

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	9
Участники издания . . . . .	10
Список сокращений и условных обозначений. . . . .	15
<b>Глава 1.</b> Вакцинопрофилактика инфекционных болезней.	
Календарь прививок. <i>Ю.Я. Венгеров</i> . . . . .	21
<b>Раздел I. МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ</b> . . . . .	39
<b>Глава 2.</b> Лабораторные методы . . . . .	40
Клинический анализ крови* <i>О.Л. Тимченко</i> . . . . .	40
Клинический анализ мочи*. <i>М.М. Гаджикулиева</i> . . . . .	40
Биохимический анализ крови*. <i>О.Л. Тимченко</i> . . . . .	40
Анализ желчи*. <i>О.Л. Тимченко</i> . . . . .	40
Клинический анализ кала*. <i>М.М. Гаджикулиева, О.Л. Тимченко</i> . . . . .	40
Исследование спинномозговой жидкости*. <i>Ю.Я. Венгеров</i> . . . . .	40
Специальные методы лабораторной диагностики.	
<i>И.П. Балмасова</i> . . . . .	40
Микроскопический метод . . . . .	40
Микробиологический метод . . . . .	47
Биологический метод . . . . .	49
Иммунологические методы . . . . .	49
Молекулярно-биологические методы . . . . .	68
<b>Глава 3.</b> Инструментальные методы*. <i>П.Г. Филиппов, Т.Э. Мигманов</i> . . . . .	70
Электрокардиография. <i>П.Г. Филиппов</i>	
Рентгенография. <i>Т.Э. Мигманов</i>	
Электроэнцефалография. <i>Т.Э. Мигманов</i>	
Электронейромиография. <i>Т.Э. Мигманов</i>	
Компьютерная томография. <i>Т.Э. Мигманов</i>	
Магнитно-резонансная томография. <i>Т.Э. Мигманов</i>	
Ультразвуковая диагностика. Эхокардиография.	
<i>П.Г. Филиппов</i>	
Эзофагогастродуоденоскопия. <i>П.Г. Филиппов</i>	
Ректороманоскопия, колоноскопия. <i>П.Г. Филиппов</i>	
<b>Раздел II. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ</b> . . . . .	71
<b>Глава 4.</b> Немедикаментозные методы лечения инфекционных болезней*. <i>О.Л. Тимченко</i> . . . . .	72
<b>Глава 5.</b> Фармакотерапия. . . . .	73
5.1. Антибактериальные препараты. Этиотропная терапия инфекционных заболеваний. <i>Е.А. Климова</i> . . . . .	73
5.2. Лечебно-профилактические бактериофаги как средство антибактериальной терапии. <i>О.С. Дарбеева</i> . . . . .	85

\* Материалы доступны в электронном виде по ссылке, указанной на последней странице книги.

5.3. Противогрибковые препараты. <i>Е.А. Климова</i> .....	88
5.4. Противовирусные препараты. <i>К.Р. Дудина</i> .....	92
5.5. Противопаразитарные препараты. <i>А.К. Токмалаев</i> .....	120
5.6. Лекарственные взаимодействия. <i>Е.А. Климова</i> .....	128
5.7. Биодоступность возбудителя. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	137
5.8. Побочное действие антимикробных препаратов. <i>Г.С. Архипов</i> .....	138
5.9. Иммунотерапия инфекционных болезней. <i>А.В. Караулов</i> . . .	151
<b>Раздел III. КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ</b> .....	161
<b>Глава 6.</b> Лихорадочно-интоксикационный синдром. <i>Ю.Я. Венгеров</i> . . .	162
<b>Глава 7.</b> Катарально-респираторный синдром. <i>М.Г. Кулагина</i> . . . .	167
<b>Глава 8.</b> Экзантемы, энантемы, первичный аффе́кт. <i>И.В. Шестакова, Ю.Я. Венгеров</i> .....	175
<b>Глава 9.</b> Лимфаденопатия. <i>Г.Н. Кареткина</i> .....	190
<b>Глава 10.</b> Синдром желтухи. <i>С.Л. Максимов, Ю.Я. Венгеров</i> . . . . .	194
<b>Глава 11.</b> Синдром поражения желудочно-кишечного тракта при инфекционных болезнях. <i>Н.Д. Ющук, А.Ю. Розенблюм</i> . . . . .	201
<b>Глава 12.</b> Гепатолиенальный синдром. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	208
<b>Глава 13.</b> Поражение почек при инфекционных болезнях. <i>М.М. Гаджикулиева</i> .....	211
<b>Глава 14.</b> Поражение центральной нервной системы при инфекционных болезнях. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	214
<b>Глава 15.</b> Поражение периферической нервной системы при инфекционных болезнях*. <i>Н.Д. Ющук, О.Л. Тимченко</i> . . . . .	222
<b>Раздел IV. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b>	
<b>ПО ЗАБОЛЕВАНИЯМ</b> .....	223
<b>Глава 16.</b> Бактериальные инфекции .....	224
Сальмонеллезы. <i>Д.Р. Ахмедов</i> .....	224
Брюшной тиф. <i>Д.Р. Ахмедов</i> .....	225
Паратифы А, В и С. <i>Д.Р. Ахмедов</i> .....	234
Сальмонеллез. <i>Д.Р. Ахмедов, Ю.Я. Венгеров</i> .....	236
Шигеллез. <i>Н.Д. Ющук, А.Ю. Розенблюм</i> .....	241
Эшерихиозы. <i>Г.К. Аликеева</i> .....	248
Пищевые токсикоинфекции. <i>А.Ю. Розенблюм</i> .....	256
Холера. <i>Г.С. Архипов</i> .....	262
Заболевания, вызываемые НАГ-вибрионами*. <i>Я.М. Еремюшкина</i> .....	271
Иерсиниозы. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	271
Иерсиниоз. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	271
Псевдотуберкулез. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	277
Чума. <i>Н.Д. Ющук, М.В. Нагибина</i> .....	286
Кампилобактериоз. <i>И.И. Токин**</i> .....	296

\* Материалы доступны в электронном виде по ссылке, указанной на последней странице книги.

\*\* Глава написана при участии Т.В. Сологуб.

Листериоз. <i>Г.Н. Кареткина</i> .....	301
Бруцеллез. <i>Д.Р. Ахмедов</i> .....	309
Туляремия. <i>Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, Н.В. Огошкова</i> .....	317
Сибирская язва. <i>М.В. Нагибина</i> .....	326
Стрептококковые инфекции* <i>Н.И. Брико</i> .....	336
Скарлатина. <i>Н.И. Брико</i> .....	336
Рожа. <i>А.А. Еровигенков</i> .....	342
Пневмококковые инфекции. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	352
Стафилококковые инфекции* <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	357
Менингококковая инфекция. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	357
Сепсис. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	369
Дифтерия. <i>П.Г. Филиппов</i> .....	377
Гемофильная инфекция. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	386
Легионеллезы. <i>М.Г. Кулагина</i> .....	391
Возвратные тифы. <i>Г.Н. Кареткина, Н.Д. Ющук</i> .....	396
Эпидемический возвратный тиф вшиный. ....	397
Возвратный тиф клещевой (эндемический) .....	400
Лептоспироз. <i>М.Г. Авдеева</i> .....	403
Иксодовые клещевые боррелиозы. <i>И.В. Малов</i> .....	413
Столбняк. <i>В.В. Никифоров, М.З. Шахмарданов</i> .....	420
Ботулизм. <i>В.В. Никифоров</i> .....	427
Лепра*. <i>В.В. Дуйко, В.П. Цемба, Х.М. Галимзянов</i> .....	433
Риккетсиозы. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	433
Сыпной тиф. <i>Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, Л.В. Ханипова</i> .....	433
Эпидемический сыпной тиф .....	434
Рецидивный сыпной тиф (болезнь Брилла) .....	439
Эндемический (крысиный) сыпной тиф.	
<i>Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, Ю.С. Чехова</i> .....	440
Марсельская лихорадка. <i>Х.М. Галимзянов, Ю.В. Шерышева</i> ..	443
Астраханская риккетсиозная лихорадка.	
<i>Х.М. Галимзянов, Ю.В. Шерышева</i> .....	446
Другие пятнистые риккетсиозные лихорадки.	
<i>Г.Н. Кареткина</i> .....	450
Клещевой сыпной тиф Северной Азии .....	450
Пятнистая лихорадка Скалистых гор .....	453
Лихорадка цуцугамуши* .....	455
Австралийский клещевой риккетсиоз* .....	455
Везикулезный риккетсиоз* .....	455
Ку-лихорадка. <i>Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, М.В. Антонова</i> ...	455
Эрлихиозы. <i>П.Г. Филиппов</i> .....	463
Доброкачественный лимфоретикулез. <i>Н.Д. Ющук, Т.Н. Ермак</i> ...	469
Орнитоз. <i>Ю.Я. Венгеров</i> .....	473
Респираторный микоплазмоз. <i>Н.Д. Ющук, О.Л. Огиенко</i> .....	478

\* Материалы доступны в электронном виде по ссылке, указанной на последней странице книги.

<b>Глава 17. Вирусные инфекции</b> .....	484
Вирусные гепатиты .....	484
Гепатит А. <i>Г.Н. Кареткина</i> .....	484
Гепатит Е. <i>С.Л. Максимов</i> .....	492
Гепатит В. <i>О.О. Знойко</i> .....	495
Гепатит D. <i>О.О. Знойко</i> .....	511
Гепатит С. <i>Е.А. Климова</i> .....	517
Гепатиты ни А ни G. <i>С.Л. Максимов</i> .....	528
ВИЧ-инфекция. <i>А.И. Мазус, Т.П. Бессараб</i> .....	530
Грипп. <i>М.Г. Кулагина, Н.Д. Ющук</i> .....	560
Грипп птиц у человека. <i>М.Г. Кулагина</i> .....	570
Аденовирусная инфекция. <i>М.Г. Кулагина</i> .....	575
Риновирусная инфекция. <i>М.Г. Кулагина</i> .....	579
Коронавирусная инфекция. <i>М.Г. Кулагина</i> .....	581
Энтеровирусные инфекции. <i>Т.Э. Мигманов</i> .....	586
Полиомиелит. <i>Н.Д. Ющук, Т.Э. Мигманов</i> .....	595
Диареи вирусной этиологии. <i>А.А. Шульдяков, Е.П. Ляпина,</i> <i>К.Х. Рамазанова</i> .....	602
Ротавирусная инфекция .....	602
Норовирусная инфекция .....	608
Герпесвирусные инфекции*. <i>Н.Д. Ющук, Т.К. Кускова</i> .....	611
Герпетическая инфекция. <i>Т.К. Кускова</i> .....	611
Ветряная оспа. <i>Я.М. Еремушкина</i> .....	619
Опоясывающий лишай. <i>Я.М. Еремушкина</i> .....	624
Вирусный инфекционный мононуклеоз, Эпштейна–Барр вирусный инфекционный мононуклеоз, болезнь Филатова. <i>Е.Г. Белова, Ю.Я. Венгеров</i> .....	629
Цитомегаловирусная инфекция. <i>В.И. Шахгильдян</i> .....	635
Инфекция, вызванная вирусом герпеса человека 6-го типа. <i>Т.К. Кускова</i> .....	646
Инфекция, вызванная вирусом герпеса человека 7-го типа. <i>Т.К. Кускова</i> .....	649
Инфекция, вызванная вирусом герпеса человека 8-го типа. <i>Т.К. Кускова</i> .....	650
Корь. <i>И.А. Зайцева, Е.В. Михайлова, Д.Ю. Левин</i> .....	652
Краснуха. <i>В.В. Цветков**</i> .....	659
Паротитная инфекция. <i>А.В. Сундуков</i> .....	663
Натуральная оспа*. <i>Г.С. Архипов</i> .....	670
Оспа животных. <i>Г.С. Архипов</i> .....	670
Оспа обезьян .....	671
Коровья оспа .....	674

\* Материалы доступны в электронном виде по ссылке, указанной на последней странице книги.

\*\* Глава написана при участии Т.В. Сологуб.

Геморрагические лихорадки. Ю.Я. Венгеров .....	676
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Д.А. Валишин .....	679
Омская геморрагическая лихорадка. Д.А. Валишин .....	686
Желтая лихорадка. А.В. Сундуков .....	690
Лихорадка денге. Н.Д. Ющук, А.В. Сундуков .....	695
Болезнь, вызванная вирусом Эбола. В.В. Никифоров, М.З. Шахмарданов .....	702
Геморрагическая лихорадка Марбург. М.М. Гаджикулиева, Н.Д. Ющук .....	706
Геморрагическая лихорадка Ласса. Н.Д. Ющук, М.М. Гаджикулиева .....	709
Лихорадка Западного Нила. Ю.Я. Венгеров .....	713
Лихорадка Зика. Н.Д. Ющук, О.В. Добронравова .....	719
Бешенство. Е.А. Климова .....	721
Клещевой энцефалит. И.В. Малов .....	727
Медленные инфекции центральной нервной системы*. О.О. Знойко .....	737
<b>Глава 18. Протозоозы.</b> .....	738
Амебиаз. А.К. Токмалаев .....	738
Лямблиоз. А.К. Токмалаев .....	744
Малярия. А.К. Токмалаев .....	747
Токсоплазмоз. А.К. Токмалаев .....	763
Криптоспоридиоз. Т.Н. Ермак .....	770
Пневмоцистоз. Т.Н. Ермак .....	774
<b>Глава 19. Гельминтозы.</b> .....	782
Трематодозы .....	782
Описторхоз. Э.А. Кашуба, Т.Г. Дроздова, О.А. Любимцев .....	782
Фасциолез. А.К. Токмалаев .....	788
Шистосомозы. А.К. Токмалаев .....	791
Церкариальный дерматит .....	798
Цестодозы. А.К. Токмалаев .....	799
Дифиллоботриозы .....	799
Тениаринхоз .....	802
Тениоз .....	804
Цистицеркоз .....	806
Эхинококкозы .....	809
Нематодозы. А.К. Токмалаев .....	816
Аскаридоз .....	816
Трихоцефалез .....	820
Энтеробиоз .....	822
Стронгилоидоз .....	825
Трихинеллез .....	829
Токсокароз .....	837
Дирофиляриозы .....	843
<b>Глава 20. Болезни, вызываемые членистоногими*.</b> Ю.Я. Венгеров. . . . .	846

\* Материалы доступны в электронном виде по ссылке, указанной на последней странице книги.

## Вакцинопрофилактика инфекционных болезней. Календарь прививок

Вакцина – медицинский препарат, полученный из микроорганизмов или продуктов их жизнедеятельности (токсинов), который вызывает формирование в организме активного специфического иммунитета.

Вакцинопрофилактика (вакцинация) населения – наиболее эффективный метод профилактики инфекционных болезней, который позволяет резко снизить заболеваемость антропонозными инфекционными болезнями с высокого эпидемического уровня до низкого спорадического, а в отдельных случаях (натуральная оспа) ликвидировать болезнь. Вакцинация против зоонозных инфекций также позволяет резко снизить заболеваемость в природных очагах (например, клещевым энцефалитом).

В случае заболевания вакцинированного соответствующая инфекция, как правило, протекает в легкой форме без осложнений.

Наиболее эффективны **живые вакцины**, приготовленные из штаммов возбудителя, ослабленных различными методами, которые формируют иммунитет, близкий по продолжительности и напряженности к постинфекционному [БЦЖ (вакцина Кальметта–Герена), чумная, туляремиальная, сибиреязвенная, бруцеллезная, против сыпного тифа и Ку-лихорадки, полиомиелита, коревая, краснушная, паротитная, ротавирусная, папилломавирусная]. Регистрируются единичные случаи развития инфекционного процесса, вызванного вакцинным штаммом, у лиц, страдающих иммунодефицитами различной этиологии (ВИЧ-инфекция, онкогематологические заболевания, прием цитостатиков, кортикостероидов и др.), поэтому наличие иммунодефицита является противопоказанием для их применения. В ряде стран (США) отказались от применения вакцины БЦЖ.

**Убитые вакцины** (лептоспирозная, брюшнотифозная, холерная, против клещевого энцефалита, бешенства, ГА и др.) содержат полный набор антигенов возбудителя, но менее эффективны, чем живые. Наименее реактогенны **химические вакцины** (например, менингококковая), которые содержат в концентрированном виде основные

антигены возбудителя, ответственные за формирование иммунитета. К ним также относят **анатоксины**, т.е. токсины, обработанные формалином и лишенные токсичности, но сохранившие антигенные свойства (столбнячный, дифтерийный). В последние годы все более широкое применение находят **рекомбинантные вакцины**, полученные методами генной инженерии. Например, вакцина Регевак В против гепатита В (ГВ), полученная путем переноса гена, ответственного за синтез HBsAg, в дрожжевую клетку с его последующим клонированием, выделением антигена, его очисткой и концентрацией. На практике часто используют **комбинированные вакцины**, например АКДС, содержащую коклюшную вакцину, дифтерийный и столбнячный анатоксины.

Для получения максимального иммунизирующего эффекта и минимизации частоты поствакцинальных осложнений необходимо:

- 1) использование качественных вакцин, приготовленных с точным соблюдением технологии, транспортировавшихся и хранившихся с соблюдением температурного и светового режима;
- 2) строгое соблюдение сроков хранения;
- 3) соблюдение сроков вакцинации и ревакцинации, предусмотренных инструкциями и «Национальным календарем прививок»;
- 4) учет всех противопоказаний;
- 5) соблюдение техники введения вакцины;
- 6) полный охват контингентов, подлежащих вакцинации;
- 7) соблюдение показаний для отвода от вакцинации.

После введения ряда вакцин наблюдаются реакции — закономерно возникающие, прогнозируемые, не представляющие непосредственной угрозы и отдельных неблагоприятных последствий проявления вакцинального процесса: кратковременная умеренная лихорадка, недомогание, гиперемия и болезненность в месте введения вакцины и др. Поствакцинальные осложнения — иногда более тяжелые, иногда стойкие нарушения здоровья.

Важно подчеркнуть, что их частота в сотни—тысячи раз меньше, чем при перенесении соответствующей инфекционной болезни.

Согласно рекомендациям ВОЗ, учитывается следующее.

#### 1. Местные реакции.

◇ Абсцесс в месте введения:

- бактериальный;
- стерильный.

◇ Лимфаденит, включая гнойный.

◇ Тяжелая местная реакция — припухлость за пределами сустава, боль и гиперемия кожи, длящиеся более 3 сут, или необходимость госпитализации.

#### 2. Побочные реакции, затрагивающие ЦНС.

◇ Острый вялый паралич, включая вакциноассоциированный с полиомиелитом, синдром Гийена–Барре.

◇ Энцефалопатия — судороги с нарушением сознания в течение 6 и более часов и/или с выраженными изменениями поведения в течение 1 сут и более.

- ◇ Энцефалит, возникающий в течение 1–4 нед после вакцинации, — те же симптомы, что при энцефалопатии, а также плеоцитоз спинномозговой жидкости (СМЖ) и/или обнаружение вируса (ПЦР, вирусологически).
  - ◇ Менингит.
  - ◇ Судороги без очаговых симптомов:
    - фебрильные;
    - афебрильные.
3. Другие побочные реакции.
- ◇ Аллергические реакции:
    - анафилактический шок;
    - анафилактическая реакция (ларингоспазм, ангионевротические отеки, крапивница);
    - высыпания на коже.
  - ◇ Артралгии:
    - персистирующие;
    - транзиторные.
  - ◇ Генерализованная БЦЖ-инфекция.
  - ◇ Лихорадка:
    - легкая (до 38,5 °С);
    - тяжелая (до 40,0 °С);
    - гиперпиретическая (свыше 40 °С).
  - ◇ Коллапс в течение суток.
  - ◇ Остеит/остеомиелит через 6–16 мес после вакцинации БЦЖ.
  - ◇ Длительный (более 3 ч) плач.
  - ◇ Сепсис с выделением гемокультуры.
  - ◇ Синдром токсического шока (СТШ) через несколько часов.
  - ◇ Инвагинация кишечника (после применения ротавирусной вакцины).

В РФ сформулирован перечень патологии, при которой обязательна информация органов Госсанэпиднадзора, регистрация и расследование (табл. 1.1).

**Таблица 1.1.** Перечень заболеваний, связанных с вакцинацией, при которых необходимы регистрация, информирование органов Госсанэпиднадзора и расследование

Диагноз	Срок после вакцинации	
	инактивированные вакцины и МИБП*	живые вакцины
Абсцесс в месте введения	До 7 сут	
Анафилактический шок, анафилактическая реакция, коллапс	Первые 12 ч	
Генерализованная сыпь, полиморфная экссудативная эритема, отек Квинке, синдром Лайелла, другие тяжелые аллергические реакции	До 3 сут	



Окончание табл. 1.1

Диагноз	Срок после вакцинации	
	инактивированные вакцины и МИБП*	живые вакцины
Синдром сывороточной болезни	До 15 сут	
Энцефалит, энцефаломиелит, миелит, энцефалопатия, неврит, полирадикулоневрит, синдром Гийена–Барре	До 10 сут	5–30 сут
Серозный менингит	10–30 сут	
Афебрильные судороги	До 7 сут	До 15 сут
Острый миокардит, острый нефрит, тромбоцитопеническая пурпура, агранулоцитоз, гипопластическая анемия, системные заболевания соединительной ткани, артрит	До 30 сут	
Вакциноассоциированный полиомиелит: • у привитых; • у контактных с привитыми	–	–
Осложнения после вакцинации БЦЖ: лимфаденит, келоидный рубец, остеоит и другие генерализованные формы заболевания	–	–

\* МИБП — медицинские иммунобиологические препараты.

При массовом охвате вакцинацией формируется не только индивидуальный, но и коллективный (популяционный) иммунитет, так как прерываются пути передачи возбудителя и эпидемический процесс. При этом резко снижается вероятность заболевания не вакцинированных в связи с наличием противопоказаний или рефрактерных лиц, у которых после вакцинации не формируется защитный уровень иммунитета.

Снижение приверженности к вакцинации приводит к тяжким последствиям. Так, снижение уровня вакцинации против дифтерии привело к росту заболеваемости с 2,6 на 100 тыс. населения в 1992 г. до 26,8 в 1994 г. После того, как уровень вакцинации с 1999 г. превысил 95%, заболеваемость стала с 2009 г. ниже — 0,01 на 100 тыс. населения.

С 2001 г. начата массовая вакцинация против краснухи, заболеваемость, которая была на уровне 300–400 на 100 тыс. населения, снизилась в последующие годы — менее 1 на 100 тыс. населения. Заболеваемость ГВ в 2000 г. в РФ составила 42,5 на 100 тыс. населения, в последние годы — менее 2 на 100 тыс. населения.

Снижение приверженности к профилактическим прививкам в значительной степени связано с широкой антивакцинальной агитацией. В связи с этим важно подчеркнуть, что частота поствакцинальных

осложнений несопоставима с риском заболевания и тяжелых осложнений при соответствующих инфекционных болезнях.

Современные вакцины содержат ртуть, алюминий, формальдегид, фенол в концентрациях, не представляющих угрозы здоровью, что подтверждено огромным количеством контролируемых исследований.

Важное значение для повышения эффективности вакцинации, приверженности к вакцинации имеет объективная информированность населения, особенно родителей, знание врачами всех аспектов вакцинопрофилактики.

**Таблица 1.2.** Национальный календарь профилактических прививок по состоянию на 2018 год

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
Новорожденные в первые 24 ч жизни	Первая вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин новорожденным, в том числе из групп риска: родившимся от матерей — носителей HBsAg; больных ВГВ или перенесших ВГВ в III триместре беременности; не имеющих результатов обследования на маркеры ГВ; наркозависимых; в семьях, в которых есть носитель HBsAg или больной острым ВГВ и ХВГ (далее — группы риска)
Новорожденные на 3–7-й день жизни	Вакцинация против туберкулеза	Проводится новорожденным вакцинами для профилактики туберкулеза (для щадящей первичной иммунизации) в соответствии с инструкциями по их применению. В субъектах Российской Федерации с показателями заболеваемости, превышающими 80 на 100 тыс. населения, а также при наличии в окружении новорожденного больных туберкулезом — вакциной для профилактики туберкулеза
Дети в 1 мес	Вторая вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, в том числе из групп риска
Дети в 2 мес	Третья вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям из групп риска

Продолжение табл. 1.2

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
Дети в 3 мес	Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы
Дети от 3 до 6 мес	Первая вакцинация против гемофильной инфекции	<p><b>Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям, относящимся к группам риска:</b> с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания Hib-инфекцией; с онкогематологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию; ВИЧ-инфицированным или рожденным от ВИЧ-инфицированных матерей; находящимся в закрытых детских дошкольных учреждениях (дома ребенка, детские дома, специализированные интернаты для детей с психоневрологическими заболеваниями и др., противотуберкулезные санитарно-оздоровительные учреждения). <i>Примечание.</i> Курс вакцинации против гемофильной инфекции для детей в возрасте от 3 до 6 мес состоит из 3 инъекций по 0,5 мл с интервалом 1–1,5 мес.</p> <p>Для детей, не получивших первую вакцинацию в 3 мес, иммунизация проводится по следующей схеме: для детей в возрасте от 6 до 12 мес — из 2 инъекций по 0,5 мл с интервалом в 1–1,5 мес, для детей от 1 года до 5 лет — однократная инъекция 0,5 мл</p>
Дети в 4,5 мес	Первая вакцинация против полиомиелита	Проводится вакцинами для профилактики полиомиелита (инактивированными) в соответствии с инструкциями по их применению
	Вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, получившим первую вакцинацию в 3 мес

Продолжение табл. 1.2

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
	Вторая вакцинация против гемофильной инфекции	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, получившим первую вакцинацию в 3 мес
	Вторая вакцинация против полиомиелита	Проводится вакцинами для профилактики полиомиелита (инактивированными) в соответствии с инструкциями по их применению
Дети в 6 мес	Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, получившим первую и вторую вакцинацию в 3 и 4,5 мес соответственно
	Третья вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, не относящимся к группам риска, получившим первую и вторую вакцинацию в 0 и 1 мес соответственно
	Третья вакцинация против гемофильной инфекции	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям, получившим первую и вторую вакцинацию в 3 и 4,5 мес соответственно
	Третья вакцинация против полиомиелита	Проводится детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики полиомиелита (живыми) в соответствии с инструкциями по их применению. Дети, находящиеся в закрытых детских дошкольных учреждениях (дома ребенка, детские дома, специализированные интернаты для детей с психоневрологическими заболеваниями и др., противотуберкулезные санитарно-оздоровительные учреждения), по показаниям вакцинируются трехкратно вакцинами для профилактики полиомиелита (инактивированными)

Продолжение табл. 1.2

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
Дети в 12 мес	Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы
	Четвертая вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям из групп риска
Дети в 18 мес	Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы
	Первая ревакцинация против полиомиелита	Проводится детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики полиомиелита (живыми) в соответствии с инструкциями по их применению
	Ревакцинация против гемофильной инфекции	Ревакцинации проводят однократно детям, привитым на первом году жизни, в соответствии с инструкциями по применению вакцин
Дети в 20 мес	Вторая ревакцинация против полиомиелита	Проводится детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики полиомиелита (живыми) в соответствии с инструкциями по их применению
Дети в 6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям данной возрастной группы, получившим вакцинацию против кори, краснухи, эпидемического паротита
Дети в 6–7 лет	Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению анатоксинов с уменьшенным содержанием антигенов детям данной возрастной группы
Дети в 7 лет	Ревакцинация против туберкулеза	Проводится не инфицированным микобактериями туберкулеза туберкулиноотрицательным детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики туберкулеза в соответствии с инструкциями по их применению

## Продолжение табл. 1.2

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
Дети в 14 лет	Третья ревакцинация против дифтерии, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению анатоксинов с уменьшенным содержанием антигенов детям данной возрастной группы
	Третья ревакцинация против полиомиелита	Проводится детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики полиомиелита (живыми) в соответствии с инструкциями по их применению
Взрослые от 18 лет	Ревакцинация против туберкулеза	Проводится не инфицированным микобактериями туберкулеза туберкулиноотрицательным детям данной возрастной группы вакцинами для профилактики туберкулеза в соответствии с инструкциями по их применению. В субъектах Российской Федерации с показателями заболеваемости туберкулезом, не превышающими 40 на 100 тыс. населения, ревакцинация против туберкулеза в 14 лет проводится туберкулиноотрицательным детям, не получившим прививку в 7 лет
	Ревакцинация против дифтерии, столбняка	Проводится в соответствии с инструкциями по применению анатоксинов с уменьшенным содержанием антигенов взрослым от 18 лет каждые 10 лет с момента последней ревакцинации
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18 до 55 лет, не привитые ранее	Вакцинация против ВГВ	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям и взрослым данных возрастных групп по схеме 0–1–6 (1-я доза — в момент начала вакцинации, 2-я доза — через месяц после 1-й прививки, 3-я доза — через 6 мес от начала иммунизации)

Окончание табл. 1.2

Категории и возраст граждан, подлежащих профилактическим прививкам	Наименование прививки	Порядок проведения профилактических прививок
Дети от 1 года до 18 лет, девушки от 18 до 25 лет	Иммунизация против краснухи	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин детям от 1 года до 18 лет, не болевшим, не привитым, привитым однократно против краснухи, и девушкам от 18 до 25 лет, не болевшим, не привитым ранее
Дети с 6 мес, учащиеся 1–11-х классов; студенты высших профессиональных и средних профессиональных учебных заведений; взрослые, работающие по отдельным профессиям и должностям (работники медицинских и образовательных учреждений, транспорта, коммунальной сферы и др.); взрослые старше 60 лет, беременные, лица, подлежащие призыву на военную службу, лица с хроническими заболеваниями	Вакцинация против гриппа	Проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин ежегодно данным категориям граждан
Дети в возрасте 15–17 лет включительно и взрослые в возрасте до 35 лет	Иммунизация против кори	Иммунизация против кори детям в возрасте 15–17 лет включительно и взрослым в возрасте до 35 лет, не привитым ранее, не имеющим сведений о прививках против кори и не болевшим корью ранее, проводится в соответствии с инструкциями по применению вакцин двукратно с интервалом не менее 3 мес между прививками. Лица, привитые ранее однократно, подлежат проведению однократной иммунизации с интервалом не менее 3 мес между прививками

## **Вакцинация против пневмококковой инфекции**

Кроме вышеуказанных прививок, с 1 января 2015 г. в российский календарь детских профилактических прививок добавлена прививка от пневмококковой инфекции. Вакцинации подлежат все дети с 2 мес до 5 лет. В Российской Федерации для этой цели используется вакцина Превенар.

### **Схемы вакцинации вакциной Превенар.**

- Первый раз прививка проводится ребенку в 2 мес, затем через 2 мес. Ревакцинация выполняется в 12–15 мес, то есть через 4–5 мес после конца двукратной вакцинации.
- При первой вакцинации после года ребенка вакцину вводят двукратно с интервалом в 2 мес. Ревакцинация в таком случае не проводится.
- Если прививку не делали до 2-летнего возраста, то ее проводят однократно, и ревакцинация не требуется.

Препарат вводится внутримышечно в бедро, он совместим со всеми другими прививками, то есть можно делать в один день с другими вакцинами.

Иммунизация в рамках национального календаря профилактических прививок проводится медицинскими иммунобиологическими препаратами, зарегистрированными в соответствии с законодательством Российской Федерации, согласно инструкциям по применению.

При нарушении сроков иммунизации ее проводят по предусмотренным национальным календарем профилактических прививок схемам и в соответствии с инструкциями по применению препаратов. Допускается введение вакцин (кроме вакцин для профилактики туберкулеза), применяемых в рамках национального календаря профилактических прививок, в один день разными шприцами в разные участки тела.

## **Национальный календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям по состоянию на 2018 г. с таблицей**

Календарь прививок по эпидемическим показаниям начинает свое действие в условиях угрозы развития эпидемии того или иного заболевания. В приведенной ниже табл. 1.3 национальный календарь прививок сопровождается специальными указаниями на этот счет. Национальный календарь прививок в таблице учитывает основную массу контактных инфекций, передающихся в том числе и от кровососущих насекомых.



**Таблица 1.3.** Национальный календарь профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям по состоянию на 2018 г.

<b>Наименование прививки</b>	<b>Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемиологическим показаниям, и порядок их проведения</b>	<b>Сроки проведения профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям</b>
Против туляремии	Население, проживающее на энзоотичных по туляремии территориях, а также прибывшие на эти территории лица, выполняющие следующие работы: сельскохозяйственные, гидромелиоративные, строительные, другие работы по выемке и перемещению грунта, заготовительные, промысловые, геологические, изыскательские, экспедиционные, дератизационные и дезинсекционные; по лесозаготовке, расчистке и благоустройству леса, зон оздоровления и отдыха населения. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя туляремии	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против чумы	Население, проживающее на энзоотичных по чуме территориях. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя чумы	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против бруцеллеза	В очагах козье-овечьего типа лица, выполняющие следующие работы: по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, где регистрируются заболевания скота бруцеллезом; по убою скота, больного бруцеллезом, заготовке и переработке полученных от него мяса и мясoproдуктов. Животноводы, ветеринарные работники, зоотехники в хозяйствах, энзоотичных по бруцеллезу. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя бруцеллеза	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против сибирской язвы	Лица, выполняющие следующие работы: зооветработники и другие лица, профессионально занятые предубойным содержанием скота, а также убоем, снятием шкур и разделкой туш; сбор, хранение, транспортировка и первичная переработка сырья животного	В соответствии с инструкциями по применению вакцин

Продолжение табл. 1.3

Наименование прививки	Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения	Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	происхождения; сельскохозяйственные, гидромелиоративные, строительные, по выемке и перемещению грунта, заготовительные, промысловые, геологические, изыскательские, экспедиционные на энзоотичных по сибирской язве территориях. Работники лабораторий, работающие с материалом, подозрительным на инфицирование возбудителем сибирской язвы	
Против бешенства	С профилактической целью иммунизируют лиц, имеющих высокий риск заражения бешенством: работники лабораторий, работающие с уличным вирусом бешенства; ветеринарные работники; егеря, охотники, лесники; лица, выполняющие работы по отлову и содержанию животных	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против лептоспироза	Лица, выполняющие следующие работы: по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, расположенных на энзоотичных по лептоспирозу территориях; по убою скота, больного лептоспирозом, заготовке и переработке мяса и мясо-продуктов, полученных от больных лептоспирозом животных; по отлову и содержанию безнадзорных животных. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя лептоспироза	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против клещевого вирусного энцефалита	Население, проживающее на энзоотичных по клещевому вирусному энцефалиту территориях, а также прибывшие на эти территории лица, выполняющие следующие работы: сельскохозяйственные, гидромелиоративные, строительные, по выемке и перемещению грунта, заготовительные, промысловые, геологические,	В соответствии с инструкциями по применению вакцин

Продолжение табл. 1.3

Наименование прививки	Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения	Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	изыскательские, экспедиционные, дератизационные и дезинсекционные; по лесозаготовке, расчистке и благоустройству леса, зон оздоровления и отдыха населения. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя клещевого энцефалита. Лица, посещающие энзоотичные по клещевому энцефалиту территории с целью отдыха, туризма, работы на дачных и садовых участках	
Против лихорадки Ку	Лица, выполняющие работы по заготовке, хранению, обработке сырья и продуктов животноводства, полученных из хозяйств, где регистрируются заболевания лихорадкой Ку скота. Лица, выполняющие работы по заготовке, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции на энзоотичных территориях по лихорадке Ку. Лица, работающие с живыми культурами возбудителей лихорадки Ку	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против желтой лихорадки	Лица, выезжающие за рубеж в энзоотичные по желтой лихорадке районы. Лица, работающие с живыми культурами возбудителя желтой лихорадки	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против холеры	Лица, выезжающие в неблагополучные по холере страны. Граждане Российской Федерации в случае осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки по холере в сопредельных странах, а также на территории Российской Федерации	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против брюшного тифа	Лица, занятые в сфере коммунального благоустройства (работники, обслуживающие канализационные сети, сооружения и оборудование, а также предприятия по санитарной очистке населенных мест — сбору, транспортировке и утилизации бытовых отходов).	В соответствии с инструкциями по применению вакцин

Продолжение табл. 1.3

Наименование прививки	Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения	Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	Лица, работающие с живыми культурами возбудителей брюшного тифа. Население, проживающее на территориях с хроническими водными эпидемиями брюшного тифа. Лица, выезжающие в гиперэндемичные по брюшному тифу регионы и страны. Контактные лица в очагах брюшного тифа по эпидпоказаниям. По эпидемическим показаниям прививки проводят при угрозе возникновения эпидемии или вспышки (стихийные бедствия, крупные аварии на водопроводной и канализационной сети), а также в период эпидемии, при этом в угрожаемом районе проводят массовую иммунизацию населения	
Против ВГА	Лица, подверженные профессиональному риску заражения (врачи, персонал по уходу за больными, работники сферы обслуживания населения, занятые на предприятиях пищевой промышленности, в организациях общественного питания, а также обслуживающие водопроводные и канализационные сооружения, оборудование и сети). Лица, выезжающие в неблагополучные регионы и страны, где регистрируется вспышечная заболеваемость. Контактные в очагах гепатита А	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против шигеллез	Работники инфекционных стационаров и бактериологических лабораторий. Лица, занятые в сфере общественного питания и коммунального благоустройства. Дети, посещающие детские учреждения и выезжающие в оздоровительные лагеря (по показаниям). По эпидемическим показаниям прививки проводят при угрозе возникновения эпидемии или вспышки (стихийные	В соответствии с инструкциями по применению вакцин

Продолжение табл. 1.3

Наименование прививки	Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения	Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	бедствия, крупные аварии на водопроводной и канализационной сети), а также в период эпидемии, при этом в угрожаемом районе проводят массовую иммунизацию населения. Профилактические прививки предпочтительно проводить перед сезонным подъемом заболеваемости шигеллезами	
Против менингококковой инфекции	Дети, подростки, взрослые в очагах менингококковой инфекции, вызванной менингококками серогрупп А или С. Вакцинация проводится в эндемичных регионах, а также в случае эпидемии, вызванной менингококками серогрупп А или С	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против кори	Контактные лица из очагов заболевания, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках против кори, однократно привитые без ограничения возраста	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против ГВ	Контактные лица из очагов заболевания, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках против ГВ	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против дифтерии	Контактные лица из очагов заболевания, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках против дифтерии	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против эпидемического паротита	Контактные лица из очагов заболевания, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках против эпидемического паротита	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
Против полиомиелита	Прививкам подлежат контактные лица в очагах полиомиелита, в том числе вызванного диким полиовирусом (или при подозрении на заболевание):	

Продолжение табл. 1.3

Наименование прививки	Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения	Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям
	дети с 3 мес до 18 лет	Однократно
	медработники	Однократно
	Дети, прибывшие из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран (территорий) с 3 мес до 15 лет	Однократно (при наличии достоверных данных о предшествующих прививках) или трехкратно (при их отсутствии)
	Лица без определенного места жительства (при их выявлении) с 3 мес до 15 лет	Однократно (при наличии достоверных данных о предшествующих прививках) или трехкратно (при их отсутствии)
	Лица, контактировавшие с прибывшими из эндемичных (неблагополучных) по полиомиелиту стран (территорий), с 3 мес жизни без ограничения возраста	Однократно
	Лица, работающие с живым полиовирусом, с материалами, инфицированными (потенциально инфицированными) диким вирусом полиомиелита без ограничения возраста. Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям проводится оральной полиомиелитной вакциной. Показаниями для проведения иммунизации детей оральной полиомиелитной вакциной по эпидемическим показаниям являются регистрация случая полиомиелита, вызванного диким полиовирусом, выделение дикого полиовируса в биопробных материалах от людей или из объектов окружающей среды.	Однократно при приеме на работу

*Окончание табл. 1.3*

<b>Наименование прививки</b>	<b>Категории граждан, подлежащих профилактическим прививкам по эпидемическим показаниям, и порядок их проведения</b>	<b>Сроки проведения профилактических прививок по эпидемическим показаниям</b>
	В этих случаях иммунизация проводится в соответствии с постановлением главного государственного санитарного врача субъекта Российской Федерации, которым определяется возраст детей, подлежащих иммунизации, сроки, порядок и кратность ее проведения	

Допускается введение инактивированных вакцин, применяемых в рамках календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и национального календаря профилактических прививок, в один день разными шприцами в разные участки тела.