

dr. sc. ZORAN VALIĆ, dr. med.
Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet
Redoviti profesor u trajnom zvanju, predstojnik Zavoda

Medicinski fakultet u Splitu
Zavod za integrativnu fiziologiju
Šoltanska 2, 21 000 Split

Tel: (021) 557-945
Fax: (021) 465-304
E-mail: zvmefst@gmail.com

Datum i mjesto rođenja: 30. listopada 1972., Split

Kućna adresa: Makarska 4, 21 000 Split, tel. 021 320-814; 098 9329251

Obrazovanje

- COUO u Kemijskoj i zanatskoj djelatnosti, Split – Kemijski tehničar, lipanj 1991.
- Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb – Doktor medicine, srpanj 1997.
- The Medical College of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, USA – Postdoktorsko usavršavanje, 1998-2001.
- Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split – Poslijediplomski studij iz Temeljnih i kliničkih medicinskih znanosti, 2001-2002.
- Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split – Doktor znanosti, prosinac 2002., promocija 14. veljače 2003.

Nagrade

- 1994/95. Stipendija Sveučilišta u Zagrebu
- 1995/96. Stipendija Sveučilišta u Zagrebu
- 1996/97. Stipendija grada Splita
- 1997. Nagrada Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske
- 1997. Program izmjene studenata, Sveučilišna bolnica u Hamburgu, Zavod za maksilofacijanu kirurgiju, Hamburg, Njemačka
- 2001/02. Stipendija grada Splita
- 2003. Nagrada Akademije Medicinskih Znanosti Hrvatske «Borislav Nakić» za najbolji znanstveni rad mladog znanstvenika do 35. godine života
- 2004. Državna nagrada za znanost – godišnja nagrada za znanstvene novake
- 2006. Nagrada Akademije Medicinskih Znanosti Hrvatske «Ante Šercer» za najbolji znanstveni rad

Iskustvo u nastavi

- 1992-1995: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Katedra za Anatomiju, demonstrator
- 1999-2001, 2005: Medical College of Wisconsin, Katedra za fiziologiju, voditelj vježbi
- 2000: University of Wisconsin Milwaukee, Katedra za kineziologiju, gost predavač
- 2001-danas: Medicinski fakultet u Splitu, Katedra za fiziologiju, Studij medicina, predmet: Fiziologija
- 2003-2005: Kemijsko tehnološki fakultet u Splitu, Studij farmacija, predmet: Fiziologija s osnovama anatomije čovjeka
- 2003-2006: Medicinski fakultet u Splitu, Poslijediplomski znanstveni studij Temeljne i kliničke medicinske znanosti, predmeti: Analiza medicinskih podataka i Kliničko mjerenje
- 2003-2007: Sveučilište u Mostaru, Fakultet zdravstvenih studija, Studij fizioterapija, predmet: Šport osoba s invalidnošću

- 2004-2005: Sveučilište u Mostaru, Medicinski fakultet, Studij medicina, izborni predmet: Fiziologija sporta
- 2006-2007: Sveučilište u Mostaru, Fakultet zdravstvenih studija, Studij fizioterapija, predmet: Športska medicina
- 2007-danas: Medicinski fakultet u Splitu, Katedra za fiziologiju, Studij dentalna medicina, predmet: Fiziologija
- 2007: Medicinski fakultet u Splitu, Poslijediplomski tečaj stalnog medicinskog usavršavanja I. kategorije Kirurgija kolona i rektuma
- 2007-danas: Medicinski fakultet u Splitu, Poslijediplomski doktorski studij Klinička medicina utemeljena na dokazima, predmet: Kliničko istraživanje i mjerenje
- 2008: Medicinski fakultet u Splitu, Poslijediplomski tečaj stalnog medicinskog usavršavanja Medicina ronjenja
- 2009-danas: Medicinski fakultet u Splitu, Poslijediplomski specijalistički studij Klinička epidemiologija, predmet: Kliničko istraživanje i mjerenje
- 2009-danas: Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, Diplomski studij Elektronike i računalnog inženjerstva, izborni predmet: Bioelektrični sustavi i oprema

Sudjelovanje na projektima

- 1) Autonomic control of blood flow to exercising skeletal muscles, NIH znanstvenoistraživački projekt – istraživač, novak
- 2) Regulacija krvnog optoka u poprečnoprugastom mišićju, znanstvenoistraživački projekt (0216007) – znanstveni novak, istraživač
- 3) Anaerobna tjelovježba reducira stvaranje mjehurića kod ronjaca, znanstvenoistraživački projekt (0216006) – znanstveni novak, istraživač
- 4) Individualna detekcija mjehurića pri rekreacijskom ronjenju, tehnologijski istraživačko-razvojni projekt (TP-01/0216-02) – suradnik na projektu
- 5) Ronjenje na dah i kardiovaskularni sustav, znanstveni projekt (216-2160133-0330) – voditelj projekta
- 6) Hrvatsko anatomsko i fiziološko nazivlje - HRANA FINA – suradnik na projektu
- 7) Promjene disanja i simpatičke živčane aktivnosti prilikom ponavljanih hipoksija – uloga serotonina – suradnik na projektu
- 8) Biološka, kronološka i relativna dob u funkciji uspostave nacionalnog sustava detekcije i praćenja razvoja sportskih talenata (IP-2020-02-3366) – suradnik na projektu

Profesionalno iskustvo

- Student istraživač, Zavod za farmakologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1993-1995.
- Staž zdravstvenih djelatnika, Dom zdravlja Trogir, Trogir, 1997-1998.
- Postdoktorsko usavršavanje, Department of Anesthesiology, Medical College of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, SAD, 1998-2001. i 2005.
- Viši asistent (znanstveni novak), Katedra za fiziologiju s biofizikom 2, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2001-2003.
- Docent, Katedra za fiziologiju s biofizikom 2, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2003-2007.
- Prodekan za financije, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Split, 2005-2007.
- Izvanredni profesor, Katedra za fiziologiju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, 2007-2011.
- Pročelnik Katedre za fiziologiju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, 2007-2021.
- Pomoćnik dekana za studij Medicina na engleskom jeziku, 2009-2010.
- Voditelj studija Medicina na engleskom jeziku, 2010-2011.
- Redoviti profesor, Katedra za fiziologiju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, 2011-2016.

- Pomoćnik dekana za studij Medicina na engleskom jeziku, 2011-2012.
- Prodekan za studij Medicina na engleskom jeziku, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Split, 2012-2018.
- Redoviti profesor u trajnom zvanju, Katedra za fiziologiju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, 2016-danas.
- Predstojnik Zavoda za integrativnu fiziologiju, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Split, 2021-danas.

Članstvo u znanstvenim i strukovnim organizacijama

American Physiological Society

Hrvatsko društvo za pomorsku, podvodnu i hiperbaričnu medicinu

Hrvatsko društvo fiziologa

Hrvatsko društvo farmakologa

Hrvatsko katoličko liječničko društvo

Pozvana predavanja

- 1) Godišnja skupština Hrvatskog društva farmakologa, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb: «Regulacija protoka krvi u skeletnim mišićima za vrijeme tjelovježbe» – 25. studenog 2002.
- 2) 5. Hrvatski kongres farmakologije i 2. Kongres hrvatskog društva fiziologa u Osijeku: «Regulation of skeletal muscle blood flow» – rujanj 2007.
- 3) University of Texas at Arlington, Arlington, Teksas, SAD: «Exercise and SCUBA diving» – 26. travnja 2013.

Popis objavljenih radova:

Pregledni radovi:

01) Dujic, Z., **Z. Valic**, and A. O. Brubakk. Beneficial role of exercise on SCUBA diving. Exerc. Sport Sci. Rev. 36(1): 38-42, 2008.

Izvorni znanstveni radovi objavljeni u časopisima koji su zastupljeni u Current Contentsu:

01) Naik, J. S., **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Rapid vasodilation in response to a brief tetanic muscle contraction. J. Appl. Physiol. 87(5): 1741-1746, 1999.

02) Ruble, S. B., **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Dynamic exercise attenuates sympathetic responsiveness of canine vascular smooth muscle. J. Appl. Physiol. 89(6): 2294-2299, 2000.

03) **Valic, Z.**, E. H. Vidruk, S. B. Ruble, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Parasympathetic innervation of canine tracheal smooth muscle. J. Appl. Physiol. 90(1): 23-28, 2001.

04) Buckwalter, J. B., J. S. Naik, **Z. Valic**, and P. S. Clifford. Exercise attenuates α -adrenergic receptor responsiveness in skeletal muscle vasculature. J. Appl. Physiol. 90(1): 172-178, 2001.

05) Tschakovsky, M. E., K. Sujirratinawimol, S. B. Ruble, **Z. Valic**, and M. J. Joyner. Is sympathetic neural vasoconstriction blunted in the vascular bed of exercising human muscle? J. Physiol. 541(2): 623-635, 2002.

06) Ruble, S. B., **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, M. E. Tschakovsky, and P. S. Clifford. Attenuated vascular responsiveness to noradrenaline release during dynamic exercise in dogs. J. Physiol. 541(2): 637-644, 2002.

07) Hamann, J. J., J. B. Buckwalter, **Z. Valic**, and P. S. Clifford. Sympathetic restraint of muscle blood flow at the onset of dynamic exercise. J. Appl. Physiol. 92(6): 2452-2456, 2002.

08) **Valic, Z.**, J. S. Naik, S. B. Ruble, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Elevation in resting blood flow attenuates exercise hyperemia. J. Appl. Physiol. 93(1): 134-140, 2002.

09) Hamann, J. J., **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Muscle pump does not enhance blood flow in exercising skeletal muscle. J. Appl. Physiol. 94(1): 6-10, 2003.

10) Buckwalter, J. B., V. C. Curtis, **Z. Valic**, S. B. Ruble, and P. S. Clifford. Endogenous vascular remodeling in ischemic skeletal muscle: a role for nitric oxide. J. Appl. Physiol. 94(3): 935-940, 2003.

11) Bakovic, D., **Z. Valic**, D. Eterovic, I. Vukovic, A. Obad, I. Marinovic-Terzic, and Z. Dujic. Spleen volume and blood flow response to repeated breath-hold apneas. J. Appl. Physiol. 95(4): 1460-1466, 2003.

12) Buckwalter, J. B., V. C. Curtis, S. B. Ruble, **Z. Valic**, J. J. Hamann, R. L. Coon, M. Mirhoseini, and P. S. Clifford. Laser revascularization of ischemic skeletal muscle. J. Surg. Res. 115(2): 257-264, 2003.

13) Dujic, Z., D. Duplancic, I. Marinovic-Terzic, D. Bakovic, V. Ivancev, **Z. Valic**, D. Eterovic, N. M. Petri, U. Wisloff, and A. O. Brubakk. Aerobic exercise before diving reduces venous gas bubble formation in humans. J. Physiol. 555(3): 637-642, 2004.

14) Hoffman, M. D., M. A. Shepanski, S. B. Ruble, **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Intensity and duration threshold for aerobic exercise-induced analgesia to pressure pain. Arch. Phys. Med. Rehabil. 85: 1183-1187, 2004.

15) **Valic, Z.**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Muscle blood flow response to contraction: influence of venous pressure. J. Appl. Physiol. 98(1): 72-76, 2005.

16) Ruble, S. B., M. D. Hoffman, M. A. Shepanski, **Z. Valic**, J. B. Buckwalter, and P. S. Clifford. Thermal pain perception after aerobic exercise. Arch. Phys. Med. Rehabil. 86: 1019-1023, 2005.

17) Dujic, Z., I. Palada, A. Obad, D. Duplancic, D. Bakovic, and **Z. Valic**. Exercise during 3-min decompression stop reduces postdive venous gas bubbles. Med. Sci. Sports Exerc. 37(8): 1319-1323, 2005.

- 18) Brubakk, A. O., D. Duplancic, **Z. Valic**, I. Palada, A. Obad, D. Bakovic, U. Wisloff, and Z. Dujic. A single air dive reduces arterial endothelial function in man. *J. Physiol.* 566(3): 901-906, 2005.
- 19) Dujic, Z., I. Palada, A. Obad, D. Duplancic, A. O. Brubakk, and **Z. Valic**. Exercise-induced intrapulmonary shunting of venous gas emboli does not occur after open-sea diving. *J. Appl. Physiol.* 99(3): 944-949, 2005.
- 20) **Valic, Z.**, D. Duplancic, D. Bakovic, V. Ivancev, D. Eterovic, U. Wisloff, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. Diving-induced venous gas emboli do not increase pulmonary artery pressure. *Int. J. Sports Med.* 26(8): 626-631, 2005.
- 21) Bakovic, D., D. Eterovic, Z. Saratlija-Novakovic, I. Palada, **Z. Valic**, N. Bilopavlovic, and Z. Dujic. Effect of human splenic contraction on variation in circulating blood cell counts. *Clin. Exp. Pharmacol. Physiol.* 32(11): 944-951, 2005.
- 22) Dujic, Z., V. Ivancev, **Z. Valic**, D. Bakovic, I. Marinovic-Terzic, D. Eterovic, and U. Wisloff. Postexercise hypotension in moderately trained athletes after maximal exercise. *Med. Sci. Sports Exerc.* 38(2): 318-322, 2006.
- 23) Dujic, Z., A. Obad, I. Palada, V. Ivancev, and **Z. Valic**. Venous bubble count declines during strenuous exercise after an open sea dive to 30 m. *Aviat. Space Environ. Med.* 77(6): 592-596, 2006.
- 24) Dujic, Z., A. Obad, I. Palada, **Z. Valic**, and A. O. Brubakk. A single open sea air dive increases pulmonary artery pressure and reduces right ventricular function in professional divers. *Eur. J. Appl. Physiol.* 97(4): 478-485, 2006.
- 25) Dujic, Z., I. Palada, **Z. Valic**, D. Duplancic, A. Obad, U. Wisloff, and A. O. Brubakk. Exogenous nitric oxide and bubble formation in divers. *Med. Sci. Sports Exerc.* 38(8): 1432-1435, 2006.
- 26) Bakovic, D., D. Eterovic, **Z. Valic**, Z. Saratlija-Novakovic, I. Palada, A. Obad, and Z. Dujic. Increased pulmonary vascular resistance and reduced stroke volume, in association with CO₂ retention and inferior vena cava dilatation. *J. Appl. Physiol.* 101(3): 866-872, 2006.
- 27) **Valic, Z.**, I. Palada, D. Bakovic, M. Valic, S. Mardesic-Brakus, and Z. Dujic. Muscle oxygen supply during cold face immersion in breath-hold divers and controls. *Aviat. Space Environ. Med.* 77(12): 1224-1229, 2006.
- 28) DeLorey, D. S., J. J. Hamann, **Z. Valic**, H. A. Kluess, P. S. Clifford and J. B. Buckwalter. α -Adrenergic receptor responsiveness is preserved during prolonged exercise. *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 292(1): 392-398, 2007.
- 29) Obad, A., I. Palada, **Z. Valic**, V. Ivancev, D. Bakovic, U. Wisloff, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. The effects of acute oral antioxidants on diving-induced alterations in cardiovascular function. *J. Physiol.* 578(3): 859-870, 2007.
- 30) Palada, I., A. Obad, D. Bakovic, **Z. Valic**, V. Ivancev, and Z. Dujic. Cerebral and peripheral hemodynamics and oxygenation during maximal dry breath-holds. *Respir. Physiol. Neurobiol.* 157: 374-381, 2007.
- 31) Ivancev, V., I. Palada, **Z. Valic**, A. Obad, D. Bakovic, N. M. Dietz, M. J. Joyner, and Z. Dujic. Cerebrovascular reactivity to hypercapnia is unimpaired in breath-hold divers. *J. Physiol.* 582(2): 723-730, 2007.
- 32) Obad, A., **Z. Valic**, I. Palada, A. O. Brubakk, D. Modun, and Z. Dujic. Antioxidant pre-treatment and reduced arterial endothelial dysfunction after diving. *Aviat. Space Environ. Med.* 78(12): 1114-1120, 2007.
- 33) Palada, I., D. Eterovic, A. Obad, D. Bakovic, **Z. Valic**, V. Ivancev, M. Lojpur, J. K. Shoemaker, and Z. Dujic. Spleen and cardiovascular function during short apneas in divers. *J. Appl. Physiol.* 103(6): 1958-1963, 2007.

- 34) Dujic, Z., V. Ivancev, K. Heusser, G. Dzamonja, I. Palada, **Z. Valic**, J. Tank, A. Obad, D. Bakovic, A. Diedrich, M. J. Joyner and J. Jordan. Central chemoreflex sensitivity and sympathetic neural outflow in elite breath hold divers. *J. Appl. Physiol.* 104(1): 205-211, 2008.
- 35) Palada, I., D. Bakovic, **Z. Valic**, A. Obad, V. Ivancev, D. Eterovic, J. K. Shoemaker, and Z. Dujic. Restoration of hemodynamics in apnea struggle phase in association with involuntary breathing movements. *Respir. Physiol. Neurobiol.* 161: 174-181, 2008.
- 36) Breskovic, T., P. Denoble, I. Palada, A. Obad, **Z. Valic**, D. Glavas, D. Bakovic, and Z. Dujic. Venous gas bubble formation and decompression risk after scuba diving in persons with chronic spinal cord injury and able-bodied controls. *Spinal Cord.* 46(11): 743-747, 2008.
- 37) Glavas, D., A. Markotic, **Z. Valic**, N. Kovacic, I. Palada, T. Breskovic, R. Martinic, D. Bakovic, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. Expression of endothelial selectin ligands on human leukocytes following dive. *Exp. Biol. Med.* 233(9): 1181-1188, 2008.
- 38) Glavas, D., D. Bakovic, A. Obad, I. Palada, T. Breskovic, **Z. Valic**, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. Effects of tetrahydrobiopterin on venous bubble grade and acute diving-induced changes in cardiovascular function. *Clin. Physiol. Funct. Imaging.* 29: 100-107, 2009.
- 39) Bakovic, D., N. Pivac, D. Eterovic, I. Palada, **Z. Valic**, B. Paukovic-Sekulic, and Z. Dujic. Changes in platelet size and spleen volume in response to selective and non-selective β -adrenoreceptor blockade in hypertensive patients. *Clin. Exp. Physiol. Pharmacol.* 36: 441-446, 2009.
- 40) Heusser, K., G. Dzamonja, J. Tank, I. Palada, **Z. Valic**, D. Bakovic, A. Obad, V. Ivancev, T. Breskovic, A. Diedrich, M. J. Joyner, F. C. Luft, J. Jordan, and Z. Dujic. Cardiovascular regulation during apnea in elite divers. *Hypertension.* 53: 719-724, 2009.
- 41) Pecotic, R., Z. Dogas, **Z. Valic**, and M. Valic. Blockade of 5-HT_{1A} receptors in the phrenic nucleus of the rat attenuated raphe induced activation of the phrenic nerve activity. *J. Physiol. Pharmacol.* 60: 167-172, 2009.
- 42) Dujic, Z., L. Uglesic, T. Breskovic, **Z. Valic**, K. Heusser, J. Marinovic, M. Ljubkovic, and I. Palada. Involuntary breathing movements improve cerebral oxygenation during apnea struggle phase in elite divers. *J. Appl. Physiol.* 107: 1840-1846, 2009.
- 43) Carev, M., M. Valic, R. Pecotic, N. Karanovic, **Z. Valic**, I. Pavlinac, and Z. Dogas. Propofol abolished the phrenic long term facilitation in rats. *Respir. Physiol. Neurobiol.* 170: 83-90, 2010.
- 44) Clifford, P. S., J. A. Madden, J. J. Hamann, J. B. Buckwalter, and **Z. Valic**. Absence of flow-mediated vasodilation in the rabbit femoral artery. *Physiol. Res.* 59: 331-338, 2010.
- 45) Breskovic, T., **Z. Valic**, A. Lipp, K. Heusser, V. Ivancev, J. Tank, G. Dzamonja, J. Jordan, J. K. Shoemaker, D. Eterovic, and Z. Dujic. Peripheral chemoreflex regulation of sympathetic vasomotor tone in apnea divers. *Clin. Auton. Res.* 20: 57-63, 2010.
- 46) Valic, M., R. Pecotic, I. Pavlinac, **Z. Valic**, K. Peros, and Z. Dogas. Microinjection of methysergide into the raphe nucleus attenuated phrenic long-term facilitation in rats. *Exp. Brain Res.* 202: 583-589, 2010.
- 47) Gordan, Dz., J. Tank, K. Heusser, I. Palada, **Z. Valic**, D. Bakovic, A. Obad, V. Ivancev, T. Breskovic, A. Diedrich, F. C. Luft, Z. Dujic and J. Jordan. Glossopharyngeal insufflation induces cardioinhibitory syncope in apnea divers. *Clin. Auton. Res.* 20: 381-384, 2010.
- 48) Marinov, V., M. Valic, R. Pecotic, N. Karanović, I. Pavlinac Dodig, M. Carev, **Z. Valic**, and Z. Dogas. Sevoflurane and isoflurane monoanesthesia abolished the phrenic long-term facilitation in rats. *Respir. Physiol. Neurobiol.* 189: 607-613, 2013.
- 49) Valic, M., R. Pecotic, I. Pavlinac Dodig, **Z. Valic**, I. Stipica, and Z. Dogas. Intermittent hypercapnia-induced phrenic long-term depression is revealed after serotonin receptor blockade with methysergide in anaesthetised rats. *Exp Physiol.* 101(2): 319-331, 2016.
- 50) Stipica, I., I. Pavlinac Dodig, R. Pecotic, Z. Dogas, **Z. Valic**, and M. Valic. Periodicity during hypercapnia and hypoxic stimulus is crucial in distinct aspects of phrenic nerve plasticity. *Physiol Res.* 65(1): 133-143, 2016.

- 51) Bozic, J., T. Galic, D. Supe-Domic, N. Ivkovic, T. Ticinovic Kurir, Z. Valic, J. Lesko, and Z. Dogas. Morning cortisol levels and glucose metabolism parameters in moderate and severe obstructive sleep apnea patients. Endocrine. 53(3): 730-739, 2016.
- 52) Stipica Safic, I., R. Pecotic, I. Pavlinac Dodig, Z. Dogas, **Z. Valic**, and M. Valic. Phrenic long-term depression evoked by intermittent hypercapnia is modulated by serotonergic and adrenergic receptors in raphe nuclei. J. Neurophysiol. 120: 321-329, 2018.
- 53) Segrt Ribicic, I., M. Valic, J. Bozic, A. Obad, D. Glavas, I. Glavicic and **Z. Valic**. Influence of oxygen enriched gases during decompression on bubble formation and endothelial function in self-contained underwater breathing apparatus diving: a randomized controlled study. Croat. Med. J. 60: 265-272, 2019.
- 54) Zubac, D., V. Ivančev, **Z. Valić**, and B. Šimunič. Long-lasting exercise involvement protects against decline in VO₂max and VO₂ kinetics in moderately active women. Appl. Physiol. Nutr. Metab. 46(2): 108-116, 2021.
- 55) Zubac, D., A. Obad, V. Ivančev, and **Z. Valić**. Acute flywheel exercise does not impair the brachial artery vasodilation in healthy men of varying aerobic fitness. Blood Press. Monit. 26(3): 215-223, 2021.
- 56) Zubac, D., N. Goswami, V. Ivančev, **Z. Valic**, and B. Šimunič. Independent influence of age on heart rate recovery after flywheel exercise in trained men and women. Sci. Rep. 11(1): 12011, 2021.
- 57) Zubac, D., V. Ivančev, **Z. Valić**, R. Pišot, J.W. Cécil, I. Trozic, N. Goswami, and B. Šimunič. A randomized crossover trial on the acute cardiovascular demands during flywheel exercise. Front. Physiol. 12:665462, 2021.
- 58) Zubac, D., A. Obad, A. Bosnjak, M. Zec, V. Ivančev, and **Z. Valić**. Spleen emptying does not correlate with faster oxygen kinetics during a step-transition supine cycling. Appl. Physiol. Nutr. Metab. 46: 1425-1429, 2021.
- 59) Kovačić, M., I. Glavičić, D. Paliska, and **Z. Valić**. A first qualitative and quantitative study of marine cave fish assemblages of intracave cavities. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 263:, 2021.
- 60) Zec, M., V. Antičević, L. Lušić Kalcina, Z. Valic, J. Božić. Psychophysiological stress response in SCUBA divers: The contribution of negative automatic thoughts and negative emotions. *Current Psychology*. 2022. (in press).

Prikazi slučajeve objavljeni u časopisima koji su zastupljeni u Current Contentsu:

- 1) Obad, A., I. Palada, V. Ivancev, **Z. Valic**, D. Fabijanic, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. Sonographic detection of intra-pulmonary shunting of venous gas bubbles by sonography during exercise after diving in a professional diver. J. Clin. Ultrasound. 35(8): 473-476, 2007.
- 2) Bakovic, D., D. Glavas, I. Palada, T. Breskovic, D. Fabijanic, A. Obad, **Z. Valic**, A. O. Brubakk, and Z. Dujic. High-grade bubbles in left and right heart in an asymptomatic diver at rest after surfacing. Aviat. Space Environ. Med. 79(6): 626-628, 2008.

Pisma uredniku objavljena u časopisima koji su zastupljeni u Current Contentsu:

- 1) Clifford, P. S., **Z. Valic**, J. S. Naik, and J. B. Buckwalter. Effect of vecuronium on the release of acetylcholine after nerve stimulation (letter). J. Appl. Physiol. 89(3): 1250-1251, 2000.
- 2) Dujic, Z., and **Z. Valic**. Pulmonary artery pressure and right-to-left shunting through foramen ovale after diving (letter). Int. J. Sports Med. 27: 509, 2006.
- 3) **Valic, Z.**, I. Palada, and Z. Dujic. Short-acting NO donor and decompression sickness in humans (letter). J. Appl. Physiol. 102(4): 1725, 2007.
- 4) Obad, A., **Z. Valic**, and Z. Dujic. Reply from Zeljko Dujic. J. Physiol 583: 407, 2007.
- 5) Bakovic, D., D. Eterovic, I. Palada, **Z. Valic**, and Z. Dujic. Does breath-holding increase the risk of thrombotic event? Platelets. 19(4): 314-315, 2008.

Od glavnog urednika pozvano mišljenje i protumišljenje objavljeno u časopisima koji su zastupljeni u Current Contentsu:

- 1) Clifford, P. S., J. J. Hamann, **Z. Valic**, and J. B. Buckwalter. Counterpoint: The muscle pump is not an important determinant of muscle blood flow during exercise. J. Appl. Physiol. 99(1): 372-374, 2005.
- 2) Clifford, P. S., J. J. Hamann, **Z. Valic**, and J. B. Buckwalter. Rebuttal from drs. Clifford, Hamann, Valic, and Buckwalter. J. Appl. Physiol. 99(1): 374-375, 2005.

Radovi objavljeni u časopisima citiranim u drugim indeksnim bazama:

- 1) Dujic, Z., V. Ivančev, **Z. Valic**, D. Baković, I. Vuković, T. Stolen and U. Wisloff. Aerobic capacity in professional soccer players: the seniors and their recruits. Coaching & Sport Science journal. 1,3: 9-13, 2005.
- 3) Mollerlokken, A., T. Breskovic, I. Palada, Z. Valic, Z. Dujic, and A. O. Brubakk. Observation of increased venous gas emboli after wet dives compared to dry dives. Diving Hyperb. Med. 41: 124-128, 2011.
- 2) Valic, M., J. A. Giaconi, J. Bozic, T. Breskovic, K. Peros, T. Ticinovic Kurir, and **Z. Valic**. Teaching physiology: blood pressure and heart rate changes in simulated diving. Periodicum Biologorum. 116: 185-190, 2014.