

Избранные разделы
физиологии

В. Г. Климин, В. А. Черешнев,
М. В. Черешнева, В. Г. Юшков

**ЭНДОКРИННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ
ФУНКЦИЙ**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК • УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ МИКРООРГАНИЗМОВ
УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Избранные разделы физиологии

*В. Г. Климин, В. А. Черешнев,
М. В. Черешнева, Б. Г. Юшков*

ЭНДОКРИННАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

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

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2001

УДК 612.1/8(075)

ББК 28.903

Ф 50

Климин В. Г., Черешнев В. А., Черешнева М. В., Юшков Б. Г. **Эндокринная регуляция физиологических функций** (Избранные разделы физиологии). Учебное пособие. Екатеринбург: УрО РАН, 2001.

Представлены современные данные о строении и функции эндокринной системы, механизмах действия гормонов, физиологической роли отдельных желез внутренней секреции, их участии в механизмах адаптации к изменениям условий среды и действию экстремальных факторов.

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

Рецензенты

академик РАН профессор **И. И. Дедов**
академик РАН профессор **Ю. М. Захаров**

Рекомендовано Учебно-методическим объединением медицинских и фармацевтических вузов Министерства образования и Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЭВОЛЮЦИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА	3
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ЭНДОКРИНОЛОГИИ	5
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ГОРМОНАХ	6
СИНТЕЗ ГОРМОНОВ	8
Белковые гормоны	8
Стероидные гормоны	9
Тиреоидные гормоны	10
Катехоламины	13
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ГОРМОНОВ НА КЛЕТКИ-ЭФ- ФЕКТОРЫ.....	14
СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИЯ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ЭНДОКРИН- НОЙ СИСТЕМЫ	22
ФИЗИОЛОГИЯ ГИПОФИЗА И ГИПОФИЗЗАВИСИМЫХ ЖЕЛЕЗ	31
Передняя доля гипофиза.....	32
Задняя доля гипофиза	34
Гипоталамо-гипофизарно-тиреоидная ось	41
Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось	46
Гипоталамо-гипофизарно-половая ось	51
ФИЗИОЛОГИЯ ГИПОФИЗНЕЗАВИСИМЫХ ЖЕЛЕЗ.....	61
Поджелудочная железа.....	61
Паращитовидные железы.....	68
Тимус как железа внутренней секреции	70
Эпифиз	74
ФИЗИОЛОГИЯ ТКАНЕВОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.	75
ФИЗИОЛОГИЯ ДИФFUЗНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ СИСТЕ- МЫ (ИЗОКРИНОВОЙ СИСТЕМЫ)	76
ФИЗИОЛОГИЯ АУТОКРИННОЙ (ГОРМОНАЛЬНОЙ) СИС- ТЕМЫ.....	77
ПРОЦЕССЫ КОМПЕНСАЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЭНДО- КРИННОЙ СИСТЕМЫ	79
ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА И АДАПТИВНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА.....	81
УЧЕНИЕ Г. СЕЛЬЕ О СТРЕССЕ.....	82
Генерализованный адаптационный синдром (ГАС).....	85
Местный адаптационный синдром (МАС).....	89