



НЕЙРОФИЗИОЛО́ГИЯ

НЕЙРОФИЗИОЛО́ГИЯ, раздел физиологии, изучающий функции нервной системы и органов чувств, процессы передачи и обработки информации в нервной ткани, а также механизмы, лежащие в основе поведения животных и человека.

Представления о рефлекторном принципе работы нервной системы были выдвинуты в 17 в. Р. [Декартом](#), в 18 в. Й. [Прохаской](#). В 1-й пол. 19 в. работы шотл. анатома и физиолога Ч. Белла и Ф. [Мажанди](#) послужили толчком для развития исследований по локализации функций в ЦНС. Важным этапом в развитии Н. явились труды И. М. [Сеченова](#), открывшего торможение, и И. П. [Павлова](#), совершившего революцию во взглядах на сложные формы нервной деятельности. Существенный вклад в изучение функций ЦНС внесли Н. Е. [Введенский](#) (представление о парабозе), А. А. [Ухтомский](#) (принцип доминанты), Ч. [Шеррингтон](#) (концепция интегративной деятельности мозга), А. Л. [Ходжкин](#), Б. [Кац](#), А. Ф. [Хаксли](#) (мембранная теория возбуждения), Э. Д. [Эдриан](#) (сенсорное восприятие и мышечный контроль), амер. нейрофизиолог и анатом Х. Мэгоун (Мегун), итал. нейрофизиолог Дж. Моруцци (физиология ретикулярной формации и активирующие системы мозга) и мн. др.

Осн. задачи Н.: изучение механизмов функционирования нейронов и глиальных клеток, информационного взаимодействия нервных клеток, способов кодирования и передачи информации в ЦНС, изучение функции разл. отделов мозга и периферич. нервной системы, основ высшей нервной деятельности. Разделом нейрофизиологии является электрофизиология, изучающая электрич. активность нейронов и нервной ткани.

Литература

Лит.: Окс С. Основы нейрофизиологии. М., 1969; Шаде Д., Форд Д. Основы неврологии. М., 1976; Общая физиология нервной системы. Л., 1979; Частная физиология нервной системы. Л., 1983; Fundamental neuroscience / Ed. L. R. Squire. 3rd ed. Amst.; L., 2008.