

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ	7
1.1. Фармакотерапия.....	10
1.2. Клинические исследования и регистрация новых лекарственных средств	10
1.3. Клиническая фармакогенетика	12
1.3.1. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику ЛС	13
1.3.2. Генетические факторы, влияющие на фармакодинамику ЛС	16
Глава 2. ФАРМАКОДИНАМИКА	17
2.1. Клиническая фармакодинамика	19
Глава 3. ФАРМАКОКИНЕТИКА	25
3.1. Клиническая фармакокинетика	27
3.2. Фармакокинетические характеристики лекарственных препаратов	28
3.2.1. Выбор пути введения лекарств	28
3.2.2. Характеристика наиболее часто применяемых путей введения лекарств	29
3.2.3. Связывание с белками плазмы крови и распределение лекарственных средств	33
3.2.4. Элиминация лекарственных средств	34
3.2.5. Взаимосвязь фармакодинамики и фармакокинетики	37
Глава 4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВ	41
4.1. Виды взаимодействия ЛС	44
4.2. Фармакодинамическое взаимодействие ЛС	44
4.3. Фармакокинетическое взаимодействие ЛС	45
4.4. Факторы, влияющие на взаимодействие ЛС	50
4.5. Совместимость и взаимодействие лекарственных препаратов с пищей, алкоголем и никотином	51
4.5.1. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств	51
4.5.2. Фармакокинетические особенности всасывания лекарственных средств	52
4.5.3. Влияние пищевых продуктов на всасывание и метаболизм лекарственных средств	53
4.5.4. Взаимодействие пищевых продуктов с лекарственными средствами	54
4.5.5. Чем и как запивать лекарства	57
4.5.6. Влияние лекарств на усвоение пищи	58
4.5.7. Взаимодействие лекарственных средств и алкоголя	59
4.5.8. Влияние алкоголя на действие лекарственных средств	61
4.5.9. Взаимодействие никотина и лекарственных средств	62
Глава 5. ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ПРИЕМЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	65
5.1. Классификация нежелательных эффектов лекарств	67
5.2. Аллергические реакции	68
5.3. Генетически детерминированные реакции	68
5.4. Токсические эффекты	69
5.5. Нежелательные эффекты, возникновение которых не связано с величиной концентрации лекарства в плазме крови	70
5.6. Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств	71
Глава 6. ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, БЕРЕМЕННЫХ, НОВОРОЖДЕННЫХ, ДЕТЕЙ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ	73
6.1. Фармакотерапия у лиц пожилого и старческого возраста	75
6.2. Принципы фармакотерапии у беременных	80
6.3. Особенности фармакотерапии у новорожденных и детей	87
6.4. Особенности клинической фармакологии ЛС у кормящих женщин.....	90
Глава 7. РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛЯЦИИ АКТИВНОСТИ РААС	93
7.1. Компоненты ренин-ангиотензин-альдостероновой системы	95
7.2. Роль изменения активности РААС в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний	101
7.2.1. Роль РААС в патогенезе артериальной гипертензии	101
7.2.2. Роль РААС в патогенезе атеросклероза	103
7.2.3. Роль РААС в патогенезе хронической сердечной недостаточности	103
7.2.4. Роль РААС в патогенезе метаболического синдрома	106
7.2.5. Роль РААС в патогенезе сахарного диабета	107
7.2.6. Роль РААС в патогенезе хронической болезни почек	110
7.3. Возможности различных групп лекарственных средств, модулирующих активность РААС	111
7.3.1. Возможности использования ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента у различных групп пациентов	112
7.3.2. Возможности использования блокаторов рецепторов к ангиотензину II у различных групп пациентов	118
7.3.3. Возможности использования антагонистов минералокортикоидных рецепторов у различных групп пациентов.....	128
7.3.4. Возможности использования прямых ингибиторов ренина у различных групп пациентов.....	134
7.3.5. Возможности использования β -адреноблокаторов у различных групп пациентов	136

7.3.6. Применение препаратов других классов в сочетании с модуляторами РААС.....	144
7.4. Оценка активности РААС для персонализации применения лекарственных средств	148
7.4.1. Лабораторная диагностика активности РААС.....	148
7.4.2. Генетические полиморфизмы, влияющие на активность РААС	150
7.5. Новые возможности блокады РААС	152
Глава 8. РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ	159
8.1. Основные положения	161
8.2. Клиническая фармакология ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента.....	173
8.3. Клиническая фармакология блокаторов рецепторов ангиотензина II	179
8.4. Клиническая фармакология β -адреноблокаторов.....	183
8.5. Клиническая фармакология блокаторов кальциевых каналов	192
8.6. Клиническая фармакология α -адреноблокаторов.....	198
8.7. Применение диуретиков для лечения артериальной гипертензии	199
8.8. Клиническая фармакология гипотензивных средств центрального действия	201
8.9. Клиническая фармакология вазодилататоров.....	203
8.10. Клиническая фармакология прямого ингибитора ренина	204
8.11. Клиническая фармакология симпатолитиков	205
8.12. Принципы фармакотерапии гипертонического криза.....	205
8.13. Рефрактерная и злокачественная артериальная гипертензия.....	207
8.14. Артериальная гипертензия у лиц пожилого возраста.....	208
8.15. Артериальная гипертензия у беременных	208
8.16. Артериальная гипертензия у пациентов с метаболическим синдромом и СД.....	209
Глава 9. РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	211
9.1. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	214
9.2. Классификация ишемической болезни сердца	216
9.3. Факторы риска ишемической болезни сердца	216
9.4. Функциональный анализ генов предрасположенности к ишемической болезни сердца.....	219
9.5. Методы обследования больных ишемической болезнью сердца.....	220
9.6. Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения	225
9.6.1. Применение β -адреноблокаторов в фармакотерапии ишемической болезни сердца	229
9.6.2. Клиническая фармакология ингибиторов I ₁ -каналов.....	229
9.6.3. Клиническая фармакология нитратов.....	230
9.6.4. Применение блокаторов медленных кальциевых каналов при в фармакотерапии ишемической болезни сердца	233
9.6.5. Применение гипополипидемических средств при лечении ишемической болезни сердца	234
9.6.6. Применение антитромботических и антикоагулянтных средств в фармакотерапии ишемической болезни сердца.....	238
9.7. Лекарственные средства, применяемые для лечения стенокардии.....	240
9.8. Лекарственные средства, применяемые при остром коронарном синдроме.....	241
9.9. Лекарственные средства, применяемые при остром инфаркте миокарда	242
9.10. Внезапная коронарная смерть	246
Глава 10. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	249
10.1. Этиология и патогенез гиперлипидемий	251
10.2. Гиполипидемические лекарственные средства	256
10.3. Клиническая фармакология статинов.....	257
10.4. Клиническая фармакология фибратов.....	261
10.5. Клиническая фармакология ингибиторов всасывания холестерина в кишечнике	262
10.6. Клиническая фармакология омега-3-полиненасыщенных жирных кислот.....	262
10.7. Ингибиторы пропротеин конвертазы субтилизин/кексин типа 9.....	263
10.8. Клиническая фармакология производных никотиновой кислоты	265
10.9. Комбинированная гиполипидемическая терапия	266
10.10. Нежелательные лекарственные реакции гиполипидемических препаратов	266
Глава 11. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ АНТИКОАГУЛЯНТОВ	269
11.1. Система гемостаза.....	271
11.2. Классификация средств, влияющих на гемостаз	274
11.3. Антикоагулянты прямого действия	275
11.4. Оральные антикоагулянты	283
11.5. Прямые пероральные антикоагулянты	286
11.6. Новые мишени антикоагулянтов	292
11.7. Антикоагулянты в лечении пациентов с COVID-19.....	292
Глава 12. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ДИУРЕТИКОВ. РАЦИОНАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК.....	295
12.1. Общая симптоматика поражения почек	297
12.2. Острая почечная недостаточность	306
12.3. Хроническая болезнь почек.....	308
12.4. Острый гломерулонефрит.....	310

12.5. Пиелонефрит	312
12.6. Мочекаменная болезнь	314
12.7. Клиническая фармакология диуретиков	316
12.8. Классификация диуретиков	317
12.8.1. Принципы рациональной терапии и выбор диуретического препарата	337
12.9. Принципы фармакотерапии у беременных и пожилых лиц	337

Глава 13. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОЖИРЕНИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

13.1. Эпидемиология ожирения	343
13.2. Определение и классификация	344
13.3. Диагностика ожирения	345
13.4. Метаболический синдром и ожирение	346
13.4.1. Критерии диагноза и методы обследования	347
13.4.2. Клинико-фармакологический подход к лечению метаболического синдрома	347
13.4.2.1. Препараты для лечения ожирения	348
13.4.2.2. Препараты, применяемые для коррекции гипергликемии при МС	352
13.4.2.3. Гиполипидемическая терапия у пациентов с МС	355
13.4.2.4. Роль эндоканнабиоидной системы в формировании ожирения	357
13.5. Немедикаментозное лечение	362
13.5.1. Изучение генотипа и эпигенетические исследования	362
13.5.2. Коррекция психических расстройств	363
13.5.3. Коррекция микрофлоры	364
13.5.4. Диетотерапия	366
13.6. Хирургическое лечение ожирения	368

Глава 14. ЛЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА: ДИЕТОТЕРАПИЯ И ФАРМАКОТЕРАПИЯ

14.1. Определение понятия «сахарный диабет»	371
14.2. Классификация сахарного диабета	373
14.3. Лабораторная диагностика сахарного диабета	374
14.4. Терапевтические цели при сахарном диабете I и II типа	377
14.5. Методы лечения больных сахарным диабетом I типа	378
14.5.1. Инсулинотерапия сахарного диабета I типа	378
14.5.2. Рекомендации по питанию	380
14.5.3. Рекомендации по физической активности при сахарном диабете I типа	380
14.6. Методы лечения больных сахарным диабетом II типа	381
14.6.1. Рекомендации по питанию	381
14.6.2. Рекомендации по физической активности	381
14.6.3. Клинико-фармакологические подходы к лечению сахарного диабета II типа. Сахароснижающие препараты	381
14.6.4. Инсулинотерапия	386
14.6.5. Стратификация лечебной тактики в зависимости от исходного HbA1c	388
14.7. Обучение пациентов с сахарным диабетом	389
14.8. Диетотерапия	390
14.8.1. Современные рекомендации по диетотерапии СД I типа	391
14.8.2. Современные рекомендации по диетотерапии СД II типа	395
14.8.3. Способы оптимизации диетотерапии	399
14.8.4. Специализированное медицинское питание при диетотерапии сахарного диабета	400

Глава 15. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ SGLT-2

15.1. Механизм действия препаратов группы ингибиторов SGLT-2	403
15.2. Препараты группы ингибиторов SGLT-2. Краткое описание	406
15.2.1. Эмпаглифлозин	407
15.2.2. Канаглифлозин	408
15.2.3. Дапаглифлозин	410
15.2.4. Ипраглифлозин	411
15.2.5. Эртуглифлозин	412
15.3. Негликемические эффекты ингибиторов SGLT-2	415
15.3.1. Влияние ингибиторов SGLT-2 на массу тела и висцеральный жир	416
15.3.2. Влияние ингибиторов SGLT-2 на артериальное давление	417
15.3.3. Влияние ингибиторов SGLT-2 на регуляцию липидного обмена	417
15.3.4. Влияние ингибиторов SGLT-2 на сердечно-сосудистую систему	418
15.3.5. Влияние ингибиторов SGLT-2 на мочевую кислоту	419
15.3.6. Влияние ингибиторов SGLT-2 на функцию почек и нефропротекторные эффекты	420
15.4. Профиль безопасности и переносимость	421

ГЛАВА 16. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ КИСЛОТОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

16.1. Фармакотерапия кислотозависимых заболеваний	423
16.1.1. Антациды	425

16.1.2. Антисекреторные препараты	428
16.1.3. Мизопростол.....	433
16.1.4. Другие препараты, используемые в лечение кислотозависимых заболеваний (при воспалительных и эрозивно-язвенных поражениях пищевода, желудка и ДПК)	434
16.2. Диетотерапия кислотозависимых заболеваний	438
16.3. Лечение кислотозависимых заболеваний.....	441
16.3.1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	441
16.3.2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	448
16.3.3. Хронический гастрит	452
16.3.4. НПВП-гастропатия.....	453
16.3.5. Острый и обострение хронического панкреатита	454
16.3.6. Синдром Золлингера–Эллисона	454
16.3.7. Функциональные расстройства кишечника, билиарных и панкреатических протоков	455
16.4. Лечение кислотозависимых заболеваний у беременных	455

Глава 17. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ..... 461

17.1. Определение НАЖБП	463
17.2. Эпидемиология НАЖБП.....	465
17.3. Факторы риска НАЖБП.....	466
17.4. Этиология НАЖБП	469
17.5. Патогенез НАЖБП	470
17.6. Диагностика НАЖБП.....	472
17.7. Клиника НАЖБП.....	478
17.8. Формулирование диагноза НАЖБП	478
17.9. Коррекция образа жизни (питание, физическая активность)	479
17.9.1. Диетотерапия НАЖБП	479
17.9.2. Физическая активность НАЖБП	491
17.10. Обучение больных правильному образу жизни с изменением пищевых привычек.....	492
17.11. Клинико-фармакологические подходы к фармакотерапии неалкогольной жировой болезни печени	493

Глава 18. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ..... 507

18.1. Железодефицитная анемия (определение, классификация по МКБ).....	509
18.2. Этиология железодефицитной анемии	511
18.3. Патогенез развития железодефицитной анемии	511
18.4. Диагностика железодефицитной анемии	514
18.5. Лечение железодефицитной анемии.....	516
18.6. Железодефицитная анемия у беременных	519
18.7. Клиническая фармакология препаратов железа	526
18.8. Профилактика развития железодефицитной анемии	531

Глава 19. КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БРОНХООБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ..... 535

19.1. Актуальность и определение заболеваний. Этиопатогенез и клиническая картина бронхиальной астмы и ХОБЛ	537
19.1.1. Определение и основные сведения о бронхиальной астме	537
19.1.2. Определение и основные сведения о ХОБЛ	539
19.2. Основные группы лекарственных средств, применяемые в терапии бронхиальной астмы и ХОБЛ	541
19.2.1. Бронхолитические препараты	541
19.2.2. β_2 -агонисты	541
19.2.3. М-холинолитики (антихолинэргические препараты)	543
19.2.4. Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС)	545
19.2.5. Фиксированные комбинации ингаляционных глюкокортикоидов и длительно действующих β_2 -агонистов	547
19.2.6. Фиксированные комбинации длительно действующих м-холинолитиков и длительно действующих β_2 -агонистов	549
19.2.7. Тройные комбинации	549
19.2.8. Антагонисты лейкотриенов	549
19.2.9. Прочие ЛС, применяемые в лечении бронхообструктивного синдрома	550
19.2.9.1. Ингибиторы фосфодиэстеразы	550
19.2.9.2. Неселективные ингибиторы фосфодиэстеразы III–IV типа – метилксантины.....	550
19.2.9.3. Селективные ингибиторы фосфодиэстеразы-IV	552
19.2.10. Таргетная терапия БА. Генно-инженерные биологические препараты.....	552
19.2.11. Антимикробные средства	553
19.2.12. Мукоактивные препараты	554
19.3. Комплексный подход к терапии бронхиальной астмы	555
19.3.1. Терапия стабильной бронхиальной астмы	555
19.3.2. Другие виды терапии БА.....	562

19.3.3. Терапия обострений БА	562
19.3.4. Профилактика БА.....	568
19.4. Комплексный подход к терапии ХОБЛ	568
19.4.1. Терапия стабильной ХОБЛ	568
19.4.2. Принципы фармакотерапии стабильной ХОБЛ.....	568
19.4.3. Выбор ингалятора	573
19.4.4. Выбор варианта терапии при стабильной ХОБЛ.....	574
19.4.5. Терапия обострений ХОБЛ.....	578
19.4.6. Методы кислородотерапии.....	579
19.4.7. Легочная реабилитация и профилактика.....	580
19.5. Подходы к лечению пациента с признаками и БА, и ХОБЛ («перекрест» БА–ХОБЛ).....	581
19.6. Особенности ведения пациентов в период пандемии COVID-19.....	583
19.6.1. COVID-19 и БА (согласно рекомендациям 2020 г.)	583
19.6.2. COVID-19 и ХОБЛ (согласно рекомендациям 2020 г.).....	583
Глава 20. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ.....	585
20.1. Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.....	588
20.1.1. Фармакокинетика ГКС.....	589
20.1.2. Фармакодинамика ГКС.....	591
20.1.3. Основные эффекты ГКС	591
20.2. Применение глюкокортикостероидов в клинической практике	594
20.2.1. Заместительная терапия	594
20.2.1.1. Надпочечниковая недостаточность	594
20.2.2. Супрессивная терапия.....	595
20.2.2.1. Аденогенитальный синдром	595
20.2.3. Фармакодинамическая терапия.....	596
20.2.3.1. Местное применение глюкокортикоидов	596
20.2.3.2. Системное применение глюкокортикостероидов.....	598
20.3. Нежелательные побочные реакции при применении глюкокортикостероидов. Противопоказания.....	600
20.4. Взаимодействия с другими лекарственными средствами	604
20.5. Условия назначения длительной терапии и отмена глюкокортикостероидов.....	605
20.6. Применение ГКС в неотложных состояниях.....	606
20.7. ГКС в терапии ревматических заболеваниях	607
20.8. ГКС в пульмонологии	610
20.9. Применение глюкокортикостероидных средств в гастроэнтерологии	613
20.10. Применение глюкокортикостероидных средств при COVID-19	614
20.11. Особенности применения ГКС при беременности и лактации	616
20.12. Глюкокортикоидная терапия у детей и подростков.....	616
20.13. Краткое описание лекарственных препаратов	618
20.13.1. Системные глюкокортикостероиды	618
20.13.1.1. Кортизон	619
20.13.1.2. Гидрокортизон.....	619
20.13.1.3. Преднизолон	619
20.13.1.4. Метилпреднизолон	620
20.13.1.5. Триамцинолон	620
20.13.1.6. Дексаметазон	620
20.13.1.7. Бетаметазон	621
20.13.2. Ингаляционные глюкокортикостероиды.....	621
20.13.3. Глюкокортикостероиды для наружного применения	622
20.13.4. Комбинированные препараты	624
Глава 21. КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ	627
21.1. Классификация НПВС.....	629
21.2. Фармакодинамика.....	633
21.3. Фармакокинетика.....	636
21.4. Алгоритм выбора НПВС	642
21.5. Нежелательные реакции, связанные с приемом НПВС.....	644
21.5.1. Гастротоксичность, язвенно-эрозивная и энтеротоксичность	644
21.5.2. Кардиотоксичность	647
21.5.3. Нефротоксичность	647
21.5.4. НПВС в гериатрии.....	648
21.5.5. Гематотоксичность	648
21.5.6. Геморрагический синдром.....	648
21.5.7. Бронхоспазм	649
21.6. Применение НПВС у беременных	650
21.7. Характеристика некоторых НПВС, часто используемых в медицинской практике (наиболее распространенных в практике)	652
21.7.1. Диклофенак.....	652
21.7.2. Мелоксикам	652
21.7.3. Ибупрофен и кетопрофен	653

21.7.4. Кеторолак.....	654
21.7.5. Метамизол натрия	654
21.7.6. Напроксен.....	655
21.7.7. Коксибы.....	655
21.7.8. Парацетамол.....	658
21.8. НПВС при коронавирусной инфекции COVID-19	659
ГЛАВА 22. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	661
22.1. Основные определения	664
22.2. Основные принципы антибактериальной терапии у взрослых	665
22.3. Классификация микроорганизмов	666
22.4. Классификация антибактериальных препаратов	667
22.5. Характеристика основных групп антибиотиков	668
22.5.1. β -лактамы антибиотиков.....	668
22.5.1.1. Пенициллины	669
22.5.1.2. Цефалоспорины	671
22.5.1.3. Карбапенемы	675
22.5.2. Аминогликозиды.....	676
22.5.3. Макролиды	678
22.5.4. Хинолоны/фторхинолоны	680
22.5.5. Сульфаниламиды	682
22.5.6. Нитрофураны	682
22.5.7. Линкозамиды	683
22.5.8. Тетрациклины.....	683
22.5.9. Препараты для лечения MRSA-инфекций.....	684
22.5.9.1. Гликопептиды	684
22.5.9.2. Оксазолидиноны	685
22.5.9.3. Глицилциклины.....	685
22.5.9.4. Циклические липопептиды	685
22.6. Антибактериальная терапия при некоторых нозологиях у взрослых	686
22.7. Показания и принципы применения антибактериальных препаратов в педиатрической практике.....	687
22.7.1. Режимы и схемы коррекции антибиотикотерапии	690
22.7.2. Особенности применения отдельных групп антибактериальных препаратов у новорожденных	691
22.8. Антибактериальная терапия при внебольничных инфекциях у детей.....	692
22.8.1. Антибактериальная терапия острого тонзиллофарингита.....	692
22.8.2. Антибактериальная терапия ринита/острого риносинусита	694
22.8.3. Антибактериальная терапия острого среднего отита	695
22.8.4. Антибактериальная терапия внебольничной пневмонии	696
22.8.5. Антибактериальная терапия инфекций мочевыводящих путей	698
22.9. Ошибки при назначении антибиотиков.....	699
22.10. Важные проблемы при использовании антибактериальных препаратов	699
22.11. Механизмы устойчивости к антибактериальным препаратам отдельных групп.....	700
22.12. Оценка эффективности антибактериальной терапии	704
22.13. Продолжительность антибактериальной терапии, критерии прекращения лечения	705
22.14. Нежелательные эффекты антибактериальной терапии	705
22.15. Нежелательные лекарственные реакции у беременных и кормящих матерей.....	709
22.16. Профилактика инфекций, вызванных проблемными микроорганизмами.....	713
22.17. Клинико-фармакологические принципы антибактериальной терапии при беременности и грудном вскармливании	714
22.17.1. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у беременных	714
22.17.2. Основные принципы антибактериальной терапии при беременности и лактации	715
22.17.3. Показания к назначению антибиотиков при беременности и лактации	716
22.17.4. Применение антибиотиков при грудном вскармливании	717
22.17.5. Применение ЛС на разных сроках беременности и возможные последствия.....	717
22.17.6. Возможные неблагоприятные эффекты ЛС при внутриутробном воздействии	718
22.17.7. Сложности оценки неблагоприятных эффектов внутриутробного воздействия ЛС.....	718
22.16.8. Характеристика основных групп антибиотиков и возможности их применения при беременности	718
Глава 23. ВИТАМИНОПРОФИЛАКТИКА И ВИТАМИНОТЕРАПИЯ.....	725
23.1. Витамины и витаминоподобные вещества, их физиологическая роль.....	728
23.1.1. Краткая история открытия витаминов.....	728
23.1.2. Определение и классификация витаминов	729
23.1.3. Водорастворимые витамины	730
23.1.4. Жирорастворимые витамины	735
23.1.5. Витаминоподобные вещества	739
23.2. Витаминотерапия и витаминпрофилактика	741
23.2.1. Гипо- и авитаминозы	741
23.2.2. Методы оценки обеспеченности организма витаминами	743
23.2.3. Витаминотерапия.....	746
23.3. Витамины как лекарственные средства. Клиническая фармакология витаминов.....	748
23.3.1. Витамины как лекарственные средства	748

23.3.2. Фармакокинетика витаминов	752
23.3.3. Взаимодействие	754
23.3.4. Побочные эффекты при применении витаминных препаратов	758
23.3.5. Гипервитаминозы	760
23.4. Витаминопрофилактика и витаминотерапия у пациентов разных возрастных групп	764
23.4.1. Витаминопрофилактика и витаминотерапия у беременных и кормящих женщин	764
23.4.2. Витаминопрофилактика и витаминотерапия у детей	781
23.4.3. Витаминопрофилактика и витаминотерапия у пожилых	794
23.5. Витаминотерапия различных заболеваний	801
23.5.1. Витаминотерапия сердечно-сосудистых заболеваний	801
23.5.2. Витаминотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта	806
23.5.3. Витаминотерапия неврологических заболеваний	812
23.5.4. Витаминотерапия заболеваний опорно-двигательного аппарата	816
23.5.5. Витаминотерапия при острых респираторных вирусных заболеваниях	820
23.5.6. Пути коррекции дефицита микронутриентов	826
Глава 24. МЕСТНЫЕ АНЕСТЕТИКИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	829
24.1. Местноанестезирующие средства (местные анестетики)	832
24.1.1. Классификация местных анестетиков	832
24.1.2. Химические свойства местных анестетиков	833
24.1.3. Механизм действия	834
24.1.4. Фармакологические эффекты	835
24.2. Виды и методы проведения местной анестезии	837
24.2.1. Проводниковая (регионарная) анестезия	837
24.2.2. Инфильтрационная анестезия	838
24.2.3. Поверхностная (терминальная) анестезия	838
24.3. Показания и противопоказания к проведению местной анестезии	839
24.3.1. Показания к проведению местной анестезии	840
24.3.2. Противопоказания к проведению местной анестезии	840
24.4. Нежелательные побочные реакции при применении местных анестетиков. Осложнения местной анестезии	842
24.5. Лекарственные взаимодействия	846
24.6. Особенности применения местных анестетиков в различных клинических ситуациях	848
24.6.1. Местная анестезия при беременности и лактации	848
24.6.2. Местная анестезия у детей	848
24.6.3. Местная анестезия у пациентов пожилого и старческого возраста	849
24.6.4. Принципы подбора местного анестетика в группах риска	849
24.7. Препараты, используемые для местной анестезии	850
24.7.1. Прокаин	850
24.7.2. Лидокаин	850
24.7.3. Бупивакаин	851
24.7.4. Артикаин	851
24.7.5. Ропивакаин	851
24.7.6. Левобупивакаин	852
24.7.7. Комбинированные препараты	852
Глава 25. ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА	853
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	866
ЛИТЕРАТУРА	871
СПИСОК АВТОРОВ	874
ПРИЛОЖЕНИЯ	875
Приложение 1. Лекарственные средства, модулирующие активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы	875
Приложение 2. Применение психотропных препаратов при артериальной гипертензии	917
Приложение 3. Стратификация госпитализированных пациентов с инфекцией с учетом риска полирезистентных возбудителей и инвазивного кандидоза	927
Приложение 4. Режимы дозирования АМП у взрослых	928
Приложение 5. Дозы и режим применения пероральных антибактериальных препаратов у детей	932
Приложение 6. Дозы и режим применения парентеральных антибактериальных препаратов у детей	934
Приложение 7. Возможности применения АМП при беременности	937
Приложение 8. Нормы физиологической потребности витаминов и микроэлементов	939