



XXII

SRPSKI KONGRES
MEDICINSKE BIOHEMIJE
I LABORATORIJSKE MEDICINE
sa međunarodnim učešćem

SERBIAN CONGRESS
OF MEDICAL BIOCHEMISTRY
AND LABORATORY MEDICINE
with international participation

&

16th BELGRADE SYMPOSIUM FOR BALKAN REGION

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

PROGRAM
PROGRAMME



Hyatt Regency Beograd, Belgrade, Serbia

September 23–25, 2020

www.dmbj.org.rs

Organizatori Kongresa

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



**FARMACEUTSKI FAKULTET
UNIVERZITETA U BEOGRADU
PHARMACEUTICAL FACULTY
BELGRADE UNIVERISTY**



ADRESA ORGANIZACIONOG ODBORA

**DRUŠTVO MEDICINSKIH
BIOHEMIČARA SRBIJE**

Vojislava Ilića 94B/7, 11050 Beograd

Tel./Fax:
011/3475183
011/347526



Poštovane kolege,

U Beogradu se od 23–25. septembra 2020. godine održava XXII Srpski kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine sa međunarodnim učešćem, u organizaciji Društva medicinskih biohemičara Srbije i Farmaceutskog fakulteta u Beogradu. Tradicionalno u toku Kongresa biće održan i 16th Belgrade Symposium for Balkan Region. 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 i nauke i tehnološkog razvoja i Ministarstva zdravlja Republike Srbije.

XXII kongres medicinske biohemije i laboratorijske medicine posvećen je inovacijama i trendovima koji će oblikovati budućnost laboratorijske dijagnostike. Fokus predavanja je na novom konceptu upravljanja kvalitetom u medicinskim laboratorijama, organizaciji eksterne kontrole kvaliteta u laboratorijama, upravljanjem preanalitičkim i analitičkim greškama. Posebna pažnja biće posvećena dijagnostici i lečenju korišćenjem nove generacije laboratorijskih metoda u personalizovanoj medicini, savremenim trendovima u laboratorijskoj medicini, kao i u proceni rizika kod metaboličkih i endokrinih poremećaja. Kongres će se baviti i drugim aspektima našeg profesionalnog angažovanja, kao što je akreditacija u medicinskim laboratorijama i procena rizika u oblasti bezbednosti hrane.

Zadovoljstvo nam je što će se na XXII kongresu medicinske biohemije i laboratorijske medicine i 16th Belgrade Symposium for Balkan region predstaviti istaknuti naučnici i laboratorijski profesionalci iz susednih zemalja. Takođe, na sekciji »Forum mladih istraživača«, studentima doktorskih studija, mladim istraživačima i stručnjacima iz laboratorija biće omogućena razmena iskustva i ideja kao i uspostavljanje baze za buduću saradnju.

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.

U Beogradu, januar 2020. godine

PRESEDNIK

Naučnog odbora Kongresa

Prof. dr Vesna Spasojević-Kalimanovska

PRESEDNIK

Organizacionog odbora Kongresa

Dr Iva Perović-Blagojević



Dear colleagues,

From September 23–25th 2020, Belgrade will host the 22nd Serbian Congress of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine with international participation, and 16th Belgrade Symposium for Balkan region 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 22nd Congress of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine and 16th Belgrade Symposium for Balkan region will be the innovations and trends that are shaping the future of laboratory medicine. Lectures will be dedicated to the new concept in quality management in medical laboratories, organization of external quality control in laboratory and pre-analytical and analytical errors management. Special attention will be given to diagnostics and treatment by utilizing new generation of laboratory methods and innovations in personalized medicine, novel trends in laboratory medicine and the risk assessment of metabolic and endocrine disorders. Congress will also consider other aspects of our professional engagement, such as accreditation in medical laboratories and risk assessment in food safety.

The Society of Medical Biochemists of Serbia also has the pleasure to welcome you to the **16th Belgrade Symposium for Balkan Region** being held under the title **»Laboratory Medicine Management: Leadership Skills for Effective Laboratory«**.

We are very pleased to announce prominent scientists and laboratory professionals from neighbouring countries. We also invite you to participate in our Section for PhD students and young researchers »Forum of Young Researchers«. This section aspires to be an ideal place for young researchers, laboratory professionals and students to interact and share ideas.

22nd Congress of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine will be a unique opportunity to liaise with your professional colleagues from neighbouring countries, learn and share your knowledge and discuss the latest research outcomes and technological advancements as well as new ideas in medical laboratory practice.

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 our 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, January 2020

CHAIRMAN
of the Scientific Boards of the Congress
Prof. dr Spasojević-Kalimanovska

CHAIRMAN
of the Organizing Board of the Congress
Dr. Iva Perović-Blagojević

..... **POKROVITELJI KONGRESA**

**XXII SRPSKI KONGRES MEDICINSKE BIOHEMIJE
I LABORATORIJSKE MEDICINE
sa međunarodnim učešćem
&
16th BELGRADE SYMPOSIUM FOR BALKAN REGION**

održavaju se 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*



BALKAN CLINICAL LABORATORY FEDERATION



Ministarstva prosvete, nauke
i tehnološkog razvoja Republike Srbije
Ministarstva zdravlja Republike Srbije

NAUČNI ODBOR

Predsednik

Prof. dr Vesna Spasojević-Kalimanovska

Članovi

Prof. dr Nada Majkić-Singh

Doc. dr Zorica Šumarac

Prof. dr Svetlana Ignjatović

Prof. dr Nataša Bogavac-Stanojević

Prof. dr Jelena Kotur Stevuljević

Prof. dr Vesna Matović

Doc. dr Janko Pejović

Ass dr Snežana Jovičić

Prof. dr Aleksandra Zeljković

Prof. dr Jelena Vekić

Prof. dr Aleksandra Stefanović

Doc. dr Miron Sopić

ORGANIZACIONI ODBOR

Predsednik

Dr Iva Perović-Blagojević

Sekretar

Miljan Savković

Članovi

Nada Majkić-Singh

Zorica Šumarac

Snežana Jovičić

Velibor Canić

Vera Lukić

Marijana Dajak

Jasmina Ivanišević

Tamara Gojković

Milica Miljković

TEHNIČKI ORGANIZACIONI ODBOR

Snežana Jovičić, *predsednik*

Iva Perović-Blagojević Tamara Gojković

Neda Milinković Sanja Vujčić

Bojana Lugić Tamara Antonić

Nebojša Maksić Miljan Savković

Marija Mihajlović Sandra Cvitak

Sanja Erceg Đorđe Stanivuk

..... PROGRAM

**XXII SRPSKI KONGRES
MEDICINSKE BIOHEMIJE
I LABORATORIJSKE MEDICINE
sa međunarodnim učešćem**

**XXII SERBIAN CONGRESS
OF MEDICAL BIOCHEMISTRY
AND LABORATORY MEDICINE
with international participations**

&

**16th BELGRADE SYMPOSIUM
FOR BALKAN REGION**

»Laboratory Medicine Management:
Leadership Skills for Effective Laboratory«



BEOGRAD, Hyatt Regency Beograd
September 23–25, 2020

..... **SREDA, 23. septembar**

11:00 – 14:30

***Svečano otvaranje XXII
Srpskog kongresa DMB Srbije i
16th Belgrade Symposium for
Balkan region***

Predsedništvo:

*Vesna Spasojević-Kalimanovska,
Iva Perović-Blagojević, Nada Majkić-Singh,
Zorica Šumarac*

11:00 – 12:15

Pozdravi gostiju

**Professor dr Ana-Maria Šimundić,
EFLM President**

Welcome address,
on behalf of EFLM President

**Profesor dr Slađana Šobajić,
Dekan Farmaceutskog fakulteta
Univerziteta u Beogradu**

Dodela nagrade iz Fonda Milica Marković

12:15 – 13:00

Plenarno predavanje/Opening lecture

Koliko dobro poznajemo naše metode?

How well do we know our methods?

Ana-Maria Šimundić (Zagreb, Hrvatska)

13:00 – 14:30

Koktel

SREDA, 23. SEPTEMBAR 2020. godine
WEDNESDAY, SEPTEMBER 23, 2020

**16th Belgrade Symposium for Balkan Region
Laboratory Medicine Management:
Leadership Skills for Effective Laboratory**
Under IFCC and EFLM Auspices



PROGRAM

**Session 1: PROFESSIONAL CHALLENGES IN THE ERA OF
INNOVATIONAL TECHNOLOGIES**

**Sekcija 1: PROFESIONALNI IZAZOVI U ERI INOVATIVNIH
TEHNOLOGIJA**

Chairs: *Snežana Jovičić, Nada Majkić-Singh*

14:30 – 16:00 Predavanja/Lectures

Meeting the leadership challenge of disruptive innovation

Gilbert Wieringa, Farnworth, United Kingdom

Added value by interpretative commenting

Wyte Oosterhuis, Heerlen/Sittord, The Netherlands

Smartphone applications using laboratory medicine data – reliability and benchmarking

Snežana Jovičić, Belgrade, Serbia

Discussion/Diskusija

16:00 – 16:30 Kafe pauza/Coffee break

**Sekcija 2: CHALLENGES IN LABORATORY MEDICINE
MANAGEMENT OF EFFECTIVE
LABORATORIES**

**Session 2: IZAZOVI U MENADŽMENTU EFIKASNIH
MEDICINSKO BIOHEMIJSKIH LABORATORIJA**

16:30 – 18:30 Predavanja/Lectures

Chairs: *Nataša Bogavac-Stanojević, Dunja Rogić*

The professional development of laboratory medicine professionals in/through EFLM countries: What tools and opportunities do we have?

Evgenija Homšak, Maribor, Slovenia

Accreditation of laboratories

Dunja Rogić, Zagreb, Croatia

Importance of laboratory guidelines for medical laboratory practical work

Nataša Bogavac-Stanojević, Belgrade, Serbia

Managing things and leading people

Katerina Tošeska-Trajkoska, Skopje, North Macedonia

Discussion/Diskusija

..... ČETVRTAK, 24. SEPTEMBAR 2020. godine
THURSDAY, SEPTEMBER 24, 2020

Sekcija 3: KORIŠĆENJE REZULTATA PACIJENATA U MEDICINSKIM LABORATORIJAMA

Session 3: THE USE OF PATIENT RESULTS IN MEDICAL LABORATORIES

9:30 – 11:00 *Predavanja/Lectures*

Voditelji/Coordinators

Svetlana Ignjatović, Vera Lukić

Primena tehnika kontrole kvaliteta rada u realnom vremenu koje koriste rezultate pacijenata u medicinskim laboratorijama

Implementation of Patient-Based Real Time Quality Control

Techniques in Medical Laboratories

Svetlana Ignjatović (Beograd)

Da li se *moving average* procedure mogu koristiti kao kontinuirana kontrola kvaliteta rada u medicinskim laboratorijama?

Can Moving Average Procedures be Used as a Continuous Quality Control in Medical Laboratories?

Vera Lukić (Beograd)

Korišćenje rezultata pacijenata za izračunavanje referentnih vrednosti

The Use of Patient Results for Calculation of Reference Intervals

Neda Milinković (Beograd)

Diskusija/Discussion

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

Sekcija 4: UNAPREĐENJE ZDRAVLJA DECE KROZ LABORATORIJSKU MEDICINU

Session 4: IMPROVING CHILDREN'S HEALTH THROUGH LABORATORY MEDICINE

11:30 – 13:30 *Predavanja/Lectures*

Voditelji/Coordinators

Jelena Vekić, Rade Vuković

Novi biomarkeri akutnog oštećenja bubrega

New biomarkers of acute kidney injury

Dušan Paripović (Beograd)

Zakasneli pubertet – izazovi u dijagnostici

Delayed puberty – diagnostic challenges

Rade Vuković (Beograd)

Novi markeri sepsa u neonatologiji

New markers for sepsis in neonatology

Ana Đorđević-Vujičić (Beograd)

Uloga laboratorije u dijagnostici i praćenju komorbiditeta tip 1 dijabetes melitusa

The role of laboratory in diagnosis and monitoring of co-morbidities
in type 1 diabetes mellitus

Dragana Bojanin (Beograd)

Laboratorijska dijagnostika alergija kod dece

Laboratory diagnostics of allergies in children

Iva Perović Blagojević (Beograd)

Diskusija/Discussion

13:30 – 14:30 *Ručak/Lunch*

14:30 – 16:00 *Workshop firme*

Kafe pauza

Sekcija 5: ULOGA BIOHEMIJSKE LABORATORIJE U OČUVANJU REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA ŽENA

Session 5: CLINICAL LABORATORY IN FEMALE REPRODUCTIVE HEALTH MENAGEMENT

16:00 – 18:00 *Predavanja/Lectures*

Voditelji/Coordinators

Aleksandra Stefanović, Jelena Kotur-Stevuljević

Epigenetski i biokemijski čimbenici kod zdravih roditelja i novorođenčadi izloženih cigaretnom dimu

The influence of tobacco smoke exposure on epigenetic and biochemical parameters in healthy pregnant women and newborns
Daria Pašalić (Zagreb, Hrvatska)

Značaj biohemijskih markera u proceni rizika za razvoj komplikacija u trudnoći

Significance of biochemical parameters in pregnancy complications risk assessment
Daniela Ardalić (Beograd)

Dijagnostička tačnost testova za procenu ovarijalne rezerve

Tests of ovarian reserve – Diagnostic accuracy
Aleksandra Stefanović (Beograd)

Uloga polnih steroida kod žena i muškaraca posle 50. godine

The role of sex steroids in women and men older than fifty years
Svetlana Vujović (Beograd)

Metabolizam gvožđa i ishod trudnoće

Iron metabolism and pregnancy outcome
Danica Čujić (Beograd)

Diskusija/Discussion

20:00 – 23:00 SVEČANA VEČERA

PETAK, 25. SEPTEMBAR 2020. godine
FRIDAY, SEPTEMBER 25, 2020

**Sekcija 6: NOVI BIOMARKERI U ERI PERSONALIZOVANE
MEDICINE**

**Session 6: NOVEL BIOMARKERS IN THE ERA OF
PERSONALIZED MEDICINE**

9:30 – 11:30 *Predavanja/Lectures*

Voditelji/Coordinators

Aleksandra Zeljković, Milena Čavić

**Farmakogenetika u onkologiji – moćno oruđe precizne
medicine**

Cancer pharmacogenetics – a mighty precision medicine tool

Milena Čavić (Beograd)

**Biomarkeri proširenog lipidnog statusa u kolorektalnom
karcinomu**

Advanced lipid status biomarkers in colorectal cancer

Aleksandra Zeljković (Beograd)

Galektini kao biomarkeri: potencijal i perspektive

Galectins as biomarkers: potential and perspectives

Žanka Bojić-Trbojević (Beograd)

Izazovi u laboratorijskoj dijagnostici bolesti tiroidne žlezde

Challenges in laboratory diagnostics of thyroid disorders

Bosa Mirjanić-Azarić (Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i
Hercegovina)

Diskusija/Discussion

11:30 – 12:00 *Kafe pauza/Coffee break*

Sekcija 7: FORUM MLADIH ISTRAŽIVAČA

Session 7: FORUM OF YOUNG RESEARCHERS

Doktorske studije – jedinstven put do profesionalnog ostvarenja

PhD studies – unique road to professional achievements

12:00 – 14:00 *Predavanja/Lectures*

Voditelji/Coordinators

Miron Sopić, Miljan Savković

Doktori nauka u IVD industriji – očekivanja i mogućnosti

PhD in IVD industry – expectations and possibilities

Gordana Dmitrašinović (Beograd)

Doktorske studije kao sveobuhvatna nadogradnja za uspešan razvoj karijere u in vitro dijagnostici

PhD as a comprehensive upgrade for successful carrier development in IVD

Tijana Krnjeta Janićijević (Beograd)

Genska ekspresija adiponektinskih receptora kod pacijenata sa kolorektalnim karcinomom

Gene expression of adiponectin receptors in patients with colorectal cancer

Marija Mihajlović (Beograd)

Markeri homeostaze holesterola u visokorizičnoj trudnoći

Cholesterol homeostasis markers in high-risk pregnancy

Tamara Antić (Beograd)

Longitudinalne promene lipoproteinskih čestica visoke gustine i enzima paraoksonaze 1 tokom rizične trudnoće

Longitudinal changes of high density lipoprotein particles and paraoxonase 1 enzyme during risk pregnancy
Gorica Marković (Beograd)

Diskusija/Discussion

14:00 – 15:30 Ručak/Lunch

15:30-16:30 Workshop firme



PETAJ, 25. SEPTENBAR 2020. godine
FRIDAY, SEPTENBAR 25, 2020

9:00 – 17:30 POSTERSKE SEKIJE

16:30 – 17:30

Diskusija postera/*Poster discussion*

18:00 – 18:30 ZATVARANJE KONGRESA

NEOPHODNE INFORMACIJE

Glavne teme kongresa:

- Korišćenje rezultata pacijenata u medicinskim laboratorijama
- Novi biomarkeri u eri personalizovane medicine
- Uloga biohemijske laboratorije u očuvanju reproduktivnog zdravlja žena
- Unapređenje zdravlja dece kroz laboratorijsku medicinu
- Farmakogenetika u onkologiji
- Nove metode kontrole kvaliteta i određivanja referentnih vrednosti

Okrugli stolovi

Izložba aparata i potrošnih materijala

PLENARNE SEKCIJE

Za usmena izlaganja autorima je na raspolaganju video-bim.

PRIJAVA POSTERSKIH RADOVA

Radovi za posterska izlaganja mogu da se prijavljuju prema temama kongresa. Rezime i radova treba pripremiti prema navedenom uputstvu na srpskom i engleskom jeziku **najkasnije do 15. maja 2020. godine**. Uz apstrakte radova obavezno se mora dostaviti popunjena registraciona kartica iz ovog obaveštenja. Apstrakti pripremljeni prema navedenom uputstvu dostavljaju se online na **<http://www.22kongres.dmbj.org.rs/prijava-autora-ili-učesnika/>** sa kompletno dostavljenim podacima o prvom autoru. **Radovi koji se prijave posle 15. maja 2020. godine neće se uzimati u obzir.**

UPUTSTVO ZA PISANJE REZIMEA RADA ZA POSTERSKU SEKCIJU

1. Rezime treba pisati na papiru formata A4 u okviru veličine 25 cm x 17 cm.
2. Za pisanje treba koristiti font Times New Roman, veličina slova 12
3. Rezime treba kucati sa duplim proredom, bez uvlačenja redova.
4. Naslov rezimea pisati VELIKIM SLOVIMA.
5. U sledećem redu navode se puna imena i prezimena autora.
6. Slede naziv i adresa ustanove autora rada.
7. Tekst rezimea treba da sadrži opis cilja, materijala i metoda, rezultata i zaključaka do kojih se u radu došlo (bez navođenja ovih podnaslova).
8. Rezime treba napisati na dobrom srpskom i engleskom jeziku.
9. Prihvatanje rada biće blagovremeno potvrđeno na mejl adresu sa koje je rezime poslat. U knjigu zbornika Kongresa biće uvršćeni samo radovi onih autora koji su blagovremeno uplatili kotizaciju (v. *Opšte informacije*).
10. Rezimei koji nisu napisani prema ovom uputstvu neće se uzimati u razmatranje.

(U prilogu se daje primer izgleda rezimea na srpskom i engleskom jeziku).

POSTERSKE SEKCIJE

Posterske sekcije održaće se u: PETAK, 25. SEPTEMBRA 2020 od 9:00 – 17:30 h.

Za izlaganje postera obezbeđeni su panoi veličine 90 x 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.

PRIMER ZA PISANJE RADA ZA POSTERSKU SEKCIJU

PRIMENA SIX-SIGMA I EKONOMSKIH METODA U KLINIČKOJ LABORATORIJI

Nataša Bogavac-Stanojević¹,
Vesna Vuković Dejanović², Jasmina Ilić³

¹Katedra za medicinsku bihemiju, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

²Institut za rehabilitaciju Beograd, biohemijsko-hematološka laboratorija, Beograd, Srbija

³Opšta bolnica »Sveti Luka«, Biohemijska laboratorija, Smederevo, Srbija

Medicinske laboratorije imaju ključnu ulogu u postavljanju dijagnoze za brojne bolesti. Tačni rezultati testiranja su presudni za lekara, dok je evaluacija laboratorijskih karakteristika presudna za izdavanje tačnih rezultata. Laboratorijsko testiranje uključuju tri faze: pre-analitičku, analitičku i post-analitičku fazu. Greške koje se javljaju u svakoj fazi mogu negativno uticati na kliničku odluku. Zbog toga je važno analizirati i izračunati frekvenciju grešaka u svim fazama. U tu svrhu laboratorijski profesionalci mogu da koriste savremene alate za upravljanje kvalitetom, kao što je SixSigma. Sigma vrednost pokazuje koliko se često javljaju greške; što je veća vrednost sigma, manja je verovatnoća za pojavu greške odnosno lažnih rezultata testa. Metoda sa niskim sigma vrednostima laboratoriju košta mnogo zbog izgubljenog vremena, truda i novca kako bi se održao kvalitet izdatih rezultata. Obično proizvođači ili dobavljači tvrde da njihovi testovi imaju odličan kvalitet. Međutim, jasni kriterijumi koji dokazuju ove tvrdnje nisu definisani. Laboratorijski profesionalci mogu da koriste sigma metriku koja podrazumeva jednostavna i minimalna izračunavanja. Sve što je neophodno za procenu kvaliteta analitičke faze jeste izračunavanje nepreciznosti i netačnosti metode. Svi ovi podaci su dostupni u rezultatima validacije metoda. Testovi sa malom cenom ali i malim kvalitetom (mala sigma vrednost) mogu uzrokovati pogrešnu dijagnozu, terapiju i posledično skupo dodatno ispitivanje. S druge strane, skupi laboratorijski testovi, ali sa visokim kvalitetom (velika sigma vrednost), mogu dovesti do ušteda ukoliko se spreči odlaganje terapije i naknadne skupe dijagnostičke procedure. Sprovedenje analize troškovne efikasnosti omogućava laboratorijskim profesionalcima da izaberu najkvalitetnije laboratorijske testove sa najmanjim troškovima. Uvođenje sigma metrike zajedno sa obračunom troškova u medicinskim laboratorijama je poželjno i isplativo.

APPLICATION OF SIX-SIGMA AND ECONOMY METHODS IN CLINICAL LABORATORY

Nataša Bogavac-Stanojević¹,
Vesna Vuković Dejanović², Jasmina Ilić³

¹Department of Medicalbiochemistry, Faculty of Pharmacy, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

²Institute for Rehabilitation Belgrade, Biochemical-hematological laboratory, Belgrade, Serbia

³General Hospital »Sveti Luka«, Biochemical laboratory, Smederevo, Serbia

Clinical laboratories have a critical role in the diagnosis of many diseases. From this point of view, accurate test results are crucial for physicians and the evaluation of laboratory performance is critical to maintaining accurate laboratory results. In medical laboratories, the total testing processes includes three phases: pre-analytical, analytical and post-analytical phases. Errors that occur in each phase may affect negatively on clinical decision. In this context, the total frequency of errors in all phases should be calculated. For this purpose, laboratory professionals can use modern quality-management tools such as Six Sigma. The sigma value indicates how often errors are likely to occur; the higher the sigma value, the less likely error or false test results can be occur. A method with low sigma levels would cost a laboratory a lot of time, effort, and money to maintain the quality of test results. Usually, manufacturers or suppliers assert that their tests have excellent quality but the clear criteria that prove this information are not defined. Laboratory professionals can use sigma metric that involves simple and minimal calculations. All that is necessary for analytical phase's quality assessment is to calculate the method's imprecision and bias levels. All of these data are available in method validation studies. Test with low quality (low sigma value) and low associated costs, can lead to wrong diagnosis and therapy along with expensive follow-up testing. On the other hand, an apparently expensive test but with high quality (high sigma value) might turn out to be cost-saving if it averts delay of therapy and in future costly diagnostic procedures. Implementation of cost effectiveness analysis enables laboratory professionals to choose laboratory tests with best quality and lowest associate costs. The introduction of sigma metric together with cost calculation in the clinical laboratories would be convenient and cost-effective.

PRIJAVA UČESTVOVANJA NA IZLOŽBI

Izložba aparata, opreme i reagenasa održaće se u:

SREDU, ČETVRTAK i PETAK

23, 24 i 25. SEPTEMBAR 2020. godine u vremenu od 9:00 – 19:00 h

Učestvovanje na izložbi treba prijaviti organizatoru kongresa najkasnije do **15. juna 2020. godine.**

OPŠTE INFORMACIJE

MESTO ODRŽAVANJA

XXII Kongres medicinskih biohemičara Srbije održaće se od 23–25. septembra 2020. godine u Beogradu u hotelu Hyatt Regency Beograd.

HOTELSKI SMEŠTAJ

Zainteresovani učesnici mogu rezervisati smeštaj u Hotelu Hyatt Regency prema instrukcijama navedenim na sajtu www.dmbj.org.rs

UPLATA KOTIZACIJE

Svi učesnici kongresa plaćaju kotizaciju.

Kotizacija za učestvovanje na kongresu iznosi **20.000,00 dinara (uključen PDV)** ako se uplati do **01. juna 2020. godine**. Ova kotizacija uključuje i prisustvovanje 16th Belgrade Symposium for Balkan Region.

Učesnici koji žele da prusustvuju svečanoj večeri plaćaju **23.500,00 dinara (ili 180 eura) (u iznos je uključen PDV)**.

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

Tekući račun Društva:

Društvo medicinskih biohemičara Srbije:

160-375792-34, Banca Intesa, Beograd

Devizni račun Društva:

56: Intermediary:

57: Account with institution: DBDBRSBG

BANCA INTESA AD, BEOGRAD

MILENTIJA POPOVIĆA 7B

BEOGRAD, REPUBLIKA SRBIJA

59: Beneficiary:

/RS35160005400000238329

DMBS

VOJISLAVA ILIĆA 94B/7

Beograd (Voždovac)

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.

Prvi autor rada mora dostaviti dokaz o uplati kotizacije najkasnije do **15. juna 2020. godine** kako bi primio informaciju o prihvatanju rada za izlaganje na kongresu.

Kotizacija uključuje: kongresni materijal; prisustvovanje sekcijama; koktel na svečanom otvaranju; ručak 24. i 25. septembar (švedski sto), kafe pauze.

ODVIJANJE RADA KONGRESA

Registracija učesnika Kongresa odvijace se od srede 23. septembra 2020. godine od 9.00 časova do petka 25. septembra 2020. godine.

Plenarna predavanja, posterske sekcije, izložba opreme i reagenasa, održace se 23–25. septembra 2020. od 9.00 do 19.00 h.

Svečana večera će se održati u četvrtak, 24. septembra od 20.00 do 23.00 h.

ZNAČAJNI DATUMI

Krajnji rok za prijem rezimea

15. maj 2020. godine

Krajnji rok za prijavu firme za učestvovanje na izložbi

15. jun 2020. godine

Krajnji rok za rezervaciju i uplatu hotelskog smeštaja

15. jun 2020. godine

Krajnji rok za uplatu kotizacije

Prvi autor rada kotizaciju mora uplatiti najkasnije do 15. juna 2020. godine.

XXII SRPSKI KONGRES MEDICINSKIH BIOHEMIČARA SRBIJE
sa međunarodnim učešćem
BEOGRAD, 23–25. septembar 2020. GODINE

REGISTRACIJA AUTORA ILI UČESNIKA
(popuniti štampanim slovima)

Ime i prezime _____ **Broj licence** _____

Komora _____

Ustanova _____

Adresa ustanove _____

Telefon/Fax _____

Mob. tel. _____

E-mail adresa _____

Firma – sponzor _____

PIB br. _____

MOLIMO DA POPUNITE SLEDEĆE:

Želim da učestvujem sa posterom:

Želim da učestvujem na izložbi aparata i reagenasa
(popunjava firma)

Želim da prisustvujem svečanoj večeri

Datum: _____ Potpis: _____

Napomena: Prijave i apstrakti se dostavljaju online na
<http://www.22kongres.dmbj.org.rs/prijava-autora-ili-ucesnika/>

Rad koji nema priloženu ovu registracionu prijavu neće se uzimati u obzir.

SPONZORI

**XXII KONGRESA
MEDICINSKE BIOHEMIJE I
LABORATORIJSKE MEDICINE
&
16th BELGRADE SYMPOSIUM FOR BALKAN REGION**

ORGANIZATOR

Društvo medicinskih biohemičara Srbije

Phone/Fax: + 38111 3475183; 3475263

e-mail: dmbj@eunet.rs

website: www.dmbj.org.rs