

615.5(02)  
М 14

В.В. Майский

# ФАРМАКОЛОГИЯ

Учебное пособие  
для вузов



Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»

# Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	11
<b>I. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b> .....	13
<b>А. ФАРМАКОКИНЕТИКА</b> .....	13
1. Всасывание (абсорбция) .....	16
2. Распределение .....	19
3. Депонирование .....	20
4. Биотрансформация .....	21
5. Выведение (экскреция) .....	22
<b>Б. ФАРМАКОДИНАМИКА</b> .....	25
<b>В. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФАРМАКОДИНАМИКУ     И ФАРМАКОКИНЕТИКУ</b> .....	31
1. Свойства веществ (химическое строение, физико-химические свойства, дозы) .....	31
2. Свойства организма (пол, возраст, генетические особенности, функциональное состояние, патологическое состояние) .....	33
3. Порядок назначения лекарств (время назначения, повторное применение, комбинированное применение) .....	34
<b>Г. ПОБОЧНОЕ И ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ</b> .....	35
<b>II. ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b> .....	37
<b>НЕЙРОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА</b> .....	37
<b>СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКУЮ   НЕРВНУЮ СИСТЕМУ</b> .....	37
<b>А. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА АФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ</b> ...	37
Глава 1. Средства, угнетающие чувствительные нервные окончания или препятствующие действию на них раздражающих веществ .....	37
1.1. Местные анестетики .....	38
1.2. Вяжущие средства .....	43
1.3. Адсорбирующие средства .....	43
Глава 2. Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания .....	44
2.1. Раздражающие средства .....	44
<b>Б. ВЕЩЕСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕРЕНТНУЮ ИННЕРВАЦИЮ</b> .....	45
Глава 3. Вещества, действующие на холинергические синапсы .....	48
<b>А. Средства, стимулирующие холинергические синапсы</b> .....	50
3.1. Холиномиметики .....	50
3.2. Антихолинэстеразные вещества .....	59
<b>Б. Средства, блокирующие холинергические синапсы</b> .....	63
3.3. Вещества, уменьшающие высвобождение ацетилхолина .....	63
3.4. М-холиноблокаторы .....	63
3.5. Ганглиоблокаторы .....	69
3.6. Средства, блокирующие нервно-мышечные синапсы .....	71

Глава 4. Вещества, действующие на адренергические синапсы .....	75
А. Средства, стимулирующие адренергические синапсы .....	79
4.1. Адреномиметики .....	79
4.2. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия) .....	88
Б. Средства, блокирующие адренергические синапсы .....	90
4.3. Адреноблокаторы .....	90
4.4. Симпатолитики .....	98
<b>СРЕДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ</b>	
<b>НЕРВНУЮ СИСТЕМУ</b> .....	101
Глава 5. Средства для наркоза .....	102
5.1. Средства для ингаляционного наркоза .....	105
5.2. Средства для неингаляционного наркоза .....	107
Глава 6. Этиловый спирт .....	109
Глава 7. Снотворные средства .....	113
7.1. Снотворные средства с ненаркотическим типом действия .....	113
7.2. Снотворные средства с наркотическим типом действия .....	115
Глава 8. Противозападнические средства .....	116
Глава 9. Противопаркинсонические средства .....	119
Глава 10. Вещества с аналгетической активностью .....	122
10.1. Опиоидные (наркотические) аналгетики .....	123
10.2. Неопиоидные средства центрального действия .....	132
10.3. Препараты смешанного действия .....	133
10.4. Нестероидные противовоспалительные средства (ненаркотические аналгетики) .....	133
10.5. Средства, применяемые при мигрени .....	134
Глава 11. Аналептики .....	134
Глава 12. Психотропные средства .....	137
12.1. Нейролептики (антипсихотические средства) .....	138
12.2. Антидепрессанты .....	143
12.3. Соли лития .....	147
12.4. Анксиолитики (транквилизаторы) .....	147
12.5. Седативные средства .....	149
12.6. Психостимуляторы .....	150
12.7. Ноотропные средства (нейрометаболические стимуляторы) .....	150
Глава 13. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ	
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ .....	151
13.1. Стимуляторы дыхания .....	151
13.2. Противокашлевые средства .....	152
13.3. Отхаркивающие средства .....	152
13.4. Средства, применяемые при бронхиальной астме .....	154
<b>СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ</b>	
<b>СИСТЕМУ</b> .....	156
Глава 14. Средства, применяемые при сердечной недостаточности .....	156
14.1. Средства, уменьшающие нагрузку на сердце .....	157
14.2. Кардиотонические средства .....	158
Глава 15. Противоаритмические средства .....	161
15.1. Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии .....	163

15.2. Средства, применяемые при брадиаритмиях и блокадах сердца .....	176
Глава 16. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения .....	176
16.1. Средства, применяемые при стенокардии (антиангинальные средства) .....	176
16.2. Средства, применяемые при инфаркте миокарда .....	185
Глава 17. Гипотензивные средства .....	186
17.1. Средства, снижающие влияния симпатической нервной системы (нейротропные гипотензивные средства) .....	188
17.2. Миотропные гипотензивные средства .....	193
17.3. Блокаторы кальциевых каналов .....	196
17.4. Средства, снижающие активность системы ренин-ангиотензин .....	198
17.5. Диуретики .....	202
17.6. Комбинированное применение антигипертензивных средств .....	203
17.7. Средства, применяемые при гипертензивных кризах .....	204
Глава 18. ДИУРЕТИКИ .....	204
18.1. Средства, нарушающие функцию эпителия почечных канальцев .....	208
18.2. Калийсберегающие диуретики .....	210
18.3. Осмотические диуретики .....	211
Глава 19. ПРОТИВОАТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА .....	212
19.1. Средства, снижающие уровень атерогенных липопротеинов (гиполипидемические средства) .....	215
19.2. Антиоксиданты .....	219
Глава 20. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ .....	220
20.1. Средства, влияющие на аппетит .....	220
20.2. Средства, применяемые при язвенной болезни .....	222
20.3. Гастрокинетики .....	229
20.4. Противорвотные средства .....	229
20.5. Желчегонные средства .....	232
20.6. Средства, влияющие на моторику кишечника .....	233
Глава 21. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИОМЕТРИЙ .....	236
21.1. Средства, повышающие ритмические сокращения и тонус миометрия .....	237
21.2. Средства, повышающие преимущественно тонус миометрия .....	238
21.3. Средства, снижающие ритмические сокращения и тонус миометрия .....	238
Глава 22. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА СИСТЕМУ КРОВИ .....	239
22.1. Средства, влияющие на кроветворение .....	239
22.2. Средства, влияющие на тромбообразование .....	240
Глава 23. ПРЕПАРАТЫ ГОРМОНОВ, ИХ СИНТЕТИЧЕСКИХ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ И АНТАГОНИСТОВ .....	251
23.1. Препараты гормонов гипофиза и гипоталамуса .....	251
23.2. Препараты гормонов щитовидной железы.	
Антиреолоидные средства .....	255

23.3. Препарат гормона парашитовидных желез .....	256
23.4. Препараты гормонов поджелудочной железы .....	256
23.5. Препараты стероидных гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов .....	261
Глава 24. ВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ .....	271
24.1. Препараты водорастворимых витаминов .....	271
24.2. Препараты жирорастворимых витаминов .....	274
Глава 25. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА .....	275
25.1. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) .....	276
25.2. Препараты 5-аминосалициловой кислоты .....	280
25.3. Глюкокортикоиды .....	280
25.4. Противоревматоидные средства, модифицирующие заболевание (медленнодействующие противоревматоидные средства; базисные средства) .....	281
25.5. Противоподагрические средства .....	284
Глава 26. ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА .....	285
26.1. Антигистаминные средства, блокирующие $H_1$ -рецепторы .....	285
26.2. Средства, препятствующие дегрануляции тучных клеток (средства, стабилизирующие мембраны тучных клеток) .....	286
26.3. Глюкокортикоиды .....	287
26.4. Симптоматические противоаллергические средства .....	287
Глава 27. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУННЫЕ ПРОЦЕССЫ .....	288
27.1. Иммуносупрессоры (иммунодепрессанты) .....	288
27.2. Иммуностимуляторы .....	291
ПРОТИВОМИКРОБНЫЕ СРЕДСТВА .....	294
Глава 28. Антисептики .....	294
28.1. Галогенсодержащие соединения .....	295
28.2. Соединения ароматического ряда (группа фенола) .....	295
28.3. Соединения алифатического ряда .....	296
28.4. Красители .....	296
28.5. Окислители .....	296
28.6. Производные нитрофурана .....	297
28.7. Кислоты и щелочи .....	297
28.8. Соли металлов .....	297
28.9. Детергенты .....	298
ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ .....	298
Глава 29. Противобактериальные средства .....	299
29.1. Антибиотики .....	299
29.2. Синтетические противобактериальные средства .....	315
29.3. Противотуберкулезные средства .....	322
Глава 30. Противогрибковые средства .....	324
30.1. Антибиотики .....	324
30.2. Синтетические противогрибковые средства .....	326
Глава 31. Противовирусные средства .....	329
31.1. Иммунизация .....	329
31.2. Средства, нарушающие депротеинизацию вирусов .....	329

31.3. Аналоги нуклеотидов (аномальные нуклеотиды) .....	330
31.4. Ингибиторы нейраминидаз .....	331
31.5. Средства, применяемые при СПИДе .....	331
31.6. Препараты интерферонов .....	333
Глава 32. Противопротозойные средства .....	333
32.1. Противомаларийные средства .....	333
32.2. Противоамебные средства .....	336
32.3. Средства, применяемые при трихомониазе .....	336
32.4. Средства, применяемые при лямблиозе .....	337
32.5. Средства, применяемые при токсоплазмозе .....	337
32.6. Средства, применяемые при лейшманиозе .....	337
Глава 33. Противогельминтные (противоглистные) средства .....	337
33.1. Средства, применяемые при кишечных нематодозах .....	337
33.2. Средства, применяемые при кишечных цестодозах .....	338
Глава 34. ПРОТИВОБЛАСТОМНЫЕ (ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ) СРЕДСТВА .....	339
34.1. Цитотоксические средства .....	340
34.2. Гормональные препараты .....	342
34.3. Ферментные препараты .....	342
34.4. Препараты цитокинов .....	343
Глава 35. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ .....	343
35.1. Фармакокинетическое взаимодействие .....	345
35.2. Фармакодинамическое взаимодействие .....	347
35.3. Смешанное взаимодействие .....	347
35.4. Химическое и физико-химическое взаимодействие (антидотизм) .....	348
35.5. Особые варианты взаимодействия лекарственных веществ .....	348
35.6. Взаимодействие лекарственных веществ с пищевыми продуктами .....	349
Глава 36. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ОТРАВЛЕНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ .....	349
36.1. Прекращение всасывания яда на путях его введения .....	349
36.2. Инактивация всосавшегося яда .....	351
36.3. Нейтрализация фармакологического действия яда .....	352
36.4. Ускоренное выведение яда .....	352
36.5. Симптоматическая терапия .....	354
<b>III. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА</b> .....	355
1. Рецепт .....	355
2. Твердые лекарственные формы (таблетки, драже, порошки) .....	359
3. Жидкие лекарственные формы (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, настойки, экстракты жидкие, новогаленовы препараты, микстуры, линименты) .....	362
4. Мягкие лекарственные формы (мази, пасты, суппозитории) .....	370
5. Лекарственные формы для инъекций .....	374
6. Лекарственные аэрозоли .....	375
Предметный указатель .....	377