

Оглавление

От авторов	12
Список сокращений	14
ЧАСТЬ I. ГИСТОЛОГИЯ: ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ, СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ	
1. Гистология как наука (Т.М. Студеникина)	18
2. Объекты и методы исследования в гистологии (Т.М. Студеникина)	20
Объекты исследования в гистологии	20
Принципы методов исследования в гистологии	20
Методы исследования в гистологии	21
Количественные методы исследования	29
Методы серийных срезов и трехмерной реконструкции микроскопических объектов	29
Метод генетического маркирования клеток	30
Определение возраста эмбриона	30
ЧАСТЬ II. ЦИТОЛОГИЯ	
3. Клетка и неклеточные структуры (И.А. Стельмах)	32
Основы клеточной теории	32
Система промежуточного обмена	35
4. Клеточная мембрана (И.А. Стельмах)	36
Строение мембран	36
Рецепторная функция мембран	39
Транспортная функция мембран	42
Межклеточные соединения	44
5. Органеллы и включения цитоплазмы (И.А. Стельмах)	47
Классификация органелл	47
Система синтеза и внутриклеточного транспорта	48
Система внутриклеточного переваривания	50

Система энергообеспечения.....	52
Опорно-двигательная система.....	54
Клеточные включения.....	59

6. Клеточное ядро. Жизненный цикл клетки (И.А. Стельмах).....

Ядро клетки.....	60
Жизненный цикл клетки.....	62
Реактивные свойства клеток.....	65
Старение и гибель клеток.....	66

ЧАСТЬ III. ЭМБРИОЛОГИЯ

7. Общая эмбриология (Т.М. Студеникина).....

Общее понятие об эмбриологии.....	70
Прогуенез. Половые клетки.....	70
Оплодотворение.....	72
Дробление.....	72
Гастрология.....	75
Дифференцировка зародышевых листков.....	76
Органогенез и гистогенез.....	78
Внезародышевые органы.....	78
Желточный мешок.....	79
Амниотическая оболочка.....	79
Аллантоис.....	79
Серозная оболочка. Хорион. Плацента.....	80

8. Ранний эмбриогенез человека (Т.М. Студеникина).....

Характеристика половых клеток.....	82
Этапы эмбриогенеза.....	84
Составные компоненты и механизмы регуляции эмбриогенеза.....	84
Оплодотворение.....	88
Дробление. Строение бластулы.....	91
Имплантация.....	91
Гастрология.....	92
Дифференцировка зародышевых листков.....	95
Гистогенез и органогенез.....	99

Внезародышевые органы человека.....	102
Желточный мешок.....	102
Аллантоис.....	104
Амниотическая оболочка. Пуповина.....	105
Хорион. Плацента.....	106
Критические периоды развития.....	112

ЧАСТЬ IV. ОБЩАЯ ГИСТОЛОГИЯ

9. Учение о тканях (И.А. Стельмах).....

Классификация тканей.....	116
Ткань как система клеток и их производных.....	117
Стволовые клетки.....	119
Гистогенез и регенерация.....	122

10. Структурные основы гомеостаза (Т.А. Вылегжанина).....

11. Эпителиальные ткани (И.А. Стельмах).....

Общая характеристика и классификация.....	129
Покровные эпителии.....	132
Однослойные эпителии.....	133
Многослойные эпителии.....	136
Сосудистый эндотелий.....	139
Железистый эпителий.....	142
Экзокринные железы.....	144
Эндокринные железы.....	146

12. Соединительные ткани (Т.А. Вылегжанина).....

Общая морфофункциональная характеристика.....	147
Гистогенез. Мезенхима.....	148

13. Кровь и лимфа (Т.М. Студеникина).....

Общая характеристика крови.....	150
Эритроциты.....	153
Кровяные пластинки.....	155
Лейкоциты.....	157
Зернистые лейкоциты.....	159
Незернистые лейкоциты.....	164

Гемоцитопозз	168
Эмбриональный гемоцитопозз.....	168
Постэмбриональный гемоцитопозз	170
14. Собственно соединительные ткани (Т.А. Вылегжанина)....	178
Классификация собственно соединительных тканей	178
Рыхлая волокнистая соединительная ткань	178
Клетки	179
Механоциты	180
Клетки — потомки стволовой кроветворной клетки.....	183
Межклеточное вещество.....	186
Взаимодействие рыхлой соединительной ткани и клеток крови в воспалительных реакциях организма	190
Плотная волокнистая соединительная ткань	192
Соединительные ткани со специальными свойствами	194
Ретикулярная ткань	194
Пигментная ткань	195
Слизистая ткань	195
Жировая ткань	195
15. Скелетные ткани (Т.А. Вылегжанина)	198
Хрящевые ткани.....	198
Клетки хрящевой ткани.....	198
Межклеточное вещество хрящевой ткани.....	200
Виды хрящевой ткани	201
Хрящ как орган	204
Гистогенез хрящевой ткани	205
Суставной хрящ.....	206
Костные ткани	208
Клетки костной ткани	209
Межклеточное вещество.....	212
Виды костной ткани.....	213
Кость как орган.....	214
Гистогенез костной ткани.....	216
16. Мышечные ткани (Т.М. Студеникина)	223
Общая характеристика	223

Скелетная мышечная ткань.....	225
Симпласт	225
Скелетная мышца как орган.....	231
Сердечная мышечная ткань.....	232
Гладкая мышечная ткань мезенхимального происхождения.....	236
Гладкая мышечная ткань эктодермального происхождения.....	239
Гладкая мышечная ткань нейрального происхождения.....	240
17. Нервная ткань (Т.И. Островская)	241
Общая характеристика и гистогенез	241
Источники развития и гистогенез нервной ткани.....	241
Нейрон.....	244
Классификация нейронов	246
Регенерация	248
Нейроглия	249
Макроглия.....	249
Микроглия	253
Нервные волокна	254
Безмиелиновые нервные волокна.....	254
Миелиновые нервные волокна.....	255
Классификация нервных волокон	256
Регенерация нервных волокон	257
Нервные окончания	258
Рецепторные нервные окончания	258
Эффекторные нервные окончания	260
Межнейрональные синапсы.....	263

ЧАСТЬ V. ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ

18. Введение в частную гистологию (Т.А. Вылегжанина)	268
19. Нервная система (Т.А. Вылегжанина).....	271
Общая характеристика	271
Основные принципы организации нервной системы	272
Развитие нервной системы	274
Центральная нервная система	275
Спинной мозг.....	275

Головной мозг	281
Ствол мозга. Общая характеристика	281
Кора полушарий большого мозга	288
Периферическая нервная система	294
Автономная (вегетативная) нервная система	296
Симпатическая нервная система	297
Парасимпатическая нервная система	298
20. Органы чувств (Т.М. Студеникина)	302
Общая характеристика	302
Первично чувствующие органы	304
Орган обоняния	304
Орган зрения	306
Вторично чувствующие органы	316
Орган вкуса	316
Общая характеристика органа слуха и равновесия	317
Орган слуха	318
Орган равновесия	322
21. Сердечно-сосудистая система (Т.И. Островская)	326
Общая характеристика	326
Кровеносные сосуды	326
Артерии	329
Сосуды микроциркуляторного русла	333
Вены	340
Лимфатические сосуды	342
Сердце	344
Эндокард	345
Миокард	347
Эпикард	352
Особенности кровоснабжения сердца	352
Иннервация сердца	353
22. Органы кроветворения и иммунопоэза (Т.М. Студеникина)	355
Принципы структурной организации органов кроветворения	355
Понятие об иммунитете и иммуноцитах	358
Взаимодействие клеток в иммунных реакциях	361

Первичные (центральные) лимфоидные органы	364
Красный костный мозг	364
Тимус	367
Вторичные (периферические) лимфоидные органы	374
Лимфатические узлы	374
Селезенка	377
Лимфоидные узелки слизистых оболочек	381
Миндалины	384
Червеобразный отросток	386
23. Эндокринная система (Т.А. Вылегжанина)	387
Общая характеристика	387
Гормоны	387
Эндокринные железы	389
Центральные органы эндокринной системы	391
Гипоталамус	391
Гипофиз	394
Гипоталамо-гипофизарная система	399
Эпифиз	401
Периферические органы эндокринной системы	403
Щитовидная железа	403
Околощитовидные железы	407
Надпочечники	409
Дисперсная эндокринная система	412
24. Пищеварительная система (Т.И. Островская)	415
Общая характеристика	415
Общий план строения пищеварительного канала	417
Ротовая полость	420
Губы	422
Щеки	422
Десна	423
Твердое и мягкое нёбо	423
Язык	424
Зубы	427
Слюнные железы	435
Глотка	440

Пищевод.....	442
Желудок.....	445
Тонкая кишка.....	451
Гастроэнтеропанкреатическая система.....	461
Толстая кишка.....	463
Червеобразный отросток.....	465
Прямая кишка.....	466
Поджелудочная железа.....	467
Экзокринная часть.....	469
Эндокринная часть.....	471
Печень.....	473
Желчный пузырь и желчевыводящие пути.....	480
25. Дыхательная система (Т.М. Студеникина).....	483
Общая характеристика.....	483
Развитие органов дыхания.....	486
Воздухопроводящие пути.....	487
Носовая полость.....	487
Гортань.....	488
Трахея.....	488
Бронхи, конечные бронхиолы.....	492
Бронхиальный секрет и мукоцилиарный транспорт.....	494
Респираторный отдел.....	495
Респираторные бронхиолы.....	495
Альвеолы.....	496
Сурфактантная система легких.....	499
26. Общий покров (Т.М. Студеникина).....	502
Общая характеристика.....	502
Эпидермис.....	504
Дерма.....	507
Гиподерма.....	508
Структурно-функциональные особенности кожи.....	509
Производные кожи.....	510
Железы.....	510
Волосы.....	511
Ногти.....	513

27. Мочевыделительная система (Т.И. Островская).....	514
Развитие органов мочевыделительной системы.....	514
Почки.....	517
Кровоснабжение почки.....	518
Нефрон.....	520
Собираательные протоки.....	528
Структурные основы эндокринной функции почек.....	529
Мочевыводящие пути.....	532
Мочеточники, мочевой пузырь.....	532
Мужская и женская уретра.....	533
28. Половая система (И.А. Стельмах, Т.М. Студеникина).....	535
Развитие органов половой системы.....	535
Мужская половая система.....	541
Семенник.....	541
Регуляция функций семенника.....	548
Семявыносящие пути.....	549
Добавочные железы.....	551
Половой член.....	554
Женская половая система.....	555
Яичник.....	555
Циклические изменения в яичнике, их регуляция.....	560
Маточные трубы (яйцеводы).....	563
Матка.....	564
Влагалище.....	567
Молочные железы.....	568
Литература.....	570