

# Zoran Đogaš

## Curriculum vitae

### I. PODACI O ŽIVOTU PRISTUPNIKA

#### a) Osobni podaci

Prof. dr. sc. Zoran Đogaš

Sinovčićeva 7, 21000 Split

Tel. 021 396 084 (kućni); 021 557 905 ili 557 934 (posao)

Fax. 021 557 955

E-mail: zdogas@mefst.hr

Datum i mjesto rođenja: 29. ožujka 1966.; Split, Hrvatska

Obitelj: oženjen, otac dvoje djece

**b) Izobrazba:** Matematičko-informatički obrazovni centar Split (1984)  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992)  
Doktorat znanosti, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1997)

**c) Zaposlenja:** Dom zdravlja Split, liječnik pripravnik, 1992.  
Medical College of Wisconsin, Milwaukee, WI, SAD, 1992-1995.  
KBC Split, liječnik pripravnik, 1996.  
Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Katedra za neuroznanost, Šoltanska  
2, 21000 Split, 1996-

#### d) Akademski stupnjevi, napredovanja i funkcije u službi:

Stručni suradnik, Medicinski fakultet u Splitu (1996-1997)  
Doktorat znanosti, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1997)  
Viši asistent, Medicinski fakultet u Splitu (1998-1999)  
Docent, Medicinski fakultet u Splitu (1999-2004)  
Izvanredni profesor, Medicinski fakultet u Splitu (2004-2008)  
Redoviti profesor, Medicinski fakultet u Splitu (2008-2013)  
Redoviti profesor u trajnom zvanju, Medicinski fakultet u Splitu (2013-)

Trenutne funkcije

na MF split: Prodekan za nastavu i studentska pitanja  
Predstojnik Zavoda za neuroznanost  
Voditelj Laboratorija za kliničku neuroznanost  
Voditelj Centra za medicinu spavanja KBC Split i MEFST

#### e) Znanstveno i stručno usavršavanje:

Postdoctoral Fellowship in Neurophysiology, Medical College of Wisconsin,  
Milwaukee, Wisconsin, SAD (1992-1995)  
Department of Anesthesiology, Milwaukee, Wisconsin, SAD, 1996.  
Department of Anesthesiology, Milwaukee, Wisconsin, SAD, 1997.  
Brojni tečajevi i radionice u RH i svijetu (1997-)

## **II. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST**

### **A. KVALIFIKACIJSKI RADOVI**

**DIPLOMSKI RAD:** Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1992.

**ĐOGAŠ, Z.** Rani razvitak muške spolne žlijezde. Diferencijacija testisa u humanih embrija i fetusa.

**DOKTORSKA DISERTACIJA:** Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1997.

**ĐOGAŠ, Z.** Uloga NMDA i GABA<sub>A</sub> receptora u regulaciji respiracijskih bulbospinalnih neurona. Zagreb: *Doktorska disertacija*, 87 str.

### **B. OBJAVLJENI ZNANSTVENI I STRUČNI RADOVI**

#### **a) Radovi objavljeni u časopisima koji se indeksiraju u Current Contents:**

1. ĐOGAŠ, Z., E.A.E. STUTH, F.A. HOPP, D.R. McCrimmon, E.J. ZUPERKU. NMDA receptor mediated transmission of carotid body chemoreceptor input to expiratory bulbospinal neurones in dogs. *Journal of Physiology (London)* 487.3:639-51, 1995.
2. STUTH E.A.E., Z. ĐOGAŠ, M. KROLO, J.P. KAMPINE, F.A. HOPP, E.J. ZUPERKU. Dose-dependent effects of halothane on the phrenic nerve responses to acute hypoxia in vagotomized dogs. *Anesthesiology* 87:1428-39, 1997.
3. STUTH E.A.E., Z. ĐOGAŠ, M. KROLO, J.P. KAMPINE, F.A. HOPP, E.J. ZUPERKU. Effects of halothane on the phrenic nerve responses to carbon dioxide mediated by carotid body chemoreceptors in vagotomized dogs. *Anesthesiology* 87:1440-9, 1997.
4. McCrimmon D.R., E.J. ZUPERKU, F. HAYASHI, Z. ĐOGAŠ, C.F.L. HINRICHSEN, E.A. STUTH, M. ONKOVIĆ-ČAPIN, M. KROLO, F.A. HOPP. Modulation of the synaptic drive to respiratory premotor and motor neurons. *Respiration Physiology* 110:161-76, 1997.
5. ĐOGAŠ, Z., M. KROLO, E.A.E. STUTH, M. TONKOVIĆ-ČAPIN, F.A. HOPP, D.R. McCrimmon, E.J. ZUPERKU. Differential effects of GABA<sub>A</sub> receptor antagonists suggest diverse roles for receptor subtypes in the control of respiratory neurons. *Journal of Neurophysiology* 80(5):2368-77, 1998.
6. KROLO, M., E.A.E. STUTH, M. TONKOVIĆ-ČAPIN, Z. ĐOGAŠ, F.A. HOPP, D.R. McCrimmon, J. ZUPERKU. Differential roles of ionotropic glutamate receptors in the mediation of excitatory inputs to canine medullary inspiratory neurons of the ventral respiratory group. *Journal of Neurophysiology* 82(1):60-8, 1999.
7. TONKOVIĆ-ČAPIN, M., E. ZUPERKU, E.A. STUTH, J. BAJIC, Z. ĐOGAŠ, F. HOPP. The effect of cntral drive on the lung inflation responses of expiratory bulbospinal (EBS) neurons in dogs. *Am J Physiol (Regul Integr Comp Physiol)* 279(5):R1606-18, 2000.
8. ŠITUM M, ĐOGAŠ Z, VUJNOVIĆ Z, ERCEG M, TERZIĆ J, MARUŠIĆ J, MIRIĆ D. Increased Incidence of Colorectal Cancer in the Split-Dalmatia County: Epidemiological Study. *Croat Med J* 42(2):181-7, 2001.
9. TERZIĆ J, MEŠTROVIĆ J, ĐOGAŠ Z, FURLAN D, BIOČIĆ M. Children War Casualties during the 1991-1995 Wars in Croatia and Bosnia and Herzegovina. *Croat Med J* 42(2):156-60, 2001.
10. TADIN I, BOJIĆ L, MIMICA M, KARELOVIĆ D, ĐOGAŠ Z. Hypertensive retinopathy and pre-eclampsia. *Coll Antropol* 25 Suppl:77-81, 2001.
11. KOVAČIĆ Z, MARENĐIĆ M, ŠOLJIĆ M, PECOTIĆ R, KARDUM G, ĐOGAŠ Z. Knowledge and attitude regarding sleep medicine of medical students and physicians in Split, Croatia. *Croat Med J* 43(1):71-4, 2002.
12. ĐOGAŠ Z, KARDUM G, MIRIĆ L, ŠEVO V, TOLIĆ T, URŠIĆ A, VASILJEVIĆ P, ZEKIĆ S.

- Attitudes towards science and alternative medicine of medical, economics and business, and electrical engineering students in Split, Croatia. *Croat Med J* 44(1):75-9, 2003.
13. LIBRENJAK D, ŠITUM M, ETEROVIĆ D, ĐOGAŠ Z, GOTOVAC J. Immunoprophylactic intravesical application of bacillus calmette-guerin after transurethral resection of superficial bladder cancer. *Croat Med J* 44(2):187-92, 2003.
  14. RAČIĆ G, KURTOVIĆ D, ROJE Z, TOMIĆ S, ĐOGAŠ Z. Primary mucosal melanoma of the eustachian tube. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 261(3):139-42. 2004; 15. MARIČEVIĆ A, ĐOGAŠ Z. Landmine injury: functional testing outcome. *Mil Med* 169(2):147-50, 2004.
  16. RAČIĆ G, MASLOVARA S, ROJE Z, ĐOGAŠ Z, TAFRA R. Hyperbaric oxygen in the treatment of sudden hearing loss. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 65(6):317-20, 2003.
  17. KARANOVIC N, JUKIC M, CAREV M, KARDUM G, ĐOGAŠ Z. Rocuronium attenuates oculocardiac reflex during squint surgery in children anesthetized with halothane and nitrous oxide. *Acta Anaesthesiol Scand* 48(10):1301-5, 2004.
  18. ĐOGAŠ Z. Teaching scientific methodology at a medical school: experience from Split, Croatia. *Natl Med J India* 17(2):105-7, 2004.
  19. RAČIĆ G, MATULIĆ J, ROJE Z, ĐOGAŠ Z, VILOVIĆ K. Abnormally high bifurcation of the brachiocephalic trunk as a potential operative hazard: case report. *Otolaryngol Head Neck Surg* 133(5):811-3, 2005.
  20. KARANOVIC N, CAREV M, UJEVIĆ A, KARDUM G, ĐOGAŠ Z. Association of oculocardiac reflex and postoperative nausea and vomiting in strabismus surgery in children anesthetized with halothane and nitrous oxide. *Paediatr Anaesth* 16(9):948-54, 2006.
  21. ROGULJ ZM, BALOEVIC E, ĐOGAŠ Z, KARDUM G, HREN D, MARUSIC A, MARUSIC M. Family medicine practice and research: survey of physicians' attitudes towards scientific research in a post-communist transition country. *Wien Klin Wochenschr* 2007;119(5-6):164-9.
  22. MARINOVIC-CURIN J, MARINOVIC-TERZIĆ I, BUJAS-PETKOVIĆ Z, ZEKAN L, SKRABIĆ V, ĐOGAŠ Z, TERZIĆ J. Slower cortisol response during ACTH stimulation test in autistic children. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2008 17(1):39-43.
  23. RAČIĆ G, D KURTOVIĆ, Z ČOLOVIĆ, Z ĐOGAŠ, G KARDUM, Z ROJE. Influence of meteorological conditions on post-tonsillectomy haemorrhage. *The Journal of Laryngology & Otology* 2008 *JLO* (1984) doi:10.1017/S0022215108002053
  24. VALIĆ M, PECOTIĆ R, AND ĐOGAŠ Z. Phrenic nerve activity is enhanced by 5-HT1A receptor agonist 8-OH-DPAT in spontaneously breathing anesthetized rats. *Journal of physiology and pharmacology*, 2008; 59:17-25.
  25. KUKOLJA-TARADI S, ĐOGAŠ Z, DABIĆ M, DRENJANCEVIC PERIĆ I. Scaling-up undergraduate medical education: enabling virtual mobility by online elective courses. *Croat Med J*, 2008;49(3):344-51.
  26. MARIČEVIĆ A, ĐOGAŠ Z, GOIĆ-BARIŠIĆ I, BARIŠIĆ I. Reactivation of tuberculosis after total hip replacement - 58 years after primary infection. *Wien Klin Wochenschr* 2008;120(19-20):642-3.
  27. RUDAN I, MARUSIĆ A, JANKOVIĆ S, ROTIM K, BOBAN M, LAUC G, GRKOVIĆ I, ĐOGAŠ Z, ZEMUNIK T, VATAVUK Z, BENCIĆ G, RUDAN D, MULIĆ R, KRZELJ V, TERZIĆ J, STOJANOVIĆ D, PUNTARIĆ D, BILIĆ E, ROPAC D, VORKO-JOVIĆ A, ZNAOR A, STEVANOVIĆ R, BILOGLAV Z, POLASEK O. "10001 Dalmatians:" Croatia launches its national biobank. *Croat Med J*, 2009;50(1):4-6.
  28. ZEMUNIK T, BOBAN M, LAUC G, JANKOVIĆ S, ROTIM K, VATAVUK Z, BENCIĆ G, ĐOGAŠ Z, BORASKA V, TORLAK V, SUSAC J, ZOBIĆ I, RUDAN D, PULANIĆ D, MODUN D, MUDNIĆ I, GUNJACA G, BUDIMIR D, HAYWARD C, VITART V, WRIGHT AF, CAMPBELL H, RUDAN I. Genome-wide association study of biochemical traits in Korcula Island, Croatia. *Croat Med J*, 2009;50(1):23-33.
  29. KARANOVIC N, CAREV M, KARDUM G, PECOTIC R, VALIC M, KARANOVIC S, UJEVIC A, ĐOGAŠ Z. The impact of a single 24 h working day on cognitive and psychomotor performance in staff anaesthesiologists. *Eur J Anaesthesiol*, 2009;26(10):825-32.

30. R. PECOTIC, Z. ĐOGAŠ, Z. VALIC, M. VALIC, Blockade of 5-HT1a receptors in the phrenic nucleus of the rat attenuated raphe induced activation of the phrenic nerve activity. *Journal of physiology and pharmacology*, 2009, 60(3):167-72.
31. ROJE Z, RACIĆ G, ĐOGAŠ Z, PISAC VP, TIMMS M. Postoperative morbidity and histopathologic characteristics of tonsillar tissue following coblation tonsillectomy in children: a prospective randomized single-blind study. *Coll Antropol*, 2009;33(1):293-8.
32. N. KARANOVIC, R. PECOTIC, M. VALIC, A. JERONCIC, M. CAREV, S. KARANOVIC, A. UJEVIC, AND Z. ĐOGAŠ, The acute hypoxic ventilatory response under halothane, isoflurane, and sevoflurane anaesthesia in rats. *Anaesthesia*, 2010;65(3):227-34.
33. S. MUSTAPIĆ, T. RODOCAJ, A. SANCHEZ, Z. ĐOGAŠ, A. STUCKE, F. HOPP, E. STUTH, E. ZUPERKU, Clinically Relevant Infusion Rates of  $\mu$ -Opioid Agonist Remifentanil Cause Bradypnea in Decerebrate Dogs but not Via Direct Effects in the pre-Bötzinger Complex Region. *J Neurophysiol*, 2010;103(1):409-18.
34. M. CAREV, M. VALIC, R. PECOTIC, N. KARANOVIC, Z. VALIC, I. PAVLINAC, Z. ĐOGAŠ, Propofol abolished the phrenic long term facilitation in rats. *Respir Physiol & Neurobiol*, 2010;170(1):83-90.
35. M. VALIC, R. PECOTIC, I. PAVLINAC, Z. VALIC, K. PEROS, Z. ĐOGAŠ, Microinjection of methysergide into the raphe nucleus attenuated phrenic long term facilitation in rats. *Experimental Brain Research*, 2010;202(3):583-9.
36. S. KUKOLJA TARADI, M. TARADI, T. KNEŽEVIĆ, Z. ĐOGAŠ, Students come to medical schools prepared to cheat: a multi-campus investigation. *J Med Ethics*. 2010;36(11):666-70.
37. I. PAVLINAC, R. PECOTIC, Z. ĐOGAŠ, M. VALIC, Role of 5-HT<sub>1(A)</sub> receptors in induction and preservation of phrenic long-term facilitation in rats. *Respir Physiol Neurobiol*. 2011;175(1):146-52.
38. M. CAREV, N. KARANOVIC, J. BAGATIN, N.B. MATULIC, R. PECOTIC, M. VALIC, I. MARINOVIC-TERZIC, S. KARANOVIC, Z. ĐOGAŠ, Blood pressure dipping and salivary cortisol as markers of fatigue and sleep deprivation in staff anesthesiologists. *Coll Antropol*. 2011;35 Suppl 1:133-8.
39. N. KARANOVIC, M. CAREV, G. KARDUM, N. TOMANOVIC, E. STUTH, J. GAL, M. TONKOVIC-CAPIN, V. DOGAS, G. RACIC, Z. ĐOGAŠ, Succinylcholine use in adult anesthesia - A multinational questionnaire survey. *Coll Antropol*. 2011;35 Suppl 1:183-90.
40. Kukolja Taradi S, Taradi M, Dogas Z. Croatian medical students see academic dishonesty as an acceptable behaviour: a cross-sectional multicampus study. *J Med Ethics*. 2012;38(6):376-9. doi: 10.1136/medethics-2011-100015. Epub 2012 Jan 12.
41. FISCHER J, DOGAS Z, BASSETTI CL, BERG S, GROTE L, JENNUM P, LEVY P, MIHAICUTA S, NOBILI L, RIEMANN D, PUERTAS CUESTA FJ, RASCHKE F, SKENE DJ, STANLEY N, PEVERNAGIE D; Executive Committee (EC) of the Assembly of the National Sleep Societies (ANSS); Board of the European Sleep Research Society (ESRS), Regensburg, Germany. Standard procedures for adults in accredited sleep medicine centres in Europe. *J Sleep Res*. 2012;21(4):357-68. doi: 10.1111/j.1365-2869.2011.00987.x. Epub 2011 Dec 2.
42. ALLEBRANDT KV, AMIN N, MÜLLER-MYHSOK B, ESKO T, TEDER-LAVING M, AZEVEDO RV, HAYWARD C, VAN MILL J, VOGELZANGS N, GREEN EW, MELVILLE SA, LICHTNER P, WICHMANN HE, OOSTRA BA, JANSENS AC, CAMPBELL H, WILSON JF, HICKS AA, PRAMSTALLER PP, DOGAS Z, RUDAN I, MERROW M, PENNINX B, KYRIACOU CP, METSPALU A, VAN DUIJN CM, MEITINGER T, ROENNEBERG T. A K(ATP) channel gene effect on sleep duration: from genome-wide association studies to function in Drosophila. *Mol Psychiatry*. 2011. doi: 10.1038/mp.2011.142. [Epub ahead of print]
43. PAVLINAC DODIG I, PECOTIC R, VALIC M, DOGAS Z. Acute intermittent hypoxia induces phrenic long-term facilitation which is modulated by 5-HT1A receptor in the caudal

- raphe region of the rat. J Sleep Res. 2012;21(2):195-203. doi: 10.1111/j.1365-2869.2011.00948.x. Epub 2011 Sep 2.
44. PECOTIC R, DODIG IP, VALIC M, IVKOVIC N, **DOGAS Z.** The evaluation of the Croatian version of the Epworth sleepiness scale and STOP questionnaire as screening tools for obstructive sleep apnea syndrome. Sleep Breath. 2012;16(3):793-802. doi: 45. 10.1007/s11325-011-0578-x. Epub 2011 Aug 27.
45. VIDOVIC, NEVEN; MESTROVIC, SENKA; **DOGAS, ZORAN**; ET AL. Craniofacial Morphology of Croatian Patients with Obstructive Sleep Apnea, COLLEGIUM ANTROPOLOGICUM, 2013,37:271-9
46. Penzel T, Pevernagie D, **Dogas Z**, Grote L, de Lacy S, Rodenbeck A, Bassetti C, Berg S, Cirignotta F, d'Ortho MP, Garcia-Borreguero D, Levy P, Nobili L, Paiva T, Peigneux P, Pollmächer T, Riemann D, Skene DJ, Zucconi M, Espie C; For The Sleep Medicine Committee and The European Sleep Research Society. Catalogue of knowledge and skills for sleep medicine. J Sleep Res. 2013 Oct 7. doi: 10.1111/jsr.12095. [Epub ahead of print]
47. Mihalj M, Titlić M, Bonacin D, Dogaš Z. Sensomotor axonal peripheral neuropathy as a first complication of polycythemia rubra vera: A report of 3 cases. Am J Case Rep. 2013 Sep 25;14:385-7. doi: 10.12659/AJCR.884016.
48. Ivancev B, Carev M, Pecotic R, Valic M, Pavlinac Dodig I, Karanovic N, **Dogas Z.** Remifentanil reversibly abolished phrenic long term facilitation in rats subjected to acute intermittent hypoxia. J Physiol Pharmacol. 2013;64(4):485-92.
49. Marinov V, Valic M, Pecotic R, Karanovic N, Dodig IP, Carev M, Valic Z, **Dogas Z.** Sevoflurane and isoflurane monoanesthesia abolished the phrenic long-term facilitation in rats. Respir Physiol Neurobiol. 2013 Aug 22. doi:pii: S1569-9048(13)00270-X. 10.1016/j.resp.2013.07.026. [Epub ahead of print]

**b) Radovi objavljeni u časopisima koji se indeksiraju u drugim međunarodnim indeksnim publikacijama (SCI ili SSCI, te Index Medicus, Excerpta Medica, Biological ili Chemical Abstracts)**

1. **ĐOGAŠ, Z.** *In vivo* activity of canine expiratory bulbospinal neurones is differentially affected by two non-NMDA receptor antagonists. *Croatian Medical Journal* 37(1):5-20, 1996.
2. Carev, Mladen; Karanović, Nenad; **Đogaš, Zoran**. Opstrukcijska apneja tijekom spavanja i anestezija. // Liječnički vjesnik. 130, 3-4; 78-86. 2008.
3. **Đogaš, Zoran**. Uvod u medicinu spavanja. // Liječnički vjesnik. 130, 3-4; 78-86. 2008.
4. **Đogaš, Zoran**; Valić, Maja; Pecotić, Renata; Ćavar Pupić, Marija; Carev, Mladen; Bojić, Lovre; Račić, Goran. Poremećaji disanja tijekom spavanja. // Liječnički vjesnik. 130, 3-4; 78-86. 2008.
5. Pavlinac, Ivana; Marin, Ana; Valić, Maja; Marušić, Jelena; Roje, Damir; Pecotić, Renata; Tadin, Ivica; **Đogaš, Zoran**. Influence of the wars in Croatia and Bosnia and Herzegovina on the incidence and outcome of singleton premature births in the Split University Hospital. // Central European Journal of Medicine. 130, 3-4; 78-86. 2008.
6. Pecotić, Renata; Valić, Maja; Kardum, Goran; Ševo, Vana; **Đogaš, Zoran**. Navike spavanja studenata medicine, liječnika i medicinskih sestara-utjecaj dobi, spola, noćnog rada i konzumacije kofeina. // Liječnički vjesnik. 130, 3-4; 78-86. 2008.

**c) Recenzirani radovi objavljeni u časopisima koji se ne indeksiraju u drugim međunarodnim indeksnim publikacijama (SCI ili SSCI, te Index Medicus, Excerpta Medica, Biological ili Chemical Abstracts)**

1. ĐOGAŠ, Z., E.A.E. STUTH, J.TERZIĆ, V. ĐOGAŠ, AND E.J. ZUPERKU. Uloga NMDA i GABA<sub>A</sub> receptora u kontroli disanja. *Hrvatski medicinski anali* 20:1-12, 1998.
2. TERZIĆ, J., S. PAVELA, Z. ĐOGAŠ, AND S. CLARK. Testiranje povezanosti mutante Diplopodia-5 i gena Ghox 8. *Hrvatski medicinski anali* 23(Supl 2):31-5, 1998.

f) Broj SCI citata: oko 450

## C. ZNANSTVENI I STRUČNI PROJEKTI

### a) Znanstveni projekti

Translational research on neuroplasticity of breathing and effect of intermittent hypoxia in anesthesia and sleep, znanstvenoistraživački projekt HRZZ, voditelj, 2014-

Neuralna kontrola disanja u budnosti i spavanju, znanstvenoistraživački projekt MZOŠ RH, voditelj, 2006-2013

Neurotransmiteri u kontroli disanja, znanstvenoistraživački projekt MZT RH, voditelj, 2002-2006

Plućna embolija-model suhog ronjenja, znanstvenoistraživački projekt MZT RH, istraživač, 1996-2000.

### b) Stručni projekti

Opstrukcijska sleep apnea - dijagnostika i kirurška terapija, tehnologisko-razvojni projekt MZT RH, istraživač, 2001-2005

Razvoj mrežne aplikacije za skupno psihologisko testiranje, projekt primjene informacijske tehnologije MZT RH, voditelj, 2002/2003

## D. MENTORSTVA:

a) Magistarski radovi: 4

b) Doktorski radovi: 8, dodatna 4 u tijeku istraživanja

## E. OSTALE ZNANSTVENE AKTIVNOSTI:

### B. ČLANSTVO I FUNKCIJE U ZNANSTVENIM I STRUČNIM DRUŠTVIMA

Hrvatsko somnološko društvo-Društvo za medicinu spavanja

Hrvatskoga liječničkog zbora - predsjednik

European Sleep Research Society, Past Board Member & Education Committee Chair Assembly of European National Sleep Societies, co-chair of Executive Committee Society for Neuroscience

American Physiological Society

Svjetski zbor hrvatskih liječnika

Hrvatski liječnički zbor

Hrvatsko društvo za neuroznanost  
Hrvatsko društvo fiziologa  
Hrvatsko društvo za medicinsku informatiku

#### C. ZNANSTVENE I STRUČNE NAGRADE

Rektorova nagrada Sveučilišta u Zagrebu (1988)  
Znanstvena nagrada "Borislav Nakić" Hrvatske Akademije medicinskih znanosti i  
Plive za najbolji znanstveni rad za 1997/98. (2000)  
Državna nagrada za znanost za 2012. godinu (2013)

#### D. ORGANIZACIJA ZNANSTVENIH I STRUČNIH SKUPOVA

Medicina spavanja-dijagnostički pristup bolesniku s poremećajem spavanja, Tečaj trajnog usavršavanja liječnika, Split, 2003., voditelj  
2nd Croatian Sleep Symposium, Split, 2008  
Assembly of National Sleep Societies Annual Meeting, Split, RH, 2008  
Brojni domaći skupovi i tečajevi u neuroznanosti i medicini spavanja

#### E. OSTALO

Ustroj Laboratorija za neuroznanost MF Split, 1997.  
Ustroj Laboratorija za kliničku neuroznanost s Laboratorijem za poremećaje spavanja MF Split i KB Split, 2001.

#### F. OCJENA ZNANSTVENOG I STRUČNOG RADA

Prof. dr. sc. Zoran Đogaš uspješan i perspektivan znanstvenik koji je utemeljenjem znanstvenoistraživačkih laboratorija Laboratorija za neuroznanost MF Split te Laboratorija za kliničku neuroznanost s Laboratorijem za poremećaje spavanja MF Split i KB Split omogućio znanstvenoistraživački proces u svom okružju u područjima neurofiziologije i neurofarmakologije kontrole disanja te medicine spavanja s posebnim osvrtom na poremećaje disanja tijekom spavanja.

Bio je 3 godine i 4 mjeseca na postdoktorskom usavršavanju u SAD. Objavio je više od 60 znanstvenih članaka od kojih je 48 radova u časopisima koji se indeksiraju u CC. U zadnjih 10 godina ima oko 450 citata u SCI/CI.

Voditelj je više znanstvenoistraživačkog projekta MZOŠ RH i HRZZ.

Član je više međunarodnih i domaćih znanstvenih i strukovnih udruga te dobitnik Rektorove nagrade Sveučilišta u Zagrebu, nagrade «Borislav Nakić» za znanstveni rad te godišnje Državne nagrade za znanost za 2012. godinu.

U skladu s gore navedenim, znanstvena i stručna djelatnost prof. dr. sc. Zorana Đogaša u potpunosti zadovoljava sva važeća mjerila u promatranim segmentima znanstvenog i stručnog procesa.

### III. NASTAVNA DJELATNOST PRISTUPNIKA

## A. SUDJELOVANJE U NASTAVI

### a) Dodiplomska nastava:

Voditelj kolegija:

- Temelji neuroznanosti, MF Split, 1995-
- Uvod u znanstveni rad u medicini, MF Split, 1996-
- Temelji neuroznanosti, MF Mostar, 1998-

Sudjelovanje u nastavi:

- Fiziologija, MF Split, 1995-
- Uvod u znanstvenu metodologiju, Medicinska informatika, MF Mostar, 1998-

Stručni studiji MF Split:

Voditelj kolegija:

- Medicinska informatika, Studij sestrinstva, MF Split, 2002-
- Informatika, Studij fizikalne terapije, MF Split, 2002-
- Metode prikupljanja i analize podataka, Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu, Odabранa poglavlja iz neuroznanosti, Studij sestrinstva, MF Split, 2002-

Sudjelovanje u nastavi:

- Metode prikupljanja i analize podataka, Medicinska informatika, Studij fizioterapije, MF Split, 2003-

### b) Poslijediplomska nastava:

Voditelj kolegija:

- Neuroznanost, MF Split, 2000-

Izborni predmeti:

- GABA i glutamatni receptori, MF Split, 2000-
- Medicina spavanja, MF Split, 2002-
- Opstrukcijska apnea tijekom spavanja, MF Split, 2008-

Sudjelovanje u nastavi:

- Respiracijska fiziologija, MF Split, 2000-
- Znanstvena metodologija, MF Split, 2000-
- Osnove elektrofiziologije, Postdiplomski studij, MF Zagreb

c) Dr. sc. Zoran Đogaš neprekidno sudjeluje u nastavi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu od 1996. kao stručni suradnik, od 1997. kao viši asistent, od ožujka 1999. kao docent, od 2004. kao izvanredni profesor, od 2008. kao redoviti profesor te od 2013. kao redoviti profesor u trajnom zvanju s nastavnom normom većom od 300 sati godišnje.

## B. NASTAVNI TEKSTOVI

Bassetti, Đogaš, Peigneux (urednici): Sleep Medicine Textbook, Wiley & European Sleep Research Society, Regensburg, 2014. - Europski udžbenik za medicinu spavanja

Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 5. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.

Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 4. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.

Đogaš Z, Data presentation (Chapter 10) in: Marušić M, editor. Principles of Research in Medicine, 1st edition, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.

Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 3. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2004.

Đogaš Z, Kardum G, Pecotić R, Valić M, Vilović K. Praktikum za vježbe iz Temelja neuroznanosti, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz Temelja neuroznanosti, dodiplomska nastava)

Đogaš Z, Kardum G. Osnove informatike za medicinare, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz medicinske informatike na MF Split i MF Mostar)

Guyton i Hall, Medicinska fiziologija 9., 10. i 11. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, (prijevod četiri poglavlja udžbenika, dodiplomska nastava)

Elektrofiziološke metode u medicinskim istraživanjima (uvodno poglavlje), Medicinska naklada, Zagreb, 2001. (poslijediplomska nastava, MF Zagreb)

### C. DOPRINOS U UNAPREĐENJU NASTAVNOG PROCESA

Prof. dr. sc. Zoran Đogaš značajno je unaprijedio nastavni proces izradom novog programa kolegija Temelji neuroznanosti te uvođenjem novih tehnologija posebice u laboratorijske i računalne vježbe. Pristupnik je izradio i originalni nastavni program kolegija Uvod u znanstveni rad u medicini koji je jedinstven po tome što studenti u praktičnom dijelu sami sudjeluju u izradi znanstvenog rada uključujući sve dijelove tog procesa. U web sučelju (InterMeCo – Interaktivni medicinski centar obrazovanja) četiriju medicinskih fakulteta u RH izradio je e-izborni predmet pod nazivom Moj prvi znanstveni rad (mpSciP).

### D. OSTALA NASTAVNA AKTIVNOST

Ustrojem novih laboratorija: Laboratorija za neuroznanost (MF Split) te Laboratorija za kliničku neuroznanost s laboratorijem za poremećaje spavanja (MF Split i KB Split) omogućeno je održavanje laboratorijskih vježbi iz kolegija Temelji neuroznanosti, te za nekoliko kolegija na poslijediplomskom studiju MF Split.

### E. OCJENA NASTAVNOG PROCESA OD STRANE KATEDRE

U svakom od nastavnih procesa u kojima sudjeluje prof. dr. sc. Zoran Đogaš bitno je unaprijedio dotadašnji nastavni proces ili u potpunosti izradio novi program od samoga početka. Uveo je novu tehnologiju u nastavni proces, tako da nastavna djelatnost pristupnika zadovoljava u svim promatranim segmentima nastavnog procesa.

#### **IV. RAD U ODBORIMA I POVJERENSTVIMA FAKULTETA**

Povjerenstvo za financije, opremanje i izgradnju, 1998-2001

Povjerenstvo za studentska pitanja, 1999-2001

Povjerenstvo za magisterije i doktorate, 2003-2009

Povjerenstvo za doktorate, 2011-

Povjerenstvo za informatiku i telemedicinu, 2002-2005

Knjižnično vijeće, 2001-2005

#### **V. DRUŠTVENA I OSTALA DJELATNOST**

Pristupnik je zamislio, nadgledao i proveo informatizaciju i telekomunikacijsku povezanost zgrada Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu na Križinama.

Prof. dr. sc. Zoran Đogaš organizator je Tjedna mozga u gradu Splitu i županiji Splitsko-dalmatinskoj od 2002. godine do danas, te koordinator Festivala znanosti od 2005. do 2009.

#### **VI. SAŽETAK**

Prof. dr. sc. Zoran Đogaš djelatan je u znanstvenoistraživačkom radu više od 20 godina, a u nastavi neprekidno u vremenskom razdoblju od 18 godina. Trenutno je predstojnik Zavoda za neuroznanost Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu te voditelj Centra za medicinu spavanja Medicinskog fakulteta u Splitu i KBC Split. U vremenu od srpnja 1992. do studenoga 1995. boravio je u SAD na poslijedoktorskom usavršavanju iz neurofiziologije i neurofarmakologije (postdoctoral fellowship, Department of Anesthesiology, Medical College of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, SAD). Od 1996. je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu kao stručni suradnik, viši asistent, docent, izvanredni profesor, redoviti profesor te redoviti profesor u trajnom zvanju od 2013. godine. Doktorsku disertaciju obranio je 1997. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Objavio je 48 radova u časopisima koji se indeksiraju u Current Contents, 10 radova u časopisima koji se indeksiraju u drugim indeksnim publikacijama (SCIE i IM), te više od 100 kongresnih priopćenja u časopisima koji se indeksiraju u CC. Njegovi su radovi citirani oko 450 puta u SCI/CI. Uža područja pristupnikovog znanstvenog rada su neurofiziologija i neurofarmakologija kontrole disanja, GABA i glutamatni neuroni u mozgu te elektrofiziologija i medicina spavanja s naglaskom na poremećajima disanja tijekom spavanja. Bio je istraživač na 3 međunarodna i jednom domaćem znanstveno-istraživačkom projektu, 1 informatičkom projektu te su-voditelj i istraživač na tehnologisko-razvojnem projektu, a danas je voditelj 1 znanstvenog projekta HRZZ. Član je više međunarodnih i domaćih znanstvenih i strukovnih udruga. Dobitnik je rektorove nagrade za znanstveno-istraživački rad na Sveučilištu u Zagrebu 1988. te nagrade «Borislav Nakić» Hrvatske akademije medicinskih znanosti i Plive za najbolji znanstveni rad za 1997/98. (2000) te Državne nagrade za znanost za 2012. godinu - za popularizaciju i promidžbu znanosti. Utemeljitelj je Laboratorija za neuroznanost pri Zavodu za neuroznanost Medicinskog fakulteta u Splitu te Laboratorija za kliničku neuroznanost s laboratorijem za poremećaje spavanja pri MF Split i KB Split koji je danas Centar za medicinu spavanja. Proveo je informatizaciju zgrada MF u Splitu na Križinama s brzim pristupom Internetu putem CARNet-a. U nastavnom procesu aktivno u punoj satnici sudjeluje u dodiplomskoj nastavi te u specijalističkim i doktorskim poslijediplomskim studijima na medicinskim fakultetima u Splitu, Zagrebu i Mostaru. Voditelj je više kolegija, a utemeljio je curriculum kolegija Temelji neuroznanosti te kolegija Uvod u znanstveni rad u medicini. Značajno je unaprijedio nastavni proces uvođenjem novih metodoloških i tehnologičkih pristupa te

sudjelovao u izradi više nastavnih tekstova. Bio je mentorom u izradi 5 magistarskih rada i 8 doktorskih disertacija, a u tijeku je izrada nove 4 doktorske disertacije pod njegovim mentorstvom.

**ŽIVOTOPIS – CURRICULUM VITAE**

<b>Titula, ime i prezime nositelja</b>	Prof. dr. sc. Zoran Đogaš
<b>Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu</b>	Temelji neuroznanosti Istraživanja u biomedicini i zdravstvu Fiziologija
<b>OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU</b>	
<b>Adresa</b>	Zavod za neuroznanost Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Šoltanska 2, 21000 Split
<b>Telefon</b>	+38521557905
<b>E-mail adresa</b>	zdogas@mefst.hr
<b>Osobna web stranica</b>	<a href="http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=6734">http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=6734</a>
<b>Godina rođenja</b>	1966.
<b>Matični broj iz Upisnika znanstvenika</b>	214812
<b>Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora</b>	Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju
<b>Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora</b>	Redoviti profesor u trajnom zvanju
<b>Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje</b>	Biomedicina i zdravstvo Temeljne medicinske znanosti
<b>PODACI O SADAŠNjem ZAPOSLENJU</b>	
<b>Ustanova zaposlenja</b>	Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet
<b>Datum zaposlenja</b>	1996.
<b>Naziv ravnog mesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)</b>	Redoviti profesor, istraživač
<b>Područje rada</b>	Neuroznanost, medicina spavanja
<b>Funkcija</b>	Prodekan, Predstojnik zavoda
<b>PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj</b>	
<b>Zvanje</b>	Dr. sc.
<b>Ustanova</b>	Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet
<b>Mjesto</b>	Split
<b>Nadnevak</b>	
<b>PODACI O USAVRŠAVANJU</b>	
<b>Godina</b>	Dr. sc.
<b>Mjesto</b>	Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet

Ustanova	Split
Područje usavršavanja	Neurofiziologija i neurofarmakologija kontrole disanja
<b>MATERINSKI I STRANI JEZICI</b>	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznавање jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski (5)
Strani jezik i poznавање jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Srpski (4), Slovenski (3), Makedonski (3)
Strani jezik i poznавање jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski (2), Njemački (2)
<b>KOMPETENCIJE ZA PREDMET</b>	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Temelji neuroznanosti, Medicina, integrirani preddipl. i diplomski studij</p> <p>Temelji neuroznanosti, Dent. medicina, integrirani preddipl. i diplom. studij</p> <p>Fiziologija, Medicina, integrirani preddipl. i diplomski studij</p> <p>Istraživanja u biomedicini i zdravstvu, Medicina, Dentalna medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina utemeljena na dokazima, doktorski studij</p> <p>Apneja tijekom spavanja, Medicina utemeljena na dokazima i Translacijska istraživanja u biomedicini i zdravstvu, doktorski studiji</p> <p>Metode prikupljanja i analize podataka, Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu, Odabrana pogl. iz neuroznanosti, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Medicinska informatika, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Informatika, Fizioterapije, stručni studij</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>Sleep Medicine Textbook, Eds. Bassetti C, Dogas Z, Peigneux P. Wiley &amp; European Sleep Research Society, Regensburg, 2014</p> <p>Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 5. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.</p> <p>Đogaš Z, Kardum G, Pecotić R, Valić M, Vilović K. Praktikum za vježbe iz Temelja neuroznanosti, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz Temelja neuroznanosti, dodiplomska nastava)</p> <p>Guyton i Hall, Medicinska fiziologija 9., 10. i 11. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, (prijevod četiri poglavlja udžbenika, dodiplomska nastava)</p> <p>Đogaš Z, Kardum G. Osnove informatike za medicinare, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz medicinske informatike na MF Split i MF Mostar)</p> <p>Elektrofiziološke metode u medicinskim istraživanjima (uvodno poglavlje), Medicinska naklada, Zagreb, 2001. (poslijediplomska nastava, MF Zagreb)</p>

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FISCHER J, DOGAS Z, BASSETTI CL, BERG S, GROTE L, JENNUM P, LEVY P, MIHAICUTA S, NOBILI L, RIEMANN D, PUERTAS CUESTA FJ, RASCHKE F, SKENE DJ, STANLEY N, PEVERNAGIE D; Executive Committee (EC) of the Assembly of the National Sleep Societies (ANSS); Board of the European Sleep Research Society (ESRS), Regensburg, Germany. Standard procedures for adults in accredited sleep medicine centres in Europe. <i>J Sleep Res.</i> 2012;21(4):357-68. doi: 10.1111/j.1365-2869.2011.00987.x. Epub 2011 Dec 2.</li> <li>• ALLEBRANDT KV, AMIN N, MÜLLER-MYHSOK B, ESKO T, TEDER-LAVING M, AZEVEDO RV, HAYWARD C, VAN MILL J, VOGELZANGS N, GREEN EW, MELVILLE SA, LICHTNER P, WICHMANN HE, OOSTRA BA, JANSENS AC, CAMPBELL H, WILSON JF, HICKS AA, PRAMSTALLER PP, DOGAS Z, RUDAN I, MERROW M, PENNINX B, KYRIACOU CP, METSPALU A, VAN DUIJN CM, MEITINGER T, ROENNEBERG T. A K(ATP) channel gene effect on sleep duration: from genome-wide association studies to function in <i>Drosophila</i>. <i>Mol Psychiatry.</i> 2011. doi: 10.1038/mp.2011.142. [Epub ahead of print]</li> <li>• PAVLINAC DODIG I, PECOTIC R, VALIC M, DOGAS Z. Acute intermittent hypoxia induces phrenic long-term facilitation which is modulated by 5-HT1A receptor in the caudal raphe region of the rat. <i>J Sleep Res.</i> 2012;21(2):195-203.</li> <li>• Ivancev B, Carev M, Pecotic R, Valic M, Pavlinac Dodig I, Karanovic N, DOGAS Z. Remifentanil reversibly abolished phrenic long term facilitation in rats subjected to acute intermittent hypoxia. <i>J Physiol Pharmacol.</i> 2013;64(4):485-92.</li> <li>• Marinov V, Valic M, Pecotic R, Karanovic N, Dodig IP, Carev M, Valic Z, DOGAS Z. Sevoflurane and isoflurane monoanesthesia abolished the phrenic long-term facilitation in rats. <i>Respir Physiol Neurobiol.</i> 2013;189(3):607-13.</li> </ul>
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penzel T, Pevernagie D, DOGAS Z, Grote L, de Lacy S, Rodenbeck A, Bassetti C, Berg S, Cirignotta F, d'Ortho MP, Garcia-Borreguero D, Levy P, Nobili L, Paiva T, Peigneux P, Pollmächer T, Riemann D, Skene DJ, Zucconi M, Espie C; For The Sleep Medicine Committee and The European Sleep Research Society. Catalogue of knowledge and skills for sleep medicine. <i>J Sleep Res.</i> 2013;23(2):222-38.</li> <li>• PECOTIC R, DODIG IP, VALIC M, IVKOVIC N, DOGAS Z. The evaluation of the Croatian version of the Epworth sleepiness scale and STOP questionnaire as screening tools for obstructive sleep apnea syndrome. <i>Sleep Breath.</i> 2012;16(3):793-802.</li> <li>• Kukolja Taradi S, Taradi M, DOGAS Z. Croatian medical students see academic dishonesty as an acceptable behaviour: a cross-sectional multicampus study. <i>J Med Ethics.</i> 2012;38(6):376-9.</li> <li>• Kukolja Taradi S, Taradi M, Knežević T, Đogaš Z. Students come to medical schools prepared to cheat: a multi-campus investigation. <i>J Med Ethics.</i> 2010;36(11):666-70.</li> <li>• Kolčić I, Cikeš M, Boban K, Bućan J, Likić R, Curić G, Dogaš Z, Polašek O. Emigration-related attitudes of the final year medical students in Croatia: a cross-sectional study at the dawn of the EU accession. <i>Croat Med J.</i> 2014;55(5):452-8.</li> </ul>
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Translational research on neuroplasticity of breathing and effect of intermittent hypoxia in anesthesia and sleep, HRZZ, 09/165, Principal investigator, 2014.</li> <li>• Neural control of breathing in sleep and wakefulness, Scientific Research Grant supported by the Croatian Ministry of Science, #216-2163166-0513, PI, 2007-2013</li> <li>• Neural control of cardiovascular system, Scientific Research Grant supported by the Croatian Ministry of Science, #216-2163166-3342, Investigator, 2007-2013</li> <li>• Neural control of cardiovascular system, Scientific Research Grant supported by the Croatian Science Foundation, #09/165, Investigator, 2013-</li> </ul>
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-</p>	<p>Sam svoj majstor (1995-2015)      TEMPUS projekt STEAMED (2006)      Tečaj trajne medicinske izobrazbe: "Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada" - voditelj (2006-2015)</p>

didaktičko - pedagoške kompetencije?	
<b>PRIZNANJA I NAGRADE</b>	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Rektorova nagrada, Sveučilište u Zagrebu (1988) Nagrada akademije medicinskih znanosti i Plive "Borislav Nakić" za najbolji znanstveni rad 1998. (2000) Nagrada za najboljeg mentora, Medicinski fakultet u Splitu (2011) Državna nagrada za znanost za 2012, za popularizaciju i promidžbu znanosti (2013)

