

А.Р. Шакурова, С.Н. Гришин, С.И. Ионенко

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ МОРГАТЕЛЬНОГО РЕФЛЕКСА

А.Р. Шакурова, С.Н. Гришин, С.И. Ионенко

**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ
МОРГАТЕЛЬНОГО РЕФЛЕКСА**



КАЗАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

2013

УДК 61.2

ББК 28.8

Ц38

Коллектив авторов:

А.Р. Шакурова, С.Н. Гришин, С.И. Ионенко,

Р.В. Даутова, В.З. Гарифуллин, О.Г. Морозов

Рецензенты:

доктор биологических наук, доцент кафедры патофизиологии

Казанского государственного медицинского университета **А.Ю. Теплов**;

доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии

Казанской государственной академии ветеринарной медицины

им. Н.Э. Баумана **Р.Г. Каримова**

Ц38 Центральные механизмы моргательного рефлекса / А.Р. Шакурова, С.Н. Гришин, С.И. Ионенко и др. – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 124 с.

ISBN 978-5-00019-156-9

В коллективной монографии освещаются значимость и механизмы функционирования моргательного рефлекса, синхронного с процессами познания. В результате анализа приведенных экспериментальных данных, полученных как авторами монографии, так и другими ведущими мировыми научными группами, делается вывод о некоторой тождественности, задействованной нейронной организации с телекоммуникационной сетью.

Материалы монографии могут представлять интерес для ученых, ведущих исследования в области нейробиологии, психофизиологии, журналистики, телекоммуникации, и для всех интересующихся вопросами восприятия зрительной, коммуникативной информации.

ISBN 978-5-00019-156-9

УДК 61.2

ББК 28.8

©Казанский университет, 2013

© Коллектив авторов, 2013

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
Что такое моргание?	13
Роль мозжечка в торможении условного рефлекса	16
Локализация энграмм в мозжечке	38
Схема выходного сигнала	41
Входная схема безусловного стимула	43
Входная схема условного стимула	45
Проводящие пути слухового условного стимула	47
Проводящие пути визуального условного стимула	51
Соматосенсорные проводящие пути условного стимула	52
Итоговая схема входа условного раздражителя	53
Расчетные модели условно-рефлекторного моргания	54
Модуляция задержки условного рефлекса	58
Гипотеза мозжечкового обучения и классическое обусловливание моргательного ответа	59
Сравнение системы моргания с телекоммуникационной сетью	65
Тонические взаимодействия в системе мозжечка	69
Тонические мозжечковые взаимодействия у кроликов	71
Мозжечковое обучение в сравнении с гипотезой производительности сети	84
Диссоциирующее обучение как явление производительности сети	80
Исследования моргательного рефлекса у человека	83
Будущие направления исследования условного моргательного рефлекса	84
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	86
ЛИТЕРАТУРА	87