

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	11
УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОГО	13
КЛЕТКА	18
Химический состав клетки.....	22
Строение живой эукариотической клетки.....	28
Эукариотическая животная клетка и ее органеллы (строение и функции).....	30
ОРГАНЕЛЛЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	31
МЕМБРАННЫЕ ОРГАНЕЛЛЫ	34
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОРГАНЕЛЛЫ	37
Хромосомы и ядрышки.....	40
Кариотип.....	45
Особенности строения растительной клетки. Сравнительная характеристика растительной и животной клеток	46
Транспорт через мембрану.....	50
Клеточный цикл.....	51
Митоз и мейоз.....	53
Синтез белка	60
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН	66
ДЫХАНИЕ	68

ТКАНИ.....	77
Эпителиальные ткани.....	77
Соединительные и опорные ткани	78
Кровь.....	81
Собственно соединительные ткани	84
ТКАНИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ.....	88
Жировая ткань	88
ОПОРНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ.....	89
Хрящевая ткань	89
Костная ткань.....	90
МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ	94
Нервная ткань.....	96
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ, РОСТА И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА	104
БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ СУЩНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.....	109
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ	110
ПАССИВНАЯ ЧАСТЬ	
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.....	110
СКЕЛЕТ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ.....	116
СКЕЛЕТ ТУЛОВИЩА.....	118
ЧЕРЕП.....	122
СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	128
КОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.....	129
КОСТИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.....	131
АКТИВНАЯ ЧАСТЬ	
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА.....	134
СКЕЛЕТНЫЕ МЫШЦЫ.....	134

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ, РАБОТА, УТОМЛЕНИЕ И ОТДЫХ	144
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ	148
ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ	149
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	151
Полость рта	152
Глотка и пищевод	156
Желудок	157
Тонкая кишка	158
Печень и желчный пузырь	161
Поджелудочная железа	163
ФУНКЦИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	165
Пища	166
ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА	169
Гортань	169
Трахея и бронхи	171
Легкие	172
Плевра	173
Средостение	174
ФУНКЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	175
МОЧЕПОЛОВОЙ АППАРАТ	178
МОЧЕВЫЕ ОРГАНЫ	178
Функция почек	180
Физические и химические свойства мочи	180
ПОЛОВЫЕ СИСТЕМЫ	184
Биологическая и социальная сущность пола человека	184
МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ	186

ВНУТРЕННИЕ МУЖСКИЕ	
ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ.....	186
НАРУЖНЫЕ МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ	188
ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ	190
ВНУТРЕННИЕ ЖЕНСКИЕ	
ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ.....	190
Матка	192
Влагалище.....	193
НАРУЖНЫЕ ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ.....	194
Овариально-менструальный цикл.....	194
Молочная железа	196
Промежность.....	196
ПОЛОВОЕ СОЗРЕВАНИЕ	197
ГАМЕТОГЕНЕЗ.....	198
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.....	200
КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА	200
СЕРДЦЕ.....	204
ФУНКЦИИ СЕРДЦА	206
КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА	207
ФУНКЦИЯ	
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	212
Регуляция функций	
сердечно-сосудистой системы	215
ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	216
ЛИМФОИДНАЯ СИСТЕМА	
(ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ	
И ИММУННОЙ СИСТЕМЫ).....	218
КОСТНЫЙ МОЗГ.....	221
ТИМУС.....	222

ЛИМФОИДНАЯ ТКАНЬ СТЕНОК ОРГАНОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ	223
ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ.....	224
СЕЛЕЗЕНКА	225
НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ОРГАНИЗМА	226
ГИПОФИЗ.....	227
ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА.....	228
НАДПОЧЕЧНИКИ	229
ПАРАЩИТОВИДНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ.....	229
ПАНКРЕАТИЧЕСКИЕ ОСТРОВКИ.....	230
ШИШКОВИДНОЕ ТЕЛО	231
Эндокринная часть половых желез.....	231

ДИФFUЗНАЯ НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА (APUD-СИСТЕМА)	233
ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ	233

НЕРВНАЯ СИСТЕМА	236
------------------------------	------------

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА (ЦНС)	238
СПИННОЙ МОЗГ.....	238
ГОЛОВНОЙ МОЗГ	239
Оболочки спинного и головного мозга	249

ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА.....	251
--	------------

ВЕГЕТАТИВНАЯ (АВТОНОМНАЯ) НЕРВНАЯ СИСТЕМА (ВНС)	255
--	------------

ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	260
Особенности высшей	
нервной деятельности человека.....	260
Типы нервной деятельности.....	262
ИНТЕГРАТИВНАЯ ФУНКЦИЯ	
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	262
Ритмы мозга	263
Сон и бодрствование	264
Сознание и мышление.....	264
Членораздельная речь.....	265
Научение и память.....	265
Поведение.....	266
Мотивация.....	267
Интеллект	268
ОРГАНЫ ЧУВСТВ.....	269
ОРГАН ЗРЕНИЯ.....	270
ПРЕДДВЕРНО-УЛИТКОВЫЙ ОРГАН	
(ОРГАН СЛУХА И РАВНОВЕСИЯ).....	275
ОРГАН ОБОНЯНИЯ	278
ОРГАН ВКУСА	279
КОЖА.....	280
Кожная чувствительность.....	282
РАСТЕНИЯ	285
НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ	285
Водоросли.....	285
Значение водорослей.....	291
ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ.....	291
Ткани растений.....	296
Органы растений.....	305

Корень.....	305
ОТДЕЛ МОХООБРАЗНЫЕ.....	324
ОТДЕЛ ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫХ.....	329
СЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ.....	337
ОТДЕЛ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ, ИЛИ ЦВЕТКОВЫХ.....	346
ГРИБЫ.....	371
ЛИШАЙНИКИ.....	376
ЖИВОТНЫЕ.....	379
ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫХ, ИЛИ ПРОСТЕЙШИЕ.....	379
ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫХ.....	391
Подтип позвоночные, или черепные.....	462
Надкласс наземные позвоночные.....	481
Класс земноводные, или амфибии.....	482
Класс пресмыкающиеся, или рептилии.....	494
Класс птицы.....	500
Класс млекопитающие.....	511
ГЕНЕТИКА.....	523
Моногибридное скрещивание.....	529
Закон доминирования.....	529
Закон расщепления.....	530
Хромосомная теория наследственности.....	535
Изменчивость.....	536
СЕЛЕКЦИЯ.....	539

ЭВОЛЮЦИЯ	543
ЭКОЛОГИЯ	547
БИОСФЕРА	549
РАЗМНОЖЕНИЕ	551