

Вакцины, не входящие в Национальный календарь профилактических прививок Российской Федерации.

Ковалев В.С.
ФГБУ ДНКЦ ИБ ФМБА России

Национальный календарь прививок

- – документ, утверждаемый приказом Минздрава РФ, который определяет сроки и типы вакцинаций (профилактических прививок), проводимых бесплатно и в массовом порядке в соответствии с программой обязательного медицинского страхования (ОМС).
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»

Национальный календарь прививок

определяется:

- Эпидемической ситуацией в стране, возрастным распределением и тяжестью инфекционных заболеваний.
- Наличием безопасных вакцинных препаратов, их эффективностью, экономической доступностью.
- Возрастной иммунологической характеристикой, т. е. способности детей определенного возраста к активной выработке антител.
- Уровнем организации здравоохранения.
- Рекомендациями ВОЗ, региональных комитетов.

Национальный календарь прививок

- Система наиболее рационального применения вакцин, обеспечивающая развитие напряженного иммунитета в самом раннем (ранимом) возрасте в максимально короткие сроки.
- Механизм реализации программ иммунизации; схема, определяющая число доз и сроки введения каждой вакцины, совместимость различных препаратов
- Финансовый документ!

Национальный календарь профилактических прививок РФ

Приказ Минздрава России №125н от 21.03.2014



	Дети до 18 лет													
	Месяцы										Годы			
	0	1	2	3	4,5	6	12	15	18	20	6	7	14	15-17
Туберкулез	3-7 дн.										RV			
Гепатит В	V1	V2				V3								
	V1	V2	V3				V4							
Пневмококковая инфекция			V1		V2			RV						
Коклюш				V1	V2	V3			RV1					
Дифтерия				V1	V2	V3			RV1		АДС-м		АДС-м	
Столбняк											RV2		RV3	
Полиомиелит				ИПВ	ИПВ	ОПВ			ОПВ	ОПВ			ОПВ	
						ИПВ			ИПВ	ИПВ			ИПВ	
Гемофильная инфекция				V1	V2	V3			RV					
Корь							V1				RV			
Краснуха														
Эпидемический паротит														
Грипп							Ежегодно							

Все лица данной возрастной группы

Лица из групп риска по показаниям, призывники (грипп)

Ранее не привитые, не болевшие, не имеющие сведений и однократно привитые (для кори и краснухи)

V1, V2, V3 – порядковый номер вакцинации, RV – ревакцинация, ИПВ – инактивированная полиомиелитная вакцина, ОПВ – оральная полиомиелитная вакцина, АДС-м – анатоксин, дифтерийно-столбнячный очищенный с уменьшенным содержанием антигенов

Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям РФ

Приказ Минздрава России №125н от 21.03.2014 г. (с изменениями от 16 июня 2016 г.)

	Месяцы					Годы					Взрослые
	6-12 недель	3	4,5	6	8 (32 недели)	1	2	3	4	5	
Пневмококковая инфекция							V1*				
Клещевой энцефалит						3 - 4 дозы**					
Гепатит А						2 дозы*					
Менингококковая инфекция							V1*				
Корь											
Гепатит В											
Дифтерия											
Эпидемический паротит											
Ветряная оспа						2 дозы*					
Ротавирусная инфекция	V1*		V2, V3 через 4-10 нед*								
Гемофильная инфекция						V1*					
Также в рамках Календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям предусмотрена вакцинопрофилактика туляремии, чумы, бруцеллеза, сибирской язвы, бешенства, лептоспироза, Ку-лихорадки, желтой лихорадки, холеры, брюшного тифа, шигеллезов											

- Дети в возрасте от 2 до 5 лет, взрослые из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу, а также лиц старше 60 лет, страдающих хроническими заболеваниями легких
 - Лица, проживающие на эндемичных территориях; лица, выезжающие на эндемичные территории; лица, подверженные профессиональному риску заражения
 - Лица в очагах инфекции, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу
 - Контактные лица из очагов заболевания, не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках
 - Дети и взрослые из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу, ранее не привитые
 - Дети для активной вакцинации с целью профилактики заболеваний, вызываемых ротавирусами
 - Не привитые на 1-м году
- V1, V2, V3 – порядковый номер вакцинации

* Схема согласно действующим инструкциям по медицинскому применению препаратов; ** Возраст начала вакцинации и схема введения в зависимости от выбранного препарата

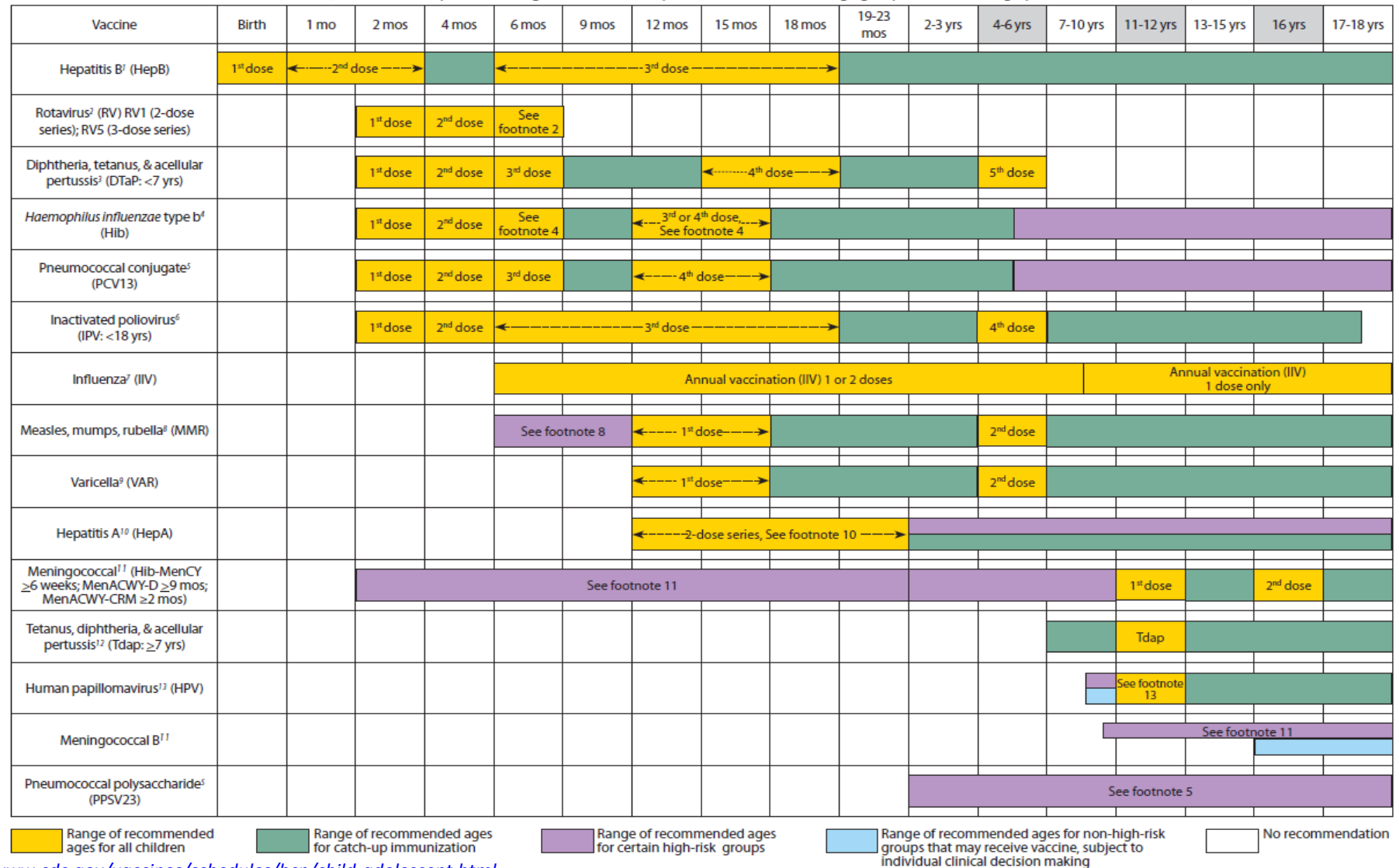
1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»
2. О внесении изменений в приложения № 1 и 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям». Приказ Министерства здравоохранения РФ от 16 июня 2016 г. № 370н.

Национальный календарь вакцинации США (2017 г.)

Figure 1. Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger—United States, 2017.

(FOR THOSE WHO FALL BEHIND OR START LATE, SEE THE CATCH-UP SCHEDULE [FIGURE 2]).

These recommendations must be read with the footnotes that follow. For those who fall behind or start late, provide catch-up vaccination at the earliest opportunity as indicated by the green bars in Figure 1. To determine minimum intervals between doses, see the catch-up schedule (Figure 2). School entry and adolescent vaccine age groups are shaded in gray.



В России Национальный календарь менее насыщен, чем календари прививок таких стран, как США, ряда стран Европы:

- Проведение вакцинации против туберкулеза всем новорожденным детям (это связано с достаточно высоким уровнем заболеваемости туберкулезом в РФ)
- отсутствуют прививки против ротавирусной инфекции, ВПЧ, ветряной оспы;
- Проведение прививок против ХИБ только в группах риска, гепатита А и менингококковой инфекции – по эпидпоказаниям;
- Отсутствует 2-я ревакцинация против коклюша;
- Недостаточно используются комбинированные вакцины.

Медицинские отводы от вакцинации

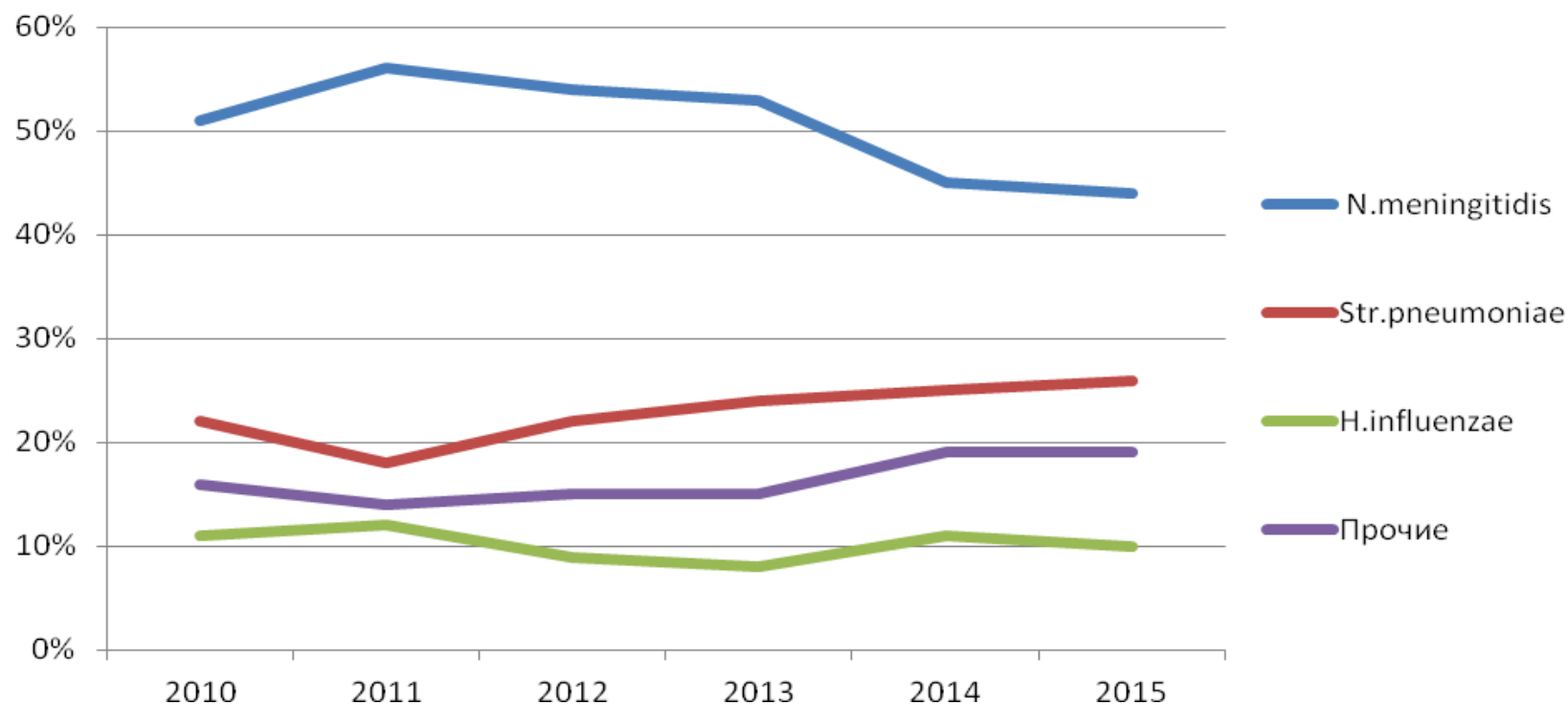
- Нередко принимаются решения о невозможности вакцинации детей с ослабленным здоровьем. Однако по рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения именно **ослабленные дети должны прививаться в первую очередь, так как они наиболее тяжело болеют инфекциями.**
- В последнее время перечень заболеваний, считавшихся противопоказаниями для вакцинации, существенно сужен.

Дополнительная вакцинация детей с хроническими заболеваниями (Таточенко В.К, 2014)

заболевание	Необходимая вакцинация
Бронхиальная астма, муковисцидоз, Бронхо-легочная дисплазия	Грипп, пневмококковая инфекция
Органические поражения ЦНС, рассеянный склероз	Грипп
Сахарный диабет	Грипп, пневмококковая инфекция, эпидемический паротит
Врожденные пороки сердца, особенно с нарушением гемодинамики	Пневмококковая инфекция
Хронический гепатит В,С	Гепатит А
Онко-гематологические заболевания	Ветряная оспа
Иммунодефициты, ВИЧ, пациенты с иммуносупрессией	Грипп, пневмококковая, ХИБ, менингококковая инфекция
Заболевания почек, хр. почечная недостаточность	Грипп, гепатит В

Бактериальные гнойные менингиты

Этиологическая структура гнойных бактериальных менингитов (ГБМ) в России (2010-2015 гг.)



Источник: Российский референс-центр по мониторингу за бактериальными менингитами при ЦНИИ эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

ИСХОДЫ БАКТЕРИАЛЬНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ

данные М.В. Ивановой, А.А. Вильниц, ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА

	ММ	Hib-M	ПМ	Мн/э
	%	%	%	%
Выздоровление	69,5	44,4	37,5	53,8
Гипертензионно-гидроцефальный см	3	11,1	12,5	19,1
Нейро-сенсорная тугоухость	3	3,7	12,5	-
Моторная афазия	-	3,7	-	-
Лобно-мозжечковая атаксия	4,5	26	-	11,5
Резидуальная энцефалопатия	11	3,7	-	11,5
Симптоматическая эпилепсия	1,5	3,7	12,5	3,8
Летальность	7,5	3,7	25	-

ММ-менингококковый менингит, Hib-M-ХИБ-менингит, ПМ-пневмококковый менингит, Мн/э-менингит неясной этиологии

Бактериальные менингиты в РФ

Этиология бактериальных менингитов

Заболеваемость

Плановая
вакцинопрофилактика



ЕСТЬ¹



Streptococcus pneumoniae

МЕНИНГИТ



Haemophilus influenzae

Плановая
вакцинопрофилактика



ЕСТЬ¹

Плановая
вакцинопрофилактика



ТЕПЕРЬ ДОСТУПНА^{1,2}



Neisseria meningitidis

Вакцинопрофилактика менингококковой инфекции



Полисахаридная капсула

Этиология

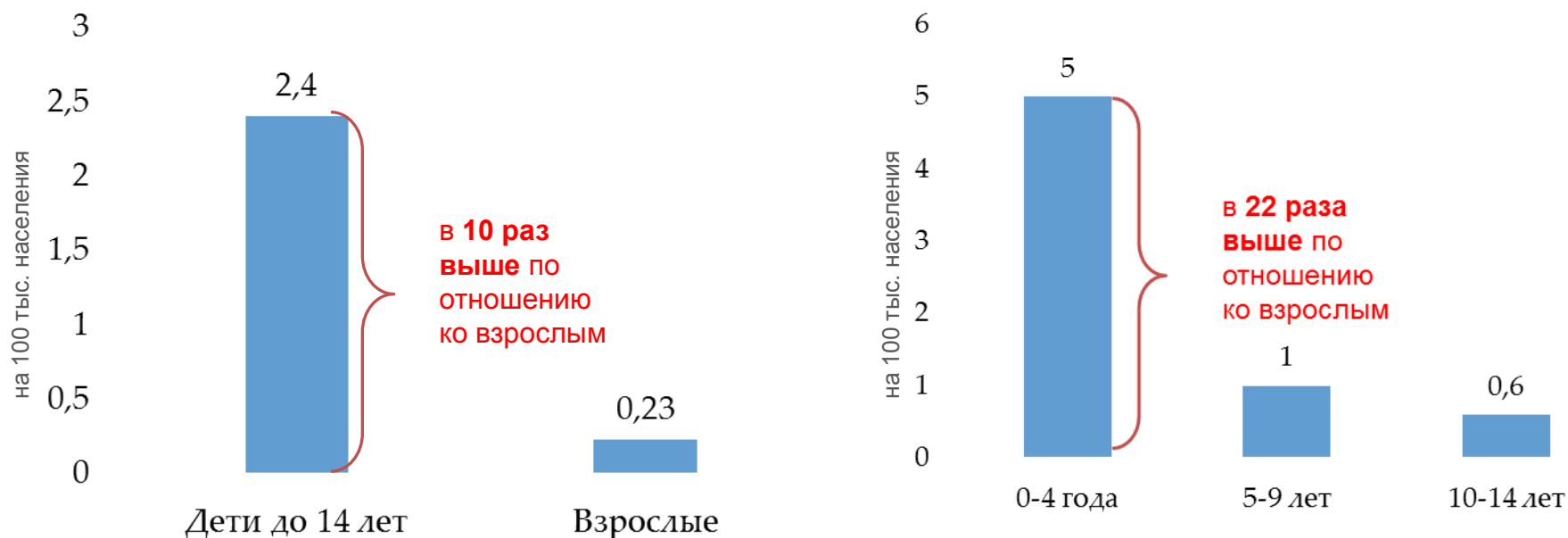
- Возбудитель — менингококк — грамотрицательный диплококк *Neisseria meningitidis*.
- Шесть (A, B, C, Y, X, и W*) из 12 известных серогрупп вызывают менингококковые заболевания во всем мире
- Основным фактором патогенности является эндотоксин.
- В окружающей среде менингококк неустойчив и быстро погибает вне организма человека.

*W-135 была переименована на W по новой номенклатуре.

Pollard AJ. In: *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18th ed. 2012;chapter 143; Harrison LH. *Clin Infect Dis*. 2010;50(Suppl 2):S37.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs141/en/>; Image adapted from Criss AK. *Nat Rev Microbiology*. 2012;10(3):178;
Harrison OB. *Emerg Infect Dis*. 2013;19(4):566.

Возрастная характеристика заболевших ГФМИ в РФ в 2015 г.

- ✂ Заболеваемость ГФМИ у детей до 14 лет в 10 раз выше, чем у взрослых, а в возрасте от 0 до 4 лет - в 22 раза.



КЛАССИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Локализованные формы:

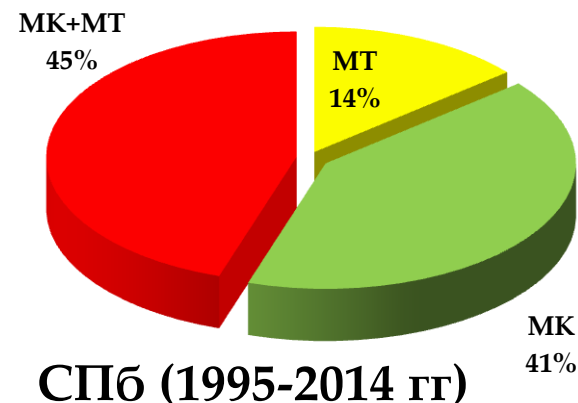
- ❧ менингококковый назофарингит;
- ❧ носительство менингококка;

Генерализованные формы:

- ❧ Менингококцемия (МК);
- ❧ Менингит (МТ);
- ❧ менингоэнцефалит
- ❧ смешанная (менингококцемия+менингит)

Редкие формы:

- ❧ артрит;
- ❧ эндокардит;
- ❧ иридоциклит.



Факторы риска

Иммунные нарушения
(дефицит системы
комплемента)



Дети первых лет жизни

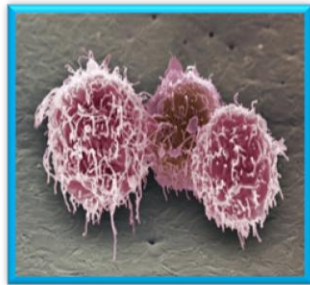
Близкий контакт с
инфицированными людьми или
живыми бактериями



Поездки в эндемичные регионы



Медицинские
работники



Иммунокомпроментированные
лица



Скученность
(студенты, военные,
паломники)

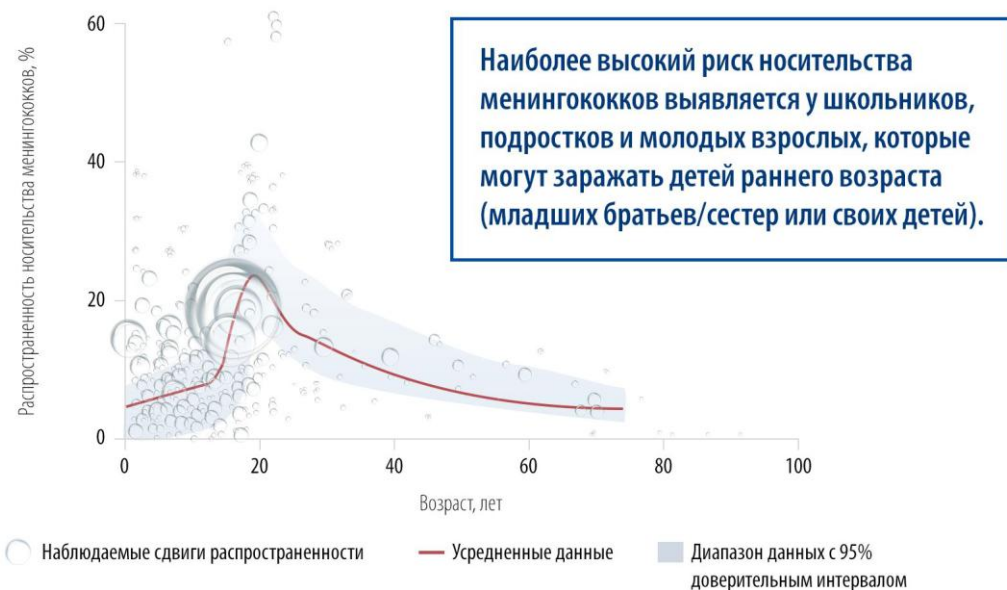


Работа с *N. meningitidis*

Pollard AJ. In: *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18th ed. 2012;chapter 143; Bilukha O. *Pediatr Infect Dis J*. 2007;26(5):371; MacNeil J. In: *Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases*. 5th ed. 2012; Liphaut BL. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2013;31(2):88.; Менингококковая инфекция у детей. Метод рекомендации под редакцией Ю.В. Лобзина, Санкт-Петербург, 2009

Подростки и носительство менингококков

- Уровни носительства *N. meningitidis* низкие в течение 1-го года жизни, увеличиваются в подростковом периоде, достигая пика в возрасте 20-24 лет¹
- Число подростков и взрослых с транзиторным носительством может достигать 10%

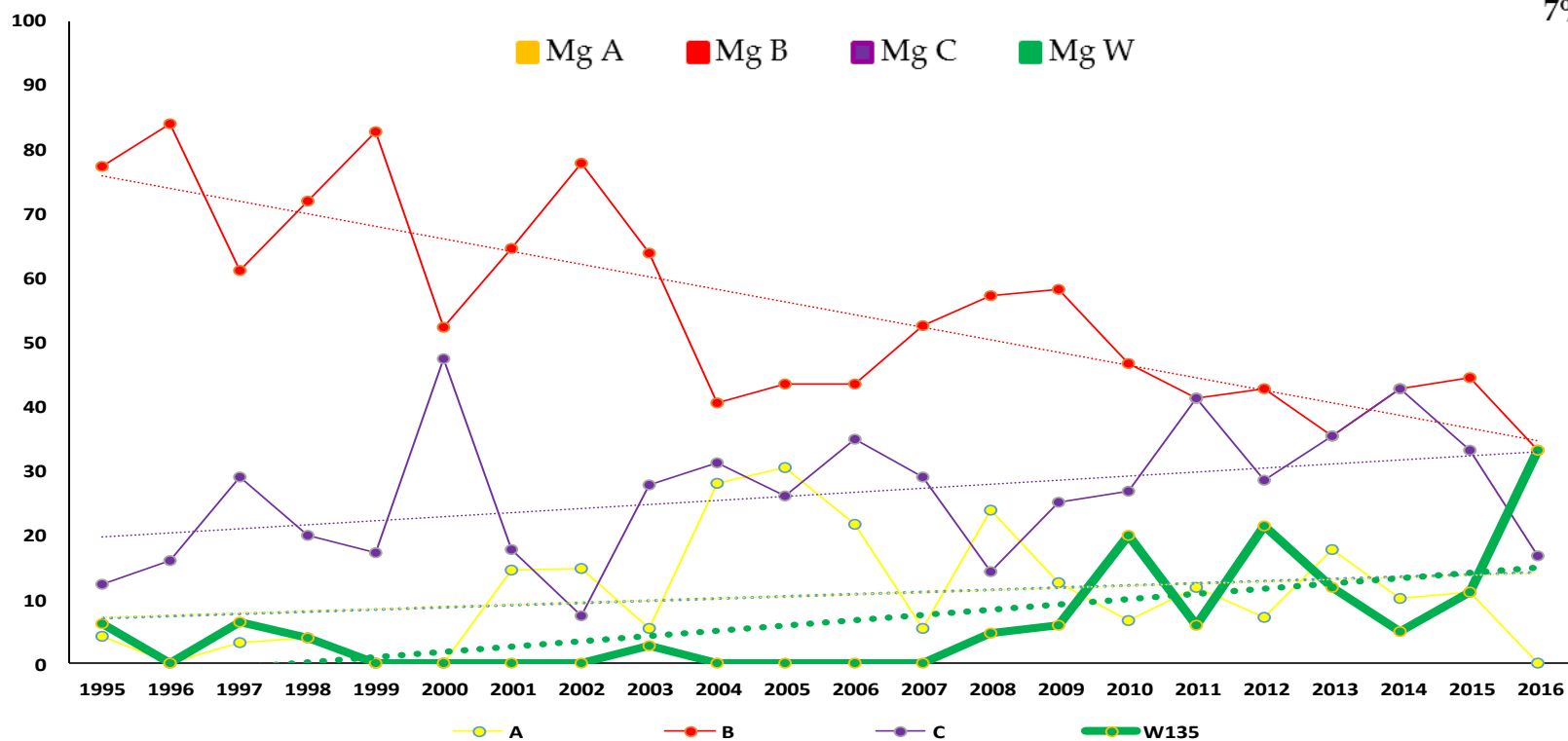
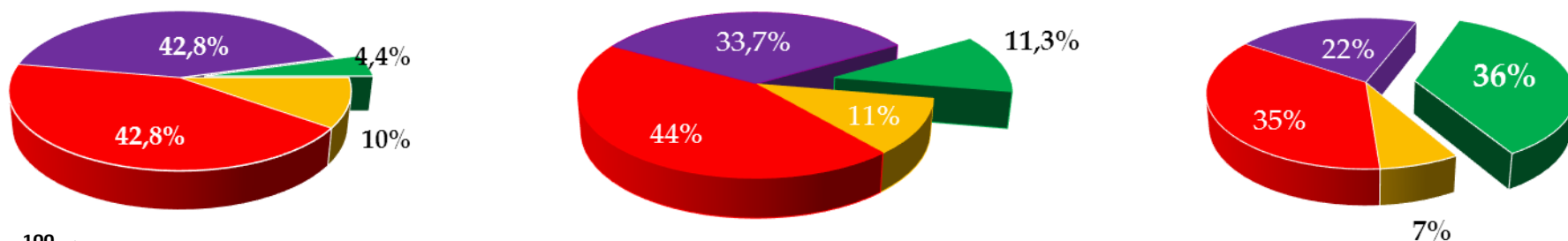


*Hannah Christensen, Margaret May, Leah Bowen, Matthew Hickman, Caroline L Trotter. Meningococcal carriage by age: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis 2010; 10: 853–6

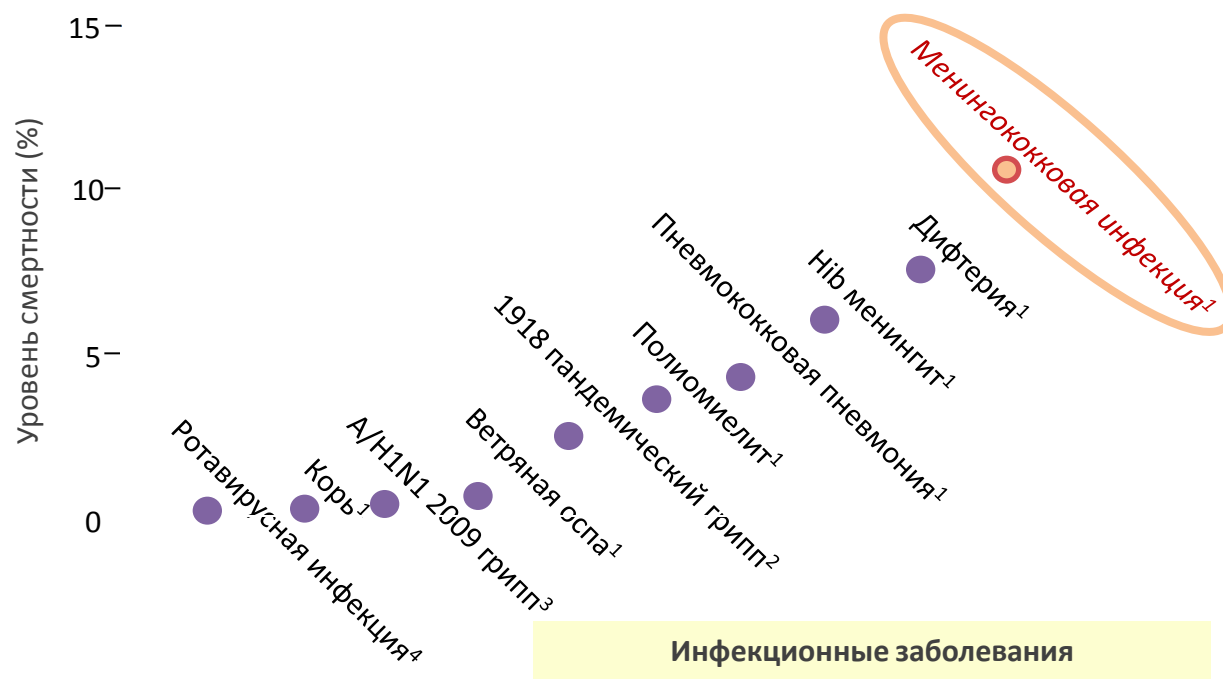
Ссылки: 1. Pelton SI. *Pediatr Infect Dis J.* 2009;28(4):329-332. 2. CDC. Meningococcal disease. In: *Epidemiology and Prevention of Vaccine-preventable Diseases. (The Pink Book).* Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, McIntyre L, eds. 11th edition. Washington DC: Public Health Foundation, 2009:177-188.

Динамика серогруппового пейзажа менингококков, вызвавших генерализованную форму инфекции у детей в СПб (1995-2016 гг).

(данные к.м.н. М.В. Ивановой, ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России)



Летальность при менингококковой инфекции в сравнении с другими заболеваниями, при которых возможна вакцинопрофилактика



1. Atkinson W, et al, eds. *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases*. 12th ed. Washington, DC: Public Health Foundation; 2012. <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/pink-chapters.htm>;
2. Taubenberger JK, et al. *Emerg Infect Dis*. 2006;12:15-22;
3. Pandemic H1N1 2009 Overview. CIDRAP website. http://www.cidrap.umn.edu/cidrap/content/influenza/swineflu/biofacts/h1n1_panview.html;
4. Gerba CP, et al. *Wat Res*. 1996;30:2929-2940.

Гипертоксическая форма менингококковой инфекции, синдром Уотерхауса-Фридериксена (серотип В)

Клинический случай, не разрешенный к
тиражированию

Генерализованная форма менингококковой инфекции, менингококцемия

Клинический случай, не разрешенный к
тиражированию

Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям

Против менингококковой инфекции	<ul style="list-style-type: none">• Дети и 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.• Лица, подлежащие призыву на военную службу.
--	--

Группы риска по МИ (рекомендация к вакцинации)

Медицинские показания

- Дети с 9 мес до 3 лет с поражением ЦНС, кохлеарным имплантом, иммунодефицитами патологией органов кроветворения**, дефицитом пропердина и компонентов комплемента*, функциональной или анатомической асплинией*, ВИЧ-инфицированные или рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей***
- Дети и взрослые, контактные с пациентами, инфицированными менингококками серогрупп А, С, Y или W-135 (в семье или в учреждениях закрытого типа)*
- Сотрудники исследовательских, промышленных и клинических лабораторий, подвергающиеся воздействию *N. meningitidis*, находящейся в растворах, способных образовывать аэрозоль

Социальные показания

- Дети перед поступлением в детский сад, школу
- Дети раннего возраста, имеющие старших братьев или сестер подросткового возраста (потенциальных носителей менингококка)
- Дети, проживающие в учреждениях с круглосуточным пребыванием (дома ребенка, детские дома, интернаты, пионерские лагеря и т.д.)**
- Туристы и лица, выезжающие в гиперэндемичные по менингококковой инфекции зоны*
- Студенты различных вузов, особенно, проживающие в общежитиях или в гостиницах квартирного типа
- Призывники и новобранцы

Вакцины для профилактики менингококковой инфекции, зарегистрированные в РФ

Клинические рекомендации Союза педиатров России «Иммунопрофилактика менингококковой инфекции», 2017

Вакцина	Тип	Состав	Схема
Вакцина менингококковая А (НПО «Микроген», Россия)	ПС	Полисахариды серогруппы А	Детям 1–8 лет — по 0,25 мл, от 9 лет и старше — по 0,5
Полисахаридная менингококковая А + С (Санофи Пастер С.А., Франция)	ПС	Полисахариды серогрупп А и С	Детям с 2 лет и взрослым — 1 доза 0,5 мл
Менцевакс АСWУ (ГлаксоСмитКляйн Байолоджикалз с.а., Бельгия)	ПС	Полисахариды серогрупп А, С, W-135, Y	Детям старше 2 лет и взрослым — 1 доза 0,5 мл

Упоминание международных непатентованных наименований / торговых наименований препаратов приведено на данном слайде исключительно в научных целях и не направлено на продвижение, привлечение внимания или акцентирование преимуществ какого-либо препарата или производителя. Информация предназначена исключительно для медицинских работников.

Вакцина	Тип	Состав	Схема
Менюгейт (Новартис Вакцинс энд Diagnostik S.r.l., Италия)	К	Олигосахариды серогруппы С	Детям с 2 мес. — 3 дозы (по 0,5 мл) с интервалом 4–6 нед. Подросткам — 1 доза
Менвео (Новартис, Италия)	К	Олигосахариды серогрупп А,С,W-135, Y	Детям с 2 до 23 мес. 3 дозы и ревакцинацией в 12-16 мес., с 7 до 23 мес. 1 доза
Менактра (Санофи Пастер Инк.,США)	К	Полисахариды серогрупп А,С,W-135, Y	Детям в возрасте 9–23 мес. — 2 дозы с интервалом не менее 3 мес. Лицам 2–55 лет — однократно

Появление конъюгированных вакцин – возможность вакцинировать детей групп риска с 9 мес., включая подростков.

Источник: Клинические рекомендации Союза педиатров России «Иммунопрофилактика менингококковой инфекции», 2017

Упоминание международных непатентованных наименований / торговых наименований препаратов приведено на данном слайде исключительно в научных целях и не направлено на продвижение, привлечение внимания или акцентирование преимуществ какого-либо препарата или производителя. Информация предназначена исключительно для медицинских работников.

Иммунологические преимущества менингококковых конъюгированных вакцин ^{1,2}

Полисахаридная вакцина



Иммуногенность и эффективность
у детей 0 – 2 лет

Формирование
иммунологической памяти

Длительное сохранение
защитного эффекта

Снижение носительства

Конъюгированная вакцина



Менактра

конъюгированная 4-валентная (серогрупп А, С, Y и W) конъюгированная менингококковая вакцина

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Профилактика инвазивной менингококковой инфекции, вызываемой *N. meningitidis* серогрупп А, С, Y и W у лиц в возрасте **от 9 мес до 55 лет**.
- Контроль вспышек менингококковой инфекции. Группы риска, которым особенно показана вакцинация, см. в разделе «Особые указания».
- Ревакцинация против менингококков серогруппы С у лиц, прошедших первичную иммунизацию моновалентной конъюгированной вакциной против данной серогруппы.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

- Вакцинация проводится лицам 2 – 55 лет однократно в дозе 0,5 мл.
- Вакцинация проводится двукратно детям 9 – 23 мес с минимальным интервалом 3 месяца
- Вакцину следует вводить внутримышечно, предпочтительно в дельтовидную мышцу плеча или в переднюю боковую поверхность бедра (в зависимости от возраста).

Упоминание международных непатентованных наименований / торговых наименований препаратов приведено на данном слайде исключительно в научных целях и не направлено на продвижение, привлечение внимания или акцентирование преимуществ какого-либо препарата или производителя. Информация предназначена исключительно для медицинских работников.

ХИБ-инфекции в РФ

Вакцинопрофилактика ХИБ-инфекции

Всемирная организация здравоохранения

**Цель «Десятилетия вакцин» - элиминация болезней;
снижение детской смертности***

**Использование Нib-вакцин должно быть частью
комплексной стратегии борьбы с пневмонией****

*Г.Г.Онищенко, Е.Б. Ежлова, А.А Мельникова. Журн. Микробиол, 2014, №1, с.9-19

**Вакцинация против гемофильной инфекции типа b (Hib): Документ по позиции ВОЗ (июль 2013)

Haemophilus influenzae тип b (ХИБ)

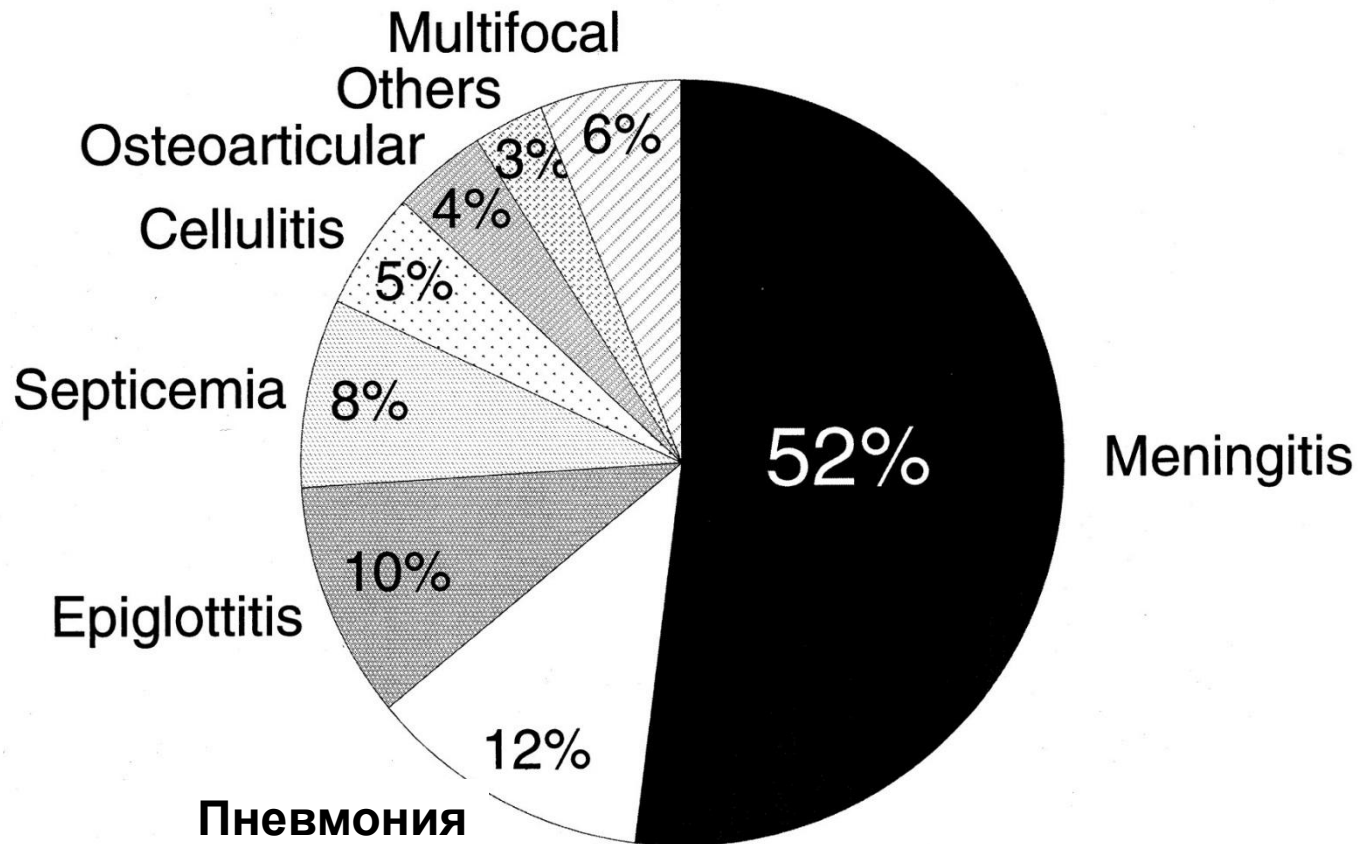


- Бактерия распространена повсеместно.
- **Носителями являются** до 40% детей в возрасте до 5 лет и около 5% взрослых.
- Обладает полисахаридной защитной капсулой, **делающей эту бактерию "невидимой" для иммунных клеток**, что препятствует формированию эффективного и долгосрочного иммунитета к ней.
- **Обладает рекордной устойчивостью к антибиотикам**, что делает лечение ХИБ-инфекции крайне затруднительным даже при использовании самых современных и дорогостоящих препаратов.
- Инфекция **передается детям от носителей** со слюной через игрушки и предметы обихода, воздушно-капельным путем - с чиханием, кашлем.

Клинические формы ХИБ-инфекции

(искл. небактериемическую пневмонию).

Всемирные данные. (n= 3931 пациентов, 21 исследование)



Peltola, H.. 2000. Clin. Microbiol. Rev. 13(2):302-317

Clinical Microbiology Reviews

ХИБ инфекция: Предотвращаемая путем вакцинации причина возникновения серьезных заболеваний

С учетом продемонстрированных безопасности и эффективности ВОЗ рекомендует включение конъюгированных Hib-вакцин во все программы иммунизации младенцев.

Использование Hib-вакцин должно быть частью комплексной стратегии борьбы с пневмонией*

Даже при условии своевременного и адекватного лечения антибиотиками 3-20% пациентов с Хиб-менингитом погибают**, У значительной части переболевших развиваются остаточные явления (слепота, глухота, умственная отсталость)***.

*Вакцинация против гемофильной инфекции типа b (Hib): Документ по позиции ВОЗ (июль 2013)
http://www.who.int/immunization/Hib_Rus.pdf?ua=1

**Шамшева О.В. Педиатрия 2016; 2: 83-90

***Озерецковский Н.А. Эпидемиология и вакцинопрофилактика 2016; 1: 61-66

Почему от ХИБ-инфекции начинают защищать в первые месяцы жизни

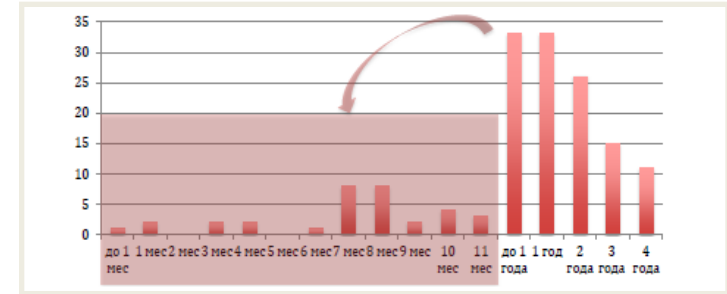
Практический смысл прививки против ХИБ инфекции
для детей в возрасте до 1 года

состоит в защите от самых опасных форм
– гнойного менингита и пневмонии,

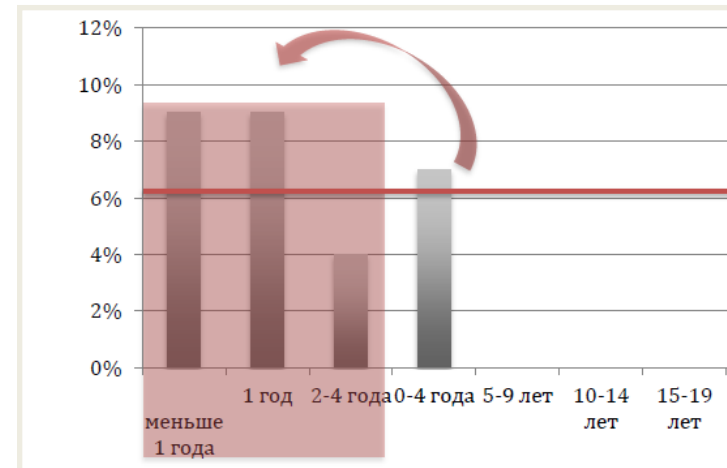
поскольку пик заболеваемости приходится
на возраст 6-12 месяцев

Для детей в возрасте старше 12 мес.

актуальность защиты от
пневмонии, ОРЗ,
острого среднего отита,
бронхита, менингита



Абсолютное число случаев заболеваний гемофильным менингитом у детей до 5 лет в РФ в 2014 году*



Показатель летальности от ГМ у детей до 5 лет определен на уровне 7%*

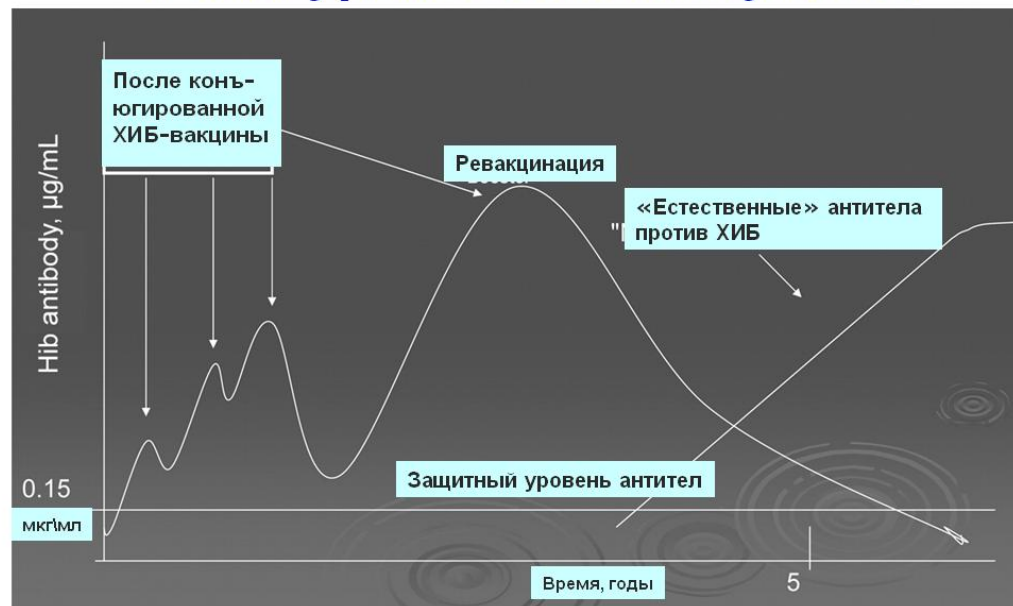
*Информационно-аналитический обзор «Менингококковая инфекция и гнойные бактериальные менингиты в РФ, 2014 г.». Российский референс-центр по мониторингу за бактериальными менингитами при Центральном НИИ эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Почему ХИБ-инфекция опасна именно для детей в возрасте до 5 лет?

Бактерия ХИБ покрыта защитной полисахаридной капсулой. У детей в возрасте до 5 лет (особенно с 0 до 18 мес.) естественный иммунитет против ХИБ не достигает защитного уровня.

Дети с 5 лет и взрослые уже способны формировать адекватный иммунитет, тяжелые формы ХИБ-инфекции становятся неактуальными.

Иммуногенность ХИБ-вакцин и «натуральный» иммунитет



Острый эпиглоттит у мальчика 3 лет (клиническое наблюдение)

Клинический случай, не разрешенный к
тиражированию

Особенности гемофильных менингитов у детей (1)

Дизайн исследования

Цель исследования: Изучение клинико-эпидемиологических особенностей гемофильных менингитов у детей в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ историй болезней 73 детей с гемофильным менингитом, лечившихся в НИИ детских инфекций Федерального медико-биологического агентства России (Санкт-Петербург) в 2010–2014 гг. Из них дети от 1 до 3 лет составляли 50,7%, до 1 года – 24,6%, 3–5 лет – 23,3%, старше 5 лет – 1,4%. Средний возраст больных равнялся $23,6 \pm 4,1$ мес.

Из 352 детей с БГМ

**23,6% - гемофильные менингиты (n=73)
дети в возрасте от 3 мес. до 6 лет**

**Факторы, способствующие развитию ГМ
перенесенные ОРИ и наличие ЛОР-
патологии**



**у 34,5% детей в раннем
анамнезе – осложненное
течение перинатального и
натального периодов**



**у 16,4% – аллергические
проявления различной
степени тяжести**



**у 50,6% ГМ развился в первые
полгода от начала посещения
ДДУ**

Особенности гемофильных менингитов у детей (2)

Дизайн исследования

Цель исследования: Изучение клинико-эпидемиологических особенностей гемофильных менингитов у детей в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ историй болезней 73 детей с гемофильным менингитом, лечившихся в НИИ детских инфекций Федерального медико-биологического агентства России (Санкт-Петербург) в 2010–2014 гг. Из них дети от 1 до 3 лет составляли 50,7%, до 1 года – 24,6%, 3–5 лет – 23,3%, старше 5 лет – 1,4%. Средний возраст больных равнялся $23,6 \pm 4,1$ мес.

**73 ребенка с гемофильными менингитами
дети в возрасте от 3 мес. до 6 лет**

Исходы перенесенного ГМ

**двигательные нарушения
длительная лобно-
мозжечковая атаксия
26%**

**различные
проявления
энцефалопатии
17,8%**

**компенсированная
сообщающаяся
гидроцефалия
8,2%**

**сформировалась
симптоматическая
эпилепсия
4,1%**

**сенсоневральная
тугоухость
(двусторонняя,
III–IV степени)
3,1%**

Вакцинация против ХИБ-инфекции

в календарях разных стран

Позиция ВОЗ (Документ по позиции ВОЗ в отношении вакцинации против гемофильной инфекции типа b (Hib) – июль 2013 года*)

Гемофильная инфекция типа b является предотвращаемой путем вакцинации причиной возникновения серьезного заболевания (менингита и пневмонии) и смерти среди младенцев и детей раннего возраста.

...С учетом безопасности и эффективности **ВОЗ рекомендует включение конъюгированных Hib-вакцин во все программы иммунизации младенцев.** Использование Hib-вакцин должно быть частью комплексной стратегии борьбы с пневмонией.

Возраст для введения первой дозы: Поскольку серьезное заболевание Hib-инфекцией обычно наблюдается среди детей в возрасте от 4 до 18 месяцев, иммунизация должна начинаться в возрасте 6 недель или как можно скорее после достижения этого возраста.

	первичный курс вакцинации	ревакцинация (бустер)	наверстывающая иммунизация
Великобритания The complete routine immunisation schedule from summer 2015. Public Health England	2 – 3 – 4 мес.	12 – 13 мес.	2-5 лет однократно
Франция Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017	2 и 4 мес.	11 мес.	12 мес.-5 лет однократно
Германия Рекомендации Постоянного комитета по вакцинации Германии (STIKO), 2017	2 – 3 – 4 мес.	11 – 14 мес.	с 15 мес. до 4 лет вкл. однократно
США Recommended Immunization Schedules for Persons Aged 0 Through 18 Years; USA, 2017	2 – 4 – 6 мес.	12 – 15 мес.	с 18 мес. до 5 лет однократно

Группы детей, которым должна вводиться ХИБ-вакцина в рамках национального календаря РФ

Приказ Минздрава России №125н

(в ред. Приказа Минздрава России №175н от 13.04.2017 г.)

«Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»:

<5> Вакцинация проводится детям, относящимся к группам риска:

с иммунодефицитными состояниями или анатомическими дефектами, приводящими к резко повышенной опасности заболевания гемофильной инфекцией;

с онкологическими заболеваниями и/или длительно получающим иммуносупрессивную терапию;

детям, рожденным от матерей с ВИЧ-инфекцией;

детям с ВИЧ-инфекцией;

детям, находящимся в домах ребенка;

недоношенным и маловесным детям - новая

с аномалиями развития кишечника - новая

<6.1> Вакцинация и ревакцинация детям, относящимся к группам риска, **может осуществляться** иммунобиологическими лекарственными препаратами для иммунопрофилактики инфекционных болезней, **содержащими комбинации вакцин**, предназначенных для применения в соответствующие возрастные периоды.

Вакцины

против гемофильной инфекции типа b в РФ

Акт-Хиб, Санофи Пастер, Франция

Хиберикс, ГлаксоСмитКляйн, Бельгия

Вакцина гемофильная тип b,
Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии, РФ

+ комбинированные вакцины!

ПЕНТАКСИМ

состав

Содержание в одной дозе (0,5 мл) вакцины:

Анатоксин дифтерийный ≥ 30 ME

Анатоксин столбнячный ≥ 40 ME

Антигены *B. pertussis*:

Анатоксин коклюшный (РТ).....25 мкг

Гемагглютинин филаментозный (FHA).....25 мкг

Полиовирусы инактивированные :

Тип 1 (Mahoney).....40 ед. D-антигена

Тип 2 (MEF-1).....8 ед. D-антигена

Тип 3 (Saukett).....32 ед. D-антигена

Адсорбированный очищенный капсулярный п/сахарид Hib 10 мкг

Ковалентно связанный с 20-40 мкг столбнячного анатоксина

Вспомогательные вещества: алюминия гидроксид 0,3 мг; среда Хенкса 199* 0,05 мл; формальдегид 12,5 мкг; феноксиэтанол 2,5 мкл; вода для инъекций до 0,5 мл; уксусная кислота или натрия гидроксид - до pH 6,8 - 7,3, сахароза 42,5 мг; трометамол 0,6 мг;

Инфанрикс-гекса

состав

- В одной дозе (0.5 мл) содержится:
- *Дифтерийный* анатоксин ≥ 30 МЕ
- *Столбнячный* анатоксин ≥ 40 МЕ
- *Коклюшный* анатоксин (КА/КТ) 25 мкг
- *Филаментозный* гемагглютинин (ФГА) 25 мкг
- *Пертактин* (ПРН) 8 мкг
- *Алюминий (фосфат)* 0,2 мкг
- *Алюминий (хлорид)* 0,5 мкг
- *Рекомбинантный HbsAg* 10 мкг
- *Остаточное содержание формальдегида* ≤ 0.2 мг/мл
- *D-инактивированный вирус полиомиелита 1* 40 ед
- *D-инактивированный вирус полиомиелита 2* 8 ед
- *D-инактивированный вирус полиомиелита 3* 32 ед
- *Адсорбированный очищенный капсулярный полисахарид Hib* 10 мкг

Ковалентно связанный с 20-40 мкг столбнячного анатоксина

Вспомогательные вещества: хлористый натрий 4,5 мг, среда 199 (M199), содержащая аминокислоты 1,15 мг, алюминия гидроксид 0,5 мг, алюминия фосфат 0,2 мг, вода для инъекций 0,5 мл. лактоза 12,6 мг; алюминий 0,12 мг

ХИБ-менингиты и число доз примененной пятивалентной вакцины с ХИБ (спб, 2009-2016)

По данным Управления Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу в 2013-2014 годах почти **40% детей первого года жизни** получили прививки комбинированными вакцинами с ХИБ.

«...не исключено, что это определило тенденцию к снижению числа менингитов у детей, как ХИБ-этиологии, так и менингитов невыясненной этиологии, среди которых могут быть и недиагностированные ХИБ.»

годы	Число доз вакцины (Пентаксим)	Менингиты (число случаев) у детей до 14 лет	
		ХИБ	Неуточненные
2009	5 584	29	27
2010	19 537	26	12
2011	49 253	26	12
2012	74 950	19	5
2013	82 023	9	8
2014	68 957	17	5
2015	34 500	7	4
2016	82 290	5	3

Количество случаев ХИБ-менингитов и менингитов неуточненной этиологии **снизилось** с 29 и 27 случаев в 2009 году, соответственно, до 5 и 3 случаев в 2016 году, соответственно.

Упоминание международных непатентованных наименований / торговых наименований препаратов приведено исключительно в научных целях и не направлено на продвижение, привлечение внимания или акцентирование преимуществ какого-либо препарата или производителя.
Информация предназначена исключительно для медицинских работников.

адаптировано из Харит С.М., Иозефович О.В., Рулева А.А. и соавт.
Эпидемиол. инфекц. болезни. Актуал. вопр. 2017; 2:62-66



Так что при появлении на приеме следующего пациента на плановую вакцинацию от коклюша, столбняка, полиомиелита, дифтерии и гемофильной инфекции типа b подумайте, не использовать ли Пентаксим® для его прививки. Меньше инъекций, меньше реакций – ребенок и его родители будут Вам благодарны.

В.К. Таточенко

Главный научный сотрудник НИИ педиатрии ГУ НЦЗД РАМН,
профессор, доктор медицинских наук,
заслуженный деятель науки РФ

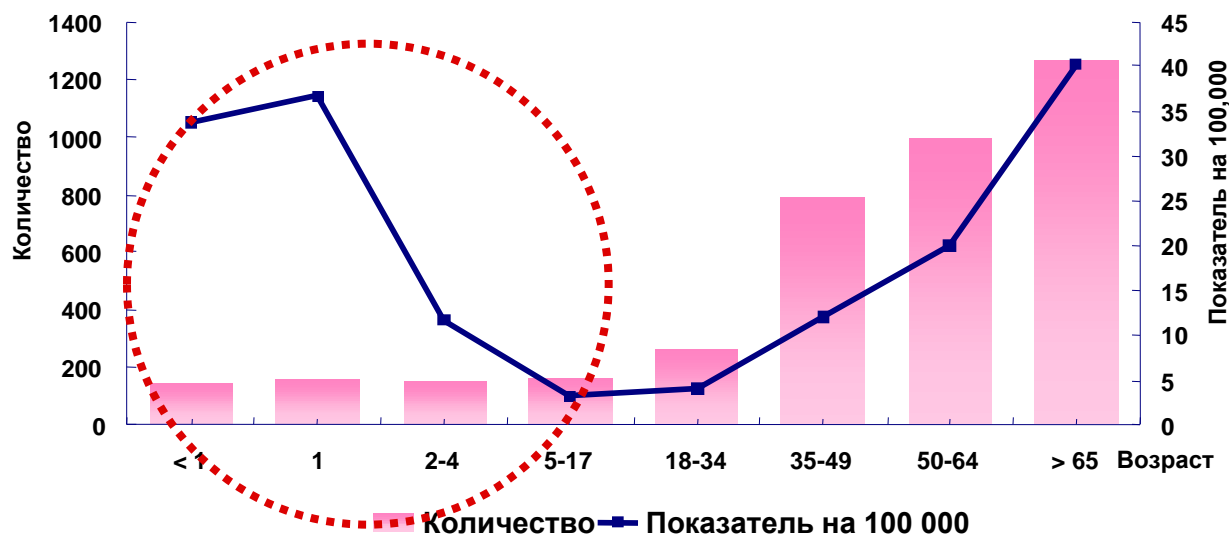
Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции

Пневмококковая инфекция

- В настоящее время, по данным ВОЗ, ведущей причиной смертности в результате управляемых инфекций признаны заболевания пневмококковой (*Streptococcus pneumoniae*) этиологии. Эти болезни уносят жизнь до 1.6 млн человек в год, 50-70% из которых – дети в возрасте до 5 лет. Наиболее высокие цифры заболеваемости среди детей первых 2 лет и пожилых людей.

Угрожаемые когорты инвазивных пневмококковых инфекций (ИПИ)

**Количество случаев ИПИ,
являясь самым высоким на первом году жизни, постепенно снижается,
оставаясь в то же время высоким примерно до 5 лет у всех детей,
и далее у людей более старшего возраста
с различными хроническими заболеваниями**



продемонстрировано исследованиями в США (2006 год)

ПНЕВМОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ

ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ, БОЛЬШОЙ ПРОЦЕНТ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ!

1. острое начало с нарастающей интоксикацией
2. резкое ухудшение- нарастание общемозговых и вегетативных расстройств
3. выраженность менингеальных симптомов нарастает на 3-4 сутки
4. характерен коматозно-судорожный синдром



Клинический пример

Гнойный менингоэнцефалит

пневмококковой этиологии

**Клинический случай, не разрешенный
к тиражированию**

Календарь прививок РФ (2014)

Возраст	Наименование прививки
2 мес.	1я вакцинация против пневмококковой инфекции
4,5 мес.	2я вакцинация против пневмококковой инфекции
15 месяцев	Ревакцинация против пневмококковой инфекции
Порядок проведения	Вакцинация детей, которым иммунопрофилактика против пневмококковой инфекции не была начата в первые 6 месяцев жизни, проводится двукратно с интервалом между прививками не менее 2 мес.

Календарь прививок по эпидемическим показаниям (2014)

Наименование прививки	Порядок проведения
Против пневмококковой инфекции	Дети в возрасте от 2 до 5 лет, Взрослые из групп риска, включая лиц, подлежащих призыву на военную службу, а также лиц старше 60 лет, страдающих хроническими заболеваниями легких.

Эффекты универсальной вакцинации всего детского населения

* по итогам 8 лет применения в странах Западной Европы и США

Инвазивные пневмококковые инфекции:	Общее снижение заболеваемости детей на 78% <ul style="list-style-type: none">Снижение заболеваемости, вызываемой серотипами, входящими в состав вакцины на 99%
Пневмония	Снижение госпитализации детей до 2 лет в связи с пневмониями любой этиологии на 39-54%
Острый средний отит	Снижение на 17-28% осложненных случаев отита <ul style="list-style-type: none">Уменьшение на 42% количества выписываемых рецептов и амбулаторных визитов к врачу
Пневмококковые инфекции, резистентные к АБ	Снижение заболеваемости на 81% у детей моложе 2 лет
Посещение поликлиник:	Предотвращены обращения к врачу по поводу пневмонии у 20-33 человек на 1 000 населения <ul style="list-style-type: none">Предотвращены обращения к врачу по поводу острого среднего отита у 118-430 человек на 1 000 населения
Непрямая популяционная защита	55% снижение заболеваемости пневмококковой инфекций у взрослых , не получавших прививок, за счет снижения распространения инфекции в семьях и популяции в целом

Вакцины против пневмококковой инфекции в России

- **Пневмо 23** – полисахаридная – Т-независимая, используется после 2-х лет, нет клеток памяти, снижен бустер эффект
- **Пневмовакс 23** – полисахаридная- Т-независимая, используется после 2-х лет, нет клеток памяти, снижен бустер эффект (зарегистрирована, нет на рынке РФ)
- **Превенар 13** - конъюгированная 13 валентная, Т-зависимая, вводится с 2-х мес. и далее без ограничения по возрасту, содержит 3, 19А, 6А, используется для защиты детей и взрослых
- **Синфлорикс** – конъюгированная 10 валентная, Т-зависимая, вводится с 2-х мес до 5 лет.

Иммунологические преимущества менингококковых конъюгированных вакцин ^{1,2}

Полисахаридная вакцина



Иммуногенность и эффективность
у детей 0 – 2 лет

Формирование
иммунологической памяти

Длительное сохранение
защитного эффекта

Снижение носительства

Конъюгированная вакцина



Превенар 13

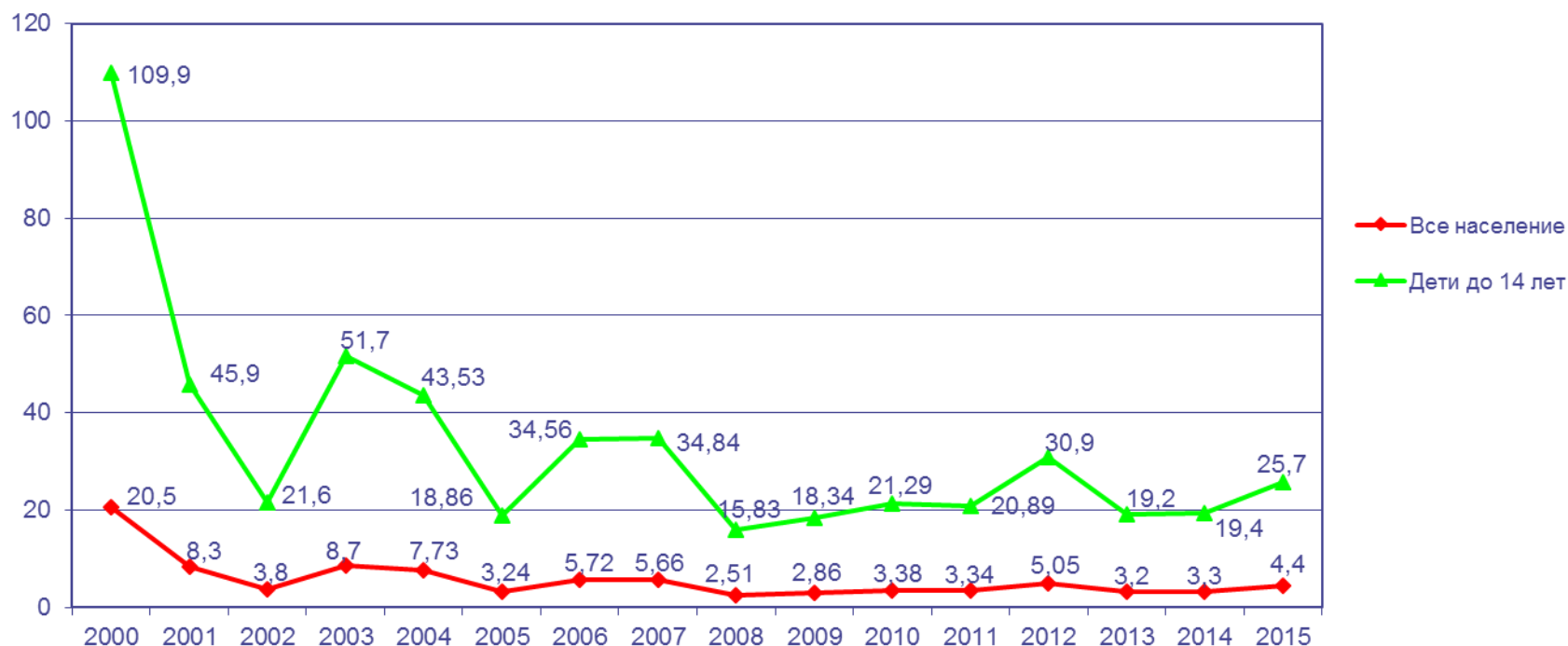
- Профилактика пневмококковой инфекции у детей раннего возраста, начиная с 2-3 месяцев
- Конъюгированная вакцина
- Серотипы пневмококка, вызывающего инвазивные пневмококковые заболевания у детей в 60-85 % случаев
- Вакцину отличает хорошая переносимость и безопасность, способность стимулировать врожденный и адаптивный, в том числе мукозальный иммунитет,
- Снижение назофарингеального бактерионосительства.
- Высокая иммуногенность при применении у детей всех возрастных групп.

Вакцинопрофилактика коклюша.
Новые возможности в РФ.

Заболѐваемость коклюшем в России, 2000-2015 гг.

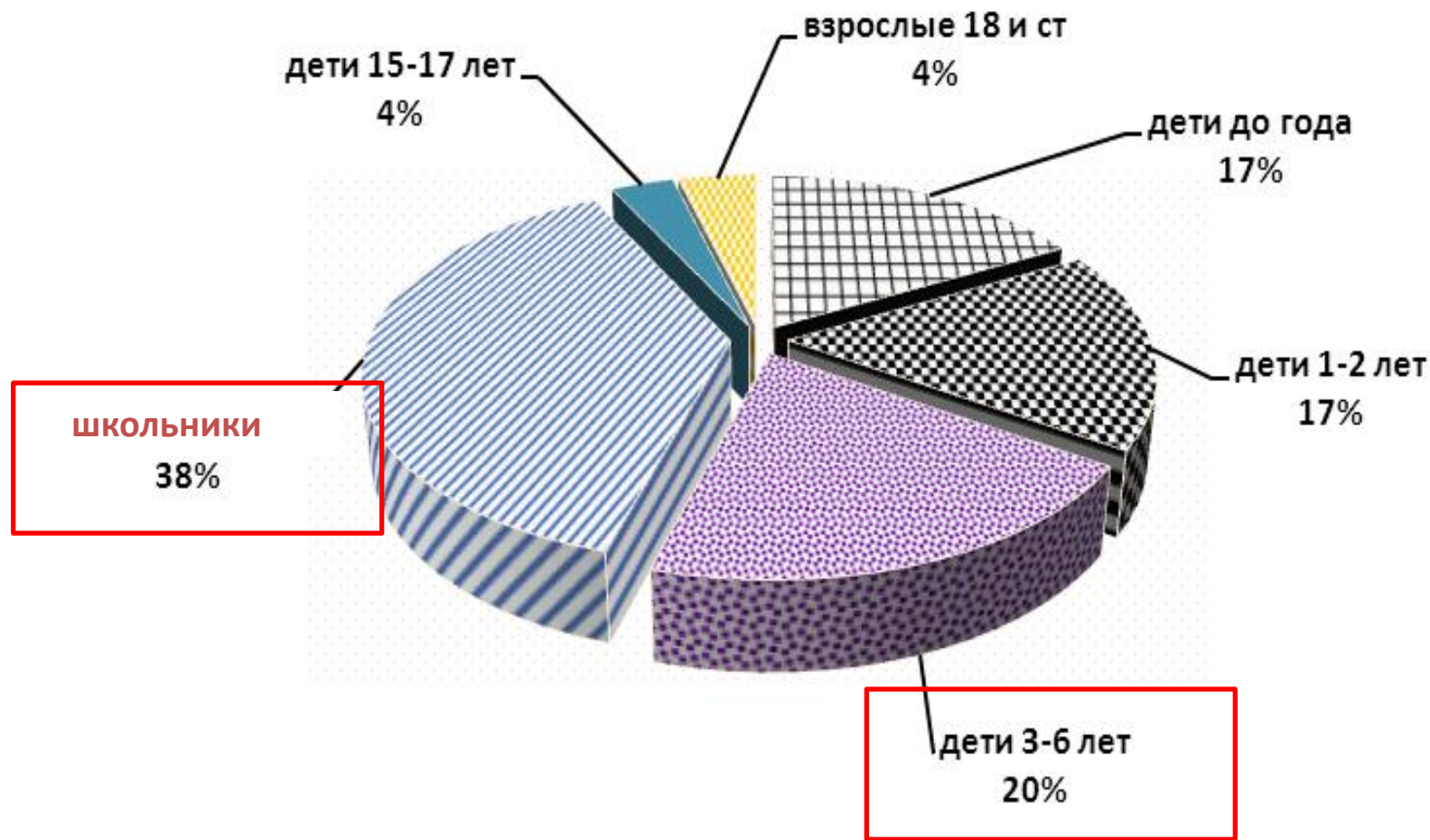
на 100 тыс.

Источник: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора



- Заболѐваемость у детей превышает среднепопуляционную заболѐваемость в 5-7 раз
- Начиная с 2008 г., отмечается постепенный рост заболѐваемости коклюшем у детей

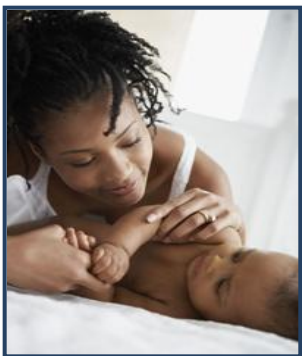
Возрастная структура заболеваемости коклюшем в СПб (% от общего числа зарегистрированных случаев)



Более половины случаев коклюша зарегистрировано у детей 3-14 лет

Школьники, подростки и взрослые как резервуары *B. pertussis*

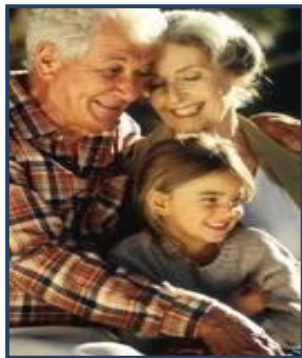
**Дети школьного возраста, подростки и взрослые –
основной источник инфекции для детей 1-го года жизни**



Corbis/PunchStock

Родители^а

Родители являются источником инфекции у половины заболевших детей 1-го года жизни.^{1,2}



Digital Vision/PunchStock

Бабушки и дедушки^а

Члены семьи являлись источником инфекции у детей 1-го года жизни в 73-82% случаев; из них, бабушки/дедушки составляли 6%.¹



Goodshoot/PunchStock

Школьники, братья/сестры^а

Школьники, а также старшие братья и сестры, были источником инфекции в 16% и 20% случаев коклюша у детей 1-го года жизни, соответственно.²



PhotoAlto Agency RF/
PunchStock

Медицинские работники

Данные по госпитальным вспышкам коклюша у детей указывают на передачу инфекции от/к медицинским работникам.³

^а Среди случаев коклюша у детей 1-го года жизни с идентифицированным источником инфекции

Ссылки:

1. Wendelboe AM, et al. *Pediatr Infect Dis J.* 2007;26(4):293-299

2. Bisgard KM, et al. *Pediatr Infect Dis J.* 2004;23(11):985-989 3. Sherertz RJ, et al. *Emerg Infect Dis.* 2001;7(2):241-244

Профилактика коклюша требует прекращения цикла передачи инфекции

Постепенное снижение защитного иммунитета после инфекции или вакцинации



Рост заболеваемости коклюшем у школьников, подростков и взрослых



Увеличение риска передачи коклюша другим группам



Рост заболеваемости детей 1-го года жизни, имеющих наиболее высокий риск связанных с коклюшем осложнений, госпитализаций и смерти

2-я и 3-я ревакцинации против коклюша – рекомендации стран ЕС



RV2
6K

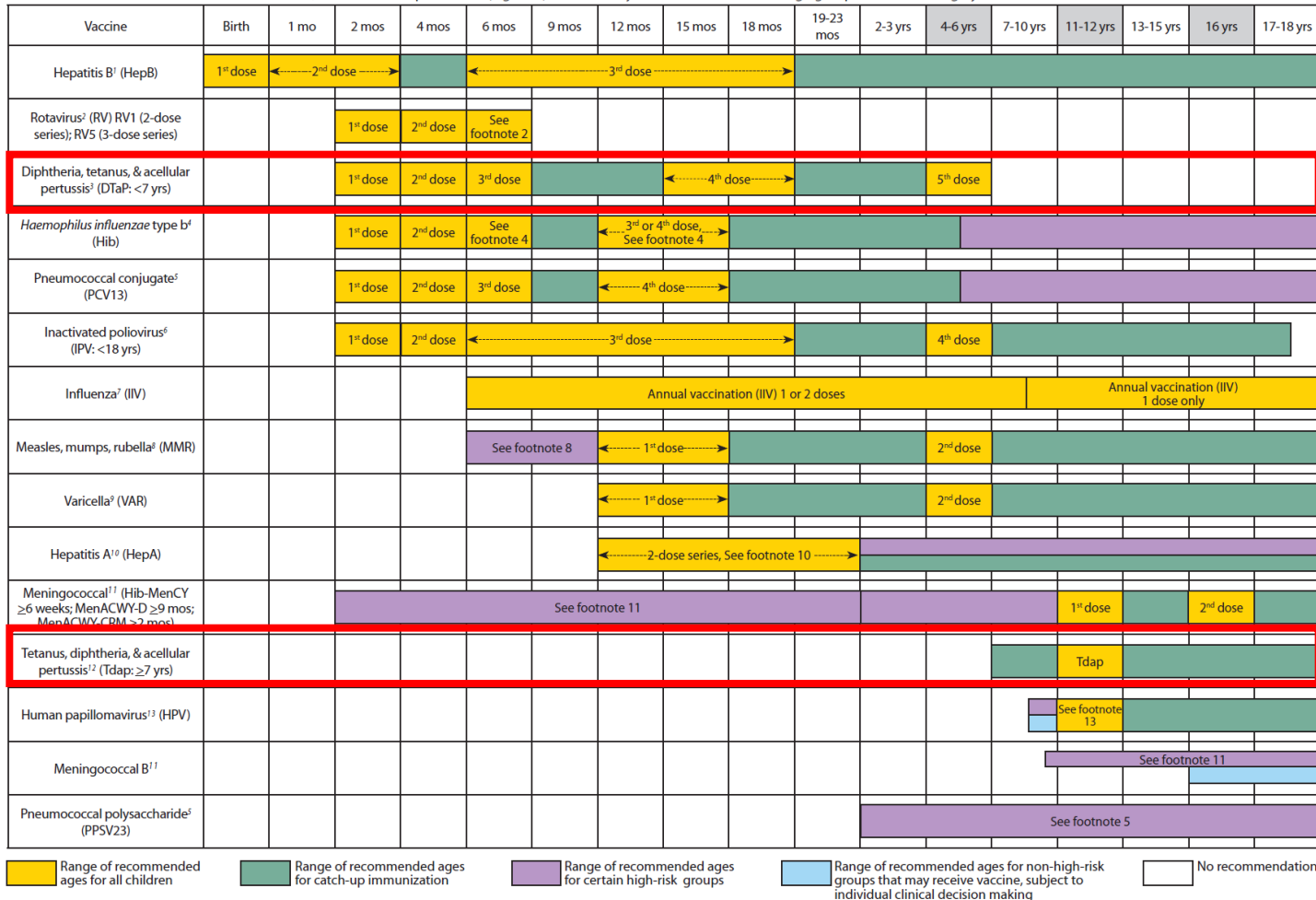
RV3
6K

2-я и 3-я ревакцинации против коклюша – рекомендации в США

Figure 1. Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger—United States, 2017.

(FOR THOSE WHO FALL BEHIND OR START LATE, SEE THE CATCH-UP SCHEDULE (FIGURE 2)).

These recommendations must be read with the footnotes that follow. For those who fall behind or start late, provide catch-up vaccination at the earliest opportunity as indicated by the green bars in Figure 1. To determine minimum intervals between doses, see the catch-up schedule (Figure 2). School entry and adolescent vaccine age groups are shaded in gray.



Позиция Роспотребнадзора РФ по ревакцинации против коклюша (2016)



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)**

Вадковский пер., д.18, стр. 5 и 7, г. Москва, 127994
Тел.: 8 (499) 973-26-90; Факс: 8 (499) 973-26-43
E-mail: depart@gsen.ru http://www.rosпотребнадзор.ru
ОКПО 00083339 ОГРН 1047796261512
ИНН 7707515984 КПП 770701001

На № 01/16 от 29.02.2016 № 01/2412-16-31
от 11.01.2016

О разъяснении эпидемиологической
целесообразности ревакцинации против коклюша

Продолжительность иммунитета после вакцинации цельноклеточной коклюшной вакциной составляет от 5 до 12 лет и зависит от схемы вакцинации, количества полученных доз, соблюдения интервалов между ними, а также уровня циркуляции возбудителя в популяции (естественное бустирование).

Продолжительность поствакцинального иммунитета может быть увеличена с помощью введения последующих ревакцинирующих доз коклюшной вакцины (искусственное бустирование). Однако для второй и последующих ревакцинаций не может быть использована цельноклеточная вакцина из-за высокого риска развития поствакцинальных реакций и осложнений. Последующие ревакцинации могут быть проведены только бесклеточной вакциной с уменьшенным содержанием дифтерийного и столбнячного антигенов, которая в настоящее время не производится в Российской Федерации.

Ревакцинация против коклюша может быть рекомендована взрослым с высоким риском заражения коклюшем – медицинским работникам, работникам дошкольных образовательных учреждений и учителей.

В ряде стран Европы и мира (преимущественно экономически развитых) в Национальные календари включены 2 или 3 ревакцинирующие прививки бесклеточной коклюшной вакциной, как правило, в 4-6 лет и 14-17 лет. В США и Канаде ревакцинация проводится и взрослым старше 18 лет.

Таким образом, среди населения России есть группы, которым может быть рекомендована прививка комбинированной вакцины против дифтерии и столбняка (со сниженным содержанием анатоксинов) с бесклеточным коклюшным компонентом. Данный препарат включен в список иммунобиологических лекарственных препаратов, полный цикл производства которых необходимо создать в Российской Федерации.

Заместитель руководителя

И.В. Брагина

АДАСЕЛЬ: вакцина для профилактики дифтерии (с уменьшенным содержанием антигена), столбняка и коклюша (бесклеточная), комбинированная, адсорбированная (*Tdap*).

Состав препарата:

В одной дозе вакцины (0,5 мл) содержится:

* Столбнячный анатоксин: ≥ 20 ME

** Дифтерийный анатоксин: ≥ 2 ME

Активные ингредиенты:

- Столбнячный анатоксин 5 Lf*
- Дифтерийный анатоксин 2 Lf **
- Антигены коклюша:
 - » Коклюшный анатоксин (РТ)..... 2,5 мкг
 - » Филаментозный гемагглютинин (FHA)..... 5 мкг
 - » Пертактин (PRN)..... 3 мкг
 - » Фимбрии типа 2 и 3 (FIM)..... 5 мкг

Другие ингредиенты:

- Алюминия фосфат (адъювант)..... 1,5 мг
- 2-феноксиэтанол (консервант)..... 3,3 мг (0,6% об.)
- Вода для инъекций..... до 0,5 мл

Упоминание международных непатентованных наименований / торговых наименований препаратов приведено исключительно в научных целях и не направлено на продвижение, привлечение внимания или акцентирование преимуществ какого-либо препарата или производителя.

Информация предназначена исключительно для медицинских работников.

Вакцинопрофилактика ветряной оспы

Ветряная оспа

- **Самая распространенная в России детская инфекция!**
- Заболеваемость ветряной оспой в течение последнего десятилетия составляет 20—25 % всех зарегистрированных случаев инфекционных болезней (без гриппа и ОРВИ).
- В 2014 г. зарегистрировано **936 917 случаев ветряной оспы**, показатель составил **642,36 на 100 тыс. населения**, что на 15 % выше уровня 2013 г (819 229 -560,8 на 100т.н в 2013г)
- Бактериальная инфекция кожи
- Поражение центральной нервной системы
- Пневмония (вирусная или бактериальная)
- Госпитализация: 3-4 на 1 000 случаев
- Смерть: 1 на 60 000 случаев
 - Дети 1-14 лет: 0,75 на 100 000
 - Взрослые: 25 на 100 000/населения

Ветряная оспа

- Варилрикс - вакцина для профилактики ветряной оспы.
- Вакцинация проводится взрослым и детям с 1 года. 2 кратно по 1 дозе.
- Интервал между прививками 6 недель.
- Экстренная схема: вакцинация проводится однократно 1 дозой вакцины в течение первых 96 часов после контакта (предпочтительно в течении 72 часов)



Вакцинопрофилактика гепатита А

Гепатит А:

Вакцинация по эпидемическим показаниям

КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

Против вирусного гепатита А	<p>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.</p> <p>Лица, выезжающие в неблагополучные регионы и страны, где регистрируется вспышечная заболеваемость.</p> <p>Контактные в очагах гепатита А</p>	В соответствии с инструкциями по применению вакцин
-----------------------------------	---	---

Гепатит А:


Декретированный контингент

Декретированный контингент определяется видами профессиональной деятельности К эпидемиологически значимым профессиям, представители которых в случае заболевания ВГА создают угрозу заражения для больших групп населения, относятся:

- Работники предприятий пищевой промышленности, занятые в процессах производства, хранения, транспортирования пищевых продуктов или их реализации;
- Работники предприятий общественного питания, а также организаций, непосредственно связанных с приготовлением пищи, обслуживанием, хранением и транспортированием пищевых продуктов;
- Работники на водопроводных сооружениях, связанные с водоподготовкой и обслуживанием водопроводных сетей;
- Работники ЛПО;
- Работники детских, учебных, оздоровительных и других организаций (учреждений);
 - Проводники пассажирских вагонов;
 - Работники бассейнов или водолечебниц;
 - Работники торговли.

Вакцины против Гепатита А

- Вакцинация детей с первого года жизни (**Аваксим-80, Аваксим-160, Хаврикс**)
- Одноразовая схема введения
- Ревакцинация через 6 - 12 месяцев
- Длительность защиты после 1-й дозы не менее 12-18 мес, однако титры сохраняются 3-5 лет после 1 введения
Больным с дефектами иммунитета рекомендуется дополнительная доза через 1 мес после 1 введения
- После ревакцинации - защита не менее, чем 20-25 лет
- Минимальная частота поствакцинальных реакций



Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции

Заболеваемость ротавирусной инфекцией в РФ в 2013-2015 гг (ф.№2 Росстата)

- В 2013г – 102 485 (71,6 на 100 т.н)
- В 2014г – 109 300 (74, 9 на 100 тыс.нас)
- В 2015г – 124 831 (85,5 на 100 т.нас.)
- Смертность от РВГЭ в РФ –регистрируется 5-8 случаев (ф.№2),
в 2013г – 3 случая. В 2014г – 9 случаев. В 2015г- 9 сл
Расчетные данные экспертов ВОЗ – 90 случаев.
- В США в довакцинальную эру умирало до 60 детей.

Позиция ВОЗ по вакцинации против ротавирусной инфекции (январь 2013)

- Вакцинация против РВИ должна быть включена во все национальные программы вакцинации и рассматриваться как приоритет
- Вакцинация против РВИ должна быть частью комплексной программы по контролю диарейных заболеваний (наряду с грудным вскармливанием, мытьем рук, улучшением водоснабжения, оральной регидратации и пр).
- При включении вакцинации против РВИ необходимо добиваться максимального охвата
- Только универсальная массовая вакцинация может привести к контролю заболеваемости. Вакцинация групп риска не несет значительной пользы для Здоровоохранения

Ротавирусная инфекция

РотаТек® (Вакцина для профилактики ротавирусной инфекции, пентавалентная живая)

- Характеристика. «РотаТек» - это живая пероральная пентавалентная вакцина, содержащая пять живых реассортантных штаммов рота вируса (бычьих и человеческих)
- Иммунологические свойства. В умеренной климатической зоне ротавирусный гастроэнтерит является сезонным заболеванием с увеличением заболеваемости (эпидемиями) в зимние месяцы. При отсутствии лечения ротавирусный гастроэнтерит может привести к летальной дегидратации.

Показания к применению

- Активная иммунизация детей в возрасте от 6 до 32 недель с целью профилактики гастроэнтерита, вызываемого ротавирусами серотипов G₁, G₂, G₃, G₄ и серотипов G, содержащих P1A[8] (например, G₉).
- Препарат РотаТек" можно вводить детям одновременно с любыми следующими антигенами, входящими в состав как моновалентных, так и комбинированных вакцин: дифтерийным анатоксином, столбнячным анатоксином, бесклеточной коклюшной вакциной, конъюгированной вакциной против *Haemophilus influenzae* тип b, инактивированной полиомиелитной вакциной, вакциной против вируса гепатита В, гексавалентной вакциной (содержащей вышеперечисленные компоненты), конъюгированной пневмококковой вакциной, менингококковой вакциной серогруппы C. Не было отмечено снижения выработки защитных антител при одновременном введении нескольких вакцин и вакцины РотаТек".
- Одновременное введение пероральной полиовакцины (ОПВ) и вакцины РотаТек" не влияло на иммунный ответ, вызываемый ОПВ, но несколько снижало иммунный ответ на РотаТек", однако нет данных, подтверждающих снижение степени защиты от тяжелых форм ротавирусного гастроэнтерита. Иммунный ответ на вакцину РотаТек" не изменялся при введении ОПВ через две недели после введения вакцины РотаТек".

Вакцинопрофилактика папилломавирусной инфекции

Папилломавирусная инфекция в РФ

Вирус папилломы человека – самый распространенный вирус, передаваемый половым путем, вызывает:

- Рак шейки матки (более **6 тыс.** смертей и почти **15 тыс** случаев заболеваний ежегодно в РФ)
- РШМ – это **31%** злокачественных новообразований женских половых органов и **5%** всех злокачественных опухолей. Это – главная причина смерти женщин с онкологической патологией в 15-39 лет
- Рак вульвы, влагалища, анального канала
- Рак головы и шеи (включая рак гортани, пищевода, ротовой полости)
- Аногенитальные кондиломы/бородавки (распространенность среди женщин и мужчин 18-60 лет в РФ – **9,2%**)

Папилломавирусная инфекция

- Вакцина против вируса папилломы человека квадριвалентная рекомбинантная (типов 6, 11, 16, 18). Human Papillomavirus (Types 6, 11, 16, 18) quadrivalent recombinant Vaccine.
- Эффективность вакцины Гардасил® опосредована формированием защитного иммунитета с развитием гуморального и клеточного иммунных ответов против вируса папилломы человека. Риск инфицирования ВПЧ в течение жизни, без вакцинации, у сексуально активных людей более 50%, и он постоянно растет. Проведение курса вакцинации препаратом Гардасил® приводит к профилактике заболеваний, вызываемых ВПЧ.

Клиническая эффективность

- На основании проведенных исследований у 24 358 женщин и девочек от 9 до 45 лет и у 4055 мужчин и мальчиков от 9 до 26 лет был подтвержден высокий профиль эффективности и безопасности вакцины Гардасил*.
- У женщин от 16 до 26 лет вакцина Гардасил® эффективно предотвращала рак и предраковые диспластические состояния шейки матки, вульвы, влагалища, а также аногенитальные кондиломы в 98-100% случаев. Анализ перекрестной защитной эффективности показывает, что введение вакцины Гардасил® способствует снижению риска развития CIN (цервикальной внутриэпителиальной неоплазии) 1/2/3 и аденокарциномы in situ (AiS), вызываемых наиболее распространенными онкогенными типами ВПЧ, не входящими в состав вакцины.
- У женщин от 24 до 45 лет вакцина Гардасил* была эффективна для профилактики персистирующей инфекции, CIN (любой степени) или аногенитальных поражений, вызванных ВПЧ 6, 11, 16 и 18 типов, в 88,7% случаев.
- У юношей и мужчин вакцина Гардасил® предотвращала наружные генитальные поражения (аногенитальные кондиломы и перинеальную, перианальную внутриэпителиальную неоплазию, внутриэпителиальную неоплазию пениса 1/2/3 степени), вызванные ВПЧ 6, 11, 16 и 18 типов, в 90,6% случаев, а также анальную внутриэпителиальную неоплазию (AIN) 1/2/3 степени в 77,5% случаев.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

