



# MEĐUNARODNI XXIII SRPSKI KONGRES

MEDICINSKE BIOHEMIJE  
I LABORATORIJSKE MEDICINE

# INTERNATIONAL XXIII SERBIAN CONGRESS

OF MEDICAL BIOCHEMISTRY  
AND LABORATORY MEDICINE

## NOVE PERSPEKTIVE U LABORATORIJSKOJ MEDICINI NEW PERSPECTIVES IN LABORATORY MEDICINE

Organizovan pod pokroviteljstvom IFCC i EFLM  
Organized under IFCC and EFLM auspices

### PROGRAM / PROGRAMME



Hotel M, Belgrade, Serbia

September 16–18, 2024

[www.dmbj.org.rs](http://www.dmbj.org.rs)

**Organizatori Kongresa  
Congress Organisers**

---

**DRUŠTVO MEDICINSKIH  
BIOHEMIČARA SRBIJE  
SOCIETY OF MEDICAL  
BIOCHEMISTRY OF SERBIA**



**UNIVERZITET U BEOGRADU  
FARMACEUTSKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF PHARMACY**



**ADRESA ORGANIZACIONOG ODBORA**  
**DRUŠTVO MEDICINSKIH BIOHEMIČARA SRBIJE**  
Vojislava Ilića 94B/7, 11050 Beograd  
Tel.: 011/3475183



Poštovane kolege,

U Beogradu se od 16–18. septembra 2024. godine održava Međunarodni XXIII Srpski kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine, u organizaciji Društva medicinskih biohemičara Srbije i Farmaceutskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu.

Kongres se održava pod pokroviteljstvom Međunarodne federacije za kliničku hemiju i laboratorijsku medicinu – IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*), Evropske federacije za kliničku hemiju i laboratorijsku medicinu – EFLM (*European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*) i Balkanske kliničko laboratorijske federacije – BCLF (*Balkan Clinical Laboratory Federation*), kao i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i Ministarstva zdravlja Republike Srbije.

Međunarodni XXIII Kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine posvećen je inovacijama i trendovima koji će oblikovati budućnost laboratorijske dijagnostike. Medicinske laboratorije danas prate globalne trendove digitalizacije pretvarajući se u velike baze podataka. Korišćenjem veštačke inteligencije u mogućnosti smo da ih koristimo u svrhe stvaranja dodatnih vrednosti laboratorijskih rezultata, čime aktivno doprinosimo kvalitetu lečenja bolesnika. Savremena istraživanja u oblasti medicinske biohemije su interdisciplinarna, dajući pravi smisao terminu laboratorijska medicina. Omiks tehnologije i molekularna dijagnostika se sve više implementiraju u laboratorijsku dijagnostiku bolesti. Spoznaju se mehanizmi bolesti i procesa starenja i kreiraju nove metode lečenja, od ćelijske senescencije do genske terapije za nekada neizlečive bolesti. Savremeni način života dovodi do epidemije inflamatornih bolesti creva koje se danas uspešno leče biološkom terapijom. Sa druge strane, ističe se značaj ishrane i mikrobiote za zdravlje, a njihovi poremećaji povezuju sa patogenezom široke lepeze bolesti. Takođe, i pristup laboratorijskoj organizaciji i upravljanju se menja. Odavno se pomerio sa analitičke faze na ukupni proces ispitivanja (total testing process), a danas procena rizika i upravljanja njima dolaze u prvi plan. Svetski trendovi održivog razvoja neće zaobići ni medicinske laboratorije, koje će vrlo brzo morati da se transformišu u »zelene« u smislu uticaja na životnu sredinu. Kroz devet sekcija i dva plenarna predavanja, ovogodišnji kongres medicinskih biohemičara Srbije će pokušati da odgovori na neka od ovih pitanja i, u najmanju ruku, otvori teme za razmišljanje i diskusiju.

Organizacija Kongresa rezultat je angažovanja i zalaganja svih članova Naučnog i Organizacionog odbora. Nadamo se da će ponuđeni program ispuniti vaša očekivanja, da ćete uzeti aktivno učešće u diskusiji, i da ćete kroz razmenu iskustava obogatiti svoja znanja, što bi bilo od nesumnjive koristi za našu svakodnevnu laboratorijsku praksu.

Takođe, iskreno se nadamo da će Beograd, drevni grad na dve reke biti dobar i interesantan domaćin.

Iznad svega, želimo vam uspešan rad i prijatan boravak.

Beograd, decembar 2023

PRESEDNIK

Naučnog odbora Kongresa  
Doc. dr Snežana Jovičić

*Snežana Jovičić*

PRESEDNIK

Organizacionog odbora Kongresa  
Doc. dr Neda Milinković

*Neda Milinković*



*Dear colleagues,*

From September 16–18<sup>th</sup>, Belgrade will host the International XXIII Serbian Congress of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine organized by the Society of Medical Biochemists of Serbia and Faculty of Pharmacy, University of Belgrade. The

Congress will be held under the auspices of the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC), European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFCC) and Balkan Clinical Laboratory Federation (BCLF), as well as the Ministry of Education, Science and Technological Development and Ministry of Health of the Republic of Serbia.

The focus of the International XXIII Congress of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine will be on the innovations and trends that are shaping the future of laboratory medicine. Nowadays, medical laboratories are following the global digitization trends and their information are creating large databases. By using artificial intelligence, we are able to use these big data for the purposes of creating added values of laboratory results, thereby actively contributing to the quality of patient treatment. Contemporary research in the field of medical biochemistry is interdisciplinary, giving true meaning to the term laboratory medicine. Omics technologies and molecular diagnostics are increasingly being implemented in the laboratory diagnosis of diseases. The mechanisms of disease and the aging process are constantly being revealed and new methods of treatment are being created, from cellular senescence to gene therapy for once incurable diseases. The modern way of life leads to an epidemic of inflammatory bowel diseases, which today are successfully treated with biological therapy. On the other hand, the importance of nutrition and microbiota for health is highlighted, and their disorders are associated with the pathogenesis of a wide range of diseases. Also, the approach to laboratory organization and management is changing. It has been long since it moved from the analytical phase to the total testing process, and today risk assessment and risk management come to the fore. The global trends of sustainable development will not bypass even medical laboratories, which very soon will have to be transformed into »green« ones in terms of environmental impact. Through nine sections and two plenary lectures, this year's congress of medical biochemists of Serbia will try to answer some of these questions and, at the very least, open topics for reflection and discussion.

Organization of the Congress is the result of engagement and effort by all members of the Scientific and Organizing Boards. It is our hope that the programme we are offering will meet your expectations, that you will take active part in the discussion and that through such an exchange of experiences you will enrich your knowledge, which would doubtlessly be useful to your everyday laboratory practice.

Also, we sincerely hope you will find Belgrade, the ancient city upon two rivers, a kind and interesting host.

Above all, we wish you success in your work and a pleasant stay.

Belgrade, December 2023

CHAIR

of the Scientific Board of the Congress  
Doc. dr Snežana Jovičić

CHAIR

of the Organizing Board of the Congress  
Doc. dr Neda Milinković

... ..

**POKROVITELJI KONGRESA  
PATRONS OF THE CONGRESS**

**MEĐUNARODNI XXIII SRPSKI KONGRES  
MEDICINSKE BIOHEMIJE  
I LABORATORIJSKE MEDICINE  
INTERNATIONAL XXIII SERBIAN CONGRESS  
OF MEDICAL BIOCHEMISTRY AND  
LABORATORY MEDICINE**

**održava se pod pokroviteljstvom/  
is held under the auspices of**

*Međunarodne federacije za kliničku hemiju  
i laboratorijsku medicinu – IFCC  
International Federation of Clinical Chemistry  
and Laboratory Medicine*



*Evropske federacije za kliničku hemiju  
i laboratorijsku medicinu – EFLM  
European Federation of Clinical Chemistry  
and Laboratory Medicine*



*Balkanske kliničke laboratorijske federacije – BCLF  
Balkan Clinical Laboratory Federation*



Ministarstva prosvete, nauke, tehnološkog razvoja  
i inovacija Republike Srbije  
Ministry of Science, Technological Development  
and Innovation of the Republic of Serbia

Ministarstva zdravlja Republike Srbije  
Ministry of Health of the Republic of Serbia

.....

## **NAUČNI ODBOR SCIENTIFIC BOARD**

.....

*Predsednik/President*  
**Doc. dr Snežana Jovičić**

*Članovi/Members*

**Prof. dr Nada Majkić-Singh**  
**Prof. dr Svetlana Ignjatović**  
**Prof. dr Vesna Spasojević Kalimanovska**  
**Prof. dr Mario Plebani**  
**Prof. dr Tomris Ozben**  
**Prof. dr Vesna Garović**  
**Prof. dr Abdurrahman Coskun**  
**Prof. dr Andrea Padoan**  
**Prof. dr Zorica Šumarac**  
**Prof. dr Jelena Kotur Stevuljević**  
**Prof. dr Nevena Ivanović**  
**Prof. dr Brankica Filipić**  
**Prof. dr Nataša Golić**  
**Prof. dr Nataša Bogavac Stanojević**  
**Doc. dr Tamara Gojković**  
**Doc. dr Jelena Munjas**  
**Doc. dr Neda Milinković**  
**Dr sc. Iva Perović Blagojević**

.....

## **ORGANIZACIONI ODBOR ORGANIZING COMMITTEE**

.....

*Predsednik/President*  
**Doc. dr Neda Milinković**

*Sekretar/Secretary*  
**Tamara Gojković**

*Članovi/Members*

**Snežana Jovičić**  
**Iva Perović Blagojević**  
**Jelena Munjas**  
**Milica Miljković Trailović**  
**Bojana Pavlović**  
**Ana Ružanović**  
**Marija Sarić Matutinović**  
**Miljan Savković**  
**Danijela Mijailović**  
**Jelena Stanić**  
**Andelija Jocić**

PROGRAM  
PROGRAMME

**MEĐUNARODNI  
XXIII SRPSKI KONGRES  
MEDICINSKE BIOHEMIJE  
I LABORATORIJSKE MEDICINE**

**INTERNATIONAL  
XXIII SERBIAN CONGRESS  
OF MEDICAL BIOCHEMISTRY  
AND LABORATORY MEDICINE**

**Nove perspektive u laboratorijskoj medicini  
New Perspectives in Laboratory Medicine**



**BEOGRAD, Hotel M Beograd  
16–18. septembar, 2024**



PONEDELJAK, 16. SEPTEMBAR 2024. godine  
MONDAY, SEPTEMBER 16<sup>th</sup>, 2024

**10:00 – 14:30**

***Svečano otvaranje međunarodnog  
XXIII Srpskog kongresa  
medicinske biohemije i  
laboratorijske medicine***

*Opening ceremony*

**Predsedavajući/Chairs:**

*Nada Majkić-Singh, Snežana Jovičić,  
Neda Milinković*

**10:00 – 10:30**

***Pozdravi gostiju/  
Greet of the guests***

**Professor Mario Plebani,**

EFLM President

Welcome address,

on behalf of EFLM President

**Professor Tomris Ozben,**

IFCC President,

Welcome address,

on behalf EFLM and IFCC

**Profesor dr Slađana Šobajić,**

Dekan Farmaceutskog fakulteta

Univerziteta u Beogradu

Deen of the Faculty of Pharmacy,

University of Belgrade, Belgrade

**Profesor dr Branislava Miljković,**

Predsednik Saveza farmaceutskih

udruženja Srbije

President of the Association of

Pharmaceutical Associations of Serbia

**10:30 – 10:45**

***Dodela nagrade iz  
Fonda Milica Marković  
Award Ceremony of the  
Milica Marković Fund***

**10:45 – 11:15**

***Plenarno predavanje/  
Opening lecture***

**Personalized reference intervals:  
the road to personalized laboratory  
medicine**

Abdurrahman Coskun (Istanbul, Turkey)



**11:15 – 13:15**

**Session 1: ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
– PRACTICAL APPLICATION TODAY**

**Sekcija 1: VEŠTAČKA INTELIGENCIJA  
– PRAKTIČNA PRIMENA DANAS**

**Voditelji/Chairs:**

*Mario Plebani, Andrea Padoan*

**Artificial intelligence: is it the right time for clinical laboratories?**

Veštačka inteligencija: da li je pravo vreme za kliničke laboratorije?

Mario Plebani (Padova, Italy)

**Flowing through laboratory clinical data: the role of artificial intelligence and big data**

Tok kliničko-laboratorijskih podataka: uloga veštačke inteligencije i »velikih podataka«

Andrea Padoan (Padova, Italy)

**AI in the preanalytical phase**

Veštačka inteligencija u preanalitičkoj fazi

Salomón Martín Pérez (Sevilla, Spain)

**How is laboratory data used and characterized by machine learning models**

Kako se laboratorijski podaci koriste i karakterišu modelima mašinskog učenja

Anna Carobene (Milan, Italy)

***Diskusija/Discussion***

**13:15 – 14:30 Koktel/Coctail**

**14:30 – 16:30**

**Sekcija 2: ZDRAVO STARENJE  
– IDEAL KOME TEŽIMO ILI MIT?**

**Session 2: HEALTHY AGING  
– THE IDEAL WE STRIVE FOR OR MYTH?**

**Voditelji/Chairs:**

*Jelena Kotur-Stevuljević,*

*Vesna Spasojević Kalimanovska*

**Post-Kovid sindrom i sindrom hroničnog umora:  
metodološki aspekti dijagnostike i lečenja**

Post-COVID syndrome and chronic fatigue syndrome:

methodological aspects of diagnosis and treatment

Branislav Milovanović (Beograd)

**Dužina telomera kao prediktor biološke starosti i bolesti**

Telomere length as predictor of biological age and disease

Jelena Kotur-Stevuljević (Beograd)

**Šta je proces starenja?**

What is the aging process?

Danijela Drašković Radojković (Beograd)

**Oksidativni stres u kardiovaskularnim bolestima**

Oxidative stress in cardiovascular disease

Milica Miljković Trailović (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**16:30 – 17:00 Kafe pauza/Coffee break**

**17:00 – 19:00**

**Sekcija 3: SENESCENCIJA U PATOGENEZI BOLESTI**

**Session 3: SENESCENCE IN PATHOGENESIS OF DISEASE**

**Voditelji/Chairs:**

*Tamara Gojković, Vesna Garović*

**Uloga SASP u patogenezi preeklampsije**

The role of SASP in pathogenesis of pre-eclampsia

Vesna Garović (Rochester, USA)

**Senescencija – mehanizmi i implikacije u fiziologiji i patologiji**

Senescence – mechanisms and implications in physiology and pathology

Tamara Gojković (Beograd)

**Evolutivni aspekti menopauze**

Evolutionary aspects of menopause

Ljiljana Marina (Beograd)

**Uloga ćelijske senescencije u terapiji tumora**

The role of senescence in tumor therapy

Maja Milanović (Berlin, Germany)

**Diskusija/Discussion**

.....  
**UTORAK, 17. SEPTEMBAR 2024. godine**  
**TUESDAY, SEPTEMBER 17<sup>th</sup>, 2024**  
.....

**9:00 – 11:00**

**Sekcija 4      GENSKA TERAPIJA I RETKE BOLESTI**

**Session 4      GENE THERAPY AND RARE DISEASES**

**Voditelji/Chairs:**

*Zorica Šumarac, Neda Milinković*

**Status retkih bolesti u Republici Srbiji – gde smo danas?**

The status of rare diseases in the Republic of Serbia –  
where we are today?

Bojana Miroslavljević (Novi Sad)

**Genske terapije za retke bolesti**

Gene therapies for rare diseases

Maja Stojiljković (Beograd)

**SMA – od dijagnostike do genetičke terapije**

SMA – from diagnostics to gene therapy

Miloš Brkušanić (Beograd)

**Skrining novorođenčadi – iskustva iz Republike Hrvatske**

Newborn screening – experiences from the Republic of Croatia

Ksenija Fumić (Zagreb, Hrvatska)

**Hitotriozidaza – značaj u dijagnostici pojedinih retkih bolesti**

Chitotriosidase – significance in the diagnosis of certain rare  
diseases

Zorica Šumarac (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**11:00 – 11:30 Kafe pauza/Coffee break**

**11:30 – 12:15 Plenarno predavanje/Plenary lecture**

***Time for a sustainable transition within the medical  
laboratories***

Tomris Ozben (Antalya, Turkey)

**12:15 – 12:45 Workshop firme Makler**

**12:45 – 14:00 Ručak/Lunch**

**14:00 – 16:00**

**Sekcija 5: APLIKACIJA OMIKS-TEHNOLOGIJA  
U MEDICINSKOJ BIOHEMIJI**

**Session 5: APPLICATION OF OMICS TECHNOLOGIES  
IN MEDICAL BIOCHEMISTRY**

**Voditelji/Chairs:**

*Jelena Munjas, Ana Ninić*

**Primena sekvenciranja naredne generacije u prenatalnoj  
dijagnostici**

Application of next generation sequencing in prenatal  
diagnostics

Ivana Joksić (Beograd)

**Analiza lipidoma i proteoma HDL čestica u trudnoći**

Analysis of HDL lipidome and proteome in pregnancy

Jelena Vekić (Beograd)

**MikroRNK u nealkoholnoj masnoj bolesti jetre –  
novi dijagnostički i prognostički biomarkeri**

MicroRNA in nonalcoholic fatty liver disease –  
novel diagnostic and prognostic biomarkers

Ana Ninić (Beograd)

**Primena multiomičkog pristupa u dijagnozi akutnog  
koronarnog sindroma**

Application of multiomic approach in diagnosis of acute  
coronary syndrome

Jelena Munjas (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**16:00 – 16:30 Workshop firme Vivogen: Thermo Fisher  
Scientific**

**16:30 – 17:00 Kafe pauza/Coffee break**

**17:00 – 19:00**

**Sekcija 6: BIOHEMIJSKI ASPEKTI  
DIJETARNIH INTERVENCIJA**

**Session 6: BIOCHEMICAL ASPECTS OF  
DIETARY INTERVENTIONS**

**Voditelji/Chairs:**

*Nevena Ivanović, Margarita Dodevska*

**Značaj personalizovane ishrane u postizanju optimalnog  
nutritivnog statusa**

The significance of personalized diet in achieving optimal  
nutritive status

Ana Petrović (Beograd)

**Uticaj promene životnog stila na nivo adipocitokina kod  
gojaznih ispitanika sa poremećenom glikoregulacijom**

The influence of lifestyle changes to the level of adipo-  
cytokines in obese persons with disturbed glycoregulation

Margarita Dodevska (Beograd)

**Visoko prerađena hrana i nutritivni status**

Highly processed food and nutritional status

Nevena Ivanović (Beograd)

**Imunometabolička divergencija kod pripadnika biljne i  
omnivorne ishrane**

Immunometabolic divergence in plant-based and omnivorous  
diet adherents

Marta Despotović (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**SREDA, 18. SEPTEMBAR 2024. godine**  
**WEDNESDAY, SEPTEMBER 18<sup>th</sup>, 2024**

**9:00 – 11:00**

**Sekcija 7: UPRAVLJANJE RIZICIMA U  
MEDICINSKIM LABORATORIJAMA**

**Session 7: RISK MANAGEMENT IN  
MEDICAL LABORATORIES**

**Voditelji/Chairs:**

*Nataša Bogavac-Stanojević, Snežana Jovičić*

**Formiranje i interpretacija mreže grešaka za kvantitativne  
dijagnostičke testove**

The construction and interpretation of error grid for  
quantitative diagnostic assays

Nataša Bogavac-Stanojević (Beograd)

**Upravljanje rizicima u preanalitičkoj fazi**

Risk management in preanalytical phase

Sonja Šuput (Beograd)

**Upravljanje rizicima u laboratorijama primarnog nivoa  
zdravstvene zaštite – od teorije do prakse**

Risk management in primary healthcare laboratories  
– form theory to practice

Danijela Ristovski Kornic (Pančevo)

**Plan kontrole kvaliteta u upravljanju rizicima**

Quality control plan in risk management

Snežana Jovičić (Beograd)

**Upravljanje rizicima – fleksibilniji pristup temeljen na  
ISO 15189:2022**

Risk management – a more flexible approach based on ISO  
15189:2022

Domagoj Marijančević (Zagreb, Hrvatska)

**Diskusija/Discussion**

**11:00 – 11:30 Kafe pauza/Coffee break**



**11:30 – 13:30**

**Sekcija 8: DIJAGNOSTIKA I LEČENJE  
INFLAMATORNIH BOLESTI CREVA**

**Session 8: DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF  
INFLAMMATORY BOWEL DISEASE**

**Voditelji/Chairs:**

*Iva Perović Blagojević, Svetlana Ignjatović*

**Inflamatorne bolesti creva: epidemiologija, etiopatogeneza,  
klinička slika, postavljanje dijagnoze**

Inflammatory bowel disease: epidemiology, etiopathogenesis,  
clinical manifestation, diagnostics

Nikola Panić (Beograd)

**Laboratorijska procena inflamatornih bolesti creva**

Laboratory assessment of inflammatory bowel diseases

Sanja Obradović (Beograd)

**Savremeno lečenje inflamatornih bolesti creva**

Modern treatment of inflammatory bowel disease

Zoran Milenković (Beograd)

**Razvoj i implementacija laboratorijskog praćenja  
biološke terapije u inflamatornim bolestima creva**

Development and implementation of laboratory monitoring  
of biological therapy in inflammatory bowel disease

Iva Perović Blagojević (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**13:30 – 14:30 Ručak/Lunch**

**14:30 – 16:30**

**Sekcija 9: UTICAJ MIKROBIOTE NA ZDRAVLJE  
I PATOGENEZU BOLESTI**

**Session 9: THE INFLUENCE OF MICROBIOTA  
ON HEALTH AND PATHOGENESIS  
OF DISEASE**

**Voditelji/Chairs:**

*Brankica Filipić, Nataša Golić*

**Uticaj mikrobiote na zdravlje ljudi**

The impact of microbiota on human health

Brankica Filipić (Beograd)

**Probiotici kao prirodna inovativna i jedinstvena strategija  
za usporavanje starenja ćelija**

Probiotics as natural innovative and unique strategy for  
cell-aging deceleration

Nataša Golić (Beograd)

**Antidepresivni potencijal postbiotika u animalnom  
modelu depresije**

The antidepressant potential of postbiotic in rat model of  
depression

Nevena Vukotić Todorović (Beograd)

**Modifikacija mikrobiote kao pristup lečenju multiple  
skleroze**

Microbiota modification as an approach to multiple sclerosis  
treatment

Jelena Đokić (Beograd)

***Diskusija/Discussion***

**9:00 – 17:30 POSTERSKE SEKCIJE**  
**POSTER SESSIONS**

- P001**      **Prevalenca intolerancije laktoze u Severnoj Makedoniji**  
Lactose intolerance prevalence in North Macedonia  
Lj. Adži-Andov, A. Momirovska, D. Cvetković,  
M. Todorovska, S. Petrovski, L. Petrovska
- P002**      **Nivo galektina-3 u serumu pacijenata sa dijabetes melitusom tip 2**  
Serum galectin-3 levels in patients with type 2 diabetes mellitus  
A. Klisic, M. Bakic, B. Vujcic, O. Kurgas, M. Sebek,  
J. Kotur-Stevuljevic, A. Ninic
- P003**      **Male guste LDL čestice kao biomarker komplikacija u trudnoći**  
Small dense LDL particles as a biomarker of pregnancy complications  
J. Radojković, J. Vulić, A. Zeljković, A. Stefanović,  
D. Ardalić, T. Gojković, Ž. Miković, J. Vekić
- P004**      **Oksidativni stres u populaciji pacijenata sa metaboličkim sindromom**  
Oxidative stress in patients with metabolic syndrome  
A. Klisic, B. Vujičić, M. Bakić, O. Kurgaš, M. Šebek
- P005**      **Lipidni status i profil LDL subfrakcija pacijenata sa limfomom**  
Lipid status and profile of LDL subfractions in patients with lymphoma  
A. Milić, A. Mišković, B. Mirjanić-Azarić, B. Ivetić,  
N. Bogavac-Stanojević, J. Ivanišević, J. Vekić
- P006**      **Oksidativni stres u post-kovid sindromu**  
Oxidative stress in post-covid-19 syndrome  
A. Radić, J. Tomašević, J. Ivanišević, M. Derikonjić,  
N. Bogavac Stanojević, J. Kotur Stevuljević,  
M. Roksandić Milenković, N. Dimić, D. Dimić

- P007** **Ispitivanje uticaja gojaznosti na ekspresiju SCARB, ABCA1 i ABCG1 gena u toku trudnoće**  
Examining the influence of obesity on the expression of SCARB, ABCA1 and ABCG1 genes during pregnancy  
B. Popović, K. Čolić, J. Munjas, J. Vekić, A. Stefanović, D. Ardalić, Ž. Miković, M. Stanković, A. Zeljković
- P008** **Upravljanje rizikom ukupnog procesa testiranja i preanalitičke greške u dve laboratorije: nova opcija za budućnost 2024?**  
Risk management of total testing process and preanalytical errors in a two labs: a novel future option in 2024?  
D. Pap, S. Bugarinovic
- P009** **Starosno zavisna varijabilnost nivoa INR kod starijih pacijenata sa atrijskom fibrilacijom na acenokumarolu**  
Age-related variability in INR levels among elderly patients with atrial fibrillation on acenocumarol  
N. Aranikova, V. Efremova-Stefanoska, A. Kostov, K. Tosheska-Trajkovska
- P010** **Poređenje analizatora ADVIA 2120 i MEK-1305 na osnovu rezultata hematoloških parametara**  
Comparison of the ADVIA 2120 and MEK-1305 analyzers based on the results of haematology parameters  
A. Ružanović, M. Derikonjić, S. Jovičić, N. Milinković, M. Sarić-Matutinović, T. Gojković, T. Ratković, R. Ristić, N. Bogavac-Stanojević, J. Kotur-Stevuljević
- P011** **Vrednosti tumorskih markera AFP i CA19-9 u primarnom hepatocelularnom karcinomu i metastatskoj bolesti jetre**  
Values of tumor markers afp and ca19-9 in primary hepatocellular carcinoma and metastatic liver disease  
J. Otoran, G. Saravolac, J. Bjelanovic, N. Bidzic, V. Maletic, T. Vasic, S. Jovicic

**P012 Korelacija pentraksina-3 i laktata sa lipidnim statusom kod pacijenata sa značajnom stenozom karotidne arterije**

Correlation of pentraxin-3 and lactate with lipid status in patients with significant stenosis of the carotid artery

I. Milinković, K. Čolić, A. Ružanović, N. Milinković

**P013 Ispitivanje biohemijskih markera kardiometaboličkog rizika kod gojazne dece pre i posle lečenja u centru za prevenciju i lečenje gojaznosti »Čigota«**

Examination of biochemical markers of cardiometabolic risk in obese children before and after treatment at the center for prevention and treatment of obesity »Čigota«

J. N. Marković

**P014 Značaj određivanja genske ekspresije MIR-122 i CD36 receptora u metaboličkom sindromu**

The significance of MIR-122 and CD36 receptor gene expression in patients with metabolic syndrome

H. Čamilović, J. Jačov, S. Erceg, J. Munjas, M. Sopić, M. Mamić, D. Lisica, R. Tomašević, A. Ninić

**P015 Povezanost solubilnog receptora urokinaznog aktivatora plazminogena sa**

Kliničkim karakteristikama grejvsove orbitopatije  
Relationship of soluble urokinase activator plasminogen receptor with clinical characteristics of graves' orbitopathy

J. Jerotijević, M. Pantelić, M. Sarić Matutinović, N. Milinković

**P016 Povezanost tiroidnog i nutritivnog statusa u populaciji studenata**

Association between thyroid gland and nutritional status in the student population

M. Dodevska, N. Ivanović, S. Jovičić, S. Đogić, N. Milinković

- P017**                    **Česti uzroci neuspeha autovalidacije rezultata laboratorijskih testova u periodu od šest meseci**  
Common causes of laboratory test result autovalidation failure over a six-month period  
M. Miler, N. Nikolac Gabaj, A. Unić,  
L. Milevoj Kopčinović, A. Radman, A. Vrtarić
- P018**                    **Ispitivanje rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti i pridruženih markera kod pacijenata sa steatozom**  
Investigation of the risk for the occurrence of cardiovascular diseases and markers associated with it in patients with steatosis  
M. Mamić, R. Tomašević, S. Erceg, A. Misić, D. Lisica,  
M. Marković, A. Ninić
- P019**                    **Uticaj terapije koja modifikuje prirodni tok bolesti na nivo kinureninske i hinolinske kiseline kod pacijenata sa relapsno-remitentnom multiplom sklerozom**  
The influence of disease modifying therapy on the level of kynurenic and quinolinic acid in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis  
M. Vasić, A. Topić, E. Dinčlć, Lj. Arsenović, T. Andelić,  
B. Dejanović
- P020**                    **Mogućnosti veštačke inteligencije u automatizovanoj digitalnoj mikroskopiji razmaza periferne krvi – prikaz slučaja**  
Possibilities of artificial intelligence in automated digital microscopy of peripheral blood smear – case report  
N. Klapuh-Bukvić, Z. Kurtanović, L. Avdagić, M. Crnkčić,  
M. Drljo, S. Tihić- Kapidžić, I. Mujezin, D. Šeper
- P021**                    **Procena kvaliteta određivanja biohemijskih, imuno-hemijskih i hematoloških parametara za dijagnozu, praćenje i diferencijaciju anemije primenom principa »Šest sigma«**  
Quality assessment of biochemical, immunochemical and hematological parameters determination for diagnosis, monitoring and differentiation of anemia using the »Six sigma« principle  
M. Kolundžić, S. Jovičić

- P022**                    **Povezanost MIR-21-5P i GPX1 IRNK u nealkoholnoj masnoj bolesti jetre (NAFLD)**  
Association of MIR-21-5P and GPX1 MRNA in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)  
N. Arsić, M. Dragaš, S. Erceg, R. Tomašević, M. Mitrović, J. Munjas, M. Sopić, M. Mamić, M. Marković, A. Ninić
- P023**                    **Evaluacija metilacije DNK kod pacijenata sa neadekvatno regulisanim dijabetes melitusom tip 2**  
Evaluation of DNA methylation in poorly regulated type 2 diabetes mellitus  
S. Vujčić, J. Kotur-Stevuljević, S. Stojanović, T. Beljić-Živković, I. Perović-Blagojević, T. Stefanović, J. Vekić
- P024**                    **Određivanje autoantitela G klase na oksidovani LDL kod pacijenata sa akutnim infarktom miokarda sa elevacijom ST segmenta**  
Determination of IGG anti-OXIDL antibody levels in patients with ST-segment elevation acute myocardial infarction  
S. Djekic, J. Vekic, N. Bogavac-Stanojevic
- P025**                    **Prednosti, nedostaci i primene različitih tehnika PCR tehnologije**  
Advantages, disadvantages and application of different technics in PCR technology  
A. Stavrova, N. Velickova
- P026**                    **Skrining za mikroalbuminuriju**  
Microalbuminuria screening  
A. Stefanović Tomić, B. Dapčević
- P027**                    **Povezanost ekspresija MIR-34A i toll-like receptora 9 i 4 sa gojaznošću**  
Association of MIR-34A and toll-like receptors 9 and 4 with obesity  
N. Toskić, K. Todorović, S. Erceg, J. Munjas, M. Sopić, M. Mamić, A. Misić, R. Tomašević, A. Ninić



- P028**                    **Prediktivne karakteristike specifičnih citokina kod pacijenata na hemodijalizi**  
 Predictive characteristics of specific cytokines in hemodialysis patients  
 V. Pavlović, J. Lalić, T. Milošević, R. Naumović, S. Pešić, S. Obradović, J. Kotur-Stevuljević, N. Milinković
- P029**                    **Povezanost vitamina D i parametara oksidativnog stresa kod obolelih od multiple skleroze**  
 Relationship between vitamin d and parameters of oxidative stress in patients with multiple sclerosis  
 T. Anđelić, B. Dejanović, M. Vasić, Lj. Arsenović
- P030**                    **Uticaj pregestacionog indeksa telesne mase na sfingolipidni profil**  
 Impact of pregestational body mass index on the sphingolipid profile  
 M. Derikonjic, M. Saric Matutinovic, S. Vladimirov Sopic, T. Antonic, A. Stefanovic, J. Vekic, D. Ardalic, M. Miljkovic Trailovic, M. Stankovic, T. Gojkovic, J. Ivanisevic, J. Munjas, S. Jovicic, Z. Mikovic, A. Zeljkovic
- P031**                    **Značaj ispitivanja veličine i proteoma HDL čestica tokom trudnoće**  
 Significance of HDL particles size and proteome evaluation in pregnancy  
 A. Jocić, A. Jakovljević, A. Čičić, A. Stefanović, D. Ardalić, A. Zeljković, M. Miljković-Trailović, Ž. Miković, J. Vekić

**16:30 – 17:30**                    ***Diskusija posterske sekcije***  
***Poster session discussion***

**17:30 – 18:00**                    **ZATVARANJE KONGRESA**  
**CLOSING OF THE CONGRESS**

**20:00 – 23:00**                    **SVEČANA VEČERA**  
**GALLA DINNER**

## NEOPHODNE INFORMACIJE

### **Glavne teme kongresa:**

- Praktična primena veštačke inteligencije
- Biohemija starenja
- Genska terapija retkih bolesti
- Senescencija u patogenezi bolesti
- Sinergija omiks-tehnologija u medicinskoj biohemiji
- Biohemijski aspekti dijetarnih intervencija
- Upravljanje rizicima u medicinskim laboratorijama
- Dijagnostika i lečenje inflamatornih bolesti creva
- Uticaj mikrobiote na zdravlje i patogenezu bolesti
- Individualni referentni intervali
- »Zelena« transformacija medicinskih laboratorija

### **Izložba aparata i potrošnih materijala**

### **PLENARNE SEKCIJE**

Za usmena izlaganja autorima je na raspolaganju video-bim.

### **POSTERSKE SEKCIJE**

Posterske sekcije održaće se u: SREDU, 18. SEPTEMBRA 2024, od 9:00–17:30 h.

Za izlaganje postera obezbeđeni su panoi veličine 90 × 120 cm, kao i materijal za postavljanje istih.

Autori su dužni da budu prisutni pored svojih postera od 16:30 do 17:30 h radi diskusije.

### **PRIJAVA UČESTVOVANJA NA IZLOŽBI**

Izložba aparata, opreme i reagenasa održaće se u: PONEDELJAK, UTORAK I SREDU 16., 17. i 18. SEPTEMBRA 2024. godine u vremenu od 9:00–19:00 h.

## OPŠTE INFORMACIJE

### MESTO ODRŽAVANJA

Međunarodni XXIII Kongres medicinskih biohemičara Srbije održaće se od 16–18. septembra 2024. godine u Beogradu u hotelu M Beograd.

### UPLATA KOTIZACIJE

Svi učesnici kongresa plaćaju kotizaciju.

Kotizacija za učestvovanje na kongresu za domaće učesnike iznosi **25.000,00 dinara (uključen PDV)** odnosno **200 evra za strane učesnike**. Učesnici koji žele da prisustvuju svečanoj večeri plaćaju **30.000,00 dinara (ili 250 eura) (u iznos je uključen PDV)**.

**Učesnici kongresa koji su članovi Društva medicinskih biohemičara Srbije u 2024. godini, plaćaju kotizaciju 20.000,00, a ako žele večeru 25.000,00 dinara.**

Kotizacije se uplaćuju bez prethodno dostavljene profakture na tekući ili devizni račun Društva:

#### **Tekući račun Društva:**

**Društvo medicinskih biohemičara Srbije:  
160-375792-34, Banca Intesa, Beograd**

#### **Devizni račun Društva:**

**INSTRUCTION FOR CUSTOMER TRANSFERS IN EUR  
53, 54 or 56: Correspondent bank  
BCITITMM  
INTESA SANPAOLO SPA  
MILANO  
ITALY**

**57: Account With Institution:  
DBDBRSBG  
BANCA INTESA AD BEOGRAD  
MILENTIJA POPOVICA 7B  
11070 NOVI BEOGRAD  
REPUBLIC OF SERBIA**

**59: Beneficiary Customer:  
RS35160005400000238329  
EUR DMBS  
VOJISLAVA ILICA 94 B / 7  
BEOGRAD-VOZDOVAC, REPUBLIC OF SERBIA**

***Important: Bank transfer fee is not included. It should be paid by the participant.***

Izvršiocu uplate biće dostavljena faktura na ime koje se dostavi Sekretarijatu DMBS.

***Kotizacija uključuje:*** kongresni materijal; prisustvovanje sekcijama; koktel na svečanom otvaranju; ručak 17. i 18. septembra (švedski sto), kafe pauze.

Svečana večera će se održati u sredu 18. septembra od 20.00 do 23.00 h.

## **ODVIJANJE RADA KONGRESA**

Registracija učesnika Kongresa odvijaće se od PONEDELJKA 16. septembra 2024. godine od 8.30 časova do SREDE 18. septembra 2024. godine.

Plenarna predavanja, posterske sekcije, izložba opreme i reagenasa, održaće se 16–18. septembra 2024. od 9:00 do 19:00 h.

Svečana večera će se održati u sredu, 18. septembra od 20.00 do 23.00 h.



**SPONZORI  
MEĐUNARODNOG  
XXIII KONGRESA  
MEDICINSKE BIOHEMIJE I  
LABORATORIJSKE MEDICINE**



**HERMES-PHARMA d.o.o.**

vivogen

YOUR TRUSTED PARTNER IN CREATING THE FUTURE

**ORGANIZATOR/ORGANISER  
DRUŠTVO MEDICINSKIH BIOHEMIČARA SRBIJE  
SOCIETY OF MEDICAL BIOCHEMISTS OF SERBIA**

Vojislava Ilića 94b/7, 11050 Beograd  
phone: 381 11 3475 183  
e-mail: [dmbj@eunet.rs](mailto:dmbj@eunet.rs)  
website: [www.dmbj.org.rs](http://www.dmbj.org.rs)