

prof. dr.sc. Goran Marković

– kratki curriculum vitae

1. OSOBNI PODACI:

Dr.sc. Goran Marković, redoviti profesor kineziologije, znanstveni savjetnik; rođen 09.04.1975. u Virovitici; Hrvat; Oženjen; Otac dvoje djece; Mjesto prebivališta: Zagreb, Hrvatska; Hobi: čitanje i putovanja.

2. ŠKOLOVANJE:

- 1999.** Diplomirao na studiju kineziologije (MEd), Kineziološki fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska.
- 2002.** Magistrirao na poslijediplomskom studiju kineziologije (MSc), Kineziološki fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska.
- 2004.** Doktorirao (PhD) na poslijediplomskom studiju kineziologije, Kineziološki fakultet, Zagreb, Republika Hrvatska.
- 2006-2007.** Postdoktorsko usavršavanje, Motor Control Lab, Department of Health, Nutrition and Exercise Sciences, University of Delaware, Delaware, USA.
- 2015.** Diplomirao (BSc) na preddiplomskom studiju kineziterapije, Kineziološki fakultet, Split, Republika Hrvatska.
- 2016.** Diplomirao na 5-godišnjem studiju osteopatije (DO), International School of Osteopathy, National University of Medical Sciences, Madrid.

3. PROFESIONALNA KARIJERA:

- 2002. – 2006.** Znanstveni novak, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2006. – 2009.** Docent, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2009. – 2015.** Izvanredni profesor (znanstveni savjetnik), Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2008. – 2010.** Predstojnik katedre za osnovne kineziološke transformacije, Kineziološki fakultet.
- 2009. – danas,** Osnivač i voditelj Laboratorija za motoričku kontrolu, Kineziološki fakultet, Zagreb
- 2009. – 2011.** Prodekan za znanstveni rad, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2009. – 2011.** Predsjednik povjerenstva za znanstveni rad i etiku, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2009. – 2011.** Predstojnik Instituta za Kineziologiju, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2009. – 2011.** Predsjednik povjerenstva za izdavačku djelatnost, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2011. – danas,** Gostujući nastavnik, Zdravstveno Veleučilište, Zagreb.
- 2013. – danas,** Osnivač i direktor sportskog i rehabilitacijskog centra "Motus Melior"
- 2016. – danas,** Redoviti profesor, Kineziološki fakultet, Zagreb.
- 2017. – 2018,** Koordinator kondicijske i rehabilitacijske službe, GNK Dinamo Zagreb.

4. ČLANSTVA U PROFESIONALNIM ORGANIZACIJAMA:

- 2005. – danas,** American College of Sports Medicine
- 2004. – danas,** European College of Sport Science

5. NASTAVNA DJELATNOST:

Predaje na sveučilišnom diplomskom studiju kineziologije u Zagrebu slijedeće obvezne predmete: 'Osnovne kineziološke transformacije' i 'Motorička kontrola'. Na doktorskom studiju kineziologije u Zagrebu nositelj jednog obveznog i jednog izbornog predmeta: 'Pisanje, objavljivanje i vrednovanje znanstvenog djela' i 'Kontrola ljudskog pokreta – neurofiziološki aspekti'. Gostujući je nastavnik na nekoliko sveučilišnih diplomskih i poslijediplomskih studija u regiji.

6. STRUČNI RAD:

Od 1999. godine do danas radi kao kondicijski trener/savjetnik i kineziterapeut s brojnim sportašima, sportskim ekipama i reprezentativnim selekcijama (borilački sportovi, košarka, odbojka, nogomet, tenis). Osnivač je i direktor sportskog i rehabilitacijskog centra «Motus Melior», gdje već 4,5 godine pruža profesionalne usluge dijagnostike, sportskog treninga, prevencije i rehabilitacije ozljeda i sindroma prenaprezanja sportašima i rekreativcima. Stručni je konzultant Kineskog Olimpijskog Odbora u području stručnog usavršavanja liječnika i fizioterapeuta u sportu. Aktivno je sudjelovao u prevenciji i/ili rehabilitaciji ozljeda brojnih hrvatskih sportaša: Sandra Perković, Blanka Vlašić, Valent Sinković, Martin Sinković, Damir Martin, Andrea Ivančević, Ana Lelas, Marko Arapović, Marko Tomas, Nikica Jelavić, Franko Andrijašević, Filip Krovinović, Lovro Majer, Arijan Ademi, Filip Benković, Hrvoje Čale, Karla Milošević, Mario Možnik, Filip Ude, Luka Šebetić, Petra Martić, Franko Škugor, Zvonimir Ivašković, Zoran Primorac i brojni drugi.

7. STRUČNO USAVRŠAVANJE:

Licencirani je akupunturolog. Završio je 33 međunarodna stručna seminara iz područja sportskog treninga, prevencije i rehabilitacije ozljeda, manualne medicine te osteopatije.

8. NAJVAŽNIJA PROFESIONALNA POSTIGNUĆA:

8.1. Publikacije:

- Ukupno objavio **65** znanstvenih radova u međunarodno priznatim znanstvenim časopisima iz područja sportske znanosti, sportske medicine, primijenjene fiziologije i neuroznanosti.
- Ukupan broj citata (*Web of Science*): **>1900**.
- Hirsch-ov indeks (H-indeks): **20**.
- Koautor **2** knjige na hrvatskom jeziku ('Nogomet – integralni kondicijski trening' i 'Kondicijske vježbe s utezima').
- Koautor **3** poglavlja u knjizi po pozivu međunarodnog izdavača.
- Autor više od **40** stručnih radova iz područja primijenjene kineziologije.

8.2. Patenti

2011. Koautor jednog međunarodnog patenta.

8.3. Znanstveni i tehnološki projekti (glavni istraživač):

- 2006-2007.** *Muscle mechanical function during explosive movements.* Znanstveni projekt Nacionalne zaklade za znanost i tehnološki razvoj RH u okviru program „Post-Doc“.
- 2007-2013.** *Mehanička funkcija mišića pri izvedbi balističkih pokreta.* Znanstveni projekt MZOŠ.
- 2007-2013.** *Antropološke determinante uspješnosti sportaša u sportskim igrama.* Znanstveni program MZOŠ, sačinjen od 4 srodna znanstvena projekta
- 2008-2010.** *Evaluation of the muscular system function: external loading and mechanical output.* Znanstveni projekt fonda „Unity Through Knowledge Fund“ (Svjetska banka i MZOŠ).
- 2013.** Vanjsko opterećenje i mehanički izlaz: motorička kontrola i mehanizmi prilagodbe. Znanstveni projekt Sveučilišta u Zagrebu.
- 2015.** Čimbenici rizika nastanka mišićnih ozljeda u nogometu Znanstveni projekt Sveučilišta u Zagrebu.
- 2016.** Novi dijagnostički sustav za procjenu funkcionalne stabilnosti trupa. POC 6 program, HAMAG-BICRO.
- 2017-2019.** Novi dijagnostički sustav za procjenu rizika nastanka i rehabilitaciju mišićnih ozljeda u sportu. MINIGO / HAMAG-BICRO.

8.4. Recenzije projekata, knjiga i radova u uglednim međunarodnim časopisima:

Znanstveni projekti (2007. – danas): recenzent dva znanstvena projekta MZOŠ.

Udžbenici, knjige i priručnici (2008. – danas): recenzent jednog udžbenika i jedne stručne knjige.

Znanstveni radovi (2008. – danas): recenzent više od **40** znanstvenih radova za vodeće svjetske znanstvene časopise iz područja sportske znanosti i sportske medicine (npr. *Sports Medicine, Medicine and Science in Sports & Exercise, Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, European Journal of Applied Physiology, International Journal of Sports Medicine, Journal of Sports Sciences, Journal of Science and Medicine in Sport, Journal of Sport Science and Medicine, Science and Sports, Research Quarterly for Exercise and Sport, International Journal of Sports Physiology and Performance, Journal of Electromyography and Kinesiology; Pediatric Exercise Science...*).

8.5. Izlaganja na međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima:

- 2006. – danas,** pozvani predavač na **9** međunarodnih znanstvenih skupova
- 2002. – danas,** pozvani predavač na više od **20** domaćih i međunarodnih stručnih skupova
- 2002. – danas,** izlagao znanstvene radove na više od **25** međunarodnih znanstvenih skupova

8.6. Nagrade i priznanja:

- 1996 – 1998.** Stipendist Ministarstva znanosti i tehnologije RH.
- 2002.** Dobitnik Godišnje nagrade Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika koja se dodjeljuje najboljim mladim znanstvenicima i umjetnicima RH.
- 2003.** Dobitnik nagrade Kineziološkog fakulteta za najboljeg znanstvenog novaka.
- 2004.** Dobitnik nagrade Kineziološkog fakulteta za najboljeg znanstvenog novaka.
- 2005.** Dobitnik Državne nagrade za znanost za 2004. godinu u kategoriji znanstvenih novaka u području društvenih znanosti.
- 2005.** Dobitnik nagrade za mladog istraživača na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji „Kinesiology – Challenge for the Future“, Opatija, 07-11.09. 2005.
- 2006.** dobitnik stipendije 'Swiss National Science Foundation' za sudjelovanje na znanstvenom skupu '11th annual Congress of the EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE' koji se održava u Lausanne od 05-08.07.2006. godine.
- 2007.** dobitnik nagrade za najbolji rad u okviru poster sekcije na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji „Progress in Motor Control VI“, Santos, São Paulo, Brazil, August 9 - 12, 2007.
- 2012.** Dobitnik godišnje Državne nagrade za znanost u RH za 2011. godinu u području društvenih znanosti.

8.7. Popis objavljenih znanstvenih radova u svjetski priznatim publikacijama:

1. Trninić, S., Marković, G., Heimer, S. (2001). Effects of developmental training of basketball cadets realised in the competitive period. *Collegium Antropologicum*, 25(2): 591-604.
2. Metikoš, D., Marković, G., Prot, F., Jukić, I. (2003). Latent structure of agility obtained by a battery of tests. *Kinesiology*, 35(1):14-29.
3. Markovic, G., Jaric, S. (2004). Movement performance and body size: the relationship for different groups of tests. *European Journal of Applied Physiology*, 92(1-2): 139-149.
4. Marković, G., Dizdar, D., Jukić, I., Cardinale, M. (2004). Reliability and validity of squat and countermovement jump tests. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(3): 551-555.
5. Nevill, A.M., Markovic, G., Vucetic, V., Holder, R. (2004). Can greater muscularity in larger individuals resolve the 3/4 power-low controversy when modelling maximum oxygen uptake? *Annals of Human Biology*, 31(4): 436-445.
6. Marković, G., Jukić, I., Milanović, D., Metikoš, D. (2005). Effects of sprint and plyometric training on morphological characteristics in physically active men. *Kinesiology*, 37(1): 32-39.
7. Jaric, S., Mirkov, D., Marković, G. (2005). Normalizing physical performance tests for body size: a proposal for standardization. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 19(2): 467-474.
8. Marković, G., Mišigoj-Duraković, M., Trninić, S. (2005). Fitness profile of elite Croatian taekwondo athletes. *Collegium Antropologicum*, 29(1): 93-99.

9. Marković, G., Mirkov, D., Jaric, S. (2005). Maximum exercise performance and body size: In: ***Trends in Exercise and Health Research***. Swan, Rachel L (Ed.). Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc, str: 167-186.
10. Marković, G., Jaric, S. (2005). Scaling of muscle power to body size: effect of stretch-shortening cycle. ***European Journal of Applied Physiology***, 95(1): 11-19.
11. Sekulić, D., Zenić, N., Marković, G. (2005). Non linear relationships between anthropometric and motor-endurance variables. ***Collegium Antropologicum***, 29(2): 733-738.
12. Nevill, A.M., Holder, R., Marković, G. (2006). Scaling maximum oxygen uptake using lower leg muscle volume provides further insight into the pitfalls of whole body-mass power laws. ***Journal of Applied Physiology***, 101(3): 1006-1007.
13. Marković, G. (2006). Moderate relationship between isoinertial muscle strength and ballistic movement performance. ***Journal of Human Movement Studies***, 50(4): 239-248.
14. Marković, G., Dizdar, D., Jaric, S. (2006). Evaluation of tests of maximum kicking performance. ***Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*** 46(2): 215-220.
15. Harasin, D., Dizdar, D., Marković, G. (2006). High reliability of tests of maximum throwing performance. ***Journal of Human Movement Studies***, 51(1): 63-76.
16. Marković, G., Sekulić, D. (2006). Modelling the influence of body size on weightlifting and powerlifting performance. ***Collegium Antropologicum***, 30(3): 607-613.
17. Marković, G. (2007). Does plyometric training improve vertical jump height? A meta-analytical review. ***British Journal of Sports Medicine***, 41(6): 349-355.
18. Marković, G., Jukić, I., Milanović, D., Metikoš, D. (2007). Effects of sprint and plyometric training on muscle function and athletic performance. ***Journal of Strength and Conditioning Research***, 21(2): 543-549.
19. Marković, G., Vučetić, V., Nevill, A.M. (2007). Scaling behaviour of metabolic rate in athletes and untrained individuals. ***Annals of Human Biology***, 34(3):315-328.
20. Marković, G., Jarić, S. (2007). Is vertical jump height a body size independent measure of muscle power? ***Journal of Sports Sciences***, 25(12): 1355-1363.
21. Marković, G. (2007). Poor relationship between strength and power qualities and agility performance. ***Journal of Sports Medicine and Physical Fitness***, 47(3): 276-283.
22. Marković, G., Jarić, S. (2007). Positive and negative loading and mechanical output in maximum vertical jumping. ***Medicine and Science in Sports and Exercise***, 39(10): 1757-1764.
23. Marković, G., Sekulić, D., Marković, M. (2007). Is agility related to muscle strength and power? Analysis in latent space. ***Collegium Antropologicum***, 31(3): 787-794.
24. Šentija, D., Vučetić, V., Marković, G. (2007). Validity of the modified Conconi running test. ***International Journal of Sports Medicine***, 28(12): 1006-1011.
25. de Freitas, P.B., Marković, G., Krishnan, V., Jaric, S. (2008). Force coordination in static manipulation: Discerning the contribution of muscle synergies and cutaneous afferents. ***Neuroscience Letters***, 434 (2): 234-239.
26. Marković, G., Vučetić, V., Cardinale, M. (2008). Heart rate and lactate responses to taekwondo fight in elite women performers. ***Biology of Sport***, 25 (2): 135-146.
27. Marković, G., Šimek, S., Bradić, A. (2008). Are acute effects of maximal dynamic contractions on upper-body ballistic performance load specific? ***Journal of Strength and Conditioning Research***, 22 (6): 1811-1815.
28. Jarić, S., Marković, G. (2009). Leg muscles design: The maximum dynamic output hypothesis. ***Medicine and Science in Sports and Exercise***, 41 (4): 780-787.
29. Bradić, A., Bradić, J., Pašalić, E., Marković, G. (2009). Isokinetic leg strength profile of elite male basketball players. ***Journal of Strength and Conditioning Research***, 23 (4): 1332-1337.
30. Mikulić, P., Ružić, L., Marković, G. (2009). Evaluation of specific anaerobic power in 12-14-year-old male rowers. ***Journal of Science and Medicine in Sport***, 12 (6): 662-666.
31. Marković, G., Mikulić, P. (2009). Plyometric training effects on muscle function and rapid movement performance: A review. In: ***Advances in Strength and Conditioning Research***. Duncan, Michael and Lyons, Mark (Eds.). Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc, str: 155-179.

32. Šentija, D., Marković, G. (2009). The relationship between gait transition speed and the aerobic thresholds for walking and running. *International Journal of Sports Medicine*, 30 (11): 795-801.
33. Šarabon, N., Mlaker, B., Marković, G. (2010). A novel tool for the assessment of dynamic balance in healthy individuals. *Gait and Posture*, 31 (2): 261-264.
34. Ostojić, S.M., Marković, G., Calleja-Gonzalez, J., Jakovljević, D.G., Vucetić, V., Stojanović, M.D. (2010). Ultra short-term heart rate recovery after maximal exercise in continuous versus intermittent endurance athletes. *European Journal of Applied Physiology*, 108 (5): 1055-1059.
35. Hadžić, V., Sattler, T., Marković, G., Veselko, M., Dervišević, E. (2010). The isokinetic strength profile of quadriceps and hamstrings in elite volleyball players. *Isokinetics and Exercise Science*, 18 (1): 31-37.
36. Marković, G., Mikulić, P. (2010). Neuro-musculoskeletal and performance adaptations to lower-extremity plyometric training. *Sports Medicine*, 40 (10): 859-895.
37. Mikulić, P., Emersić, D., Marković, G. (2010). Reliability and discriminative ability of a modified Wingate rowing test in 12- to 18-year-old rowers. *Journal of Sports Sciences*, 28 (13): 1409-1414.
38. Rošker, J., Marković, G., Šarabon, N. (2011). Effects of vertical center of mass redistribution on body sway parameters during quiet standing. *Gait and Posture*, 33 (3): 452-456.
39. Šalaj, S., Marković, G. (2011). Specificity of jumping, sprinting and quick change-of-direction motor abilities. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25 (5): 1249-1255.
40. Markovic, G., Vuk, S., Jarić, S. (2011). Effects of jump training with negative positive versus positive loading on jumping mechanics. *International Journal of Sports Medicine*, 32(5): 365-372.
41. Mikulić, P., Marković, G. (2011). Age- and gender-associated variation in maximal-intensity exercise performance in adolescent rowers. *International Journal of Sports Medicine*, 32(5): 373-378.
42. Marković, G., Mikulić, P. Discriminative ability of the Yo-Yo intermittent recovery test (level I) in prospective young soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(10):2931-2934.
43. Vuk, S., Marković, G., Jarić, S. External loading and maximum dynamic output in vertical jumping: the role of training history. *Human Movement Science*, 31(1):139-151.
44. Sorić, M., Mikulić, P., Misigoj-Duraković, M., Ruzić, L., Marković, G. Validation of the Sensewear Armband during recreational in-line skating. *European Journal of Applied Physiology*, 112(3):1183-1188.
45. Fonda, B., Panjan, A., Marković, G., Šarabon, N. (2011). Adjusted saddle position counteracts the modified muscle activation patterns in uphill cycling. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 21(5):854-860.
46. Orepić, P., Mikulić, P., Sorić, M., Ruzić, L., Marković, G. Acute physiological responses to recreational in-line skating in young adults. *European Journal of Sport Science*, in press.
47. Šarabon, N., Fonda, B., Marković, G. (2012). Change of muscle activation patterns in uphill cycling of varying slope. *European Journal of Applied Physiology*, 112(7): 2615-2623.
48. Šimić, L., Šarabon, N., Marković, G. (2012). Does pre-exercise static stretching inhibit maximal muscular performance? A meta-analytical review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 23: 131-148
49. Mikulić, P., Blažina, T., Nevill, A.M., Marković, G. (2012). Modeling Longitudinal Changes in Maximal-Intensity Exercise Performance in Young Male Rowing Athletes. *Pediatric Exercise Science*, 24: 187-198.
50. Pažin, N., Berjan, B., Nedeljković, A., Marković, G., Jarić, S. (2013). Power output in vertical jumps: does optimum loading depend on activity profiles? *European Journal of Applied Physiology*, 113: 577-589.
51. Šarabon, N., Marković, G., Mikulić, P., Latash, M.L. (2013). Bilateral synergies in foot force production tasks. *Experimental Brain Research*, 227(1):121-130.

52. Suzović, D., Marković, G., Pašić, M. Jarić, S. (2013). Optimum load in various vertical jumps support the maximum dynamic output hypothesis. *International Journal of Sports Medicine*, 34(11):1007-1014.
53. Jarić, S., Marković, G. (2013). Body mass maximizes power output in human jumping: a strength-independent optimum loading behavior. *European Journal of Applied Physiology*, 113(12):2913-2923.
54. Orepić, P., Mikulić, P., Sorić, M., Ruzić, L., Marković, G. (2014). Acute physiological responses to recreational in-line skating in young adults. *European Journal of Sport Science*, Suppl 1: S25-S31.
55. Marković, G., Mikulić, P., Kern, H., Šarabon, N. (2014). Intra-session reliability of traditional and nonlinear time-series posturographic measures in a semi-tandem stance: A reference to age. *Measurement*, 51(1):214-132.
56. Hadžić, V., Sattler, T., Marković, G., Veselko, M., Dervišević, E. (2014). Strength Asymmetry of the Shoulders in Elite Volleyball Players. *Journal of Athletic Training*, 49(3): 338-344.
57. Marković, G., Fonda, B., Šarabon, N. (2014). Does whole-body cryotherapy affect the recovery process after hamstring damaging exercise: a crossover study. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7):633.
58. Marković G, Šarabon N, Greblo Z, Krizanic V. (2015). Effects of feedback-based balance and core resistance training vs. Pilates training on balance and muscle function in older women: A randomized-controlled trial. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 61:117-123.
59. Sattler T, Hadžić V, Dervišević E, Marković G. (2015). Vertical jump performance of professional male and female volleyball players: effects of playing position and competition level. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29:1486-1493.
60. Metikoš B, Mikulić P, Sarabon N, Marković G. (2015). Peak power output test on a rowing ergometer - a methodological study. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29: 2919-2925.
61. Marković, G. (2015). Acute effects of instrument assisted soft tissue mobilization vs. foam rolling on knee and hip range of motion in soccer players. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19: 690-696.
62. Radman I, Wessner B, Bachl N, Ružić L, Hackl M, Prpic T, Marković G. (2016). The acute effects of graded physiological strain on soccer kicking performance: a randomized, controlled cross-over study. *European Journal of Applied Physiology*, 116:373-382.
63. Radman I, Wessner B, Bachl N, Ružić L, Hackl M, Baca, A, Marković G. (2016). Reliability and Discriminative Ability of a New Method for Soccer Kicking Evaluation. *Plos One*, 26;11(1):e0147998
64. Greblo Jurakić Z, Križanić V, Šarabon N, Marković G. (2017). Effects of feedback-based balance and core resistance training vs. Pilates training on cognitive functions in older women with mild cognitive impairment: a pilot randomized controlled trial. *Aging Clin Exp Res*. 29(6):1295-1298.
65. Marković G, Šarabon N, Boban F, Zorić I, Jelčić M, Šop K, Scappaticci M. (2018). Nordic Hamstring Strength of Highly Trained Youth Football Players and Its Relation to Sprint Performance. *J Strength Cond Res*. 2018 Sep 19. doi: 10.1519/JSC.0000000000002800.