

УДК 611 + 612:616
ББК 28.70 + 52.5я723
КТК 320

ШЗЗ

Рецензенты:
директор РБМК, профессор
Р.Ф. Морозова,
зам. директора по УВР, врач высшей категории
В.О. Потатueva

Швырев А. А.
ШЗЗ Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А. А. Швырев; под. общ. ред. Р. Ф. Морозовой. — Изд. 8-е, стер. — Ростов н/Д : Феникс, 2015. — 411, [1] с. — (Среднее медицинское образование).

ISBN 978-5-222-23982-7

В учебном пособии приведены современные представления о строении и функциональном значении органов и систем тела человека в норме. Дана краткая характеристика важнейших патологических процессов, протекающих в организме человека. Анатомические термины приведены в соответствии с Международной анатомической номенклатурой как на латинском, так и на русском языках.

Пособие составлено в соответствии с программой по курсу «Анатомия и физиология человека с основами общей патологии», утвержденной Министерством здравоохранения РФ, и рассчитано на студентов медицинских колледжей и лицеев.

ISBN 978-5-222-23982-7

УДК 611 + 612:616
ББК 28.70 + 52.5я723

© Швырев А. А., 2010
© Оформление «Феникс», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Введение.....	4
Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии	6
СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ.....	13
Мембранные органоиды клетки.....	15
Немембранные органоиды клетки.....	16
ТКАНИ.....	17
Эпителиальная ткань	17
Соединительная ткань.....	20
Внутренняя среда организма. Кровь	26
Форменные элементы крови.....	27
Иммунная система. Иммунитет.....	31
Мышечная ткань.....	35
Нервная ткань.....	37
ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ, ЦЕЛОСТНОСТЬ ОРГАНИЗМА И СРЕДЫ. ПОЛОЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В ПРИРОДЕ.....	38
Плоскости и оси	39
Опорно-двигательный аппарат.....	41
Строение кости.....	43
Химический состав костей.....	44
Общие данные о соединении костей.....	45
Скелет туловища.....	48
Ребра и грудина.....	55
Соединения позвонков между собой и черепом. Позвоночный столб в целом.....	57
Соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом	62
Скелет головы	65
Кости лицевого черепа	74
Соединения костей черепа.....	79
Височно-нижнечелюстной сустав.....	81
Череп в целом	82
Возрастные особенности черепа.....	92

Аномалии черепа.....	93
Скелет и соединения конечностей.....	94
Соединения костей плечевого пояса.....	100
Соединение костей свободной верхней конечности.....	102
Аномалии верхних конечностей.....	107
Скелет нижних конечностей и его соединения.....	108
Соединения костей нижней конечности.....	115
Аномалии нижних конечностей.....	125
Мышечная система.....	125
Общее понятие о мышцах.....	125
Физиология мышц.....	127
Мышцы туловища.....	131
Поверхностные мышцы спины.....	131
Глубокие мышцы спины.....	133
Топографические образования и фасции и спины.....	137
Мышцы груди.....	138
Фасции груди.....	142
Мышцы живота.....	142
Фасции живота.....	146
Паховый канал.....	148
Мышцы шеи.....	150
Топография и фасции шеи.....	155
Мышцы головы.....	158
Мимические мышцы.....	158
Жевательные мышцы.....	162
Фасции головы.....	164
Мышцы верхней конечности.....	164
Мышцы плечевого пояса.....	165
Мышцы свободной верхней конечности.....	167
Фасции верхней конечности.....	177
Топография верхней конечности.....	179
Мышцы нижней конечности.....	180
Внутренние мышцы таза.....	180
Мышцы свободной нижней конечности.....	184
Фасции нижних конечностей.....	197
Топография мышц нижней конечности.....	199
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.....	201
Полость рта.....	201

Зубы.....	205
Язык	209
Глотка	211
Пищевод.....	212
Желудок.....	213
Тонкая кишка.....	215
Толстая кишка.....	216
Пищеварительные железы и физиология	
пищеварения.....	220
Слюнные железы. Пищеварение в ротовой	
полости.....	221
Железы желудка. Пищеварение в желудке.....	221
Печень.....	223
Поджелудочная железа.....	224
Железы кишечника. Пищеварение	
в кишечнике.....	225
Брюшина.....	226
Обмен веществ и энергии.....	228
Обмен белков.....	229
Обмен углеводов	230
Обмен жиров.....	231
Обмен воды и минеральных солей.....	232
Витамины.....	232
Пищевой рацион.....	234
ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.....	235
Носовая полость.....	235
Гортань.....	237
Трахея.....	239
Бронхи.....	240
Легкие.....	240
Газообмен в легких.....	242
Дыхательные движения.....	243
Регуляция дыхания	243
Гигиена дыхания. Первая помощь при нарушении	
дыхания.....	244
МОЧЕПОЛОВОЙ АППАРАТ.....	245
Мочевыделительная система.....	245
Образование мочи.....	248
Половые органы.....	251

Мужские половые органы.....	251
Женские половые органы.....	254
ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ ИЛИ ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА.....	262
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА.....	267
Строение сердца.....	270
Работа сердца.....	275
Общие данные о сосудах малого и большого кругов кровообращения	278
Сосуды малого (легочного) круга кровообращения.....	278
Сосуды большого круга кровообращения.....	279
Вены большого круга кровообращения.....	286
Система верхней полой вены.....	286
Вены головы и шеи.....	288
Вены верхней конечности.....	289
Вены грудной полости.....	290
Нижняя полая вена.....	290
Вены нижней конечности.....	291
Система воротной вены	291
Лимфатическая система.....	293
Лимфатические сосуды нижней конечности.....	296
Лимфатические сосуды и узлы таза.....	297
Лимфатические сосуды и узлы забрюшинного пространства.....	298
Лимфатические сосуды и узлы грудной полости и ее стенок.....	299
Лимфатические сосуды и узлы верхней конечности.....	301
Лимфатические сосуды и узлы шеи.....	302
Лимфатические сосуды и узлы головы.....	302
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.....	303
Анатомия и физиология спинного мозга.....	303
Анатомия и физиология головного мозга.....	309
Анатомия и физиология спинномозговых нервов.....	318
Плечевое сплетение.....	321
Передние нервы грудных нервов	324

Анатомия и физиология периферической нервной системы. Черепные нервы.....	329
Вегетативная (автономная) нервная система.....	339
Анатомия и физиология органов чувств.....	345
Орган зрения.....	346
Орган слуха.....	348
Орган осязания (кожа).....	353
Орган обоняния	353
Орган вкуса.....	354
ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ.....	355
Понятие о болезни.....	355
Понятие об этиологии и патогенезе	357
Роль внешней среды в развитии заболеваний	358
Кинетозы	360
Действие акустических волн на организм	361
Воздействие термических факторов на организм.....	362
Перегревание (гипертермия).....	363
Понятие о лихорадке.....	364
Этиология лихорадки.....	364
Патогенез лихорадки	365
Типы температурных кривых	365
Изменения функций внутренних органов при лихорадке.....	367
Действие низких температур.....	368
Действие лучистой энергии.....	369
Болезнетворное действие электричества.....	373
Болезнетворное действие измененного атмосферного давления.....	374
Болезнетворные химические факторы.....	375
Биологические факторы, вызывающие смерть.....	376
Понятие об инфекции	376
Нарушение обмена веществ в органах и тканях ...	378
Патология дыхания	387
Некроз и апоптоз.....	392
Нарушения кровообращения.....	394
Шок	398
Воспаление.....	399
Приспособление и компенсация	402
Опухоли. Общие положения	404
Литература.....	407