

детского возраста Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко, по результатам научных исследований, проведенных за 25-летний отрезок времени.

Повышение качества организации учебного процесса включает в себя большую работу по подготовке и изданию учебных пособий для самостоятельной работы студентов. Подготовка современного врача-стоматолога должна включать знания по лечению различных стоматологических заболеваний с использованием лазерных методов профилактики, лечению и медицинской реабилитации больных стоматологического профиля. Бурное развитие науки и техники привело к появлению на рынке медицинской техники новых источников лазерного излучения и современной аппаратуры.

Студенты стоматологи недостаточно ориентируются в механизме лечебного действия низкоинтенсивного (НИЛИ) и высокоинтенсивного (ВИЛИ), научно – обоснованных показаниях и противопоказаниях к их назначению. Научный интерес представляет использование лазерного излучения у больных с аллергическим статусом, как альтернативный метод лечения.

Поэтому создание учебного пособия «Лазеротерапия стоматологических заболеваний» обосновано и своевременно.

Изложенные в пособии материалы, рассчитаны на студентов стоматологов, освоивших материал по общей физиотерапии.

В представленном учебном пособии в полном объеме отражены вопросы общей и частной лазеротерапии.

В представленном учебном пособии полно отражены вопросы механизма действия лазерного излучения на биологические системы, приведены параметры лечебного действия, освещены вопросы дозирования и совместимости процедур, показания и противопоказания.

Для подготовки пособия по лазеротерапии использован материал учебников по терапевтической стоматологии под ред. Е.В. Боровского, Ю.М. Максимовского, Л.А. Дмитриевой, монографий других авторов и источников периодической печати отечественной и иностранной литературы.

Представлены авторские методики, разработанные на кафедрах стоматологического профиля. В основу положен 25-летний итог изучения и применения лазерных технологий при диагностике, лечении и профилактики стоматологических заболеваний. Что является отличительной особенностью данного издания.

Достаточно полно освещены главы, посвященные лазеротерапии острых и хронических заболеваний челюстно-лицевой области, лазеротерапии в ортопедической и детской стоматологии.

Защищенные кандидатские и докторские диссертационные работы дают основание для широкого применения данных разработок

в практике врача-стоматолога. Все полученные научные исследования внедрены в учебный и лечебный процесс.

Материал систематизирован, изложен последовательно, представлен на достаточно высоком методическом уровне.

Текст иллюстрирован таблицами, схемами, фотографиями.

Печатается на основании требований предъявляемых Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 060201 – «Стоматология».

Материал, изложенный в учебном пособии «Лазеротерапия стоматологических заболеваний», является весьма своевременным, актуальным, имеет практическую значимость и представляет интерес для студентов, интернов и клинических ординаторов, обучающихся в высших учебных заведениях по основной образовательной программе стоматология.

**ОПТИМИЗАЦИЯ  
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО  
СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ  
ВЛИЯНИЕМ БЕТА-СТИМУЛИРУЮЩЕГО  
ТРЕНИНГА НА ОРГАНИЗМ  
(монография)**

Лунина Н.В., Калинин И.Н.

*ФБГОУ ВПО «Омский государственный  
университет им. Ф.М. Достоевского»,  
Омск, e-mail: natalya-franc@mail.ru*

Монография «Оптимизация психофизиологического состояния спортсменов влиянием бета-стимулирующего тренинга на организм», представленная авторами Н.В. Луниной и И.Н. Калинина, освещает методы оценки функционального состояния организма спортсменов, специализирующихся в циклических и ациклических видах спорта. В монографии подробно изложены технологии мониторинга психофизиологического состояния спортсменов и рекомендации по коррекции имеющихся отклонений в функциональном состоянии с помощью нейробиоуправления в зависимости от исходного вегетативного состояния организма исследуемых. Оптимизация и коррекция психофизиологического состояния спортсменов обеспечивается воздействием бета-стимулирующего тренинга на организм. Изложены особенности протекания процессов оптимизации психофизиологического состояния в ходе курса нейробиоуправления в зависимости от особенностей регуляции сердечного ритма. Материал подготовлен на основе многолетних исследований, проведенных на базе Научно-исследовательского института деятельности в экстремальных условиях Сибирского государственного университета физической культуры и спорта и Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского

при исследовании спортсменов, специализирующихся в циклических и ациклических видах спорта.

Рекомендовано для физиологов, психофизиологов, тренеров, студентов медицинских и физкультурных вузов, бакалавров, обучающихся по направлению 03.44.62 профиля «Лечебная физическая культура».

### **РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА: ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ В АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА (учебное пособие)**

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Книга содержит краткие сведения об истории эмбриологии и анатомии детского возраста, начальных этапах развития человека и его органов, особенностях их анатомии у новорожденных и детей разного возраста. Книга снабжена иллюстрациями, которые облегчают восприятие текстового материала. Для оптимизации усвоения предлагаемого материала и закрепления его результатов в конце книги представлены контрольно-обучающие тестовые задания вместе с ответами. Книга рассчитана на студентов и преподавателей медицинских вузов, практических врачей.

Содержание стр.

Введение 3

**НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА 6**

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ ДЕТЕЙ 23**

**РАЗВИТИЕ СКЕЛЕТА**

Основные этапы развития скелета 26

Основные этапы развития соединений костей 27

Развитие скелета туловища 28

Развитие скелета конечностей 31

Развитие черепа 32

**РАЗВИТИЕ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ 41**

**РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ**

Развитие пищеварительной системы 46

Развитие брюшины 51

Развитие дыхательной системы 54

Развитие мочевых органов 56

Развитие половых органов 59

**РАЗВИТИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Основные этапы развития сердечно-сосудистой системы 76

Развитие сердца 77

Развитие артерий 80

Развитие вен 83

Кровообращение плода 86

Развитие лимфатической системы 87

Развитие лимфоидной системы 88

**РАЗВИТИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ 109**

Развитие органов чувств 112

Развитие автономной части нервной системы 116

**РАЗВИТИЕ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗ 127**  
Приложения:

Краткий эмбриологический словарь 129

Вопросы развития в анатомии человека (контрольно-обучающие тестовые задания) 133

Список публикаций автора, базовых для издания 161

Список дополнительной литературы 163

**Введение.** Вопросы развития составляют важный и весьма сложный раздел анатомии человека. На их рассмотрение отводится очень мало времени на кафедре анатомии человека, причем главным образом в рамках лекционного курса. Для облегчения усвоения студентами обширного и насыщенного материала по данному разделу мною были написаны и изданы учебные пособия «Основы эмбриологии. Вопросы развития в анатомии человека» (2003, 2004), «Эмбриология человека» (2005, 2009), «Вопросы развития в анатомии человека. Контрольно-обучающие тестовые задания» (2005–2007), «Анатомия детского возраста. Вопросы развития человека» (2007). Материалы базового учебного пособия «Основы эмбриологии...» были учтены также при написании учебного пособия «Анатомия человека (тезисы лекций)» (2004, 2005). Таким образом был сформирован полный цикл из учебных пособий трех типов, облегчающих самостоятельное освоение студентами программного материала по вопросам развития человека и самоконтроль приобретенных знаний. На основе пособий этой серии мной составлено новое учебное пособие «Развитие человека», предлагаемое читателю. В дополнение к материалам о развитии человека до и после рождения в книге предлагается 500 контрольно-обучающих тестовых заданий, которые охватывают ключевые вопросы развития человека и его органов. Они сгруппированы по темам основных лекций по анатомии человека и составлены в виде незавершенного предложения. В конце каждого задания приводится курсивом, в квадратных скобках ответ. Поэтому тестовые задания могут быть использованы как для обучения студентов, так и для контроля (самоконтроля) их знаний, текущего и итогового (экзаменационного).

Современная анатомия развивается сразу в нескольких направлениях. Студенты медицинских вузов осваивают системную и топографическую (хирургическую) анатомию с элементами сравнительной и возрастной анатомии. Возрастная анатомия изучает строение человека в возрастном аспекте, на протяжении его индивидуального развития. Из возрастной анатомии выделились две самостоятельные науки – эмбриология и геронтология (наука о старости, которая исследует особенности строения и жизнедеятельности пожилых и старых людей). Для педиатров важное значение имеет анатомия детского возраста, которая стала складываться в конце XIX столетия. В России основоположником