



# Hrvatsko društvo za regionalnu anesteziju i analgeziju

## Hrvatskoga liječničkog zbora

Kata Šakić<sup>1,2,3,4</sup>✉

<sup>1</sup> Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

<sup>2</sup> Medicinski fakultet Osijek Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku

<sup>3</sup> Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek

<sup>4</sup> Hrvatsko Katoličko Sveučilište u Zagrebu

**SAŽETAK.** Hrvatsko društvo za regionalnu anesteziju i analgeziju (HDRAA/H LZ) utemeljeno je 2003. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Utemeljiteljica i predsjednica tijekom dvadeset godina je prof. dr. sc. Kata Šakić s Katedre za anestezioligiju i reanimatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i voditeljica izbornog predmeta Regionalna anestezija u liječenju boli iz kojega je utemeljena HDRAA/H LZ. Cilj je edukacijskog programa HDRAA pokušati smanjiti visoku stopu pojave perioperacijskih komplikacija. Anestezioligija treba preuzeti odgovornost za postizanje ciljeva koji će unaprijediti sigurnost bolesnika. Znanstvenoistraživački karakter HDRAA implementiran je u znanstveni projekt Medicinskog fakulteta u Zagrebu i MZOS RH *Imunosni odgovor na kirurški stres u regionalnoj i općoj anesteziji* s 336 objavljenih radova, na ime: (CRORis Profil: 27494, MBZ: 168712) Društvo je organiziralo osam međunarodnih znanstvenih kongresa i objavilo osam tematskih brojeva časopisa (LiječVjesn 2005;5, Period biol 2007; 2009; 2011; 2013; 2015(SCIE), Acta Clin Croat 2019; 2022(SCIE), s 256 objavljenih radova *in extenso*, pregledano na internetu 346.909 puta). Organizirano je 19 tečajeva trajne izobrazbe I. kategorije za liječnike u kolaboraciji s Medicinskim fakultetom u Zagrebu, a od 2012. u kolaboraciji s Medicinskim fakultetom Osijek i Fakultetom za dentalnu medicinu Osijek (FDMZ). Također je organizirano 27 stručnih simpozija. Godine 2022. izdan je sveučilišni udžbenik *Regionalna anestezija i analgezija u dentalnoj medicini*, urednice: Ljilja Šakić i Kata Šakić, nakladnik: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku. Od 2003. do danas aktivni smo članovi The European Society of Regional Anaesthesia@Pain Therapy (ESRA), aktualna predstavnica je doc. Dr. sc. Ljilja Šakić, predstavnik specijalizanata je Ivan Jurković, dr. med., a Krešimir Oremuš, dr. med. tajnik je EBA/UEMS. Nova predsjednica doc. dr. sc. Vilena Vrbanović Mijatović izabrana je 14. prosinca 2023. na izbornoj skupštini HDRAA održanoj na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

**SUMMARY.** The Croatian Society of Regional Anesthesia and Analgesia (CSRAA/CMA) was founded in 2003 at the Faculty of Medicine of the University of Zagreb. The founder and president for 20 years is Professor. Kata Šakić, MD.PhD Department of Anesthesiology and Reanimathology, School of Medicine, University of Zagreb, and leader of the elective subject Regional Anesthesia in Pain Management, from which CSRAA/CMA was founded. The goal of the CSRAA educational program is to try to reduce the high rate of perioperative complications. Anesthesiology should take responsibility for achieving goals that will improve patient safety. The scientific research character of CSRAA was implemented in the scientific project of the Faculty of Medicine in Zagreb and the Ministry of Health of the Republic of Croatia "Immune response to surgical stress in regional and general anesthesia" with 336 published papers, to the name of: (CRORis Profile: 27494, MBZ: 168712) The company organized 8 international scientific congresses and published 8 thematic journals in Ljec.Vjes 2005(Scopus); 5 in Period biol, 2007; 2009; 2011; 2013; 2015 (SCIE); then in Acta Clin Croat 2019; 2022 (SCIE), with 256 published works in extenso, viewed on the Internet 346909 times. 19 permanent training postgraduated courses of the I. category were organized in collaboration with the School of Medicine in Zagreb, and since 2012. in collaboration with the Faculty of Medicine Osijek and the Faculty of Dental Medicine Osijek (FDMZ), the 27 Professional Symposium was also organized. In 2022, the university textbook Regional anesthesia and analgesia in dental medicine was published, Eds Ljilja Šakić and Kata Šakić. University of J.J. Strossmayer in Osijek. From 2003 until today, we are active members of The European Society of Regional Anaesthesia@Pain Therapy (ESRA), the current national representative is Assist.prof. Ljilja Šakić, and the representative of the residents is Dr. Ivan Jurković, Dr. Krešimir Oremuš, is the secretary of EBA/UEMS. The new president, Assist. Prof. Vilena Vrbanović Mijatović, was elected on 14.12. 2023 at the electoral Assembly of CSRAA held at School of Medicine Zagreb.

✉ Adresa za dopisivanje:

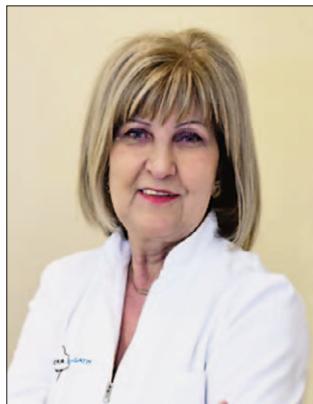
Prof. dr. sc. Kata Šakić, dr. med. u trajnom zvanju; Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, redovita profesorica u miru; Medicinski fakultet Osijek Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, redovita profesorica u trajnom zvanju; Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, vanjska suradnica; Hrvatsko Katoličko Sveučilište u Zagrebu, vanjska suradnica; e-pošta: [kszdravcevic@fdmz.hr](mailto:kszdravcevic@fdmz.hr)



## Znanstvena i stručna djelatnost HDRAA/H LZ od utemeljenja do danas (2003. – 2023.)

„Hominem doloris solvere opus divinum est. /  
Riješiti čovjeka boli božansko je djelo. /  
To relieve a man from pain is divine work.“

### Uvod



PROF. DR. SC. KATA ŠAKIĆ,  
DR. MED. U TRAJNOM ZVANJU,  
UTEMELJITELJICA  
I PREDSEDJEDNICA HDRAA/H LZ

SLIKA 1. PROF. NARINDER  
RAWAL (ŠVEDSKA)  
NA 8. HRVATSKOM KONGRESU  
HDRAA S MEĐUNARODNIM  
SUDJELOVANJEM  
NA HRVATSKOM KATOLIČKOM  
SVEUČILIŠTU U ZAGREBU 2022.  
ISTAKNUO JE VAŽNOST  
PRIMJENE REGIONALNE  
ANESTEZIJE U PREVECJU  
PERIOPERACIJSKIH  
KOMPLIKACIJA TE EDUKACIJI  
I STJECANJA EUROPSKE  
DIPLOME (EDRA) U STRATEGIJI  
LIJEĆENJA AKUTNE BOLI (APS)  
I PREVENCIJE KRONIČNE BOLI,  
ALI I STJECANJU UVJETA  
LIJEĆENJA BOLI ZA  
AKREDITACIJU ZDRAVSTVENIH  
USTANOVA U EUROPI.

Hrvatsko društvo za regionalnu anesteziju i analgeziju (HDRAA/H LZ) znanstvena je i edukacijska neprofitna organizacija utemeljena 2003. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, s glavnim ciljem i odgovornošću za promicanje učinkovitosti u edukaciji, širenju znanja i stjecanju vještina iz regionalne anestezije u liječenju boli. Naša je edukacijska teza: „Riješiti čovjeka boli božansko je djelo. / Hominem doloris solvere opus divinum est. / To relieve a man from pain is divine work.“!

Bliska suradnja između HDRAA/H LZ i Katedre za anesteziologiju i reanimatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu iznjedrila je znanstveni projekt Ministarstva znanosti i obrazovanja i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2008. – 2013. *Imunosni odgovor na kirurški stres u regionalnoj i općoj anesteziji*. HDRAA/H LZ je ponosna na suradnju s Europskim društvom za regionalnu anesteziju i liječenje boli (ESRA) od samog početka 2003. pa je u kolaboraciji s ESRA-om organizirano osam kongresa s međunarodnim sudjelovanjem s objavljenim znanstvenim i istraživačkim radovima pozvanih predavača, mentora, doktoranada i dugih istraživača, pod pokroviteljstvom HAZU-a i uz finansijsku pomoć Ministarstva znanosti i obrazovanja RH.

Svi naši kongresi dizajnirani su kao mostovi između znanstvenih istraživanja, kliničkih inovacija, novih ideja i implementacija novih tehnologija u svakodnevnu kliničku praksu. Primjena ultrazvuka u radionicama na manekenima (studentima dragovoljcima) zauzima važno mjesto u učenju vještina u regionalnoj anesteziji. Znanstveni program planiran je za anestesiologe, neurologe, ginekologe, ortopede, traumatologe, stomatologe i sve druge liječnike zainteresirane za regionalnu anesteziju za kirurške procedure, liječenje akutne i prevenciju kronične boli. Znanja i vještine pozvanih predavača iz ESRA-e, profesora i eksperata u području regionalne anestezije i medicine boli transferirana su na naše kolege u Hrvatskoj i sve sudionike kongresa.

U prevenciji perioperacijskih komplikacija slika pokazuje kako treba anestezirati samo mjesto kirurškog zahvata. *“Why put the whole body to sleep when all that is wanted is to anesthetize one part?” This is the phrase with which Carl Ludwig Schleich began his speech with the rather fascinating title “Infiltration analgesia and its relation to general anaesthesia”*. (Congress of German Society of Surgery, Berlin 1892.).

Naši su redoviti pozvani predavači predsjednici ESRA-e. Prof. Marc Van de Velde (Belgija), voditelj europskog projekta PROSPECT za smjernice i standarde

u anesteziji i liječenju perioperacijske boli, prikazao je nove preporuke za liječenje boli u opstetriciji. Dr. Slobodan Gligorijević (Švicarska) već dvadeset godina govori o ulozi *cadaver-workshopa* (radionica na kadaverima) u učenju kliničkih vještina regionalne anestezije i dugom putu učenja i širenja znanja RAA u jugoistočnoj Europi. Profesor Jose de Andres (Španjolska),





1 Dubrovnik, 2005.; 2 Dubrovnik, 2007.; 3 Zagreb, 2009.; 4 Zagreb, 2011.;  
5 Zagreb, 2013.; 6 Zagreb, 2015.; 7 Zagreb, MF, ACC, 2019:58S.; 8 Zagreb, HKS, ACC, 2022:61S.;  
MF = Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, HKS = Hrvatsko katoličko sveučilište u Zagrebu

ekspert za liječenje akutne i kronične boli zajedno s prof. Narinderom Rawalom (Švedska), prof. Alan Delbos (Francuska), Alan Borgeat (Švicarska), Leonardo Kapural, Nagy Mekhail i Admir Hadžić (SAD), Hans H. Mehrkens (Njemačka) i mnogi poznati učitelji omogućili su našim sudionicima najnovije informacije i radionice u liječenju boli. Među suvremenim spoznajama i dostignućima u tehnološko-informatičkim znanostima sve se više ističe metoda učenja RAA na simulacijskim modelima koje treba standardizirati (prof. dr. sc. Vesna Novak Janković, Ljubljana).

Pozvana predavanja, istraživački radovi i ePosteri objavljeni su u supplementu Acta Clinica Croatica 2022;61(1):1–184 (urednice Kata Šakić i Livija Šakić).

Za postizanje sigurnih rezultata potrebno je znanje kliničkih vještina iz regionalne anestezije koje smo učili na devetnaest tečajeva I. kategorije pod nadzorom mentora i nastavnika medicinskih fakulteta organiziranih u Zagrebu, Osijeku,



**SLIKA 2. PRIKAZI SVIH  
ČASOPISA S OBJAVLJENIM  
KONGRESNIM RECENZIRANIM  
RADOVIMA DOSTUPNI SU NA:  
[WWW.HDRAA.COM.HR/KONGRESI/](http://WWW.HDRAA.COM.HR/KONGRESI/)**

**SLIKA 3. ZAJEDNIČKA  
FOTOGRAFIJA PREDAVAČA  
I SUDIONIKA KONGRESA 2015.:  
PROF. DR. SC. KATA ŠAKIĆ,  
PROF. MARC VAN DE VELDE,  
PROF. VESNA NOVAK JANKOVIĆ,  
PROF. IVAN ŠKLEBAR,  
PROF. GORDANA BROZOVIĆ,  
PROF. IVAN RADOŠ,  
PROF. BRANKO TRIPKOVIĆ,  
PROF. ANTIGONA HASANI,  
PROF. SLOBODAN GLIGORIJEVIĆ,  
PROF. ISMET SULJEVIĆ,  
DOC. LIVIJA ŠAKIĆ,  
DOC. MIROSLAV ŽUPČIĆ  
I MNOGI DRUGI,  
TE POKROVITELJI AKADEMICK  
MARKO PEĆINA,  
AKADEMICK BRANKO VITALE  
I ANTE SEKULIĆ**



**SLIKA 4. UČENJE VJEŠTINA NA (A) SIMULACIJSKIM (PROF. VESNA NOVAK JANKOVIĆ, LJUBLJANA) I (B) ŽIVIM MODELIMA NA RADIONICAMA KONGRESA**

Dubrovniku i u specijalnoj bolnici za ortopediju u Biogradu na moru. Za provjeru stečenog znanja i polaganje ispita članovi HDRAA/mentor objavili su šest priručnika i dva udžbenika (popis u literaturi). Velik je interes za vježbanje ultrazvučne anatomije i stjecanje vještina u izvođenju perifernih živčanih blokova na maneke-nima u radionicama iz primjene ultrazvuka u regionalnoj anesteziji i liječenju boli. Također mnoge sudionike zanima prezentacija elektroničkih postera s podatcima iz kliničke prakse. Posljednjih godina aktivno uključujemo studente Medicinskog fakulteta HKS-a koji su najčešće manekeni za učenje anatomije pod nadzorom ultrazvuka i prezenteri ePostera.

#### **Međunarodna suradnja HDRAA/HLZ s ESRA-om je trajna od utemeljenja do danas (2003. – 2023.)**

Redovito aktivno sudjelovanje na kongresima ESRA-e s desetak radova godišnje i preko trideset članova ESRA-e omogućilo je da HDRAA/HLZ 2019. godine nominira doc. dr. sc. Liviju Šakić, dr. med. iz Kliničke bolnice „Sveti Duh“, Zagreb, za nacionalnu predstavnici u ESRA-i (engl. *national representative member of Council of European Board of Regional Anaesthesia & Pain Therapy of Croatia*).

HDRAA/HLZ nominirala je 2016./2017. uz predsjednicu HDRAA prof. Katu Šakić i Krešimira Oremuša, dr. med., EDRA, Zagreb, Nova bolnica Akromion Zagreb, u U.E.M.S. Section European Board of Anesthesiology (EBA), koji postaje glavni tajnik European Board of Anaesthesiology (EBA-UEMS) ([Secretary@eba-uems.eu](mailto:Secretary@eba-uems.eu)).

Svi zaslužni članovi, pozvani predavači i aktivni suradnici prigodno su nagradivani potvrđnicama, poveljama i zahvalnicama. Za dvadeset godina uspješne suradnje s ESRA-om dodijeljena su počasna članstva HDRAA/HLZ „*Honorary member*“ profesoru Narinderu Rawalu, bivšem glavnom tajniku ESRA-e (Švedska), Slobodanu Gligorijeviću, dr. med., bivšem predsjedniku ESRA-e (Švicarska) i profesoru Marcu Van De Veldeu, bivšem predsjedniku ESRA-e (Belgija).

Zahvalni smo svim našim uglednim predavačima iz Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Makedonije, Kosova, Srbije, Švedske, Švicarske, Belgije, Portugala i SAD-a, a poglavito smo zahvalni rektoru Hrvatskoga katoličkog sveučilišta u Zagrebu i dekanu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu što su nam omogućili da aktivno uključimo studente kako bismo na fakultetima kao hramovima znanja prenosili svoja znanstvena i stručna iskustva na sve studente, poslijediplomante, specijalizante, specijaliste i sve liječnike zainteresirane za liječenje boli.

HDRAA nastoji kvalitetno i diskretno održavati kongresnu izvanrednu poslijediplomsku nastavu iz regionalne anestezije i analgezije, obnavljati znanja i vještine, prikazivati mentorirana istraživanja naših studenata, specijalizanata i specijalista, doktoranada na medicinskim fakultetima, uskladeno s ugodnom svakodnevicom!



**SLIKA 5. ZAJEDNIČKA FOTOGRAFIJA EBA-UEMS NA KONGRESU ESA 2017. U LONDONU: U SREDINI PROFESOR LENNART CHRISTIANSSON, PREDSEDNIK EBA/UEMS, KREŠIMIR OREMUŠ, DR. MED. I PROF. DR. SC. KATA ŠAKIĆ TE OSTALI PREDSTAVNICI NACIONALNIH DRUŠTAVA EU**



**SLIKA 6. ZAHVALA POTPORI GRADA ZAGREBA (PALAČA DVERCE) ZA 7. KONGRES HDRAA U ZAGREBU 2019.**



Svečano obilježavanje 20. godišnjice regionalne anestezije i analgezije, 2003. – 2023., održali smo na 27. simpoziju Hrvatskog društva za regionalnu anesteziju i analgeziju HLZ-a na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 14. prosinca 2023. Na Izbornoj skupštini izabrali smo novu predsjednicu HDRAA/HLZ, doc. dr. sc. Vilenu Vrbanović Mijatović s Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

## LITERATURA

### *Literatura objavljena iz područja regionalne anestezije i analgezije*

1. Žura M, Kozmar A, Šakić K, Malenica B, Hrgovic Z. Effect of spinal and general anesthesia on serum concentration of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines. Immunobiology. 2012;217:622-627
2. Šakić L, Tonković D, Šakić K. Dexamethasone – Intrathecal Minimiser of Simple Haemathologic Stress Biomarkers in Hip Fracture. Acta Clin Croat.(Suppl 1) 2019 ;58:9-17 doi:10.20471/acc.2019.58.s1.01 Original Scientific Paper
3. Fabris Kalagac L, Belci D, Šakić K, Hrgović Z, Šakić L. Do we need cephalic spread of spinal anaesthesia for caesarean section? A different approach to CSE-EVE for reducing hypotension. // Zeitschrift fur Geburtshilfe und Neonatologie, 217 (2013), 4; 130-138 doi:10.1055/s-0033-1347214
4. Radoš I, Šakić K, Fingler M, Kapural L. Efficacy of Interlaminar vs Transforaminal Epidural Steroid Injection for the Treatment of Chronic Unilateral Radicular Pain: Prospective Randomized Study // Pain medicine, 12 (2011), 9; 1316-1321 doi:10.1111/j.1526-4637.2011.01213.x
5. Rados I, Sakic Zdravcevic K, Hrgovic Z. painDETECT Questionnaire and Lumbar Epidural Steroid Injection for Chronic RadiculopathyEur Neurol. 2012;69:27-32
6. Šakić L, Šakić K, Bagatin D, Bagatin T, Omrčen I, Radoš I i sur. Lokoregionalna anestezija i analgezija u dentalnoj medicini / Šakić, Livija ; Šakić, Kata (ur.). Osijek: Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, ISBN:978-953-8385-08-7 Studio HS Internet d.o.o.Osijek, 2022
7. Šakić K, Bandić-Pavlović D, Šimurina T, Šakić L, Šakić Š, Šklebar I i sur. Injekcije u liječenju boli mekih tkiva i zglobova / Šakić, Kata ; Šimurina, Tatjana (ur.). Osijek: Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 2018

**SLIKA 7. MEĐUNARODNI BIOGRAFSKI CENTAR U CAMBRIDGEU PREPOZNAO JE RAD HDRAA/HLZ I DODIJELIO MJESTO U TOP 100 SCIENTISTS 2011.**

8. Šakić K, Šimurina T, Huterer S, Šakić L, Šakić Š, Šklebar I i sur. Minimalno invazivne tehnike u liječenju boli / Šakić, Kata ; Šimurina, Tatjana (ur.). Osijek: Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 2016
9. Šakić K, Huterer S, Tripković B, Ljubičić S. Ultrazvukom vođena regionalna anestezija gornjih i donjih ekstremitet / Sakic, Kata (ur.). Osijek: Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 2014
10. Regionalna anestezija i analgezija – Ultrazvuk i smjernice u kliničkoj praksi / Šakić, Kata (ur.). Zagreb: Medicinska naklada, 2012 (prirucnik)
11. Šakić Zdravčević K, Persoli-Gudelj M, Kadojić D, Bielen I, Baraba R, Barada A i sur. Dijagnostika i liječenje neuropatske boli Osijek: Medicinski fakultet Osijek, Katedra za anestesiologiju i intenzivno liječenje, 2008
12. Šakić K, Radoš I, Matić I, Maldini B, Kvolik S, Ivić D, Gulam D. Klinička Anestesiologija, reanimatologija i intenzivno liječenje / Šakić, Kata (ur.). Osijek: Grafika Osijek, 2008
13. Šakić Zdravčević K. Perioperacijski postupci i priprema bolesnika za jednodnevnu anesteziju i kirurgiju / Šakić Zdravčević, Katarina (ur.). Osijek: Medicinska naklada, 2003
14. Regionalna anestezija i analgezija / Šakić, Kata (ur.). Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb: Medicinska naklada, 2002 (prirucnik)
15. Šakić Kata, Barac B, Tvrdečić A, Mandić N, Krajina Z, Jovanović S i sur. Liječenje akutne i kronične boli / Šakić, Kata ; Fingler, Mira (ur.). Osijek: Medicinski fakultet Osijek, Katedra za Anestesiologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje, 2000

*Radovi kongresa iz područja regionalne anestezije i analgezije objavljeni u časopisima*

16. 8th Croatian Congress on Regional Anaesthesia and Analgesia with International Participation School of medicine, Catholic University of Croatia Zagreb / Šakić, Kata ; Šakić, Livija (ur.). Zagreb: Acta Clinica Croatica, Supplement 2, 2022 (23)
17. Šakić Kata, Mihaljević S, Šklebar I, Šakić L, Bandić-Pavlović D, Bagatin D i sur. 7.Croatian Congress on Regional Anaesthesia and Analgesia with International Participation, School of Medicine University of Zagreb, June 14–15, 2019, Zagreb, Croatia, Book of Abstracts. Zagreb: Denona, 2019 (zbornik)
18. Šakić Kata, Šakić L, Bagatin D, Tonković D, Suljević I, Vitale B i sur. 7th Croatian Congress on Regional Anaesthesia And Analgesia with International Participation School of medicine University of Zagreb June 14.–15, 2019. Zagreb,Croatia. Zagreb: Acta Clinica Croatica, Supplement 1, 2019
19. 8th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia with International Participation. Acta clinica Croatica., Vol. 61. No. Supplement 2, 2022. (in extenso 24) visited 16348
20. 7th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia with International Participation. Acta clinica Croatica, Vol. 58 No. Supplement 1, 2019 (in extenso 37) visited 37053
21. 6th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia with International Participation. Zagreb, 2015 Periodicum biologorum, Vol. 117 No. 2, 2015. (in extenso 25) visited 42749
22. 5th International Symposium on Regional Anaesthesia and Pain Therapy. 5th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia Periodicum biologorum, Vol. 115 No. 2, 2013. (in extenso 39) visited 88328
23. 4th International Symposium on Regional Anaesthesia and Pain Therapy. 4th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia Periodicum biologorum, Vol. 113 No. 2, 2011 (in extenso 37) visited 79173
24. 3th International Symposium on Regional Anaesthesia and Pain Therapy
25. 3th Croatian Congress of Regional Anaesthesia and AnalgesiaPeriodicum biologorum, Vol. 111 No. 2, 2009. (in extenso 28) visited 83258
26. 2nd International Symposium on Regional Anaesthesia and Pain Therapy. 2nd Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia European Society of Regional Anaesthesia Croatian Society of Regional Anaesthesia and Analgesia Hotel Excelsior, Dubrovnik, Croatia June 28 – July 01, 2007. Periodicum biologorum, Vol. 109 No. Suplement 1, 2007. (in extenso 23)
27. 1st International Symposium on Regional Anaesthesia and Pain Therapy. 1st Croatian Congress of Regional Anaesthesia and Analgesia European Society of Regional Anaesthesia Croatian Society of Regional Anaesthesia and Analgesia Hotel Excelsior, Dubrovnik, Croatia June 16 – 18, 2005. Lijec Vjesn, ISSN 1330-4917, Vol. 127:1-166 No. Suplement 2, 2005 (in extenso 43)

*Doktorati iz područja regionalne anestezije i analgezije*

28. Šakić L. Utjecaj primjene deksametazona u spinalnoj anesteziji kod prijeloma bedrene kosti, 2017., doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Zagreb
29. Radoš I. Fluroskopom kontrolirano transforaminalno nasuprot interlaminarnom epiduralnom injiciranju steroida u liječenju boli kod lumbalne lateralne spinalne kompresije, 2012., doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Osijek
30. Kalagac Fabris L. Epidurálnim volumenom ograničen subarahnoidalno-epidurálni blok naspram konvencionalnog subarahnoidalnog bloka u elektivnom carskom rezu, 2012., doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Osijek
31. Žura M. Imunomodulacijski utjecaj opće i regionalne anestezije na serumsku razinu prouplnih i protuupalnih citokina, 2012., doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Zagreb
32. Bartolek D. Dinamika neuromuskularne funkcije u Bier-ovom bloku, 2011., doktorska disertacija, Medicinski fakultet, Zagreb
33. Barković M. Perioperacijska analgezija nesteroidnim antireumaticima u rekonstrukcijskim zahvatima na koljenu, 2006., magistarski rad, Medicinski fakultet, Rijeka
34. Škrtić M. Utjecaj lokalnih anestetika na kardiovaskularne promjene tijekom opće anestezije: retrospektivno istraživanje, 2022., magistarski rad, Diplomski studij sestrinstva, Zagreb

