

Избранные разделы  
физиологии

---

В. Г. Юшков  
В. Г. Климин

ОСНОВЫ  
НЕРВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ  
ФУНКЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК • УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

*Избранные разделы физиологии*

*Б. Г. Юшков, В. Г. Климин*

ОСНОВЫ  
НЕРВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ  
ФУНКЦИЙ

Учебное пособие

Рекомендовано Департаментом образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов и факультетов

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2001

УДК 616.092.19

Юшков Б. Г., Климин В. Г. **Основы нервной регуляции функций.**  
Учебное пособие. Екатеринбург: УрО РАН, 2001.

С учетом последних достижений в области физиологии изложены и систематизированы основные механизмы реакций организма на различные раздражители, условия, определяющие особенности этих реакций.

Предназначено для студентов медицинских институтов, биологических факультетов университетов, педагогических, сельскохозяйственных, спортивных учебных заведений, а также физиологов, врачей и преподавателей биологии.

Ответственный редактор **Т. О. Фурса**

Рецензенты

академик РАН, д. м. н. профессор, зав. кафедрой нормальной физиологии Челябинской государственной медицинской академии **Ю. М. Захаров**

д. м. н. профессор, зав. кафедрой нормальной физиологии Воронежской государственной медицинской академии **В. Н. Яковлев**

*Рассмотрено и одобрено Проблемной учебно-методической комиссией по нормальной физиологии Государственного образовательного учреждения Всероссийского учебно-научно-методического центра по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию и рекомендовано к использованию в учебном процессе на кафедрах нормальной физиологии высших учебных медицинских заведений России.*

*Москва, январь 2001 г.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАДРАЖИТЕЛЕЙ .....	3
АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА НА РАЗДРАЖИТЕЛИ .....	4
Рефлекторная дуга .....	4
Рефлекторное кольцо (рефлекторный круг) .....	6
Функциональная система .....	6
РЕФЛЕКСЫ .....	10
Местные рефлексы .....	12
Истинные рефлексы .....	13
Безусловные рефлексы .....	14
Сложнейшие безусловные рефлексы (инстинкты) .....	21
Условные рефлексы .....	25
ДИНАМИЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИП ПОВЕДЕНИЯ .....	33
Функциональная система .....	33
Факторы, определяющие реакцию организма на раздражители .....	36
Особенности реакций на различные по своей природе сигналы .....	36
Роль исходного состояния возбудимых тканей в реакции на раздражители .....	40
Типы нервной системы в зависимости от преобладающей сигнальной системы .....	45
Исходное состояние мышечной ткани .....	45
Исходное состояние железистой ткани .....	49
Сон .....	49
Сезонная спячка .....	62
Гипноз .....	62
Фармакологические вещества, гормоны и медиаторы .....	63
Влияние физической и умственной работы .....	63
Влияние питания .....	63
Влияние физических факторов среды .....	64
ПАМЯТЬ .....	64
НАУЧЕНИЯ .....	78
ЭМОЦИИ .....	79