

Герасименко Юрий Петрович



член отделения - Отделение физиологических наук

член секции - Секция физиологии

Звание: профессор

Академическое звание: член-корреспондент РАН

Ученая степень: доктор биологических наук

yuryg@ucla.edu

[+7 \(813\) 707-27-67](tel:+7(813)707-27-67)

Общая информация

Научные интересы

Изучение механизмов регуляции позы и локомоции в норме и при двигательной патологии различного генеза. Разработка инновационных технологий нейрореабилитации с использованием электрической стимуляции спинного мозга.

Научные публикации

- Gerasimenko Y, Sayenko D, Gad P, Liu CT, Tillakaratne NJ, Roy RR, Kozlovskaya I, Edgerton VR. Feed-Forwardness of Spinal Networks in Posture and Locomotion.// The Neuroscientist. — 2017. — Т. 23. — №. 5. — С. 441-453.
- Taccola G, Sayenko D, Gad P, Gerasimenko Y, Edgerton VR And yet it moves: Recovery of volitional control after spinal cord injury.// Progress in Neurobiology, 2018, 160: 64–81. doi: 10.1016/j.pneurobio.2017.10.004
- G. Courtine, Y. Gerasimenko, P. van den Brand, R. Yew, A. Musienko, P. H. Zhong, Song, B. Ao, Y. R.M. Ichiyama I. Lavrov, R.R. Roy, M.V. Sofroniew, and V.R. Edgerton. Transformation of nonfunctional spinal circuits into functional and adaptive states after the loss of brain input. Nat Neurosci. 12, (2009) pp. 1333-1342.
- Y. Gerasimenko, R. Gorodnichev, E. Machueva, E. Pivovarova, D. Semyenov, A. Savochin, R.R. Roy, and V.R. Edgerton. Novel and direct access to the human locomotor spinal circuitry. J. Neuroscience. 30, (2010), pp. 3700-3708.
- S. Harkema, Y. Gerasimenko, J. Hodes, J. Burdic, C. Angeli, Y. Chen, C. Ferreira, A. Willhite, E. Rejc, R.G. Grossman, V.R. Edgerton. Effect of epidural stimulation of the lumbosacral spinal cord on voluntary movement, standing, and assisted stepping after motor complete paraplegia: a case study. Lancet. 377, (2011), pp. 1938-1947.
- Angeli, C. A., Edgerton, V. R., Gerasimenko, Y. P., & Harkema, S. J. (2014). Altering spinal cord excitability enables voluntary movements after chronic complete paralysis in humans. Brain. 137(5), 1394-1409.
- Gerasimenko Y, Gorodnichev R, Puhov A, Moshonkina T, Savochin A, Selionov V, Roy RR, Lu DC, Edgerton VR. Initiation and modulation of locomotor circuitry output with multisite transcutaneous electrical stimulation of the spinal cord in noninjured humans // J. Neurophysiol. — 2015. — Vol.113,N3:834-842.
- Gerasimenko YP, Lu DC, Modaber M, Zdunowski S, Gad P, Sayenko DG, Morikawa E, Haakana P, Ferguson AR, Roy RR, Edgerton VR. Noninvasive Reactivation of Motor Descending Control

- after Paralysis. *J Neurotrauma*. 2015 Dec 15; 32(24): 1968-80.
- Benavides FD, Jo HJ, Lundell H, Edgerton VR, Gerasimenko Y, Perez MA. Cortical and Subcortical Effects of Transcutaneous Spinal Cord Stimulation in Humans with Tetraplegia. *J Neurosci*. 2020 Mar 25; 40(13): 2633-2643
 - Keller A, Singh G, Sommerfeld JH, King M, Parikh P, Ugiliweneza B, D'Amico J, Gerasimenko Y, Behrman AL. Noninvasive spinal stimulation safely enables upright posture in children with spinal cord injury. *Nat Commun*. 2021 Oct 6; 12(1): 5850. doi: 10.1038/s41467-021-26026-z.

Премии и награды

Премия им. И. П. Павлова Правительства Санкт-Петербурга и СПбНЦ РАН (2019)

Место работы и должность

заведующий лабораторией, ФГБУН Институт физиологии имени И.П.Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия

Персональные профили исследователя

РИНЦ ID 10968

Scopus ID 7003598492

Web of Science Researcher ID A-3655-2017

Orcid ID 0000-0002-9345-3791