogradu - Hemijski fakultet