

PROGRAM 10. SIMPOZIJA HDZZ
Šibenik—Solaris—Hotel Jure, 15.–17. travnja 2015.

UTORAK / Tuesday, 14.4.2015.

17:00 - 19:00 **REGISTRACIJA SUDIONIKA / REGISTRATION**

SRIJEDA / Wednesday, 15.4.2015.

9:00 - 10:00 **REGISTRACIJA SUDIONIKA / REGISTRATION**

10:00 - 10:45 **SVEČANO OTVARANJE SIMPOZIJA / OPENING CEREMONY**

10:45 - 11:45 **KOKTEL DOBRODOŠLICE / WELCOME COCKTAIL**

11:45 - 12:45 **UVODNA PREDAVANJA / INTRODUCTORY LECTURES**
Predsjedavajući/Chairmen: B. Petrinc, T. Bituh

I. Krajar Bronić

Deset simpozija Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja 1992 – 2015

D. Pevec

The potential of fission nuclear energy in resolving global climate change

12:45 - 13:15 **PAUZA ZA KAVU / COFFEE BREAK**

13:15 - 15:15 **OPĆE TEME / GENERAL TOPICS**

Predsjedavajući/Chairmen: N. Novosel, Z. Franić

H. Janžeković

New European BSS - challenges and solutions

N. Novosel

EU Direktive u području radiološke i nuklearne sigurnosti i njihovo preuzimanje u hrvatsko zakonodavstvo

A. Knapp, I. Levanat, V. Lokner, D. Šaponja-Milutinović

Stručna društva i besmislice u hrvatskoj regulativi

A. Knapp, I. Levanat, V. Lokner, D. Šaponja-Milutinović

Nekonzistentnosti u hrvatskoj strategiji zbrinjavanja radioaktivnog otpada

N. Maltar-Strmečki, B. Katušin-Ražem, D. Ražem

ESR study applied to thermal stability of radiation-induced species of solid ketoprofen

M. Medvedec

Zaštita od zračenja zdravstvenih suradnika

Z. Franić, S. Franić

Radioaktivnost i nuklearna tematika u hrvatskoj popularnoj kulturi

B. Hanžek, Z. Franić

Vladimir Glumac - život, rad i djelo

15:15 - 16:00 **PAUZA ZA KAVU I RAZGLEDAVANJE POSTERA / COFFEE BREAK**

16:00 - 19:00 **OBILAZAK GRADA ŠIBENIKA (uz stručno vodstvo) / CITY GUIDED TOUR**

ČETVRTAK / Thursday, 16.4.2015.

8:30 - 9:00 **REGISTRACIJA SUDIONIKA / REGISTRATION**

9:00 - 10:30 **DOZIMetriJA ZRAČENJA / RADIATION DOSIMETRY**

Predsjedavajući/Chairmen: I. Mrčela, M. Ranogajec-Komor

M. Ranogajec-Komor, MA. Duch, T. Haninger, C. Hranitzky, H. Dombrowski, P. Kleinau, Ž. Knežević, S. Neumaier, R. Rodriguez

Aktivnosti EURADOS organizacije na području dozimetrije čvrstog stanja u okolini

J. Šiško, M. Surić Mihić, T. Meštrović, I. Prlić

Prekomjerne doze izmjerene osobnim dozimetrima

H. Hršak, M. Majer, T. Grego, J. Bibić, Z. Heinrich

Kutna zavisnost detektora u dozimetriji za gama-nož radiokirurgiju

T. Grego, H. Hršak, M. Majer, J. Bibić, Z. Heinrich

Mjerenje profila kompozitnih raspodjela doze gama-noža - preliminarni rezultati

L. Barišić, T. Grego, J. Bibić, A. Buinac, M. Murković, N. Kovačević,

J. Babić, H. Hršak

3D formal radiation therapy (3D-CRT) versus intensity modulated radiation therapy (IMRT) for anal carcinoma case at UHC-Zagreb

M. Murković, T. Grego, J. Bibić, A. Buinac, L. Barišić, J. Babić,

N. Kovačević, H. Hršak

Dosimetric effects of different treatment tables during radiotherapy

10:30 - 11:15 **PAUZA ZA KAVU I RAZGLEDAVANJE POSTERA / COFFEE BREAK**

11:15 - 12:45 **ZAŠTITA OD ZRAČENJA U MEDICINI / RADIATION PROTECTION IN MEDICINE**

Predsjedavajući/Chairmen: J. Popić-Ramač, Ž. Knežević

Đ. Milković, M. Ranogajec-Komor, S. A. Anžić, I. Žagar

Efekte niskih doza zračenja na timus u pedijatrijskoj radiologiji

J. Popić Ramač, M. Majer, Ž. Knežević, H. Hršak, S. Miljanić

Organ doses and associated cancer risks for CT examinations of thorax

Ž. Knežević, M. Majer, S. Miljanić u ime EURADOS radne grupe 9

Sekundarno zračenje u protonskoj radioterapiji - preliminarni rezultati mjerenja s pasivnim dozimetrima

M. Majer, Ž. Knežević, S. Miljanić u ime Radne grupe 9 EURADOS-a

Periferne doze pri radioterapijskim tretmanima karcinoma mozga kod djece

M. Mlinarić, M. Budanec, M. Gregov, I. Mrčela, T. Bokulić, Z. Kusić

Određivanje atenuacije sustava za postavljanje bolesnika u radioterapiji

M. Gregov, T. Bokulić, M. Budanec, I. Mrčela, M. Mlinarić, Z. Kusić

Analiza odstupanja položaja pacijenta u radioterapiji glave i vrata

12:45 - 14:30	PAUZA ZA RUČAK / LUNCH BREAK
14:30 - 15:00	BIOLOŠKI UČINCI ZRAČENJA / BIOLOGICAL EFFECTS OF RADIATION <i>Predsjedavajući/Chairmen: V. Garaj-Vrhovac, M. Milić</i> M. Gerić, G. Gajski, B. Mihaljević, S. Miljanić, V. Garaj-Vrhovac <i>Possible radio-modulating properties of sodium copper chlorophyllin</i> M. Osvay <i>Effects of low dose radiation</i>
15:00 - 15:45	RADIOEKOLOGIJA / RADIOECOLOGY <i>Predsjedavajući/Chairmen: G. Marović, D. Babić</i> J. Kožar Logar, T. Vodopivec <i>Tritium measurements along the Sava River</i> N. Horvatinčić, A. Sironić, J. Barešić, N. Todorović, J. Nikolov, J. Hansman, M. Krmar <i>Primjena radioaktivnih izotopa ¹⁴C, ¹³⁷Cs i ²¹⁰Pb u istraživanju jezerskog sedimenta</i> Z. Franić, B. Petrincec, G. Marović <i>Med kao bioindikator radioaktivne kontaminacije okoliša u Republici Hrvatskoj</i>
15:45 - 16:30	PAUZA ZA KAVU I RAZGLEDAVANJE POSTERA / COFFEE BREAK
16:30 - 18:00	SKUPŠTINA HDZZ / CRPA ASSEMBLY
20:30	SVEČANA VEČERA / SYMPOSIUM DINNER

PETAK / Friday 17.4.2015.	
8:30 - 9:00	REGISTRACIJA SUDIONIKA / REGISTRATION
9:00 - 10:15	INSTRUMENTACIJA I MJERNE TEHNIKE / INSTRUMENTATION AND MEASURING TECHNIQUES <i>Predsjedavajući/Chairmen: I. Krajcar Bronić, V. Radolić</i> M. Šošarić, B. Petrincec, D. Babić <i>Određivanje radioaktivnosti u zraku - utjecaj uzorkovanja na vremensku korekciju rezultata</i> I. Prlić, M. Surić Mihić, M. Hajdinjak, Z. Cerovac, T. Bituh, J. Tončić <i>Lokalno pozadinsko prirodno ionizirajuće zračenje - referentna lokacija na istraživačkom poligonu Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada iz Zagreba</i> I. Krajcar Bronić, J. Barešić, N. Horvatinčić, R. Krištof, J. Kožar Logar <i>Nova tehnika određivanja udjela biogene komponente u tekućim gorivima metodom ¹⁴C</i> G. Pantelić, M. Živanović, M. Rajačić, J. Krneta Nikolić, D. Todorović <i>QA/QC for radon concentration measurement with charcoal canister</i> LKB Vertreibe Ges.m.b.H. <i>Presentation of the products</i>
10:15 - 11:00	PAUZA ZA KAVU I RAZGLEDAVANJE POSTERA / COFFEE BREAK
11:00 - 12:00	INSTRUMENTACIJA I MJERNE TEHNIKE / INSTRUMENTATION AND MEASURING TECHNIQUES <i>Predsjedavajući/Chairmen: M. Majer, H. Hršak</i> M. Nodilo, I. Coha, G. Karanović <i>Primjena teorijskog modela linearne kromatografije u određivanju čistih beta emitera</i> M. Justić, D. Kosmina, I. Mrčela, M. Surić Mihić, M. Šošarić, I. Prlić <i>Brza metoda provjere radioaktivnog onečišćenja radne okoline pri radu s otvorenim izvorima zračenja</i> P. Dučković, K. Trontl, D. Pevec <i>Research and development of Point-Kernel method application in radiation shielding</i> M. Matijević, D. Pevec, K. Trontl <i>SCALE6.1 hybrid shielding methodology for the spent fuel dry storage</i>
12:00 - 12:15	NEIONIZIRAJUĆA ZRAČENJA / NON-IONIZING RADIATION <i>Predsjedavajući/Chairmen: M. Surić-Mihić, V. Garaj-Vrhovac</i> D. Poljak, M. Cvetković, H. Dodig, A. Peratta <i>Advanced electromagnetic-thermal dosimetry methods for the human exposure to high frequency electromagnetic fields</i>
12:15 - 12:30	IZLOŽENOST STANOVNIŠTVA ZRAČENJU / RADIATION PROTECTION OF THE PUBLIC <i>Predsjedavajući/Chairmen: M. Surić-Mihić, V. Garaj-Vrhovac</i> Z. Franić, G. Marović, G. Branica, J. Senčar <i>Radioaktivna kontaminacija srdela i papalina konzumiranih u Republici Hrvatskoj</i>
12:30 - 13:00	ZATVARANJE SIMPOZIJA / CLOSING
13:30	IZLET / EXCURSION

POSTERI / POSTERS

OPĆE TEME / GENERAL TOPICS

P-1	K. Marušić, M. Šegvić Klarić, A. Dumbović, B. Mihaljević <i>Pristup zašтите i spašavanja predmeta kulturne baštine primjenom ionizirajućeg zračenja</i>
-----	--

RADIOEKOLOGIJA / RADIOECOLOGY

P-2	G. Branica, Z. Franić, G. Marović <i>Radioekološki aspekti zaštite od zračenja</i>
P-3	I. Jakovljević, G. Pehneć, V. Vadić, G. Marović, M. Surić Mihić, J. Senčar, R. Godec, S. Davila <i>Onečišćenja zraka u planinsko-urbanom području</i>
P-4	Z. Ilić, A. Vidic, D. Deljković, I. Kadić <i>Radioactivity of atmospheric aerosols in Sarajevo</i>
P-5	M. Čačković, G. Marović, V. Vadić, S. Žužul, D. Babić, J. Senčar <i>Radioaktivnost taložne tvari</i>
P-6	T. Bituh, G. Marović <i>²²⁶Ra u procjednim vodama oko odlagališta fosfogipsa</i>
P-7	I. Franulović, G. Marović, J. Senčar <i>Koncentracije aktivnosti ⁹⁰Sr u toku rijeke Save u Republici Hrvatskoj</i>
P-8	N. B. Sarap, M. M. Janković, D. J. Todorović, M. M. Rajačić <i>Radiostrontium (⁹⁰Sr) in river and tap waters from Serbia</i>
P-9	L. Saračević, N. Gradašćević, N. Mujić, D. Samek <i>Monitoring radioaktivnosti u okolišu termoelektrane Tuzla, Bosna i Hercegovina</i>
P-10	A. Kandić, B. Šešlak, M. Đurašević, M. Erić, I. Vukanac, Z. Milošević, Z. Marković <i>Određivanje međusobnih odnosa specifičnih aktivnosti uzoraka uglja, pepela i šljake iz termoelektrane "Kolubara", Srbija</i>
P-11	D. Babić, M. Avdić, T. Bituh, G. Branica, Z. Franić, I. Franulović, M. Kolar, G. Marović, B. Petrinec, Lj. Petroci, I. Prlić, J. Senčar, B. Skoko, M. Šošćarić <i>Radioaktivnost u okolišu NP Plitvička Jezera 1: tlo, jezerska i riječna voda</i>
P-12	G. Marović, M. Avdić, D. Babić, T. Bituh, G. Branica, Z. Franić, I. Franulović, M. Kolar, B. Petrinec, Lj. Petroci, I. Prlić, J. Senčar, B. Skoko, M. Šošćarić <i>Radioaktivnost u okolišu NP Plitvička Jezera, 2. dio: živi organizmi</i>
P-13	D. Pavičić-Hamer, D. Kablar, D. Barišić <i>Praćenje radioaktivnosti u dagnje Mytilus galloprovincialis Sjevernog Jadrana</i>
P-14	B. Petrinec, D. Babić, T. Bituh, Z. Franić, G. Marović, I. Franulović, B. Skoko, M. Šošćarić <i>Terenska metoda procjene radioaktivnosti u okolišu</i>

BIOLOŠKI UČINCI ZRAČENJA / BIOLOGICAL EFFECTS OF RADIATION

P-15	S. Žužul, J. Pejaković-Hlede, I. Žura Žaja, M. Majer, M. Vilić <i>Adaptivni odgovor koštane srži pijetlova nakon ozračivanja gama zračenjem</i>
P-16	J. Pejaković-Hlede, J. Dotur, S. Pašić, Ž. Gottstein, M. Majer, M. Vilić <i>Titar protutijela za virus newcastleske bolesti u pilića lake pasmine nakon ozračivanja gama zrakama</i>
P-17	V. Benković, M. Milić, A. Horvat Knežević, S. Halovanović, N. Borojević, N. Oršolić <i>The role of sevoflurane and ionising radiation on the level of primary DNA damage measured in blood and different organs of Swiss albino mice by the alkaline comet assay</i>
P-18	N. Kopjar, S. Žunec, A. Lucić Vrdoljak, D. Želježić, M. Mladinić <i>Short-term exposure to visible and ultraviolet light modulates dacarbazine toxicity to human blood cells in vitro</i>

IZLOŽENOST STANOVNIŠTVA ZRAČENJU / RADIATION PROTECTION OF THE PUBLIC

P-19	A. Angeleska, E. Dimitrieska-Stojkovic, R. Uzunov, Z. Hajrulai-Musliu, B. Stojanovska-Dimzoska, D. Jankuloski, R. Crceva-Nikolovska <i>Estimation of effective dose in ingestion of food crops for ¹³⁷Cs</i>
P-20	D. Deljković, I. Kadić, Z. Ilić, A. Vidic <i>Radioactivity levels and gamma dose rate in soil samples from Federation of Bosnia and Herzegovina</i>
P-21	A. Kasić, F. Adrović, A. Kasumović, E. Hankić <i>Radon activity concentration and estimate of the annual effective dose rate in air of mineral and thermal springs of Bosnia and Herzegovina</i>
P-22	I. Kadić, D. Deljković, Z. Ilić <i>Mjerenje koncentracije aktivnosti radona u predškolskim i školskim ustanovama na području općine Bosanska Krupa</i>
P-23	V. Radolić, D. Stanić, I. Miklavčić, M. Poje, M. Mužević, I. Krpan, B. Vuković <i>Koncentracije radona u školama i vrtićima u Ličko-senjskoj i Karlovačkoj županiji</i>
P-24	D. Stanić, V. Radolić, M. Poje, I. Miklavčić, M. Mužević, I. Krpan, A. Pavlačić, B. Vuković <i>Mjerenje radona na Sveučilištu u Osijeku i Veleučilištima u Slavoniji</i>

INSTRUMENTACIJA I MJERNE TEHNIKE / INSTRUMENTATION AND MEASURING TECHNIQUES

P-25	R. Krištof, J. Kožar Logar <i>The ¹⁴C direct method counting protocol optimization for quenched samples</i>
P-26	I. Stojković, N. Todorović, J. Nikolov, I. Krajcar Bronić, D. Borković, J. Barešić, A. Sironić <i>Optimization of ⁹⁰Sr screening method in waters via Cherenkov radiation</i>
P-27	N. Todorović, I. Stojković, J. Nikolov, B. Tenjović <i>²²²Rn determination in drinking waters - RAD7 and LSC technique comparison</i>
P-28	I. Krajcar Bronić, N. Horvatinčić, J. Barešić <i>Rezultati laboratorija za mjerenje niskih radioaktivnosti (IRB) u međunarodnim interkomparacijama TRIC2012 i SIRI-¹⁴C</i>