

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Для студентов медицинского вуза

Часть 1

Пермь 1996

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕРМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Для студентов медицинского вуза

Под редакцией профессора В.Г.Афанасьева

Издание второе, переработанное

Часть 1

Общая физиология возбудимых тканей.
Нервная и гуморальная регуляция функций.
Кровь. Дыхание. Кровообращение.

Пермь 1996

Курс лекций по нормальной физиологии: Для студентов медицинского вуза. В двух частях. Под редакцией профессора В.Г.Афанасьева. Издание 2-ое, переработанное. Пермь: издание Пермской государственной медицинской академии, 1996. -348 с. Часть 1 - 192 с. Часть 2 - с. 193 - 348.

Авторы:

В.Г.Афанасьев - профессор, зав.кафедрой нормальной физиологии;
Е.Г.Офрихтер - профессор кафедры нормальной физиологии;
М.Д.Берг - доцент кафедры нормальной физиологии;
В.Д.Тютюнщикова - доцент кафедры нормальной физиологии;
В.В.Савкин - доцент кафедры нормальной физиологии;
Е.В.Кадырова - старший преподаватель кафедры нормальной физиологии;
М.Л.Кононова - ассистент кафедры нормальной физиологии, канд.мед.наук.

Рецензенты:

В.А.Черешнев - член-корр. РАН, профессор, директор института экологии и генетики микроорганизмов;
Б.Я.Сыропятов - профессор, зав.кафедрой физиологии и анатомии Пермской государственной фармацевтической академии.

Курс лекций по нормальной физиологии составлен в соответствии с программой ее изучения в медицинском вузе для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического, стоматологического факультетов. В нем рассматриваются закономерности физиологических процессов, вопросы регуляции и модуляции функций, адаптации с современных научных позиций. Курс лекций ориентирован на изучение основ здоровья, его составляющих, физиологических основ здорового образа жизни.

Лекции могут быть полезными и для преподавателей медицинского вуза.

Печатается по решению
Центрального координационного методического совета
Пермской государственной медицинской академии

Ил. 12 Библиогр. 66 назв.

Часть I

ОБЩАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ВОЗБУДИМЫХ ТКАНЕЙ

Лекция 1. Информация и управление в организме	3-8
Лекция 2. Кодирование информации в организме	8-15
Лекция 3. Физиология нейрона. Межклеточная передача информации	16-23
Лекция 4. Физиология мышц и секреторных клеток. Характеристика форм мышечной деятельности и раздражители мышц	23-30

НЕРВНАЯ И ГУМОРАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ФУНКЦИЙ

Лекция 5. Общая характеристика функции нервной системы	30-37
Лекция 6. Автономная нервная система, проявление активности	37-43
Лекция 7. Нервная регуляция висцеральных функций.	43-47
Лекция 8. Функционирование соматической нервной системы	47-55
Лекция 9. Нейрогуморальная регуляция функций и состояний	56-62
Лекция 10. Регулирующие и модулирующие влияния нервной системы	61-69
Лекция 11. Физиология спинного, заднего и среднего мозга.	69-76
Лекция 12. Физиология лимбической системы	78-85
Лекция 13. Физиология головного мозга и психическая деятельность	85-92

К Р О В Ь

Лекция 14. Характеристика крови как части внутренней среды	93-98
Лекция 15. Транспортная функция крови	98-102
Лекция 16. Иммуитет и переливание крови	102-107
Лекция 17. Характеристика защитной функции крови (иммуитет и его оценка)	107-112
Лекция 18. Защитная функция крови (свертывающая и противосвертывающая системы)	112-115

Д Ы Х А Н И Е

- Лекция 19. Вентиляция легких 116-123
ия 20. Газообмен и транспорт O_2 и CO_2 в
организме 123-128
ия 21. Функциональная система поддержания
газового состава крови 128-134

К Р О В О О Б Р А Щ Е Н И Е

- ия 22. Гемодинамическая функция сердца.
Значение кровообращения для организма . . . 134-141
ия 23. Физиологические свойства и особенности
сердечной мышцы 141-148
ия 24. Регуляция работы сердца 148-155
ия 25. Функциональная классификация сосудов
(с позиций управления объемным кровотоком и их участия в транспорте) 155-162
ия 26. Массоперенос в микроциркуляторном
русле 162-170
ия 27. Массоперенос в межклеточных простран-
ствах. Лимфообразование и лимфосращение. . 170-179
ия 28. Компоненты функциональной системы
кровообращения 179-187
ия 29. Приспособительные изменения кровообра-
щения в организме 188-192
ок принятых сокращений

Афанасьев В.Г., Обрихтер Е.Г., Берг М.Д., Тютюнникова В.Л.,
Савкин В.В., Кадьрова Е.В., Коионова М.Л.

Курс лекций по нормальной физиологии: Для студентов медицинского вуза.
В двух частях. Под редакцией профессора В.Г.Афанасьева.
2-ое издание, переработанное. Пермь: издание Пермской государственной
медицинской академии, 1996. - 348 с. Часть I - 192 с. Часть II - 193-348 с.

Редактор В.Ф.Путина

Ответственный за выпуск А.П.Осипов

Лицензия N ЛП 020930

Отпечатано с оригинал макета. Подписано в печать 3.08.96.

Печать - ризография. Формат 60x90 1/16. Усл.печ.л.24.

Редакция "Пермского медицинского журнала"