

Г. Мэгун

Бодрствующий

МОЗГ

Г. МЭГУН

**БОДРСТВУЮЩИЙ
МОЗГ**

Перевод с английского
О. С. ВИНОГРАДОВОЙ

Под редакцией
и с предисловием
проф. П. К. АНОХИНА

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва, 1960

А Н Н О Т А Ц И Я

Книга представляет собой краткий очерк по физиологии ретикулярной формации — нового раздела современной нейрофизиологии, получившего развитие в последние годы.

Автор книги — профессор Мэгун, который по праву считается одним из основоположников нового направления, — в сжатой форме излагает результаты довольно многочисленных работ, посвященных изучению влияния ретикулярной системы на все нервные механизмы, в том числе на процессы в коре.

Книга предназначена для физиологов, невропатологов и психиатров.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Предисловие	5
К истории вопроса	9
Истоки современных взглядов	9
Платоновская душа	10
Желудочки мозга	10
Шишковидная железа	14
Ствол мозга	16
Неспецифическая ретикулярная система	18
Ретикуло-спинальные влияния и регуляция позных реакций	19
Облегчение и торможение	20
Сластичность	21
Гамма-афференты и регуляция мышечных веретен	25
Природа торможения	27
Влияние ретикулярной формации на центральную передачу афферентных импульсов.	33
Проведение афферентных импульсов при концентрации внимания	36
Сравнение с возбуждением сетчатки	37
Ретикуло-гипоталамические влияния и нейро-эндокринная регуляция	39
Регуляция гипофизарно-адренокортикальной активности	39
Регуляция секреции соляной кислоты в желудке и язва желудка	42
Регуляция тиреотропного действия гипофиза	44
Регуляция гонадотропного действия гипофиза	44
Ретикуло-диэнцефалическая и ринэнцефалическая системы и эмоции	51
Механизмы ярости, страха, боли или наказания	51
Механизмы удовольствия и поощрения	55
Обонятельный передний мозг и эмоции	60

Ретикуло-кортикальная регуляция бодрствования и внимания	62
Классические данные	62
Восходящая ретикулярная формация	65
Связи афферентных путей с ретикулярной формацией	69
Роль ретикулярной формации в проведении боли	74
Каудальные и ростральные компоненты восходящей рети- кулярной системы	75
Неспецифические механизмы мозга и нейрофармакология	76
Адренэргическое и холинэргическое проведение импульсов в ретикулярной формации	77
Восходящая ретикулярная система и наркоз	82
Влияние ретикулярной формации на активность коры	86
Электрическая активность гиппокампа и реакция пробуж- дения	86
Изменения в новой коре при реакции пробуждения в ЭЭГ	90
Кортикофугальные проекции к ретикулярной формации	99
Взаимодействие коры и ретикулярной формации при выра- ботке условных рефлексов	102
Заключение	107
Л и т е р а т у р а	109