

# О г л а в л е н і е.

## Развитіе, строеніе и жизнь человѣческаго тѣла.

Введеніе.	Стр.
Общій обзоръ строенія и отпра- вленій человѣческаго тѣла	3
Взглядъ на человѣческое тѣло съ художественно-эстетической и научной точки зрѣнія . . . . .	3
Костякъ . . . . .	19
Мышцы и воля . . . . .	25
Нервная система . . . . .	32
Сосудистая система . . . . .	36
Внутренности . . . . .	40
Схема строенія человѣческаго тѣла	54

---

I. Исторія развитія. (Эмбріологія.)	Стр.
1. Яйцо какъ самостоятельный организмъ . . . . .	55
Материнская зародышевая форма человѣческаго тѣла . . . . .	55
Клѣтка и яйцо . . . . .	58
Простѣйшій организмъ . . . . .	60
Растительная протоплазма и яйцо	70
Сравненіе яйца человѣка съ яй- цомъ животнаго . . . . .	73
2. Оплодотвореніе и развитіе яйца . . . . .	79
Образованіе новыхъ клѣтокъ . .	79
Оплодотвореніе тайнобрачныхъ ра- стеній . . . . .	82
Основныя явленія оплодотворенія у животныхъ существъ . . . . .	88
Видъ мужскаго зародышеваго на- чала у животныхъ . . . . .	90

---

Внутренніе процессы въ прото- плазмѣ материнскаго зароды- шеваго начала до и тотчасъ послѣ оплодотворенія. Дѣленіе клѣтокъ. Строеніе протоплазмы	Стр.
	98
Процессъ дробленія яйца млеко- питающихъ . . . . .	116
Самостоятельная жизнь клѣтокъ и видоизмѣненія формы клѣтокъ	117
3. Начало функционального рас- члененія тѣла зародыша . . . . .	126
Зародышевый пузырь . . . . .	126
Зародышевые листки . . . . .	128
4. Развитіе зачатка плода въ законченную форму тѣла . . . . .	140
Схема формы человѣческаго тѣла	140
Зародышевое поле и происходя- щие въ немъ образовательные процессы . . . . .	145
Образованіе пластической формы тѣла изъ плоскостнаго зачатка	152
Наружное разчлененіе тѣла плода	156
Оболочки яйца и первоначальное кровообращеніе . . . . .	163
Сходство и различія въ развитіи позвоночныхъ . . . . .	166
Послѣдовательныя ступени разви- тия тѣла человѣка . . . . .	169
5. Естественные и искусствен- ные уродливости наруж- наго вида человѣческаго тѣла . . . . .	174
Главныя формы прирожденныхъ уродливостей . . . . .	174

	Стр.		Стр.
Волосатые люди . . . . .	187	Сравнительно-анатомическая за- мѣчанія . . . . .	336
Хвостатые люди . . . . .	199		
Пластика черепа . . . . .	206		
Зубная пластика. Измѣненіе фор- мы носогай и носа . . . . .	211	9. Питаніе. Пищевые средства.	
Пластика туловища . . . . .	214	Животная теплота . . . . .	338
Пластика стопы . . . . .	217	Законы питанія . . . . .	338
<hr/>			
<b>II. Низшіе органы.</b>			
6 Сердце и кровь . . . . .	220	Количество пищи . . . . .	343
Строеніе сердца . . . . .	220	Питаніе въ его этническомъ зна- ченіи . . . . .	346
Движенія сердца . . . . .	229	Голодъ и жажды . . . . .	349
Артеріи . . . . .	233	Недостатокъ пищи, какъ этниче- ский моментъ . . . . .	357
Волосные сосуды . . . . .	237	Пищевые средства человѣка . .	367
Вены большого круга . . . . .	238	Вкусовые средства и приправы .	380
Артеріи и вены малаго круга кро- вообращенія . . . . .	241	Животная теплота человѣка . .	386
Главные стволы лимфатическихъ сосудовъ . . . . .	242	Влияніе крайне холодныхъ и теп- лыхъ температуръ на животный организмъ, въ частности на че- ловѣка . . . . .	394
Кровообращеніе человѣческ. плода	244		
Дѣйствіе первовъ на кровеносные сосуды . . . . .	245		
Работа сердца . . . . .	253	10. Костный оставъ и его дви- женія . . . . .	397
Быстрота движенія крови . . . .	254	Составная части скелета . . . .	397
Пульсъ артерій . . . . .	255	Черепъ человѣка и обезьяны .	407
Ростъ сердца и большихъ крове- носныхъ сосудовъ . . . . .	259	Антropологический пріемъ изуче- нія череповъ . . . . .	425
Составъ крови и количество ея .	259	Форма черепа человѣкообразныхъ обезьянъ . . . . .	438
Теорія дыханія и красящее веще- ство крови . . . . .	267	Обезьяны признаки въ человѣ- ческомъ черепѣ . . . . .	444
7. Органы очищенія крови и ихъ дѣятельность . . . . .	271	Внутренняя полость черепной кап- сулы . . . . .	447
Органы дыханія . . . . .	271	Костный оставъ человѣческаго ту- ловища . . . . .	450
Строеніе и движенія легкихъ .	273	Костный оставъ руки и ноги . .	456
Газы дыханія . . . . .	284	Подвижность костей скелета и су- ставовъ . . . . .	468
Желудочное и кожное дыханіе. Образованіе пота . . . . .	288	Главное движеніе скелета руки и ногъ . . . . .	472
Почки и ихъ дѣятельность . .	295	Сравненіе человѣческаго скелета со скелетомъ человѣкообразныхъ обезьянъ . . . . .	477
8. Пищевареніе . . . . .	299		
Общий взглядъ на пищевареніе .	299		
Пищевареніе въ полости рта .	305		
Желудочное пищевареніе и зна- ченіе приготовленія и припра- вленія пищи . . . . .	307		
Тонкія кишki, какъ центръ хими- ческой пищеварительной дѣя- тельности . . . . .	314		
Механика пищеваренія . . . .	322		
Млечный сокъ и лимефа . . . .	328		
Образованіе кровяныхъ шариковъ. Лимфатическая и кроветворящія железы . . . . .	330		
		11. Мышцы и мышечная дви- женія . . . . .	486
		Анатомія и механика мышцъ .	486
		Упругость и сократимость мышцъ	495
		Химические свойства мышечной ткани . . . . .	503
		Жизненные процессы въ покою- щейся и дѣятельной мышцѣ .	504
		Мышечная возбудимость и мы- шечные раздражители . . . . .	508
		Мышцы человѣка и человѣкооб- разныхъ обезьянъ . . . . .	509

## О ГЛАВЛЕНИЕ.

XI

	Стр.		Стр.
Рука и нога . . . . .	510	Извилины и борозды большого мозга человѣка . . . . .	571
Вліяніе климата и расы на рабо- чую способность . . . . .	519	Локализація мозговыхъ функцій .	577
<hr/>			
<b>III. Высшіе органы.</b>			
12. Микроскопія, физика и хи- мія нервной системы . . . . .	525	Рефлексы . . . . .	583
Гангліозная клѣтка и нервное во- локно . . . . .	525	Ходъ волоконъ въ головномъ и спинномъ мозгу . . . . .	586
Нервное электричество . . . . .	536	Головной мозгъ человѣка и жи- вотныхъ . . . . .	589
Химія нервной системы . . . . .	548	Микроцефалія . . . . .	592
Духовная функция и нервная си- стема . . . . .	555	Локализація въ сѣрой мозговой корѣ . . . . .	594
13. Строеніе головного и спин- ного мозга . . . . .	558	Вѣсь и величина головного мозга	599
Общее описание формы . . . . .	558		
Оболочки головного и спинного мозга . . . . .	560		
Большой мозгъ . . . . .	563		
Мозжечекъ . . . . .	568		
Спинной мозгъ . . . . .	570		
<hr/>			
14. Органы чувствъ и орудія рѣчи . . . . .	606		
Общіе законы чувствительности .	606		
Чувство обонянія и чувство вкуса	609		
Чувство осзанія (кожное чувство) и общая чувствительность . . .	616		
Чувство слуха . . . . .	622		
Чувство зреянія . . . . .	631		
Пространственный восприятія при помощи глаза . . . . .	656		
Человѣческій голосъ . . . . .	660		

## Оглавлениe иллюстраций.

Хромолитографии.	Стр.
Схематическое изображение процесса дѣленія клѣтки и оплодотворенія . . . . .	102
Процессъ сегментациіи яйца кролика . . . . .	116
Развитіе куриного яйца . . . . .	127
Схематические продольные и поперечные разрѣзы тѣла человѣка . . . . .	140
Поперечные разрѣзы трѣхъ зародышевыхъ листковъ . . . . .	151
Первоначальное кровообращеніе въ зародышевомъ полѣ яйца кролика. Стадіи развитія человѣч. сердца . . . . .	164
Образованіе оболочекъ человѣческаго плода . . . . .	165
Стадіи постепеннаго развитія человѣческаго тѣла . . . . .	170
Пятимѣсячный человѣч. зародышъ . . . . .	171
Схематическое изображеніе кровообращенія и сердца . . . . .	223
Сердце человѣка . . . . .	225
Кровеносные сосуды сердца. Схема расположенія мускульныхъ волоконъ сердца . . . . .	228
Артеріи человѣка . . . . .	233
Различныя формы сѣтей волосныхъ сосудовъ . . . . .	238
Большіе кровеносные сосуды туловища . . . . .	238
Кровеносные сосуды руки . . . . .	240
Кровообращеніе человѣческаго плода . . . . .	244
Микроскопія крови . . . . .	259
Легкія человѣка . . . . .	274
Питательность разныхъ пищевыхъ средствъ . . . . .	343
Скелетъ человѣка . . . . .	450
Мускулатура человѣка . . . . .	509
Головной мозгъ, спинной мозгъ и первы спинного мозга . . . . .	525
Головной мозгъ человѣка . . . . .	566
Локализація мозговыхъ функций . . . . .	598
Горизонтальн. разрѣзъ праваго глаза	640

Рисунки въ текстѣ.	Стр.
Пропорціи тѣла мужчины средняго роста . . . . .	7
Канонъ человѣческой фигуры . . . . .	9
Пропорціи тѣла новорожденнаго ребенка . . . . .	11
Пропорціи тѣла Венеры Медицейской	12
Пропорціи тѣла женщины средняго роста . . . . .	13
Вертикальный разрѣзъ туловища человѣка . . . . .	19
Скелетъ человѣка . . . . .	20
Черепъ. Видъ сбоку . . . . .	21
Очертаніе тѣла человѣка съ обозначеніемъ выступающихъ пунктовъ kostистаго скелета . . . . .	23
Подъязычная кость . . . . .	24
Связки кисти лѣвой руки . . . . .	26
Мышцы человѣка . . . . .	28
Большой мозгъ. Основаніе мозга . .	32
Схема кровообращенія . . . . .	38
Лимфатические сосуды въ полости груди и живота . . . . .	39
Передній видъ органовъ грудной и брюшной полости . . . . .	43
Задній видъ органовъ грудной и брюшной полости . . . . .	45
Легочное дерево . . . . .	46
Легочный пузырекъ . . . . .	47
Передній видъ органовъ въ брюшной и грудной полости . . . . .	48
Видъ сзади на органы грудной и брюшной полости . . . . .	51
Желудокъ человѣка . . . . .	53
Человѣческое яйцо . . . . .	56
Яйцо кролика . . . . .	59
Растительная клѣтка . . . . .	60
Живая протоплазма . . . . .	61
Амѣба . . . . .	63
Прѣноводная амѣба . . . . .	64
Корнепожка, снабженная раковиной .	67

## ОГЛАВЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ.

XIII

Стр.	Стр.		
Клѣтки растительной ткани изъ коры корней <i>Fritillaria</i> . Граафовъ пузырекъ. Клѣточный холмикъ . . . . .	74	Эмбріональныя формы ящерицы . . . . .	138
Процессъ дѣленія клѣтокъ у растеній . . . . .	80	Ланцетникъ . . . . .	143
Образованіе подвижныхъ споръ у <i>Stigeoclonium insigne</i> . . . . .	84	Зародышевое поле яйца кролика и его первыя измѣненія . . . . .	146
Коньюгациія у <i>Spirogyra longata</i> . . . . .	85	Зачаточное тѣло цыпленка въ зародышевомъ полѣ . . . . .	147
Оплодотвореніе клѣтки яйца . . . . .	86	Зачаточное тѣло собаки. Видъ сверху .	149
Мужскія сѣмянныя тѣльца растеній .	87	Зачаточное тѣло собаки. Видъ сбоку .	153
Самопроизвольное дѣленіе амѣбы . .	88	Зачаточное тѣло цыпленка . . . . .	157
Оплодотвореніе голотурий . . . . .	90	Зачаточное тѣло цыпленка на третій день насиживанія . . . . .	159
Мужскія сѣмянныя тѣльца (сперматозоиды) без позвоночныхъ животныхъ) . . . . .	91	Развитіе лица у кролика . . . . .	160
Мужскія сѣмянныя тѣльца (сперматозоиды) низшихъ позвоночныхъ животныхъ . . . . .	94	Развитіе лица у цыпленка . . . . .	161
Мужскія сѣмянныя тѣльца (сперматозоиды) млекопитающихъ животныхъ и человѣка . . . . .	95	Образованіе лица у кролика на 14-й день развитія . . . . .	161
Сѣмянныя тѣльца человѣка по стадионамъ воззрѣніямъ . . . . .	97	Зачаточное тѣло цыпленка на 4-й день насиживанія . . . . .	162
Дробленіе оплодотвореннаго яйца собаки . . . . .	99	Хвостовой конецъ тѣла цыпленка на 5-й день насиживанія . . . . .	163
Схематическая изображенія ядра клѣтки . . . . .	102	Кончиковый бугорокъ человѣческаго плода . . . . .	163
Схематическое изображеніе дѣленія ядра . . . . .	104	Зародыши приблизительно одинакового возраста человѣка, свиньи и курицы . . . . .	167
Зрѣлое и недозрѣлое яйцо иглокожаго	105	Человѣческое яйцо 12—13 дней . . . . .	169
Зрѣлое яйцо морской звѣзды и внутренняя подготовка его къ оплодотворенію . . . . .	106	Человѣческие зародыши . . . . .	169
Оплодотвореніе яйца морскаго ежа .	111	Развитіе человѣческаго яйца . . . . .	170
Бѣлые кровяные шарики . . . . .	118	Развитіе конечностей . . . . .	172
Различныя формы клѣтокъ . . . . .	120	Уродливое человѣческое яйцо . . . . .	175
Различные виды соединенія клѣтокъ въ ткани . . . . .	121	Положеніе осей тѣла и головы при полномъ или частичномъ множественномъ образованіи у человѣка .	175
Стѣнка волосного или капиллярнаго сосуда . . . . .	124	Уродливыя удвоенія и сиреновидныя образованія . . . . .	177
Трубчатыя железы человѣческаго желудка . . . . .	125	Увеличеніе числа пальцевъ на рукахъ и ногахъ . . . . .	178
Схема гроздевидной железы . . . . .	126	Уменьшеніе числа пальцевъ на рукахъ и на ногахъ . . . . .	182
Отдѣльная сегментаціонная клѣтка изъ яйца кролика . . . . .	127	Заячья губа различныхъ степеней .	184
Зародышевой пузырь яйца кротика .	127	Шерстсобразные волосы, покрывающіе родимымъ пятна у дѣвушки . . . . .	185
Развитіе зародышевыхъ листковъ въ зародышевомъ пузырѣ яйца кролика .	130	Направленіе волосяного пушка на лицѣ новорожденаго . . . . .	186
Формы клѣтокъ зародышевыхъ листковъ . . . . .	131	Направленіе волосистаго пушка на человѣческомъ тѣлѣ послѣ рожденія . . . . .	188
Схема развитія яйца кролика . . . . .	133	Бородатая женщина . . . . .	189
Норвежскій рѣсничатый шаръ . . . . .	136	Бородатая женщина . . . . .	190
Зародышевые пузыри <i>Amphioxus</i> и Тритона . . . . .	137	Дѣвушка съ лошадиной гривой . . . . .	191
		Поясничная волосатость . . . . .	192
		Головы различныхъ волосатыхъ людей .	194
		Амразская волосатая семья . . . . .	195
		Голова дѣвушки съ покрытымъ волосами лбомъ . . . . .	197

Стр.		Стр.	
Области чувствительныхъ нервовъ на кожѣ головы . . . . .	199	Молочная тѣльца . . . . .	303
Хвостатые люди . . . . .	200	Кишечные ворсинки . . . . .	304
Отростокъ крестцовой кости, похожій на зачаточный хвостъ . . . . .	202	Брюшные органы въ ихъ естественномъ положеніи . . . . .	306
Мягкій хвостъ . . . . .	204	Вертикальный разрѣзъ слизистой оболочки желудка . . . . .	308
Искусственно измѣненные черепа изъ Америки . . . . .	208	Печень, желудокъ, селезенка и поджелудочная железа . . . . .	309
Ребенокъ съ головнымъ прессомъ . .	209	Переходное мѣсто между тонкими и толстыми кишками . . . . .	310
Дѣйствіе головныхъ повязокъ . . . .	210	Желудокъ и двѣнадцатиперстная кишка . . . . .	315
Различныя формы искусственно изу- родованныхъ зубовъ . . . . .	211	Слизистая оболочка тонкихъ кишокъ . . . . .	316
Ногти китайского аскета . . . . .	212	Верхняя поверхность печени . . . . .	317
Нормальный оставъ груди . . . . .	213	Нижняя поверхность печени . . . . .	318
Деформированный шуровкой оставъ груди . . . . .	214	Составныя части печечної долgки . . . . .	320
Измѣненіе положенія передней стѣнки тѣла при дыханіи . . . . .	215	Клѣтки печени . . . . .	321
Искривленіе позвоночного столба у молодой девушки . . . . .	216	Продольный разрѣзъ человѣческаго языка . . . . .	323
Лошадиная нога китаянки . . . . .	218	Постоянные зубы лѣвой верхней че- люсти . . . . .	324
Полости человѣческаго сердца . . . .	222	Положеніе частей рта и зѣва . . . . .	325
Вскрытый лѣвый желудочекъ сердца	223	Цилиндрическія клѣтки кишечной слизистой оболочки . . . . .	326
Топографія границъ легкихъ и сердца при дыханіи . . . . .	225	Кишечные ворсинки телепка . . . . .	326
Нормальное положеніе сердца . . . .	226	Микроскопическое изображеніе кишеч- ной ворсинки . . . . .	327
Поперечно-полосатыя мускульныя во- локна сердца . . . . .	227	Сохранявшаяся кишечные ворсинки . . . . .	327
Полулунная или кармаповидная за- слонка аорты . . . . .	227	Микроскопический оставъ лимфатиче- ской железы . . . . .	332
Парусовидные или створчатые клапа- ны сердца . . . . .	228	Селезенка . . . . .	333
Прохожденіе блуждающаго нерва къ сердцу . . . . .	232	Нѣкоторыя составныя части селезенки . . . . .	335
Артеріальный вѣнецъ основанія че- рена . . . . .	234	Крахмальная тѣльца . . . . .	344
Гладкія мышечныя волокна кровенос- ныхъ сосудовъ различной величины	235	Рись . . . . .	357
Стѣники волосныхъ сосудовъ . . . .	236	Перуанская рись . . . . .	358
Стволы венъ большаго кругообраше- нія крови . . . . .	239	Стручечникъ . . . . .	359
Клапаны лимфатическихъ сосудовъ .	243	Саговая пальма . . . . .	361
Бѣлые кровяные шарики . . . . .	262	Ямъ . . . . .	362
Схема образованія желѣзъ . . . . .	274	Бататъ . . . . .	363
Кишечная трубка эмбріона собаки .	274	Кустъ кассавы . . . . .	364
Слизистая желѣза полости рта . . . .	275	Мараита тростниковидная . . . . .	365
Капилляры легкихъ . . . . .	275	Хлѣбное дерево . . . . .	368
Легкія человѣка . . . . .	276	Смокбвница . . . . .	369
Положеніе грудной клѣтки при выды- ханіи и вдыханіи . . . . .	280	Щурупникъ улитковый . . . . .	370
Кожа человѣка въ вертикальномъ раз- рѣзѣ . . . . .	290	Бананъ . . . . .	371
Правая почка и подпочечная железа	297	Кокосовая пальма . . . . .	372
Мочевые канальцы . . . . .	298	Финиковая пальма . . . . .	373

Стр.		Стр.	
Парагвайский чай . . . . .	382	Черепа и разрезы череповъ человѣка и человѣкообразныхъ обезьянъ . . . . .	441
Китайский чай . . . . .	382	Разрѣзъ черепа . . . . .	442
Дерево какао . . . . .	383	Черепъ молодой гориллы . . . . .	445
Кустъ кока . . . . .	384	Лобный отростокъ височной чешуи .	446
Орѣхъ кола. Ареховая пальма . .	385	Кость инковъ на черепѣ . . . . .	447
Строеніе губчатаго вещества на верх- немъ суставномъ концѣ бедра . .	399	Составныя части скелета девяти мѣ- сячнаго зародыша . . . . .	451
Губчатое костное вещество . . . . .	399	Первый и второй шейный позвонокъ .	452
Костныя тѣльца съ сѣтью известко- выхъ каналцевъ . . . . .	400	Грудной позвонокъ . . . . .	452
Костное тѣльце съ сократившося про- топлазмою . . . . .	400	Шейный позвонокъ . . . . .	452
Продольный разрѣзъ кости . . . . .	401	Позвоночный столбъ. Поясничный по- звонокъ . . . . .	453
Поперечный разрѣзъ кости . . . . .	402	Крестцовая кость . . . . .	454
Взломанный черепъ . . . . .	408	Грудная клѣтка . . . . .	455
Швы черепной капсулы . . . . .	409	Лѣвая ключица . . . . .	456
Черепъ новорожденнаго . . . . .	409	Лопатка . . . . .	457
Нижняя челюсть, наружная сторона .	411	Правая плечевая кость . . . . .	458
Нижняя челюсть, внутренняя сторона	411	Лучь и локоть . . . . .	459
Видъ черепа со стороны лба . . . . .	412	Скелетъ правой ручной кисти . . . . .	460
Видъ черепа со стороны темени . .	414	Тазовая кость . . . . .	462
Видъ черепа сбоку . . . . .	415	Мужской тазъ. Женскій тазъ . . . . .	463
Видъ черепа со стороны затылка .	416	Формы таза . . . . .	464
Видъ черепа снизу . . . . .	416	Правая бедренная кость . . . . .	465
Основаніе черепной полости . . . . .	417	Берцовыя кости . . . . .	466
Вертикальный разрѣзъ черепа . .	418	Правая стопа человѣка . . . . .	467
Разрѣзъ рѣзца . . . . .	420	Правая колѣнная чашка . . . . .	468
Постоянныи кореннай зубъ съ нераз- витымъ еще корнемъ . . . . .	421	Фронтальный разрѣзъ тазобедреннаго сустава . . . . .	470
Молочныи зубы верхней челюсти .	421	Разрѣзъ плечевого сустава . . . . .	473
Смѣна зубовъ . . . . .	422	Локтевой суставъ. Движеніе локтево- го сустава . . . . .	475
Формы зубовъ . . . . .	423	Скелетъ гориллы. Скелетъ человѣка .	478
Порядокъ прорѣзыванія молочныи зубовъ и постоянныи зубовъ . . . . .	424	Поперечные разрѣзы tibia . . . . .	483
Измѣреніе черепа . . . . .	426	Двуглавая мышца. Перистая мышцы .	487
Установка черепа орангъ-утанга въ краніофорѣ . . . . .	426	Поперечнополосатыя мышечныя во- локна . . . . .	488
Апараты для краніометрическаго из- мѣренія угловъ . . . . .	427	Первичныя мышечныя волоконца .	489
Черепъ и лицо europейца средняго роста . . . . .	428	Рычаговое дѣйствіе двуглавой мышцы .	491
Черепъ и лицо europейца пожилого возраста . . . . .	429	Схема рычагового дѣйствія мышцъ .	492
Черепъ и лицо негра . . . . .	430	Уголь прикрѣпленія двуглавой мыш- цы . . . . .	493
Измѣреніе угловъ на человѣческомъ черепѣ . . . . .	431	Измѣреніе абсолютной мышечной си- лы (по Веберу) . . . . .	501
Черепъ негра . . . . .	431	Измѣреніе абсолютной мышечной си- лы (по Генке) . . . . .	502
Видъ черепа негра, europейца и кал- мыка . . . . .	432	Нога лошади. Стопа и передняя нога льва . . . . .	511
Измѣреніе черепа . . . . .	432	Скелетъ руки и плавника дельфина .	511
Скользящій циркуль Вирхова; тол- стотный циркуль Брока . . . . .	433	Рука и кисть летучей мыши . . . . .	511
Крайнія формы черепа . . . . .	434	Плечевой поясъ человѣка . . . . .	512
Измѣреніе черепа . . . . .	436	Плечевой поясъ и переднія ноги ло- шади . . . . .	512
		Рука и ручная кисть человѣка . . . . .	513

Стр.		Стр.	
Ручная кисть орангъ-утанга . . . . .	513	Барабанная перепонка, слуховая kostочки и костный лабиринтъ пра-	
Скелетъ человѣческой стопы . . . . .	517	ваго уха . . . . .	625
Скелетъ стопы гориллы . . . . .	518	Схема лабиринта лѣваго уха . . . . .	625
Два свѣжихъ нервныхъ волокна. Нерв-		Полость улитки . . . . .	626
ныхъ волокна со свернувшимся міэ-		Вертикальный разрѣзъ улитки и нер-	
линомъ . . . . .	529	вовъ улитки . . . . .	626
Безмакотныя нервныя волокна . . . . .	531	Схематическое изображеніе перепон-	
Гангліозная клѣтка средней величины	533	чатаго лабиринта различныхъ позво-	
Двѣ нервныя клѣтки и фибрillлярная		ночныхъ животныхъ . . . . .	627
сѣть . . . . .	534	Разрѣзъ слухового органа человѣка.	
Схема электрическаго дѣйствія мы-		Барабанная перепонка со слуховыми	
шечнаго или нервнаго отрѣзка . . . . .	543	косточками. Отдѣльныя слуховые	
Схема мышечныхъ и нервныхъ элек-		косточки. Нормальное сочетаніе слу-	
трическихъ молекулъ . . . . .	544	ховыхъ косточекъ . . . . .	628
Большой мозгъ . . . . .	559	Окончанія слухового нерва . . . . .	629
Головной мозгъ въ черепной капсулѣ	560	Поперечный разрѣзъ одного оборота	
Голова и шея . . . . .	564	улитки . . . . .	629
Правый боковой желудочекъ мозга .	566	Кортіевъ органъ . . . . .	631
Мозжечекъ . . . . .	569	Разрѣзъ зрительного аппарата . . . . .	632
Срединный разрѣзъ мозжечка . . . . .	570	Глаза съ зрительными нервами . . . . .	632
Поперечные разрѣзы спиннаго мозга	571	Сосуды сѣтчатой оболочки . . . . .	633
Извилины головнаго мозга . . . . .	572	Фигура для доказательства слѣпого	
Головной мозгъ мюнхенскаго рабочаго		пятна въ глазу . . . . .	634
(брахицефала) . . . . .	574	Схема камеры-обскуры . . . . .	636
Головной мозгъ негра . . . . .	575	Ходъ свѣтовыхъ лучей чрезъ выпу-	
Головной мозгъ орангъ-утанга . . . . .	576	клую и вогнутую чечевицу . . . . .	637
Нервы у основанія головнаго мозга .	579	Лѣвый глазъ . . . . .	640
Нервы у основанія черепа . . . . .	580	Глазное яблоко . . . . .	640
Поверхностные нервы головы и шеи .	581	Склера и сосудистая оболочка. Глаз-	
Схема хода нервныхъ волоконъ . . . . .	587	ное яблоко по снятіи склеры. Перед-	
Головной мозгъ новорожденнаго челове-		ній сегментъ глазного яблока . . . . .	641
ка, гориллы и медвѣдя прибли- зительно одинаковыхъ размѣровъ .	590	Радужная и сосудистая оболочка по	
Френологическая голова . . . . .	594	снятіи склеры . . . . .	642
Вертикальный поперечный разрѣзъ		Меридиональный разрѣзъ хрусталика .	643
черезъ носовую полость . . . . .	610	Волокна хрусталика . . . . .	643
Окончанія обонятельнаго нерва . . . . .	611	Слои сѣтчатой оболочки глаза . . . . .	645
Два нитевидныхъ сосочка языка . .	614	Пигментныя клѣтки сѣтчатой оболочки	646
Вкусовыя клѣтки. Вкусовые бокалы		Схема хода свѣтовыхъ лучей въ глазу	648
кролика . . . . .	615	Тончайшія прямые линіи представля-	
Валикообразный сосочекъ теленка .	615	ются изогнутыми . . . . .	655
Пачиніевы тѣльца изъ брызжейки		Обманы направленія . . . . .	658
кошки . . . . .	618	Горизонтальные разрѣзы черезъ гор-	
Кожный сосочекъ съ осзательными		тапъ . . . . .	662
тѣльцами . . . . .	619	Гортань спереди; сзади безъ мышцъ;	
Поперечный разрѣзъ кожнаго сосочка.		сзади съ мышцами . . . . .	663
Вертикальный поперечный разрѣзъ		Положеніе рта при образованіи глас-	
черезъ наружный слуховой органъ.	624	ныхъ . . . . .	666