



ЛУКАС

Авторы: В. О. Самойлов

ЛУКАС (Lucas) Кит (8.3.1879, Гринвич – 5.10.1916, Кембридж), англ. физиолог, чл. Лондонского королевского общества (1913). После окончания Тринити-колледжа (1901, Кембридж) работал в Новой Зеландии. В 1904 избран членом Тринити-колледжа, с 1908 преподавал там естеств. науки. Во время 1-й мировой войны служил в британских ВВС, изобрёл ряд авианavigационных приспособлений. Одним из первых применил электронную технику в физиологич. исследованиях (гл. обр. в нервно-мышечной физиологии). Доказал, что одиночная мышечная клетка (миоцит) скелетной мышцы подчиняется *«всё или ничего» закону*. Изучал рефрактерность нервной и мышечной тканей, проведение по ним возбуждения. Установил, что интактному нерву присуще незатухающее (бездекрементное) распространение возбуждения, а в повреждённом и анестезированном нервах, а также в синапсах оно угасает по экспоненциальному закону (испытывает декремент). Исследовал влияние разнообразных химич. и физич. факторов на проведение возбуждения по нерву. Сконструировал ванночку для нервно-мышечного препарата, которая и ныне применяется при проведении экспериментов в области нервно-мышечной физиологии.

Литература

Соч.: The conduction of the nervous impulse. L., 1917.

Лит.: Langley I. N. Captain K. Lucas // Nature. 1916. Vol. 98. № 2450; Bayliss W. M. Lucas K. Biography // Proceedings of Royal Society of Medicine. 1918. Vol. 94; The dictionary of national biography, 1912–1921. L., 1927. P. 347.