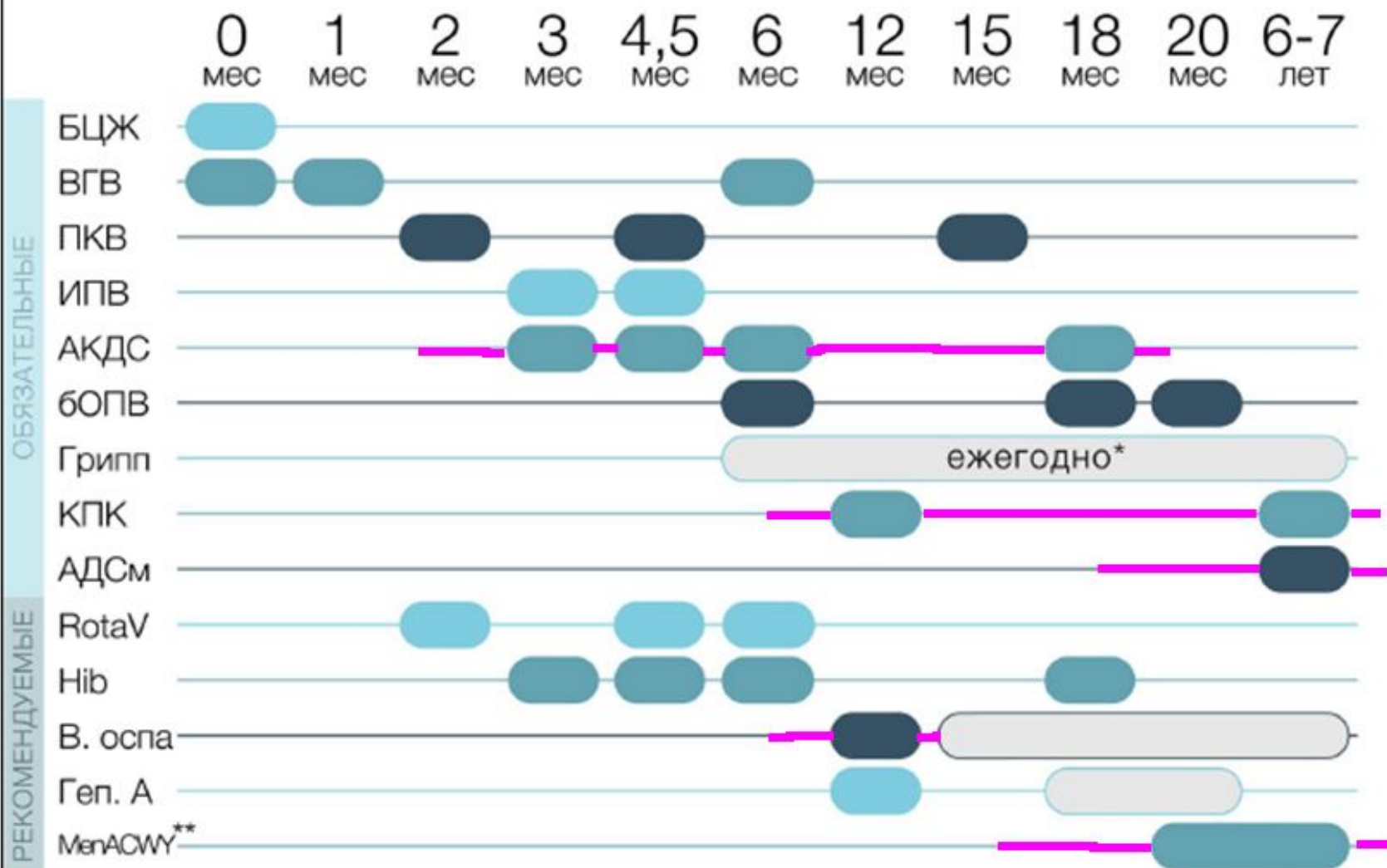


**Вакцинопрофилактика дифтерии,  
коклюша, кори, паротита, ветрянки,  
менингококковой инфекции**

# ПРИВИВКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 7 ЛЕТ: РЕКОМЕНДАЦИИ НА 2017 ГОД



На сером фоне указан возрастной диапазон, когда должна быть введена прививка.

### Примечания:

\* Две дозы с перерывом в 4 недели для детей возрастом от 6 месяцев до 8 лет, если они получают вакцину впервые, и для некоторых групп детей того же возраста по рекомендации врача.

\*\* Две дозы с интервалом в 3 месяца для детей с 9 месяцев, либо одна доза для детей от 2 лет и старше.

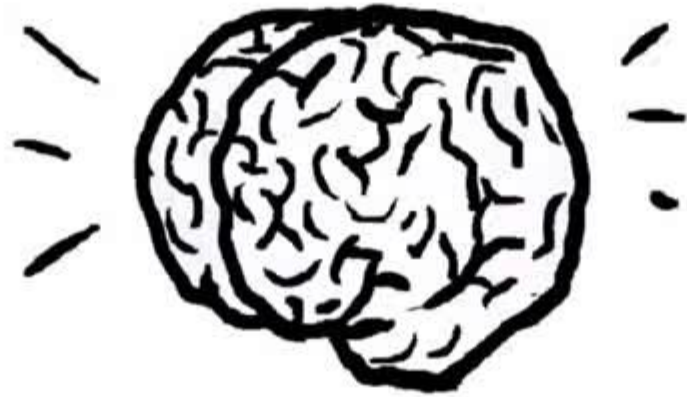
## Дошколята и школьники\*

Годы жизни:	2-3	4-5	6	7	9-11	12-13	14	15-17
Туберкулез <sup>8</sup>			RV					
Гепатит В <sup>1</sup>								
Пневмококковая инфекция <sup>2</sup>	ПКВ ППВ23							
Коклюш <sup>9</sup>			АБКДС-М 2RV				АБКДС-М 3RV	
Дифтерия <sup>9</sup>			АБКДС-М 2RV				АБКДС-М 3RV	
Столбняк <sup>9</sup>			АБКДС-М 2RV				АБКДС-М 3RV	
Полиомиелит <sup>4</sup>							60ПВ/ИПВ 3RV	
Гемофильная инфекция <sup>5</sup>								
Менингококковая инфекция <sup>5</sup>						MCVACWY		
Ветряная оспа <sup>6</sup>	V2							
Корь <sup>7</sup>			V2					
Краснуха <sup>7</sup>			V2					
Эпидемический паротит <sup>7</sup>			V2					
Вирусный гепатит А <sup>3</sup>	V2							
Папилломавирусная инфекция <sup>10</sup>						V1-V2		
Грипп	Ежегодно							
Клещевой вирусный энцефалит <sup>5</sup>								

- Все дети данной возрастной группы
- Дети из групп риска, по показаниям
- «Догоняющая вакцинация» не привитых ранее детей или вакцинирующихся с нарушением графика
- Допустимый возраст начала вакцинации в соответствии с инструкцией



[www.phdcomics.com/tv](http://www.phdcomics.com/tv)



# Mind a Minute

by Dwayne Godwin,  
Jorge Cham, and  
Meg Rosenburg

# Догоняющая вакцинация

---

- Этот термин (*catch-up vaccination*) принят для обозначения вакцинации лиц, не привитых в календарные сроки.
- Введение **АаКДС с 2 мес имеет целью как можно раньше защитить грудных** детей от инфекций, а также привить их в период наименьшей интеркурентной заболеваемости, которая повышается во втором полугодии жизни. Нарушения сроков вакцинации обычно связаны с необоснованными отводами, с желанием родителей «отсрочить неприятности», и это повышает риск не только заражения ребенка, но и развития неблагоприятных событий.
- Дети, не привитые в срок (вне зависимости от возраста), должны быть привиты по схемам и с интервалами, указанными в Календаре. Если одна прививки из серии не была сделана вовремя, это не влечет за собой повторения всей серии; вакцинацию продолжают с интервалами между последующими дозами, указанными в Календаре

# Догоняющая вакцинация

- При догоняющей вакцинации несколькими вакцинами важно составить компактный график их совмещения, желательно использовать комбинированные вакцины с 4–6 компонентами. Во избежание контаминации совмещение в один день **БЦЖ с другими** парентеральными манипуляциями не допускается.
- **Дифтерия, столбняк.** АДС – интервал V1-V2 – 1 мес, интервал V2-V3 – 6 мес, как после 2 доз АДС, так и после 2 доз АКДС. Детей старше 6 лет прививают АДС-М.
- **АДС-М – применяется в возрасте старше 6 лет как для ревакцинации привитых**
  - ▶ согласно Календарю, так и для первичной

# Догоняющая вакцинация

---

- ▣ **Коклюш.**
- ▣ **Дети, завершающие вакцинацию до возраста 48 мес, могут прививаться как АКДС, так и АаКДС (Инфанрикс, Инфанрикс-Гекса, Пентаксим) – интервалы** между V1-V2-V3 – 1,5 мес, 4-я доза (1-я ревакцинация) не должна вводиться ранее чем через 12 мес после V3.
- ▣ Поскольку цельноклеточная коклюшная вакцина не применяется в возрасте старше 4 лет, у детей 4–6 лет, начинающих или продолжающих вакцинацию (вне зависимости от типа вакцин и сроков введения предшествующих доз), используют вакцину со сниженным содержанием анатоксинов **АдСак (Адасель, Tdap);**
- ▣ **минимальный** интервал между V3 и R1 может быть сокращен до 6 мес.
- ▣ У детей 6–7 лет как для начала, так и завершения вакцинации против коклюша используют вакцину **Адасель с минимальным интервалом 1 мес и интервалом между V3 и R1 – 6 мес.**
- ▣ Лица в возрасте от 7 лет и старше, которые не были полностью привиты против коклюша, дифтерии и

# Догоняющая вакцинация

---

- ▣ **Корь-краснуха-паротит – интервал между V1-V2 не менее 6 мес (для краснухи – 3 мес), V2 – в возрасте 6 лет, хотя логичнее введение 2-й дозы раньше.**
  - ▣ При составлении графика сокращают интервал между **разными инактивированными** вакцинами (месячный интервал оправдан только для двух живых вакцин – инактивация второй вакцины интерфероном, выделившимся в ответ на первую).
  - ▣ Вводить живую вакцину после инактивированной или наоборот, а также 2 разные инактивированные вакцины по эпидпоказаниям можно с любым интервалом. Указанный в официальных документах месячный интервал относится к плановым прививкам.
  - ▣ Лиц, чей вакцинальный статус неизвестен,
-



# Противопоказания к вакцинации

---


- **Абсолютные** противопоказания :
- тяжелые аллергические реакции и энцефалопатию на предыдущие дозы вакцины, наличие анафилактического типа аллергии к компонентам вакцин, тяжелые формы иммунодефицита, беременность для живых вакцин и кишечную инвагинацию в анамнезе для ротавирусной вакцины.
- Лицам, перенесшим **острые заболевания, плановую вакцинацию обычно проводят** через 2–4 недели после выздоровления. При нетяжелых ОРВИ и ОКИ прививки проводятся сразу же после нормализации температуры, а если прививка нужна по эпидпоказаниям или ввиду отъезда ребенка – при субфебрильной температуре и отсутствии выраженного нарушения общего состояния.

**Таблица. 1.5. Перечень медицинских противопоказаний к проведению прививок Национального календаря иммунопрофилактики<sup>1</sup>**

Вакцина	Противопоказания
Все вакцины	Сильная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины
Все живые вакцины	Иммунодефицитное состояние (первичное) Иммуносупрессия; злокачественные новообразования Беременность
БЦЖ	Вес ребенка при рождении менее 2000 г Келоидный рубец
АКДС, АаКДС	Прогрессирующие заболевания нервной системы Афебрильные судороги в анамнезе
Живые вакцины: коревая (ЖКВ), паротитная (ЖПВ), краснушная, ветряной оспы, ди- и тривакцины <sup>2</sup>	Тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды (гентамицин, канамицин и др.) Для вакцин, приготовленных на куриных эмбрионах: анафилактическая реакция на белок куриного яйца
Вакцина гепатита В (ВГВ)	Аллергическая реакция на пекарские дрожжи
Грипп <sup>2</sup>	Аллергическая реакция на белок куриного яйца, аминогликозиды; сильная реакция на предыдущее введение любой гриппозной вакцины. Противопоказания для живых вакцин – см. Инструкции по применению.
Ротавирусная вакцина	Кишечная инвагинация

## «Ложные» медотводы

---

- Отвод от прививок должен документироваться в отношении состояния, указанного в табл. 1.5, никакие другие диагнозы не могут служить причиной отвода. В случае временного противопоказания должен быть указан реалистичный срок проведения прививки: сроки 6-12-24 мес, часто назначаемые аллергологами и невропатологами, говорят лишь о **некомпетентности врача.**
- 
- 

# Ложные противопоказания к вакцинации

Таблица 9

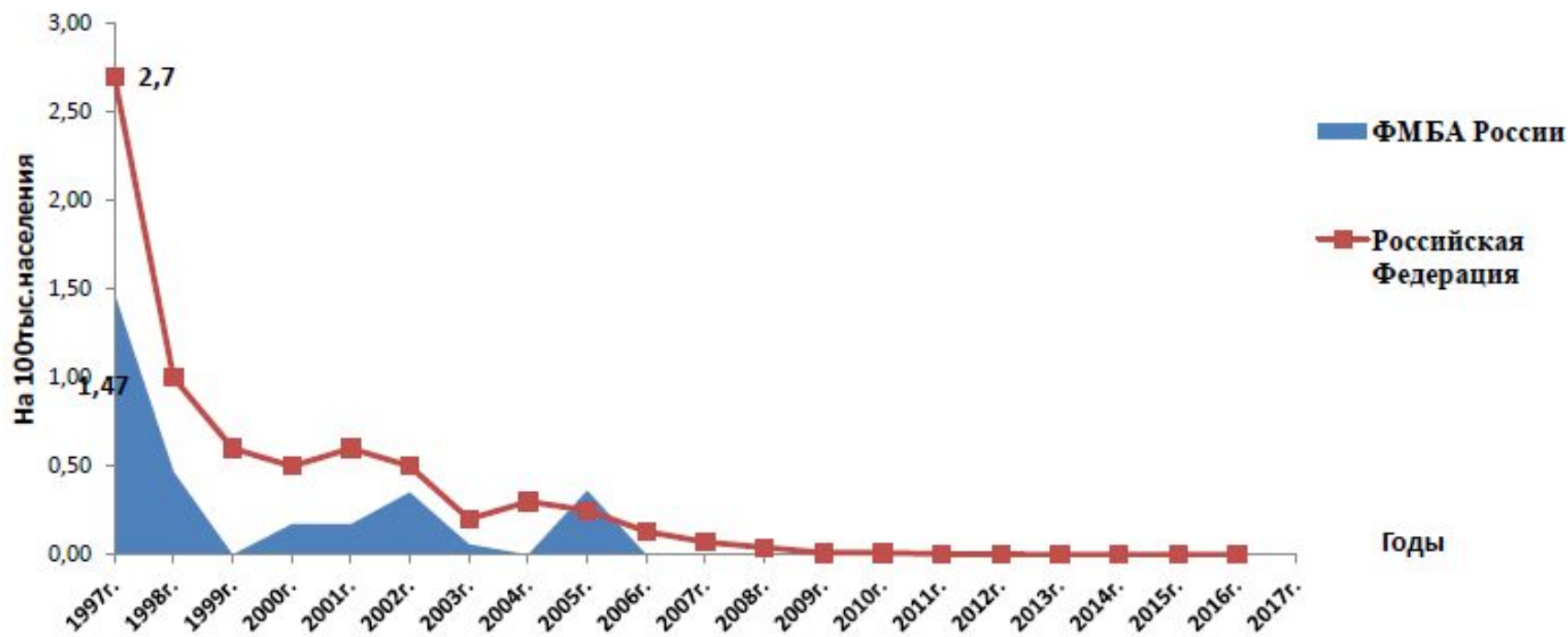
## Ложные противопоказания к проведению вакцинации

Состояния	Указания в анамнезе на:
Перинатальная энцефалопатия	Недоношенность
Стабильные неврологические состояния	Гемолитическая болезнь новорожденных
Аллергия, астма, экзема	Сепсис
Анемии	Болезнь гиалиновых мембран
Увеличение тени тимуса	Поствакцинальные осложнения в семье
Врожденные пороки	Аллергия в семье
Дисбактериоз	Эпилепсия в семье
Поддерживающая терапия	Внезапная смерть в семье
Стероиды местного применения	

Методические указания  
МУ 3.3.1.1095—02

# Дифтерия

Заболееваемость дифтерией на территориях, подлежащих обслуживанию ФМБА России, за период 1997-2017гг



# Дифтерия

Таблица 2.5. Дифтерийные анатоксины, зарегистрированные в России

Анатоксин	Содержание	Дозировка
<i>АДС</i> – дифтерийно-столбнячный анатоксин, «Микроген», Россия	В 1 мл 60 ЛФ дифтерийного и 20 ЕС столбнячного АТ с мертиолятом и без него	Вводят в/м детям до 6 лет по 0,5 мл ( $\geq 30$ МИЕ дифтерийного и $\geq 40$ МИЕ столбнячного АТ)
<i>АДС-М</i> – с уменьшенным содержанием дифтерийно-столбнячного анатоксина, «Микроген», Россия	В 1 мл 10 ЛФ дифтерийного и 10 ЕС столбнячного АТ, с мертиолятом и без него	Вводят 0,5 мл в/м детям старше 6 лет и взрослым, первичная серия + бустер
<i>АД-М</i> – с уменьшенным содержанием дифтерийного анатоксина, «Микроген», Россия	В 1 мл 10 ЛФ дифтерийного анатоксина, с мертиолятом и без него	0,5 мл в/м детям $\geq 6$ лет и взрослым, первичная серия – 2 дозы + бустер


Также анатоксин входит в состав **АКДС, Инфанрикс, Пентаксим, Инфанрикс – Гекса и Адасель**, а также **Бубо-М, Бубо-Кок**

- 
- ▣ **АДС вводят детям от 3 мес до 6 лет, имеющим противопоказания к введению АКДС** или переболевшим коклюшем. Курс вакцинации – 2 дозы с интервалом 30–45 дней, ревакцинация – однократно через 9–12 мес (достигших возраста 7 лет ревакцинируют **АДС-М**).
  - ▣ **Если ребенок, перенесший коклюш, уже получил 1 прививку АКДС, ему вводят 1 дозу АДС с ревакцинацией через 9–12 мес, если получил 2 прививки АКДС, проводят только ревакцинацию АДС через 9–12 мес.**
  - ▣ **АДС-М применяют для ревакцинации детей в 7 лет, подростков 14 лет и взрослых** каждые 10 лет, а также для вакцинации ранее не привитых лиц  $\geq 7$  лет (2 прививки с интервалом 30–45 дней, первая ревакцинация – через 6–9 мес, вторая – через 5 лет, далее – каждые 10 лет).
  - ▣ **АДС-М применяют и в очагах дифтерии .**
  - ▣ **АД-М применяют для ревакцинации лицам, получившим АС при травме.**
-

---

▣ **Адасель** зарегистрирована для **ревакцинации против дифтерии, столбняка и коклюша** лиц в возрасте от 4 до 64 лет. Замена плановой (согласно Календарю) ревакцинации детей, подростков и взрослых вакциной **АДС-М на Адасель** **позволила бы осуществлять** дополнительную защиту от коклюша.

---





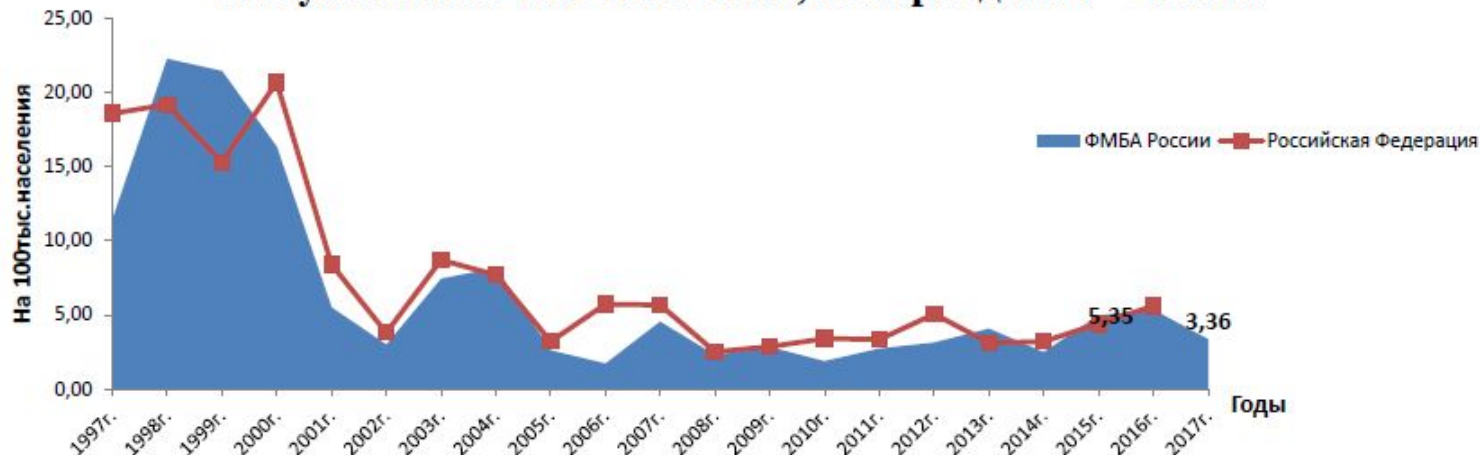
# Постэкспозиционная профилактика дифтерии

---

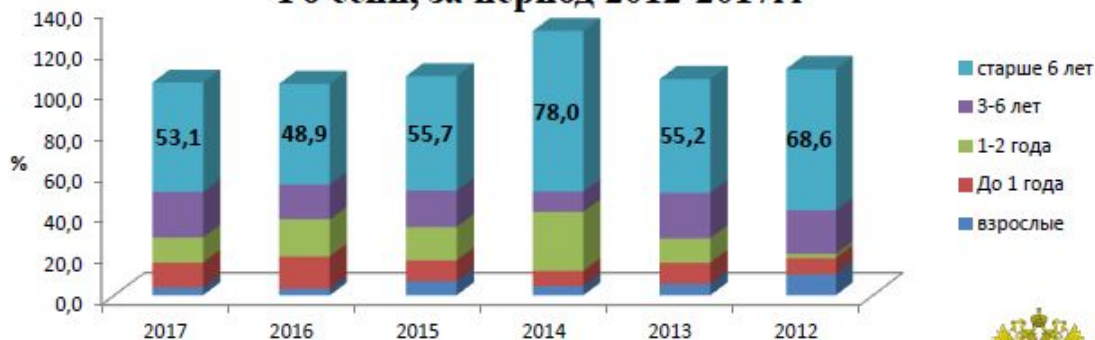
- ▣ **Немедленной вакцинации** при тесном контакте с больным дифтерией **подлежат не привитые против дифтерии** лица, а также дети и подростки, у которых наступил срок очередной ревакцинации, и взрослые, привитые 10 и более лет назад. Вакцинации подлежат и лица, у которых при скрининге не обнаружены **защитные титры** противодифтерийных антител (**1: 20** и более).
- ▣ ВОЗ рекомендует **химиопрофилактику** при тесном (семейном, половом) контакте с больным дифтерией до получения отрицательных результатов посева, что предупреждает распространение инфекции. Назначают оральные V-пенициллин, макролиды, которые при положительном посеве вводят 10 дней, или **бензатин-бензилпенициллин** в/м однократно в дозе 600 000 ЕД детям до 6 лет и 1 200 000 ЕД – старшим.

# Коклюш

**Заболеваемость коклюшем на территориях, подлежащих обслуживанию ФМБА России, за период 1997 - 2017гг**



**Структура заболеваемости коклюшем по возрастам на территориях, обслуживаемых ФМБА России, за период 2012-2017гг**



# Защита детей первых месяцев жизни от коклюша

---

- Снижение заболеваемости детей первых месяцев жизни возможно двумя путями: повышением их иммунитета (пассивного, за счет вакцинации матерей), а также снижением уровня циркуляции возбудителя в их окружении.
- **Вакцинация беременных против коклюша имеет целью защиту матери и новорожденного за счет трансплацентарного переноса антител. *Tdap* вводят в конце 2-го/ начале 3-го триместра, антитела у новорожденного сохранялись до введения 1-й дозы *AaKДС*, ответ на которую был несколько ниже обычного, достигая такового после бустера<sup>29</sup>.** Вакцинация беременных эффективна и безопасна во все сроки .
- Другой подход к защите новорожденных от коклюша – **создание «коккона»: вакцинация** всех членов семьи, чтобы исключить заражение младенца. Вакцина ***Tdap*** вводится родителям, непривитым братьям и сестрам, лицам старшего поколения. Это позволяет защитить ребенка в первые полгода его жизни от заражения, до

Таблица 2.10. Коклюшные вакцины, зарегистрированные в России<sup>1</sup>

Вакцина	Содержание, консервант
<i>АКДС</i> – цельноклеточная коклюшно-дифтерийно-столбнячная, «Микроген», Россия	В 1 дозе (0,5 мл) 15 МЕ дифтерийного и 5 ЕС столбнячного анатоксина, 10 млрд коклюшных микробных клеток. Адьювант – алюминия гидроксид, с мертиолятом и без него
<i>Инфанрикс (АаКДС)</i> – дифтерийно-столбнячно-коклюшная 3-компонентная Россия; ООО СмитКляйн-Бичем-Биомед», Россия	В 1 дозе (0,5 мл) $\geq 30$ МЕ дифтерийного, $\geq 40$ МЕ столбнячного, 25 мкг коклюшного анатоксина, 25 мкг филаментозного гемагглютинина, 8 мкг пертактина. Адьювант – алюминия гидроксид, не содержит мертиолята
<i>Тетраксим (АаКДС+ ИПВ)</i> , «Санофи Пастер», Франция	В 1 дозе (0,5 мл) дифтерийный ( $\geq 30$ МЕ) и столбнячный ( $\geq 40$ МЕ), коклюшный (25 мкг) анатоксины, филаментозный гемагглютинин (25 мкг), полиовирус типа 1 (40 Д-ае), типа 2 (8 Д-ае), типа 3 (32 Д-ае). Адьювант – алюминия гидроксид, не содержит мертиолята.
<i>Пентаксим (АаКДС + ИПВ + Хиб)</i> , «Санофи Пастер», Франция	Тетраксим + вакцина против Хиб-инфекции (10 мкг), не содержит мертиолята
<i>Адасель (Тдар)</i> , «Санофи Пастер», Франция	В 1 дозе (0,5 мл) анатоксины: столбнячный – 5 Lf (не менее 20 МЕ), дифтерийный – 2 Lf (не менее 2 МЕ), коклюшный – 2,5 мкг; филаментозный гемагглютинин – 5 мкг, фгглютиноген фимбрии 2 и 3 типов – 5 мкг, пертактин – 3 мкг, алюминия гидроксид, без мертиолята

<sup>1</sup> Вакцины Бубо<sup>®</sup>-Кок, АКДС-генВ, Инфанрикс-Гекса – см. табл. 2.3.

# Корь-паротит-краснуха

Таблица 2.14. Коревые, паротитные и краснушные вакцины, зарегистрированные в России

Вакцины	Состав вакцин – содержание в 1 дозе
<i>ЖКВ</i> – вакцина коревая – «Микроген», Россия	$\geq 1000$ ТЦД <sub>50</sub> вируса штамм Л16. Содержит следы бычьей сыворотки.
<i>Вакцина против кори</i> , «Серум Инститьют», Индия	1000 ТЦД <sub>50</sub> вируса штамм Эдмонстон-Загреб
<i>ЖПВ</i> – паротитная вакцина «Микроген», Россия	$\geq 20\ 000$ ТЦД <sub>50</sub> вирус штамм Л-3, гентамицина сульфат и следы бычьей сыворотки
<i>Краснушная вакцина</i> – «Микроген», Россия	$\geq 1000$ ТСID <sub>50</sub> вирус штамм Wistar RA 27/3, не более 2 мг желатина и 20 мкг гентамицина или канамицина
<i>Дивакцина паротитно-коревая</i> – «Микроген», Россия	20 000 ТЦД <sub>50</sub> вируса Л-3 и 1 000 ТЦД <sub>50</sub> вируса Л-16, гентамицина до 25 мкг, следы бычьей сыворотки
<i>Приорикс<sup>TM</sup></i> – вакцина коревая, паротитная, краснушная «ГлаксоСмитКляйн», Бельгия	$\geq 10^3$ ТСID <sub>50</sub> вирусов кори штамм <i>Schwarz</i> , краснухи штамм Wistar RA 27/3, $10^{3,7}$ ТСID <sub>50</sub> паротита штамма RIT 43/85 (производный от Jeryl Lynn), до 25 мкг неомицина сульфата.

---

## Коревая вакцина и туберкулиновая проба

Туберкулиновую пробу следует проводить до вакцинации против кори (в крайнем случае – одновременно с ней) или через 6 недель после нее, поскольку коревой (а возможно, и паротитный) вакцинальный процесс может вызвать временное снижение чувствительности к туберкулину, что даст ложноотрицательный результат.



# Вакцинация особых групп

- ▣ **Аллергия. Аллергия к куриному белку и аминогликозидам (кроме тяжелых форм)** не является противопоказанием к вакцинации моно- и тривакцинами. Проведение кожных проб перед вакцинацией также не требуется. Детям, давшим тяжелую аллергическую реакцию на 1-ю дозу, перед введением 2-й дозы следует определить наличие антител, в случае их отсутствия оправданно проведение кожной пробы.
- ▣ **Иммунодефициты. Живые вакцины детям с первичными формами противопоказаны.** Инфицированных ВИЧ детей (с симптомами и бессимптомным течением), но без выраженной иммуносупрессии (по показателю CD4-лимфоцитов) прививают в возрасте старше 12 мес (при неадекватном антительном ответе – повторно).
- ▣ После лекарственной или радиационной иммуносупрессии живые вакцины вводят не ранее чем через 3 мес, после применения системных кортикостероидов в высоких дозах (5 мг/сутки/100 кг/сутки в течение 14 дней).

# Постэкспозиционная профилактика

---

- Контактным лицам по **кори старше 12 мес, не болевшим корью и не привитым, вводят ЖКВ в первые 3 дня от момента контакта. Целесообразно ввести 2-ю дозу вакцины** контактными лицам, получившим ранее 1-ю прививку. У детей в возрасте 6–12 мес также возможна постэкспозиционная вакцинопрофилактика. Альтернативой ей, как и для лиц с противопоказаниями к прививке, является введение 1 или 2 доз (1,5 или 3,0 мл) *иммуноглобулина человека нормального в зависимости от времени, прошедшего от момента контакта (эффективен при введении до 6-го дня).*





Корь — это вирус:



# Ветряная оспа

Таблица 3.4. Вакцины ветряной оспы в России

Вакцина	Состав
<i>Вариликс</i> – ветряночная, «ГлаксоСмитКляйн», Бельгия	Живая вакцина штамма вируса Ока не менее 3,3 logКОЕ, содержит следы неомидина
<i>Варивакс</i> – ветряночная «Мерк Шарп и Доум», США	Живая вакцина штамма вируса Ока В фазе регистрации
<i>Приорикс-Тетра</i> <sup>TM</sup> – тетравакцина «ГлаксоСмитКляйн», Бельгия	Состав: вакцина <i>Приорикс</i> в комбинации с вакциной <i>Вариликс</i> . В фазе регистрации
<i>Проквад</i> <sup>TM</sup> – тетравакцина, «Мерк Шарп и Доум», США	Состав: вакцина <i>М-М-Р</i> <sup>®</sup> II в комбинации с вакциной <i>Варивакс</i> . В фазе регистрации
<i>Зоставакс</i> – вакцина против опоясывающего лишая (для взрослых), «Мерк Шарп и Доум», США	Живая аттенуированная вакцина штамма Ока/Мерк для профилактики опоясывающего лишая у лиц старше 50 лет. В фазе регистрации



# Рекомендации по вакцинации, в т.ч. групп риска

---

- Вакцинация против ветряной оспы рекомендуется всем детям с возраста 12–15 месяцев 2 дозами с интервалом 3 месяца между прививками, а также подросткам и взрослым групп риска по заболеванию ветряной оспой. К ним относятся:
    - небеременные женщины детородного возраста;
    - работники дошкольных учреждений;
    - медицинские работники;
    - домашние контакты иммунодефицитных больных;
    - члены семей, ожидающих рождения ребенка;
    - лица, длительно получающие салицилаты;
    - больные муковисцидозом;
    - выезжающие в другие страны.
- 



# Постэкспозиционная профилактика

---

- Значимым контактом с больным ветряной оспой и опоясывающим лишаем считается постоянный квартирный, пребывание в течение 1 часа и более в помещении с больным (в т.ч. в палате больницы), или 15 минут лицом к лицу с больным, или касание элементов сыпи (или недавно загрязненных ею предметов) – при условии, что контакт происходит до начала лечения или в первые 24 часа от его начала.
  - Вакцинацию по контакту проводят восприимчивым здоровым. При введении **Варилрикс в первые 96 ч после контакта (предпочтительно в первые 72 ч)**
-

# Противопоказания и предостережения

---

- ▣ **Варилрикс не вводят при наличии у вакцинируемого гиперчувствительности к неомоцину, больным с онкогематологической патологией на иммуносупрессии (в том числе высокодозовой терапии стероидами), при наличии тяжелого иммунодефицита, в т.ч. с признаками Т-клеточного дефекта.**
  - ▣ **Предостережения. Не рекомендуется прием салицилатов (ацетилсалициловой кислоты – Аспирин) в течение 6 нед после вакцинации (риск развития синдрома Рея).**
  - ▣ По аналогии с коревой вакциной рекомендуется проводить пробу Манту или Диаскинтест либо одновременно с прививкой, либо через 4 недели после нее.
- 



# Менингококковая инфекция

Таблица 3.7. Менингококковые вакцины, зарегистрированные в России

Вакцина	Состав	Дозировки
<i>Вакцина менингококковая группы А, «Микроген», Россия</i>	Лиофилизированный полисахарид серогруппы А. Срок годности – 2 года	Однократно доза 25 мкг (0,25 мл) для детей 1–8 лет и 50 мкг (0,5 мл) для лиц 9 лет и старше, ревакцинация через 3 года
<i>Менактра, «Санофи Пастер», Франция</i>	Раствор: полисахариды серогрупп А, С, W, Y, конъюгированные с дифтерийным анатоксином	0,5 мл (по 4 мкг каждой группы) в/м, дети 9–23 мес двукратно с интервалом $\geq 3$ мес; 2 года – 55 лет – 1 доза. Срок годности – 2 года
<i>Менвео, «ГлаксоСмит-Кляйн», Бельгия</i>	Лиофилизат олигосахаридов (по 5 мкг) серогрупп А, С, W, Y, конъюгированных с дифтерийным анатоксином	Дети 2–6 мес: 3 дозы (0,5 мл), интервал $\geq 2$ мес. Ревакцинация между 12–16 мес. Дети 7–24 мес: 2 дозы (0,5 мл), 2-я доза – на 2-м году. 2 года – 65 лет – 0,5 мл однократно. Срок годности – 3 года
<i>Менцевакс АСWУ - Пфайзер, США</i>	Лиофилизат полисахаридов групп А, С, W, Y. Срок годности – 3 года	1 доза 0,5 мл однократно, п/к с 2 лет, ревакцинация – через 2–3 г.
<i>Менюгейт ГлаксоСмит-Кляйн, Бельгия</i>	Лиофилизат олигосахаридов серогруппы С, конъюгированный с белком CRM <sub>197</sub> , растворитель – гель алюминия гидроксида	1 доза 10 мкг в/м, 2–12 мес – двукратно с интервалом 2 мес, $\geq 1$ год однократно, ревакцинация (только первой группе при необходимости) через 1 год. Срок годности – 2 года

# Постэкспозиционная профилактика

- В очаге заболевания вакцинации подлежат дети  $\geq 1-2$  лет, подростки и взрослые:- в детской дошкольной образовательной организации, доме ребенка, детском доме, школе, школе-интернате, семье, квартире все лица, общавшиеся с больным;
- - студенты первого курса средних и высших учебных заведений, факультета, на котором возникло заболевание, а также студенты старшего курса высшего и среднего учебных заведений, общавшиеся с больным в группе и (или) комнате общежития;
- - лица, общавшиеся с больным в общежитиях, при возникновении заболевания в коллективах, укомплектованных иностранными гражданами.
- Наличие у вакцинируемого заболевания назофарингитом без температурной реакции не является противопоказанием для вакцинации.
- Контактным лицам в очаге также проводят химиопрофилактику:
  - - амоксициллином: взрослым по 0,5 мл 4 раза в день 4 дня; детям – по той же схеме в возрастной дозировке;
  - - рифампицином: взрослым – 600 мг через каждые 12 часов в течение 2 дней; детям от 12 мес – 10 мг/кг веса через 12