

NETTER'S

INFECTIOUS DISEASES

Edited by

ELAINE C. JONG, MD

Clinical Professor of Medicine Emeritus
Divisions of Emergency Medicine and Allergy and Infectious Diseases
University of Washington School of Medicine
Seattle, Washington

DENNIS L. STEVENS, PhD, MD

Chief, Infectious Diseases Section
Veterans Affairs Medical Center
Boise, Idaho;
Professor of Medicine
University of Washington School of Medicine
Seattle, Washington

Illustrations by Frank H. Netter, MD

CONTRIBUTING ILLUSTRATORS:

Carlos A.G. Machado, MD

John A. Craig, MD

James A. Perkins, MS, MFA

Tiffany S. DaVanzo, MA, CMI

Anita Impagliazzo, MA, CMI

ELSEVIER
SAUNDERS

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

С ИЛЛЮСТРАЦИЯМИ
ФРЭНКА НЕТТЕРА

Под редакцией
Элейн К. Йонг, Денниса Л. Стивенса

Перевод с английского под редакцией
академика РАН Н.Д. Ющука, профессора С.Л. Максимова



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2021

Edited by Elaine C. Jong,
Dennis L. Stevens
Netter's Infectious Diseases

Оглавление

Предисловие к изданию на русском языке	8
Предисловие к изданию на английском языке	10
О художниках-иллюстраторах	11
О редакторах	12
Благодарности	13
Редакторы	14
Авторы	15
Список сокращений и условных обозначений	21

Раздел I. Заболевания детей и подростков, поддающиеся вакцинопрофилактике

Глава 1. Заболевания детей и подростков, поддающиеся вакцинопрофилактике, введение	25
<i>Крис Анна М. Минк</i>	
Глава 2. Дифтерия и столбняк	29
<i>Брюс Д. Мид, Кристин Э. Мид</i>	
Глава 3. Коклюш	36
<i>Сильвия Х. Йе, Крис Анна М. Минк</i>	
Глава 4. Инфекция, вызванная гемофильной палочкой типа b	41
<i>Сильвия Х. Йе</i>	
Глава 5. Пневмококковая инфекция	46
<i>Р. Дуглас Пратт</i>	
Глава 6. Менингококковая инфекция	52
<i>Маргарет С. Баш, Анджали Н. Кунц</i>	
Глава 7. Полиомиелит и полиовирусы	58
<i>Крис Анна М. Минк</i>	
Глава 8. Грипп	64
<i>Сильвия Х. Йе</i>	
Глава 9. Ротавирусная инфекция	70
<i>С. Майкл Марси, Сьюзен Партридж</i>	
Глава 10. Корь	73
<i>Элисон Маргарет Кессон</i>	
Глава 11. Эпидемический паротит	79
<i>Элисон Маргарет Кессон</i>	
Глава 12. Краснуха	84
<i>Элисон Маргарет Кессон</i>	
Глава 13. Инфекции, вызванные вирусом ветряной оспы	88
<i>Сильвия Х. Йе</i>	
Глава 14. Вирусный гепатит А и его профилактика	94
<i>Дин А. Блумберг</i>	

Глава 15. Вирусный гепатит В	100
<i>Дин А. Блумберг</i>	
Глава 16. Инфекция, вызванная вирусом папилломы человека, и ее профилактика	107
<i>Дин А. Блумберг</i>	

Раздел II. Инфекции кожи и мягких тканей

Глава 17. Инфекции кожи и мягких тканей, введение	115
<i>Деннис Л. Стивенс</i>	
Глава 18. Импетиго	118
<i>Деннис Л. Стивенс</i>	
Глава 19. Рожа и целлюлит	122
<i>Деннис Л. Стивенс</i>	
Глава 20. Фолликулит, фурункулы и карбункулы	129
<i>Деннис Л. Стивенс</i>	
Глава 21. Угрожающие жизни инфекции кожи и мягких тканей	137
<i>Деннис Л. Стивенс, Эми Е. Брайант</i>	
Глава 22. Поверхностные грибковые инфекции кожи	147
<i>Грегори Рауги, Тао У. Нгуен</i>	
Глава 23. Инфекция, вызванная вирусом простого герпеса	157
<i>Джон Д. Крисел, Кристофер М. Халл</i>	
Глава 24. Нетуберкулезные микобактериальные инфекции кожи	166
<i>Луис Дж. Туллоч</i>	

Раздел III. Инфекции дыхательных путей

Глава 25. Инфекции дыхательных путей, введение	177
<i>Томас М. Файл-младший</i>	
Глава 26. Внебольничная бактериальная пневмония	178
<i>Томас М. Файл-младший</i>	
Глава 27. Нозокомиальная (госпитальная) пневмония	189
<i>Ли Э. Морроу, Марин Х. Коллеф</i>	
Глава 28. Атипичная пневмония	200
<i>Томас М. Файл-младший</i>	
Глава 29. Аспирационная пневмония	208
<i>Джон Дж. Бартлетт</i>	

Глава 30. Респираторные вирусные инфекции	213
<i>Майкл Дж. Тан</i>	
Глава 31. Синуситы	218
<i>Энтони В. Чоу</i>	
Глава 32. Острый средний отит	231
<i>Блейз Л. Конгени</i>	
Глава 33. Фарингит	237
<i>Джон Р. Бовер</i>	
Глава 34. Обострение хронической обструктивной болезни легких	244
<i>Санджей Сетхи</i>	

Раздел IV. Системные инфекции

Глава 35. Системные инфекции, введение	251
<i>Деннис Л. Стивенс</i>	
Глава 36. Эндокардит	253
<i>Скай Р. Блю, Каси М. Ватт, Томас Дж. Коффман</i>	
Глава 37. Менингит	267
<i>Томас А. Куррус, Мартин Дж. Таубер</i>	
Глава 38. Остеомиелит	282
<i>Расселл В. Стил</i>	
Глава 39. Инфекции мочевыводящих путей	290
<i>Димитрий М. Дреконья, Джеймс Р. Джонсон</i>	
Глава 40. Системные грибковые инфекции ..	298
<i>Кэрол А. Кауффман</i>	

Раздел V. Хирургические инфекции

Глава 41. Хирургические инфекции: введение и обзор	311
<i>Э. Патчен Деллинджер</i>	
Глава 42. Острый аппендицит	312
<i>Хизер М. Вассер, Дэниел А. Аная</i>	
Глава 43. Острый восходящий и гнойный (токсический) холангиты	319
<i>Патрик С. Вольф, Джеймс О. Парк</i>	
Глава 44. Острый дивертикулит	326
<i>Наташа С. Беккер, Дэниел А. Аная</i>	
Глава 45. Эхинококковая киста (эхинококкоз)	334
<i>Остин Л. Спитцер, Пол С. Поттингер, Джеймс О. Парк</i>	
Глава 46. Абсцесс брюшной полости	339
<i>Кристофер М. Уотсон, Роберт Дж. Соьер</i>	
Глава 47. Пиогенный и амёбный абсцессы печени	347
<i>Патрик С. Вольф, Джеймс О. Парк</i>	

Глава 48. Некротизирующие инфекции мягких тканей	353
<i>Дэниел А. Аная, Э. Патчен Деллинджер</i>	
Глава 49. Аноректальный абсцесс и аноректальный свищ	359
<i>Арден М. Моррис</i>	
Глава 50. Перитонит	369
<i>Кристофер М. Уотсон, Роберт Дж. Соьер</i>	
Глава 51. Тропический пиомиозит	376
<i>Джозеф Ф. Вудвард, Джеймс О. Парк, Э. Патчен Деллинджер</i>	
Глава 52. Хирургические раневые инфекции	380
<i>Э. Патчен Деллинджер</i>	

Раздел VI. Инфекции, передаваемые половым путем

Глава 53. Инфекции, передаваемые половым путем, введение	387
<i>Жанна М. Марраццо</i>	
Глава 54. Трихомоноз	390
<i>Джилл С. Хапперт</i>	
Глава 55. Генитальный герпес	400
<i>Николаас Дж. Мосс, Анна Вальд</i>	
Глава 56. Вирус иммунодефицита человека и синдром приобретенного иммунодефицита	411
<i>Шириша Дханиредди</i>	
Глава 57. Вирус папилломы человека	420
<i>Эйлин Ф. Данн</i>	
Глава 58. Инфекции, вызванные <i>Chlamydia trachomatis</i>, включая венерическую лимфогранулему	429
<i>Уильям М. Гейслер</i>	
Глава 59. Инфекции, вызванные <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	441
<i>Лори Мари Ньюман, Кимберли Ворковски</i>	
Глава 60. Сифилис	450
<i>Стефани Э. Коэн, Джозеф Энгельман, Джефффри Д. Клауснер</i>	
Глава 61. Менее распространенные инфекции, передаваемые половым путем	463
<i>Джон Ф. Тони</i>	
Раздел VII. Инфекции, связанные с международными поездками и активным отдыхом	
Глава 62. Инфекции, связанные с международными путешествиями и активным отдыхом, введение	475
<i>Элейн К. Йонг</i>	

Глава 63. Малярия 477 <i>Элейн К. Йонг</i>	Глава 80. Цистицеркоз 607 <i>Рауль Э. Истуриэ, Гектор Х. Гарсиа</i>
Глава 64. Желтая лихорадка 489 <i>Марк Д. Гершман, Дж. Эрин Стэйлс</i>	Глава 81. Трематодозы: печеночные, легочные и кишечные 613 <i>Элейн К. Йонг</i>
Глава 65. Диарея путешественников 497 <i>Мартин С. Вольф</i>	Глава 82. Эхинококкоз: кистозный и альвеолярный 618 <i>Кристина М. Койл</i>
Глава 66. Брюшной тиф и паратифы 503 <i>Элейн К. Йонг</i>	Глава 83. Трихинеллез 631 <i>Цви Шимони, Пол Фрум</i>
Глава 67. Вирусные гепатиты 510 <i>Майкл Джеймс Бабино, Мириам Дж. Алтер</i>	Глава 84. Филяриозы 635 <i>Ян Агости</i>
Глава 68. Бешенство 523 <i>Кис Робертсон, Нина Марано, Кэтрин Дж. Джонсон</i>	Глава 85. Шистосомоз 648 <i>Элейн К. Йонг</i>
Глава 69. Арбовирусы, имеющие медицинское значение 533 <i>Теодор Ф. Цай</i>	Глава 86. Болезнь Шагаса 655 <i>Фабиана Симао Мачадо, Герберт Б. Тановиц</i>
Глава 70. Лептоспироз 541 <i>Вернон Ансделл</i>	
Глава 71. Лаймская болезнь 547 <i>Кристофер Сэнфорд</i>	Раздел IX. Новые инфекционные заболевания и пандемии
Глава 72. Клещевой энцефалит 553 <i>Мартин Хадич</i>	Глава 87. Новые инфекционные заболевания и пандемии, введение 663 <i>Джо Хофманн</i>
Глава 73. Первичный амебный менингоэнцефалит 561 <i>Говинда С. Висвесвара, Джонатан С. Йодер, Майкл Дж. Бич</i>	Глава 88. Новые штаммы вируса гриппа 665 <i>Джо Хофманн</i>
Раздел VIII. Паразитарные болезни	Глава 89. Тяжелый острый респираторный синдром 674 <i>Эйлин Шнайдер</i>
Глава 74. Паразитарные болезни, введение 571 <i>Элейн К. Йонг</i>	Глава 90. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью 682 <i>Кристофер Эдвард Спиттерс</i>
Глава 75. Амебиаз 574 <i>Мартин С. Вольф</i>	Глава 91. Лихорадка Западного Нила 695 <i>Грант Л. Кэмпбелл, Дж. Эрин Стэйлс, Джеймс Дж. Седжвар, Марк Фишер</i>
Глава 76. Лямблиоз 581 <i>Мартин С. Вольф</i>	Глава 92. Сибирская язва 702 <i>Бенджамин Д. Мозер, Шон В. Шадоми, Тереза Л. Смит</i>
Глава 77. Прочие кишечные инфекции, вызванные простейшими 587 <i>Мартин С. Вольф</i>	Глава 93. Туляремия 711 <i>Джо Хофманн</i>
Глава 78. Гельминтозы, передающиеся через почву, и другие нематодозы 591 <i>Элейн К. Йонг</i>	Предметный указатель 718
Глава 79. Кишечные цестодозы 601 <i>Дуглас Уильям Мак-Ферсон</i>	

Крис Анна М. Минк

РЕЗЮМЕ

Развитие вакцинации считают одним из десяти величайших достижений здравоохранения XX в., вакцины продолжают вносить вклад в улучшение здоровья мирового населения. В Соединенных Штатах Америки отмечают искоренение или значительное снижение распространенности инфекционных болезней, против которых проводят рутинную вакцинацию, по сравнению с довакцинной эрой. Во всем мире количество доступных вакцин и вакцинированных детей возросло как в промышленно развитых, так и в развивающихся странах. Несмотря на значительный прогресс в вакцинации населения Земли, предстоит огромная работа по достижению географической и экономической доступности вакцинации во всех странах. Разработка новых вакцин и программ вакцинации, а также поиск нового применения для существующих вакцин — одни из наиболее перспективных и интересных направлений медицинских исследований.

В этом разделе представлена информация о вакцинах, которые в настоящее время доступны в Соединенных Штатах Америки для плановой вакцинации детей и подростков. Кроме того, в связи с нередкими изменениями состава вакцин также предоставлены ресурсы для поиска актуальной информации о вакцинах.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Количество детей, иммунизированных тремя дозами вакцины для профилактики дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцины коклюшно-дифтерийно-столбнячной адсорбированной (АКДС-вакцины)*], а также пероральной вакциной для профилактики полиомиелита и вакциной для профилактики кори, во всем мире приближается к 70%, увеличившись почти в 3 раза за последние 20 лет. В 2007 г. показатели вакцинации детей в США были самыми высокими: почти 84% детей в возрасте от 19 до 35 мес были привиты по схеме 4:3:1:3:3. Эта схема включает четыре введения вакцины с дифтерийным, столбнячным анатоксином и бесклеточным коклюшным компонентом (вакцины для профилактики дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцины коклюшно-дифтерийно-столбнячной адсорбированной (АКДС-вакцины)*]); три введения вакцины для профилактики полиоми-

елита; одно введение вакцины для профилактики кори, краснухи и паротита; три введения вакцины гемофильной типа b конъюгированной; три введения вакцины для профилактики вирусного гепатита В. Хотя вакцины оказались безопасными и экономически выгодными (экономия от 5 до 16,5 долларов США на каждый потраченный доллар), многие развивающиеся страны не имеют в наличии доступных или недорогих вакцин.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

Программы вакцинации

Государственные программы вакцинации для США разрабатываются Консультативным комитетом по методикам иммунизации, Центрами по контролю и профилактике заболеваемости США, Американской академией педиатрии (ААП), Комитетом по инфекционным болезням (Красная книга) и Американской академией семейных врачей и ежегодно в январе публикуются на сайте www.cdc.gov/nip/recs/child-schedule.htm. С 2007 г. для детских возрастных групп создано два графика прививок: один для детей младше 7 лет и другой для детей в возрасте от 7 до 18 лет. Для взрослых старше 18 лет предусмотрена отдельная программа вакцинации.

Расширенная программа по иммунизации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) публикует программы вакцинации для всех стран мира. Эти программы доступны на сайте www.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/scheduleselect.cfm

Вакцинация, проводимая в других странах

Здоровые люди, прошедшие вакцинацию в странах за пределами США и в настоящее время проживающие на территории страны, должны пройти вакцинацию в соответствии с рекомендуемым графиком вакцинации для здоровых младенцев, детей и подростков. Как правило, в качестве доказательства проведенной ранее вакцинации принимают только письменную медицинскую документацию. Письменные медицинские заключения с указанием даты и наличия печати (например, точный возраст, даты, интервалы вакцинации и количество доз) признают действительными, и вакцинацию в данном случае продолжают в соответствии с программой вакцина-

ции США. Если прививочный статус не определен, возможные варианты включают вакцинацию или проведение серологического анализа на антитела против выбранного вакцинного антигена, если такое исследование доступно.

ВИДЫ ИММУНИЗАЦИИ

Существует две основные формы иммунизации — активная и пассивная.

Пассивная иммунизация

Пассивная иммунизация подразумевает введение иммуноглобулинов (Ig) — препаратов предварительно сформированных антител. Препарат Ig может быть стандартным или гипериммунным, содержащим высокие концентрации антител против какого-то конкретного заболевания, например иммуноглобулин человека против гепатита В. Введение Ig может быть полезно и как (1) иммунопрофилактика у людей, которые не могут синтезировать антитела, например у младенцев с врожденным иммунодефицитом, и как (2) экстренная иммунопрофилактика у отдельных людей до или после заражения, особенно при недостатке времени для синтеза защитных антител, например при заражении вирусным гепатитом А (ВГА) младенца, чей возраст не позволяет провести активную иммунизацию.

Активная иммунизация

При активной иммунизации для получения защитного иммунного ответа (например, синтеза антител или активизации клеточного иммунитета) вводят вакцинный антиген. Вакцинный антиген может состоять из цельных микроорганизмов, фрагментов микроорганизмов или модифицированного продукта (например, очищенный антиген или анатоксин) микроорганизмов. Цельные микроорганизмы бывают инактивированными или живыми ослабленными. Вызванная иммунная реакция обычно имитирует ответ организма при естественном течении инфекции, и в идеале это происходит без осложнений или с минимальным риском для вакцинируемого.

ВАКЦИНИРУЕМЫЕ

Здоровые дети

В США все лицензированные вакцины прошли проверку Управления по контролю качества пищевых продуктов и медикаментов США и доказали свою безопасность и эффективность для целевой популяции. Большинство рутинно рекомендуемых педиатрических вакцин предназначено для вакцинации здоровых детей и подростков (рис. 1.1). Тем не менее ни одну вакцину не считают полностью свободной от возможности развития нежелательных явлений и обеспечивающей 100% защиту от болезни для каждого вакцинируемого.

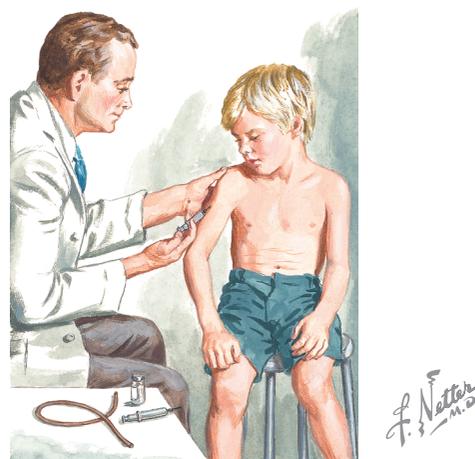


Рис. 1.1. Вакцинация

Подростки

С 2005 г. для рутинного применения у подростков предложено несколько вакцин. К ним относятся вакцина, содержащая столбнячный анатоксин, сниженную дозу дифтерийного анатоксина и бесклеточный коклюшный компонент (вакцина для профилактики дифтерии, коклюша и столбняка [Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная (АКДС-вакцина)*]); вакцина против вируса папилломы человека (ВПЧ) и конъюгированные вакцины для профилактики менингококковых инфекций. Все они подробно освещены в главах этого раздела. Кроме того, некоторые существующие вакцины, применяемые у детей, такие как вакцины против гриппа и ветряной оспы, получили новые рекомендации для рутинной или «догоняющей» вакцинации у подростков.

ААП рекомендует проводить рутинные медицинские осмотры детей в возрасте от 11 до 12 лет, и этот визит может быть использован для того, чтобы убедиться, что подростки получили все рекомендуемые прививки, а также с целью контроля обеспечения здорового и безопасного образа жизни у подростков.

Дети с нарушениями иммунологической реактивности

Все большее число детей и подростков имеют врожденную или приобретенную дисфункцию иммунной системы и не должны получать вакцинацию по рутинной схеме. Для вакцинации этих детей могут потребоваться такие специальные меры, как корректировка графика вакцинации или, возможно, отказ от введения некоторых вакцин. Тем не менее нет никаких показаний для введения уменьшенных или частичных доз вакцин. План вакцинации иммунокомпрометированного ребенка должен определяться характером и степенью тяжести иммуносупрессии с сопоставлением риска и клинической пользы вакцинации с риском спонтанного заражения.

Недоношенные (<37 нед беременности) и младенцы с низкой массой тела при рождении (<2000 г)

В целом стабильные с медицинской точки зрения недоношенные и младенцы с низкой массой тела при рождении могут быть вакцинированы, как и доношенные дети, аналогичными дозами вакцин, с той же программой вакцинации и в таком же постнатальном возрасте. Одно из известных исключений — применение вакцины для профилактики вирусного гепатита В у младенцев с массой тела меньше 2000 г; подробная информация приведена в главе 15.

Дети, усыновленные на международном уровне, путешественники, иммигранты и беженцы

Все рутинно рекомендуемые вакцины следует вводить согласно календарю прививок, так как многие семьи выезжают за границу, не учитывая возможное заражение инфекциями, поддающимися вакцинопрофилактике. Кроме того, путешествующие дети и подростки должны получать вакцины и другие меры профилактики (например, профилактика малярии). Может возникнуть необходимость в вакцинации по ускоренной схеме, например ранняя иммунизация вакциной для профилактики кори, краснухи и паротита для детей в возрасте от 6 до 12 мес, посещающих эндемичную для кори область. Профилактику Ig следует рекомендовать некоторым пациентам, подвергающимся риску заражения ВГА (например, младенцы, которым нельзя проводить активную иммунизацию). Современные рекомендации по вакцинации для путешественников доступны на сайте www.cdc.gov/travel и www.who.int.

НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ О ВАКЦИНАХ

Данные по безопасности вакцин для медицинских работников и неспециалистов доступны на нескольких надежных ресурсах, включая ААП, ВОЗ, Центры по контролю и профилактике заболеваемости США, Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (FDA — от англ. Food and Drug Administration). Выборочный список интернет-ресурсов с информацией о вакцинах представлен в табл. 1.1. Листок-вкладыш в упаковке производителя вакцины содержит данные о безопасности и переносимости для каждой отдельной вакцины, полученные в результате клинических исследований.

Как и любое лекарственное средство, ни одна вакцина не бывает полностью свободной от нежелательных явлений, поэтому уже известные по листку-вкладышу следует обсудить с вакцинируемыми (совершеннолетними) и/или их родителями или законными представителями. Большинство нежелательных явлений, возникающих после плановой вакцинации, представляют собой местные реакции, например гиперемия, отек, боль и системные реакции, такие как лихорадка или повышенная возбудимость. Хотя большинство таких явлений бывают легкими и саморазрешающимися, некоторые из них могут быть связаны с транзиторными нарушениями для вакцинируемого, такими как ограниченная подвижность конечностей из-за боли.

Серьезные нежелательные явления, способные привести к инвалидизации или угрожающему жизни состоянию, редко развиваются после плановой вакцинации у детей. Их возникновение после вакцинации указывает на временную связь, но не на то, что вакцина стала причиной нежелательных явлений. Если после введения вакцины возникает тяжелое

Таблица 1.1. Выбор интернет-ресурсов для информации о вакцинах

РЕСУРС	ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	ДЛЯ НЕСПЕЦИАЛИСТОВ
ААП	www.aap.org	www.healthychildren.org/english/safety-prevention/immunizations/Pages/default.aspx
Центры по контролю и профилактике заболеваний США (CDC — от англ. Centers for Disease Control and Prevention)	www.cdc.gov www.cdc.gov/vaccines/pubs/ACIP-list.htm	—
Еженедельник «Заболеваемость и смертность»	www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5102a1.htm	www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/default.htm
FDA	www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/default.htm	www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/ResourcesforYou/Consumers/default.htm
Система отчетов о нежелательных явлениях вакцин	http://vaers.hhs.gov/professionals/index	http://vaers.hhs.gov/
ВОЗ	www.who.int	www.who.int/vaccine_safety/en

нежелательное явление (особенно в течение 30 дней после вакцинации), следует провести полную оценку всех вероятных причин, включая роль антигена вакцины. Обо всех тяжелых и клинически значимых нежелательных явлениях следует сообщать в Систему отчетов о нежелательных явлениях вакцин на сайте <http://vaers.hhs.gov>, который поддерживают CDC и FDA. Система отчетов о нежелательных явлениях на вакцины имеет большую ценность, потому что помогает идентифицировать редкие или неожиданные явления, которые не были зарегистрированы в клинических исследованиях перед лицензированием вакцины.

Информирование вакцинируемых и их родителей

Вакцинируемые, их родители или законные представители должны быть проинформированы о риске и пользе вакцинации, осложнениях при естественном течении инфекции, для профилактики которой применяют эту вакцину. Последнее особенно важно в настоящее время, когда многие люди не сталкивались с естественным течением инфекций и потенциальной возможностью развития тяжелых осложнений, которые успешно контролируются или были бы предупреждены с помощью вакцинации. Также важно информирование населения об инфекциях, предупреждаемых вакцинопрофилактикой, потому что растет антипрививочное движение, в основе которого лежат недостоверные или ограниченные данные. Прежде чем отказаться прививать своих детей, родители должны получить полное представление о потенциальном риске отсутствия вакцинации.

Национальный закон о компенсации пострадавшим от детских прививок от 1986 г. требует, чтобы родители получали информационный бюллетень вакцины каждый раз при введении ребенку вакцины, на которую распространяется действие этого закона, независимо от источника финансирования, использованного для приобретения вакцины. Информационные бюллетени вакцин можно получить в Цент-

рах по контролю и профилактике заболеваемости США, на сайте Национальной программы иммунизации по адресу www.cdc.gov/VIS/default.htm. Следует документировать данные о производителе вакцины, номере партии и дате вакцинации, а также о предоставлении информационного бюллетеня вакцины.

Дополнительные источники

- American Academy of Pediatrics (AAP). Vaccine Information // Pickering L.K., Baker C.J., Kimberlin D.W., Long S.S. (eds). *Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases*. Ed. 28. Elk Grove Village, Ill.: AAP, 2009. P. 1–104. Данный ресурс содержит краткое описание общих принципов вакцинации, рекомендации по вакцинации для иммунокомпрометированных пациентов и действующую программу вакцинации.
- Atkinson W., Wolfe S., Hamborsky J., McIntyre L. (eds). *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*. Ed. 11. Washington DC: Public Health Foundation, 2009. Доступно на сайте: www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/default.htm. Данный ресурс предоставляет актуальную информацию об эпидемиологии (главным образом в США) и профилактике, включая иммунизацию против болезней, предупреждаемых с помощью вакцин.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2006 NIP annual report: a global commitment to lifelong protection through immunization. Доступно на сайте: www.cdc.gov/nip/webutil/about/annual-rpts/ar2006/2006annual-rpt.htm. В данном отчете приводится резюме показателей вакцинации для различных возрастных групп.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Vaccines and immunizations: immunization schedules*. Доступно на сайте: www.cdc.gov/vaccines/recs/schedules/default.htm. На данном сайте представлен ежегодный календарь вакцинации в США для различных возрастных групп.
- Kroger A.T., Atkinson W.L., Marcuse E.K. et al. General recommendations on immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) 2006 // *MMWR Recomm. Rep.* 2006. Vol. 55. P. 1–48. Данный ресурс содержит общие рекомендации по вакцинации.
- Mink C. Immunizations in pediatrics: a primary care approach // Berkowitz C.D. (ed.). *Pediatrics: a primary care approach*. Elk Grove Village, Ill.: AAP, 2008. Данный ресурс содержит основные принципы вакцинации детской возрастной группы.