



Hrvatski liječnički zbor
Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju
Croatian Medical Association
Croatian Society for Ultrasound Guided Regional Anesthesia

**PRVI ZADARSKI
ANESTEZIOLOŠKI SIMPOZIJ
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM**
NAJNOVIJA DOSTIGNUĆA U ANESTEZIJI

**THE FIRST ZADAR'S
ANESTHESIOLOGY SYPOSIUM
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION**
RECENT ADVANCES IN ANESTHESIA

11.-13. srpnja 2025. / 11-13 July 2025
Zadar, Hrvatska / Croatia

**ZAVRŠNI PROGRAM
FINAL PROGRAMME**



University of Zadar
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |



SPONZORI I DONATORI / SPONSORS & DONATORS



GRAD
ZADAR





Hrvatski liječnički zbor
Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju
Croatian Medical Association
Croatian Society for Ultrasound Guided Regional Anesthesia



PRVI ZADARSKI ANESTEZIOLOŠKI SIMPOZIJ
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM
THE FIRST ZADAR'S ANESTHESIOLOGY SYMPOSIUM
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

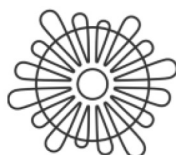
NAJNOVIJA DOSTIGNUĆA U ANESTEZIJI
RECENT ADVANCES IN ANESTHESIA

11. – 13. srpnja 2025., Zadar, Hrvatska / 11 – 13 July 2025, Zadar, Croatia

ZAVRŠNI PROGRAM / FINAL PROGRAMME

Hrvatski liječnički zbor
Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju
Croatian Medical Association
Croatian Society for Ultrasound Guided Regional Anesthesia

SVEUČILIŠTE U ZADRU, OPĆA BOLNICA ZADAR, Zadar, Hrvatska
UNIVERSITY OF ZADAR, GENERAL HOSPITAL ZADAR, Zadar, Croatia



University of Zadar
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |



DOBRODOŠLICA

Poštovani članovi HDUVRA HLZ-a, cijenjeni kolege i prijatelji,

Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju Hrvatskog liječničkog zbora (HDUVRA HLZ-a) u suradnji s Odjelom za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru i Odjelom za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu OB Zadar, u srpnju 2025. godine, imaju čast ugostiti svjetski poznatog znanstvenika, anesteziologa prof. dr. sc. Tong Joo Gana iz Houstona, sa Sveučilišta u Teksasu USA (University of Texas MD Anderson Cancer Center, poveznica: [Tong Joo \(TJ\) Gan | MD Anderson Cancer Center](#)).

Dolazak prof. Gana u Zadar je priznanje hrvatskoj anesteziologiji i poticaj mladim kolegama da uče od najboljih. To je ujedno promidžba naše Hrvatske u svijetu. Tim povodom Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju Hrvatskog liječničkog zbora, (HDUVRA HLZ) organizira **Prvi zadarski anesteziološki simpozij s međunarodnim sudjelovanjem, od 11. do 13. srpnja 2025. godine u Zadru.**

Vodeća tema ovog simpozija je **"Najnovija dostignuća u regionalnoj anesteziji"**.

Prof. TJ Gan i drugi uvaženi kolege iz Hrvatske i inozemstva (Ujedinjeno Kraljevstvo, Ukrajina, Australija, Švicarska, Sjedinjene Američke Države...) održat će pozvana predavanja iz područja perioperacijske medicine, što je od iznimnog znanstvenog i stručnog interesa kako za anesteziologe i intenziviste, tako i specijaliste drugih specijalnosti.

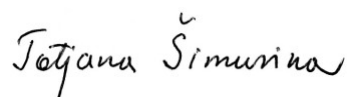
Znanstveni članci prezentirani na ovom skupu bit će, nakon međunarodne recenzije, tiskani u *Croatian Medical Journal*, najbolje indeksiranom hrvatskom časopisu iz biomedicine i zdravstva, kojom prilikom će prof. Gan, prof. Šimurina i doc. Župčić biti gosti urednici tematskog broja.

Veselim se vašem dolasku, razmjeni iskustava i ugodnom druženju u Zadru.

Srdačan pozdrav.



Doc. prim. dr. sc. **Miroslav Župčić**, dr. med.
Predsjednik HDUVRA HLZ



Prof. prim. dr. sc. **Tatjana Šimurina**, dr. med.
Prva dopredsjednica HDUVRA HLZ

WELCOME ADDRESS

Esteemed members, dear colleagues and friends!

The Croatian Association for the Ultrasound-Guided Regional Anesthesia of the Croatian Medical Association, the Department for Medical Studies of the University of Zadar and the Department of Anesthesiology, Reanimatology and Intensive Care of the General Hospital of Zadar are honored that in July 2025 will welcome the world renowned scholar and anesthesiologist prof. dr. Tong Joo Gan from the University of Texas MD Anderson Cancer Center in Houston, USA.

The arrival of Professor Gan in Zadar is a sign of recognition of the Croatian anesthesiology and a stimulus to our young colleagues to learn from the best. It is simultaneously a promotion of Croatia in the world.

On this occasion, the Croatian Association for the Ultrasound-Guided Regional Anesthesia of the Croatian Medical Association organize **The First Zadar's Anesthesiology Symposium with International Participation**, which is being held **in Zadar from 11 to 13 July 2025**.

The key topic of the Symposium is "The recent advances in regional anesthesia".

Professor TJ Gan and other esteemed colleagues from Croatia and abroad (UK, Ukraine, Australia, Switzerland, Slovenia, USA) will deliver lectures on preoperative medicine, which is of extraordinary scientific and professional interest to both the anesthesiologists and intensive care medical specialists and the specialists of other medical disciplines.

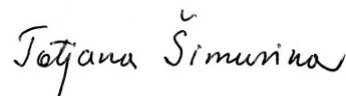
Scientific articles presented at this conference will, after international peer review, be published in the Croatian Medical Journal, the best indexed Croatian journal in biomedicine and health, on which occasion Prof. Gan, Prof. Šimurina and Assoc. Prof. Župčić will be guest editors of the thematic issue.

We are looking forward to your participating, as well as the exchanging of experience and pleasant getting-together.

With best regards,



Assistant Prof. **Miroslav Župčić**, MD, PhD
President of the CSUGRA, CroMA



Full Prof. **Tatjana Šimurina**, MD, PhD
First Vice President of the CSUGRA, CroMA

ORGANIZACIJA / ORGANIZATION

Organizatori / Organizers

- Hrvatsko društvo za ultrazvukom vođenu regionalnu anesteziju Hrvatskog liječničkog zbora / *Croatian Society for Ultrasound-Guided Regional Anesthesia of the Croatian Medical Association*
- Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*
- Opća bolnica Zadar / *General Hospital Zadar*

Pokrovitelji / *Under the auspices of*

- Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*
- Grad Zadar, Kabinet gradonačelnika / *City of Zadar, Mayor's Office*
- Zadarska županija, Upravni odjel za zdravstvo / *Zadar County, Administrative Department for Health*

Predsjednici Simpozija / *Symposium chairs*

- Miroslav Župčić, HDUVRA HLZ / *CAUGRA, CroMA*
- Tatjana Šimurina, HDUVRA HLZ / *CAUGRA, CroMA*

Organizacijski i Programski odbor / *Organizing and Programme committee*

- **Stjepan Barišin**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Dubravka Bartolek Hamp**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Nikolina Bartošević Vučićić**, Hrvatska / *Croatia*
- **Kateryna Bielka**, Ukrajina / *Ukraine*
- **Emanuel Borović**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Tomislav Dominis**, Hrvatska / *Croatia*
- **Mirna Dubrović**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Viktor Đuzel**, HDUVRA HLZ, Melbourne, Australia / *CAUGRA, CroMA*
- **Domagoj Eljuga**, Hrvatska / *Croatia*
- **Ana Fućak**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Nadija Gačo Rački**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Tong Joo (TJ) Gan**, SAD / *USA*
- **Sandra Graf Župčić**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Lada Kalagac Fabris**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Dalibor Kolak**, Hrvatska / *Croatia*
- **Tomislav Kovačević**, Švicarska / *Switzerland*
- **Lora Kukić**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Ivan Ivanovski**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*
- **Diana Maržić**, Hrvatska / *Croatia*
- **Jakov Mihanović**, Hrvatska / *Croatia*
- **Boris Mraović**, SAD / *USA*
- **Yelyzaveta Plechysta**, Ukraina / *Ukraine*
- **Alen Protić**, Hrvatska / *Croatia*
- **Gzim Redžepi**, Hrvatska / *Croatia*
- **Tomislav Ružman**, Ujedinjeno Kraljevstvo / *United Kingdom*
- **Nataša Skitarelić**, Hrvatska / *Croatia*
- **Nina Sulen**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / *CAUGRA, CroMA, Croatia*

- **Tatjana Šimurina**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / CAUGRA, CroMA, Croatia
- **Janja Tarčuković**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / CAUGRA, CroMA, Croatia
- **Dinko Tonković**, Hrvatska / Croatia
- **Nataša Višković Filipčić**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / CAUGRA, CroMA, Croatia
- **Miodrag Žunić**, Slovenija / Slovenia
- **Miroslav Župčić**, HDUVRA HLZ, Hrvatska / CAUGRA, CroMA, Croatia

ZNANSTVENI PROGRAM / SCIENTIFIC PROGRAMME

Simpozij će se odvijati u obliku plenarnih predavanja, usmenih izlaganja, radionica, rasprava i e-postera.
/ The Symposium will take the form of plenary lectures, oral presentations, workshops, discussions, and e-posters.

Predavanja, usmena izlaganja, radionice i e-posteri mogu biti na hrvatskom ili engleskom jeziku.
Lectures, oral presentations, workshops, and e-posters can be in Croatian or English.

Glavna tema / Main topic

- **Najnovija dostignuća u regionalnoj anesteziji / Recent advancements in regional anesthesia**

Ostale teme / Other topics

- Hemodinamika i regionalna anestezija / *Hemodynamics and regional anesthesia*
- Uloga ultrazvukom vođene regionalne anestezije u ERAS protokolu / *Role of ultrasound guided regional anesthesia in ERAS protocol.*
- Uloga ultrazvukom vođene regionalne anestezije u perioperacijskom liječenju boli / *Role of ultrasound guided regional anesthesia in perioperative pain management*
- Menadžment krvnih derivata u bolesnika u regionalnoj anesteziji / *Patient blood management in regional anesthesia*
- Umjetna inteligencija u ultrazvukom vođenoj regionalnoj anesteziji / *Artificial intelligence in ultrasound guided regional anest*
- Ambulantna služba za liječenje boli / *Ambulatory pain management service*

Radionica / Workshop

- Ultrazvukom vođeni blokovi perifernih živaca / *Ultrasound guided peripheral nerve blocks*

SUDJELOVANJE / PARTICIPATION

Prijava na Simpoziju / On-site registration

Prijava će biti moguća na registracijskom mjestu za cijelo vrijeme trajanja Simpozija. / *Registration will be available at the registration desk for the entire duration of the Symposium.*

KOTIZACIJA / REGISTRATION FEE

- Kasna kotizacija za članove HDUVRA HLZ (specijaliste i specijalizante) / *Late registration fee (from April 15, 2025) for members of CAUGRA, CroMA (specialists and residents) = 250 €*
- Kasna kotizacija - specijalisti / *Late registration fee - specialists (from April 15, 2025) = 400 €*
- Kasna kotizacija - specijalizanti / *Late registration fee - residents (from April 15, 2025) = 350 €*
- Kasna kotizacija - medicinske sestre i tehničari (od 15. travnja 2025.) / *Late registration fee - Nurses and Technicians (from 15 April 2025) = 200 €*
- Kotizacija - sponzorsko osoblje / *Registration fee - sponsorship staff = 250 €*

Kotizacija uključuje: sudjelovanje na Simpoziju, Program, Potvrdu o sudjelovanju, akreditaciju, pisani materijal, koktel dobrodošlice, nazočnost na ručkovima i pauzama za kavu. / *The registration fee includes: participation in the Symposium, Program, Certificate of Attendance, accreditation, congress materials, a welcome cocktail, and attendance at lunches and coffee breaks.*

Pozvani predavači i voditelji radionica su oslobođeni plaćanja kotizacije. /

Invited speakers and workshop leaders are exempt from paying the registration fee.

OTKAZIVANJE SUDJELOVANJA / CANCELLATION OF PARTICIPATION

Otkazivanje sudjelovanja moguće je jedino pismenim putem na e-poštu: / *Cancellation of participation is possible only in writing by e-mail to:*

Goran Grbić, goran.grbic@vivid-original.com

U slučaju otkazivanja primjenjuju se pravila za pojedince i/ili grupe: / *In case of cancellation rules for individuals and/or groups apply:*

- za otkaz najavljen do **15 dana prije početka skupa – vraća se 50% uplaćene** kotizacije / *for cancellation announced up to 15 days before the start of the conference – 50% of the paid registration fee is refunded;*
- za otkaz nakon gore navedenog roka – uplaćena kotizacija se ne može vratiti / *for cancellation after the above deadline – the paid registration fee is non-refundable;*
- za neprisustvovanje skupu – uplaćena kotizacija se ne može vratiti / *for non-attendance at the conference – the paid registration fee is non-refundable.*

U slučaju duple uplate, uz dokaz o istoj, dupla uplata će biti vraćena uplatitelju nakon Simpozija. / *In the case of a double payment, with proof of the same, the double payment will be returned to the payer after the Symposium.*

SPONZORSKA IZLOŽBA / SPONSORSHIP EXHIBITION

Za vrijeme trajanja Simpozija organizirat će se izložba proizvođača opreme, uređaja i proizvoda te ostalih tvrtki u području anestezije i intenzivne medicine. / *During the Symposium, an exhibition of equipment, device and product manufacturers and other companies in the field of anesthesia and intensive care will be organized.*

POZVANI PREDAVAČI

1. Izv. prof. dr. sc. **Stjepan Barišin**, dr. med., Klinički bolnički centar Osijek, Osijek, Sveučilište Josip J.J. Strossmayer Osijek, Hrvatska
2. Izv. prof. prim. dr. sc. **Dubravka Bartolek Hamp**, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Sveučilište J.J. Strossmayer Osijek, Hrvatska
3. Prof. dr. sc. **Kateryna Bielka**, dr. med., Nacionalno medicinsko sveučilište Bogomolets, Kijevski perinatalni centar, Kijev, Ukrajina
4. **Emanuel Borović**, dr. med., HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
5. **Mirna Dubrović**, dr. med., HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
6. Dr. sc. **Viktor Đuzel**, dr. med, FANZCA, HDUVRA, Northern Hospital Epping, Melbourne, Victoria, Australija
7. Izv. prof. dr. sc. **Domagoj Eljuga**, dr. med., Klinička bolnica Dubrava, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska
8. **Ana Fućak**, dr. med., EDRA, Klinički bolnički centar Rijeka, HDUVRA HLZ, Hrvatska
9. **Nadija Gačo Rački**, dr. med., HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska

10. Prof. **Tong Joo (TJ) Gan**, dr. med., MBA, MHS, FASA, FRCA, Odjel za anesteziologiju, intenzivnu skrb i medicinu boli, Sveučilište u Teksasu, Anderson Cancer Center, Houston, Texas, SAD
11. Doc. dr. sc. **Sandra Graf Župčić**, dr. med., HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
12. Doc. prim. dr. sc. **Lada Kalagac Fabris**, dr. med., Opća bolnica Pula, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula, Hrvatska
13. Prof. dr. sc. **Paul Kessler**, dr. med., Sveučilište Goethe u Frankfurtu · Odjel za anesteziologiju, intenzivnu medicinu i terapiju boli, Frankfurt, Njemačka
14. Prim. dr. sc. **Nataša Kovač**, dr. med., Klinički bolnički centar "Sestre milosrdnice", Zagreb, Hrvatska
15. Dr. sc. **Tomislav Kovačević**, dr. med., Klinika za liječenje boli, Zurich, Švicarska
16. Doc. dr. sc. **Ivan Krečak**, dr. med., Odjel za internu medicinu, Opća bolnica Šibenik, Šibenik, Hrvatska
17. **Lora Kukić**, dr. med., HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
18. Doc. prim. dr. sc. **Mirjana Lončarić Katusin**, dr. med., Opća bolnica Karlovac, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska
19. Doc. dr. sc. **Jakov Mihanović**, dr. med., Opća bolnica Zadar, Zadar, Sveučilište u Zadru, Hrvatska
20. Prof. **Boris Mraović**, dr. med., FASA, Odjel za anesteziologiju, Državno sveučilište Ohio, Medicinski centar Wexner, Columbus, Ohio, SAD
21. **Iva Pažur**, dr. med., Klinički bolnički centar "Sestre milosrdnice", Zagreb, Hrvatska
22. Izv. prof. dr. sc. **Yelyzaveta Plechysta**, dr. med., Odjel za anesteziju i liječenje boli, Kijev, Ukrajina
23. Prof. dr. sc. **Alen Protić**, dr. med., Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
24. Dr. sc. **Tomislav Ružman**, dr. med., South Tees NHS Foundation Trust, Middlesbrough, Velika Britanija
25. Dr. sc. **Nina Sulen**, dr. med., HDUVRA HLZ, Opća bolnica Zadar, Sveučilište u Zadru, Zadar, Hrvatska.
26. Prof. prim. dr. sc. **Tatjana Šimurina**, dr. med., HDUVRA HLZ, Opća bolnica Zadar, Sveučilište u Zadru, Zadar, Hrvatska, Sveučilište J.J. Strossmayer Osijek, Hrvatska
27. Doc. dr. sc. **Janja Tarčuković**, dr. med., Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
28. Prim. dr. sc. **Katarina Tomulić Brusich**, dr. med., Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
29. Prof. dr. sc. **Dinko Tonković**, dr. med., Klinički bolnički centar Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska
30. Prim. **Nataša Višković Filipčić**, dr. med., HDUVRA HLZ, Specijalna bolnica Agram, Zagreb, Hrvatska
31. **Anita Vuković**, dr. med., Opća bolnica Dubrovnik, Dubrovnik, Hrvatska
32. Dr. sc. **Miodrag Žunić**, dr. med., Univerzitetni klinički centar Maribor, Maribor, Slovenija
33. Doc. prim. dr. sc. **Miroslav Župčić**, dr. med., predsjednik HDUVRA HLZ, Klinički bolnički centar Rijeka, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska

INVITED SPEAKERS

1. Assoc. Prof. **Stjepan Barišin**, MD, PhD, Clinical Hospital Center Osijek, Osijek, Josip J.J. Strossmayer University Osijek, Croatia
2. Assoc. Prof. **Dubravka Bartolek Hamp**, MD, PhD, University Hospital Centre Zagreb, Zagreb, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia
3. Prof. **Kateryna Bielka**, MD, PhD, Bogomolets National Medical University; Kyiv Perinatal Center, Kyiv, Ukraine

4. **Emanuel Borović**, MD, CSUGRA CMA, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
5. **Mirna Dubrović**, MD, CSUGRA CMA, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
6. **Viktor Đuzel**, MD, PhD, FANZCA, CSUGRA, Northern Hospital Epping, Melbourne, Victoria, Australia
7. Assoc. Prof. **Domagoj Eljuga**, MD, PhD, Dubrava University Hospital, University of Zagreb, Zagreb, Croatia
8. **Ana Fućak**, MD, EDRA, University Hospital Centre Rijeka, CSUGRA CMA, Croatia
9. **Nadija Gačo Rački**, MD, CSUGRA CMA, University Hospital Centre Rijeka, Rijeka, Croatia
10. Prof. **Tong Joo (TJ) Gan**, MD, MBA, MHS, FASA, FRCA, Department of Anesthesiology, Critical Care and Pain Medicine, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA
11. Assist. Prof. **Sandra Graf Župčić**, MD, PhD, CSUGRA-CMA, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
12. Assist. Prof. **Lada Kalagac Fabris**, MD, PhD, General Hospital Pula, Juraj Dobrila University of Pula, Pula, Croatia
13. Professor **Paul Kessler**, MD, PhD, Department of Anesthesiology, Intensive-Care Medicine and Pain Therapy, Goethe University Frankfurt, Frankfurt, Germany
14. **Nataša Kovač**, MD, PhD, „Sestre milosrdnice“ University Hospital Centre, Zagreb, Croatia
15. **Tomislav Kovačević**, MD, PhD, Pain Clinic, Zurich, Switzerland
16. Assist. Prof. **Ivan Krečak**, MD, PhD, Department of Internal Medicine, Šibenik General Hospital, Šibenik, Croatia
17. **Lora Kukić**, MD, CSUGRA CMA, University Hospital Centre Rijeka, Rijeka, Croatia
18. Assist. Prof. **Mirjana Lončarić Katušin**, MD, PhD, General Hospital Karlovac, University of Rijeka, Croatia
19. Assist. Prof. **Jakov Mihanović**, MD, PhD, General Hospital Zadar, University of Zadar, Zadar, Croatia
20. Prof. **Boris Mraović**, MD, FASA, Department of Anesthesiology, The Ohio State University, Wexner Medical Center, Columbus, Ohio, USA
21. **Iva Pažur**, MD, Sestre milosrdnice University Hospital Centre, Zagreb, Croatia
22. Assoc. Prof. **Yelyzaveta Plechysta**, MD, PhD, Department of Anesthesia and Pain Management, Kyiv, Ukraine
23. Prof. **Alen Protić**, MD, PhD, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
24. **Tomislav Ružman**, MD, PhD, South Tees NHS Foundation Trust, Middlesbrough, United Kingdom
25. **Nina Sulen**, MD, PhD, CSUGRA CMA, General Hospital Zadar, University of Zadar, Zadar, Croatia
26. Prof. **Tatjana Šimurina**, MD, PhD, CSUGRA CMA, General Hospital Zadar, University of Zadar, Zadar, Croatia, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia
27. Assist. Prof. **Janja Tarčuković**, MD, PhD, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
28. **Katarina Tomulić Brusich**, MD, PhD, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia
29. Prof. **Dinko Tonković**, MD, PhD, University Hospital Centre Zagreb, University of Zagreb, Zagreb, Croatia
30. **Nataša Višković Filipčić**, MD, CSUGRA-CMA, Agram Speciality Hospital, Zagreb, Croatia
31. **Anita Vuković**, MD, General Hospital Dubrovnik, Dubrovnik, Croatia
32. **Miodrag Žunić**, MD, PhD, University Medical Centre Maribor, Maribor, Slovenia
33. Assist. Prof. **Miroslav Župčić**, MD, PhD, President of CSUGRA-CMA, University Hospital Centre Rijeka, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

NAJNOVIJA DOSTIGNUĆA U ANESTEZIJI

U posljednje vrijeme svjedočili smo revolucionarnim promjenama u području ultrazvučno vođene (USG) regionalne anestezije (RA). RA ima važnu ulogu u multimodalnoj analgeziji i poboljšanom oporavku nakon operacije (ERAS).

Sigurnost pacijenata i bolji klinički ishodi najviši su prioriteti, a novi napredak u RA ultrazvuku ide u tom smjeru. Teme ovog simpozija vezane su uz perioperativnu medicinu, poboljšani oporavak, PONV, akutnu bol i hemodinamičko / fluidno upravljanje i drugo.

RECENT ADVANCES IN ANESTHESIA

We have witnessed revolutionary changes in the field of ultrasound-guided (USG) regional anesthesia (RA) in recent times. RA has an important role in multimodal analgesia and enhanced recovery after surgery (ERAS).

Patient safety and better clinical outcomes, are the highest priorities and novel advances in RA USG are moving in that direction. The topics of this conference are related to Perioperative Medicine, Enhanced Recovery, PONV, acute pain and hemodynamic / fluid management and others.

ZAVRŠNI PROGRAM / FINAL PROGRAMME

Petak, 11. srpnja 2025. / Friday, 11 July 2025

Svečana dvorana Sveučilišta u Zadru / University of Zadar, Ceremonial Hall
adresa / address: Obala kralja Petra Krešimira IV. br. 2

- 12:00 - 13:00** Registracija / Registration
- 13:00 - 13:30** Otvaranja Simpozija / Symposium Opening
- 13:00 - 13:20** Pozdravni govor uz sažeti povijesni prikaz razvoja anestezije u Zadru /
Welcome speech with a brief historical overview of the development of anesthesia in Zadar
Tatjana Šimurina
- 13:20 - 13:30** Nekoliko riječi dobrodošlice / A few words of welcome
Nataša Skitarelić, Miroslav Župčić
- 13.30 - 14:00** **Uloga ultrazvučno vođene regionalne anestezije u ubrzanom oporavku nakon operacije / Role of ultrasound-guided regional anesthesia in enhanced recovery after surgery**

Predsjedavajući / Chairs: Kateryna Bielka, Tomislav Ružman
- 13.30 - 13:45** **Kateryna Bielka**, Ihor Sirenko, Dmytro Sazhyn, Iurii Kuchyn
ERAS protokol i regionalna anestezija za komplicirane opstetričke slučajeve / *ERAS protocol and regional anesthesia for complicated obstetric cases*
- 13:45 - 14:00** **Tomislav Ružman**, Aidan Watson
Ubrzani oporavak nakon carskog reza: aktualni trendovi / *Enhanced recovery after Cesarean Section: current trends*
- 14:00 - 14:30** Rasprava / Discussion
- 14:30 - 14:50** **Predoperacijska optimalizacija i upravljanje krvlju bolesnika radi poboljšanje ishoda / Preoperative Optimization and Patient Blood Management to improve outcomes**

Predsjedavajući / Chairs: Tatjana Šimurina, Ivan Krečak
- Anesteziolozi su odgovorni za optimalizaciju preoperativne anemije / Anesthesiologists are responsible for optimization of preoperative anemia**
- 14:30 - 14:40** **Tatjana Šimurina**
Da / Yes
- 14:40 - 14:50** **Nina Sulen**
Ne / No

- 14:50 - 15:05 **Ivan Krečak**, Marija Valovičić Krečak
Prijeoperacijska policitemija i poslijeoperacijski ishodi / *Preoperative polycythemia and postoperative outcomes*
- 15:05 - 15:20 **Janja Tarčuković**
Uloga predoperacijske otopine meda u modulaciji poslijeoperacijskog odgovora na stres i želučani motilitet - preliminarno istraživanje / *The role of preoperative honey solution in modulating postoperative stress response and gastric motility - preliminary study*
- 15:20 - 15:35 **Nataša Višković Filipčić**
Čimbenici rizika povezani s nepovoljnim kardiovaskularnim događajima za vrijeme ortotopske transplantacije jetre i ranog razdoblja nakon transplantacije / *Risk factors associated with adverse cardiovascular events during orthotopic liver transplantation and during early posttransplant time*
- 15:35 - 15:50 Rasprava/ *Discussion*
- 15:50 - 16:35 Ultrazvukom vođene procedure u JIM-u / *Ultrasound- guided procedures in ICU***
- Predsjedavajući / Chairs:** Alen Protić, Mirna Dubrović
- 15:50 - 16:05 **Alen Protić**
Ultrazvukom vođene invazivne procedure u jedinici intenzivne medicine / *Ultrasound guided invasive procedures in intensive care unit*
- 16:05 - 16:20 **Mirna Dubrović**, Katarina Tomulić Brusich
Zašto treba inzistirati na edukaciji i primjeni ultrazvučno vođene regionalne anestezije u JIL-u? / *Why we should insist on education and mplementation of ultrasound guided regional anesthesia in the ICU?*
- 16:20 - 16:35 Rasprava / *Discussion*
- 16:35 - 16:50 Pauza za kavu / *Coffe break*
- 16:50 - 17:35 Umjetna inteligencija u ultrazvukom vođenoj regionalnoj anesteziji / *Atrificial intelligence in ultrasound guided regional anesthesia***
- Predsjedavajući / Chairs:** Jakov Mihanović, Katarina Tomulić Brusich
- 16:50 - 17:05 **Jakov Mihanović**
Umjetnom inteligencijom poboljšani alati u protokolu masovne transfuzije / *Atrificial intelligence enhanced tools in massive transfusion protocol*
- 17:05 - 17:20 **Lada Lijović**
Budućnost je sada: kako generativna umjetna inteligencija mijenja našu kliničku praksu? / *The future is now: how is generative Atrificial intelligence changing our clinical practice?*

- 17:20 - 17:35 **Katarina Tomulić Brusich**, Mia Šestan
Budućnost je sada: kako generativna umjetna inteligencija mijenja našu kliničku praksu? / *Future of anesthesia: is Artificial intelligence implementation near?*
- 17:35 - 17:50 Rasprava / *Discussion*
- 19:00 - 20:00 **Koktel dobrodošlice** (Svečana dvorana na Rektoratu) / **Welcome cocktail** (Ceremonial Hall at Zadar Waterfront, cro. Riva)

Subota, 12. srpnja 2025. / Saturday, 12 July 2025

Svečana dvorana Sveučilišta u Zadru / *University of Zadar, Ceremonial Hall*
adresa / address: Obala kralja Petra Krešimira IV. br. 2

- 08.00 - 08:30 Vrijeme za kavu i čaj / *Coffee and tea time*
- 08:30 - 09:00 **Tong Joo (TJ) Gan**
Napredak u perioperacijskoj medicini / *Advances in perioperative medicine*
- 09:00 - 09:30 **Paul Kessler**
Sigurnost i učinkovitost perifernih živčanih blokada vođenih ultrazvukom / *Safety and Efficacy of US-guided Peripheral Nerve Blocks*
- 09:30 - 09:45 Rasprava / *Discussion*
- 09:45 - 11:30 **Uloga ultrazvučno vođene regionalne anestezije u perioperacijskom zbrinjavanju boli** / *Role of ultrasound guided regional anesthesia in perioperative pain management*
- Predsjedavajući / Chairs:** Viktor Đuzel, Ana Fućak, Boris Mraović
- 09:45 - 10:00 **Boris Mraović**
Uloga ultrazvučno vođene regionalne anestezije u perioperacijskom liječenju boli / *Role of ultrasound guided regional anesthesia in perioperative pain management*
- 10:00 - 10:15 **Boris Mraović**, Timko Noah J.
Kombinirani ESP blok i PCS blokovi kao primarna anestezija za mastektomiju - prikaz slučaja / *Combined ESP block and PCS blocks as primary anesthetics for mastectomy - case report*
- 10:15 - 10:30 **Viktor Đuzel**
Intratekalni morfij - sadašnja praksa. Pregled / *Intrathecal morphine - current practice. An overview*

- 10:30 - 10:45 **Nadija Gačo Rački**, Miroslav Župčić
Postoji li razlika u učinkovitosti neuraksijalne primjene morfija? / *Is there a difference in the effectiveness of neuraxial morphine administration?*
- 10:45 - 11:00 **Ana Fućak**
Kvadratus lumborum blok u radikalnoj operaciji kestenjače uz pomoć robota / *Quadratus lumborum in robot-operated radical prostatectomy*
- 11:00 - 11:15 **Domagoj Eljuga**
Dobrobiti regionalne anestezije u rekonstruktivnoj kirurgiji dojke – prospektivna, randomizirana klinička studija / *Benefits of regional anesthesia in reconstructive breast surgery – a prospective, randomized clinical study*
- 11:15 - 11:30 **Lora Kukić**, Miroslav Župčić
Je li paravertebralni blok optimalni modalitet analgezije za operacije dojke bez mastektomije? / *Is Paravertebral Block the Optimal Analgesic Modality for Non-Mastectomy Breast Surgery?*
- 11:30 - 11:45 Rasprava / *Discussion*
- 11:45 - 12:00 Pauza za kavu / *Coffe break*
- 12:00 - 13:00 Rad ambulate za liječenje boli / Ambulatory pain management service**
Predsjedavajući / Chairs: Mirjana Lončarić Katušin, Lada Kalagac Fabris
- 12:00 - 12:15 **Mirjana Lončarić Katušin**, Ivan Radoš
Liječenje kronične boli u Hrvatskoj – istinita priča. / *Chronic pain managment in Croatia – true story*
- 12:15 - 12:30 **Lada Kalagac Fabris**
Interventni postupci kod kronične boli koljena; usporedba standardne radiofrekvencijske ablacije genikularnog živca GNRFA prema Choiju u odnosu na prošireni pristup prema Tateu: prospektivna, randomizirana klinička studija / *Interventional procedures in chronic knee pain; comparison of the standard genicular nerve radiofrequency ablation GNRFA according to Choi versus the extended approach according to Tate: a prospective, randomized clinical study*
- 12:30 - 12:45 **Emanuel Borović**
Ultrazvukom vođena blokada supraskapularnog živca u terapiji boli / *Ultrasound guided suprascapular nerve block in pain therapy*
- 12:45 - 13:00 **Tomislav Kovačević** (online)
Regenerativna medicina u terapiji kronične boli / *Regenerative medicine in chronic pain therapy.*
- 13:00 - 13:15 Rasprava / *Discussion*
- 13:15 - 14:30 Stanka za ručak / *Lunch break*

- 14:30 – 15:45 Hemodinamika i regionalna anestezija / *Hemodynamics and regional anesthesia***
- Predsjedavajući / *Chairs*:** Miroslav Župčić, Stjepan Barišin
- 14:30 – 14:45 Miodrag Žunić**
Utjecaj ondansetrona na hemodinamsku stabilnost nakon subarahnoidne anestezije u osoba starije životne dobi / *The influence of ondansetron on the hemodynamic stability after subarachnoid anesthesia in elderly*
- 14:45 – 15:00 Miroslav Župčić**
Primjena paravertebralnog bloka za otvorenuolecistektomiju u visokorizičnog bolesnika s ugrađenim implantabilnim kardioverter-defibrilatorom: prikaz slučaja / *The application of paravertebral block for open cholecystectomy in high-risk patient with implantable cardioverter-defibrillator: a case report*
- 15:00 – 15:15 Iva Pažur, Ognjen Ožegić, Anamarija Kruc, Matteo Škrtić, Tomislav Radočaj**
Uloga regionalne anestezije u hemodinamskoj stabilnosti tijekom karotidne Endarterektomije / *The role of regional anesthesia in hemodynamic stability during carotid endarterectomy*
- 15:15 – 15:30 Stjepan Barišin**
Izazovi u hemodinamskom praćenju prilikom različitih kliničkih scenarija / *Challenges in hemodynamic monitoring in different clinical scenarios.*
- 15:30 – 15:45 Sponzorirana predavanja / *Sponsored lecture* – SOLVENTUM d.o.o. Matej Kosi**
Nove smjernice i rješenja za kritičnu fiksaciju I.V. uređaja / *New guidelines and solutions for critical fixation of intravenous devices*
- 15:45 – 16:00 Rasprava / *Discussion***
- 16:00 – 18:00 E-posteri i oralne prezentacije radova / *E-posters and oral presentations***
- 16:00 – 18:15 RADIONICE / *WORKSHOPS***
Prostori Sveučilišta u Zadru (nova zgrada SEP-a) / *University of Zadar premises (new SEP building)*
adresa / *address*: Ulica Šime Vitasovića 1
- Ultrazvukom vođeni periferni živčani blokovi / *Ultrasound guided peripheral nerve blocks*
Voditelji / *Tutors*: Miroslav Župčić, Ana Fućak, Lora Kukić

	16:00 – 16:45	16:45 – 17:30	17:30 – 18:15
Radionica 1 / Workshop 1 Blokovi gornjih ekstremiteta / <i>Upper extremity blocks</i> (modeli / <i>models</i>)	Grupa / Group A	Grupa / Group C	Grupa / Group B
Radionica 2 / Workshop 2 Blokovi donjih ekstremiteta / <i>Lower extremity blocks</i> (modeli / <i>models</i>)	Grupa / Group B	Grupa / Group A	Grupa / Group C
Radionica 3 / Workshop 3 Vježbanje na preperatima (<i>practicing on biological preparations</i>)	Grupa / Group C	Grupa / Group B	Grupa / Group A

Napomena: Ograničen je broj pristupnika (do 15 ukupno) za sudjelovanje u radionicama /

Note: There is a limited number of participants (up to 15 in total) to participate in the workshops.

Nedjelja, 13. srpnja 2025. / Sunday, 13 July 2025

Svečana dvorana Sveučilišta u Zadru / University of Zadar, Ceremonial Hall

adresa / address: Obala kralja Petra Krešimira IV. br. 2

08.00 – 08:30 Vrijeme za kavu i čaj / *Coffee and tea time*

08:30 – 10:30 Napredak u perioperacijskoj sigurnosti za bolesnika / Advances in perioperative patient safety

Predsjedavajući / Chairs: Dubravka Bartolek Hamp, Nataša Kovač

08:30 – 08:45 **Yelyzaveta Plechysta**
Regionalni blok za ublažavanje simptoma posttraumatskog stresnog poremećaja /
Regional block for decreasing post-traumatic stress disorder symptoms

08:45 – 09:00 **Nataša Kovač**
Sigurnost bolesnika: izazov moderne medicine / *Patient safety: a challenge of modern medicine*

09:00 – 09:15 **Dubravka Bartolek Hamp, Knežević Josip**
Enukleacija u regionalnom očnom bloku kod bolesnika visokog rizika za opću anesteziju: prikaz slučaja i pregled literature / *Enucleation under region eye block in high risk patient for general anesthesia: a case report and literature review*

09:15 – 09:30 Rasprava / *Discussion*

09:30 - 10:30 Ostale teme / Other topics

Predsjedavajući / Chairs: Dinko Tonković, Nina Sulen

09:30 - 09:45 Dinko Tonković

Poremećaj mikrocirkulacije u bolesnika sa spinalnim šokom / *Microcirculation disorder in patients with spinal shock.*

09:45 - 10:00 Sandra Graf Župčić

Mikro RNA plazme kao mogući biljezi epileptogeneze i epilepsije / *Plasma a micro RNAs as potential biomarkers of epileptogenesis and epilepsy.*

10:00 - 10:15

Anita Vuković, Tomislav Jukić, Dubravka Bartolek Hamp

Učinak nazalne oksigenacije visokog protoka naspram niskog protoka na smanjenje hipoksemije tijekom umjerene analgosedacije u pretilih odraslih pacijenata: prospektivna randomizirana kontrolirana studija / *The Effect of High-Flow vs. Low-Flow Nasal Oxygenation on Hypoxemia Reduction During Moderate Analgosedation in Obese Adult Patients: A Prospective Randomized Controlled trial.*

10:15 - 10:30

Nina Sulen, Tatjana Šimurina, Miroslav Župčić, Eugenija Basioli Kasap, Boris Mraović

Zadovoljstvo anestezijom u bolesnika za radikalnu operaciju kestenjače / *Anesthesia satisfaction in patients undergoing radical prostatectomy.*

10:30 - 10:45

Rasprava / *Discussion*

10:45 - 11:45

Dodjela potvrdnica / Awarding certificates

11:45 - 12:00

Zatvaranje kongresa / Congress closing

12:00 - 13:30

Ručak / *Lunch*

OSTALE INFORMACIJE / OTHER INFORMATION

Mjesto održavanja / Venue

- Sveučilište u Zadru / *University of Zadar*
Mihovila Pavlinovića 1, HR-23000 Zadar, Hrvatska / *Croatia*
- Opća bolnica Zadar, Odjel za anesteziologiju i intenzivnu medicinu / *General Hospital Zadar, Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine*
Bože Peričića 5, HR- 23000 Zadar, Hrvatska / *Croatia*

Službeni jezici / Official languages

Službeni jezici su hrvatski i engleski. Neće biti simultanog prevođenja./

The official languages are Croatian and English. There will be no simultaneous translation.

Službene oznake / Official badges

Svi registrirani sudionici s plaćenom kotizacijom dobit će službene oznake (akreditacije) kojese obvezni nositi na svim mjestima stručnog i društvenog programa skupa. / *All registered participants with paid registration fees will receive official badges (accreditations) which they are required to wear at all points of the professional and social program of the Symposium.*

Vrednovanje i potvrda o sudjelovanju / Evaluation and Certificate of Attendance

Sudjelovanje na Simpoziju bodovat će se sukladno Pravilnicima strukovnih komora (Hrvatska liječnička komora, Hrvatska komora medicinskih sestara). / *Participation in the Symposium will be scored in accordance with the Regulations of the professional chambers (Croatian Medical Chamber, Croatian Chamber of Nurses).*

Osiguranje / Insurance

Organizacijski odbor ne može prihvatiti odgovornost za nesreće ili štetu učinjenu sudionicimaili osobama u pratnji prije, za vrijeme ili nakon Sompozija. Sudionici se pozivaju da sami organiziraju svoje putovanje i zdravstveno osiguranje. Nakon registracije sudionik prihvaća ovu odredbu. / *The Organizing Committee cannot accept responsibility for accidents or damage caused to participants or accompanying persons before, during or after the Symposium. Participants are invited to organize their own travel and health insurance. By registering the participant accepts this provision.*

Kontakti / Contacts

Tehnički organizator / Technical organizer:

Vivid Original d.o.o., Vjekoslava Heinzela 4, HR-10000 Zagreb, Hrvatska

Poslovnica / *Office:* Maksimirska cesta 112A/3, Zagreb, OIB: 05821545022

Goran Grbić, M: +385 (0) 98 1706 028, e-mail: goran.grbic@vivid-original.com

www.vivid-original.com

Kontakt za sponzore, izlagače, oglašivače / Contact for sponsors, exhibitors, advertisers:

Miroslav Župčić, M:+385 (0)98 890 744, miro_zupcic@yahoo.com

Kontakt za članstvo HDUVRA HLZ / Contact for membership of CSUGRA CMA:

Miroslav Župčić, M: +385 (0)98 890 744 miro_zupcic@yahoo.com <https://www.hduvra.com.hr>

ZAHVALA

Organizacijski i Programski odbor zahvaljuju svim institucijama i tvrtkama koje su pridonijele uspješnom održavanju

PRVOG ZADARSKOG ANESTEZIOLOŠKOG SIMPOZIJA S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM

11. – 13. srpnja 2025., Zadar, Hrvatska

ACKNOWLEDGMENT

Organizing and Programme Committee would like to express their gratitude to all institutions and firms who made

THE FIRST ZADAR'S ANESTHESIOLOGY SYMPOSIUM WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

possible.

11 – 13 July 2025, Zadar, Croatia

SPONZORI I DONATORI / SPONSORS & DONATORS

SALUS ZAGREB d.o.o. – Comboval

AGMAR d.o.o.

ALTAMEDICS d.o.o.

GRAD ZADAR

HRVATSKA LIJEČNIČKA KOMORA U ZADRU

MAKPHARM d.o.o.

MARKOMED d.o.o.

MEDICOM d.o.o.

MEDICOPHARMACIA d.o.o.

MEDIS ADRIA d.o.o.

PHARMAS d.o.o.

SANOL H d.o.o.

SOLVENTUM d.o.o. / MEDICAL INTERTRADE d.o.o.

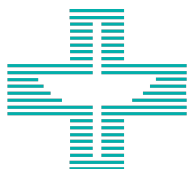
VIATRIS d.o.o.

ZADARSKA ŽUPANIJA

[illegible]

[illegible]

SPONZORI I DONATORI / SPONSORS & DONATORS



MEDICOPHARMACIA



PharmaS[®]



ZADARSKA
ŽUPANIJA

The background of the entire page is a photograph showing the silhouettes of a group of people standing on a highly reflective, metallic surface. The surface is composed of large rectangular panels. The people are standing in various poses, some looking at their phones, others looking towards the horizon. The sky in the background is a mix of orange, pink, and blue, indicating a sunset or sunrise. The reflections of the people and the sky are clearly visible on the shiny surface.

PRVI ZADARSKI ANESTEZIOLOŠKI SIMPOZIJ
S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM
NAJNOVIJA DOSTIGNUĆA U ANESTEZIJI

THE FIRST ZADAR'S ANESTHESIOLOGY SYMPOSIUM
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION
RECENT ADVANCES IN ANESTHESIA

11. – 13. srpnja 2025., Zadar, Hrvatska / 11 – 13 July 2025, Zadar, Croatia

SVEUČILIŠTE U ZADRU, OPĆA BOLNICA ZADAR, Zadar, Hrvatska
UNIVERSITY OF ZADAR, GENERAL HOSPITAL ZADAR, Zadar, Croatia