

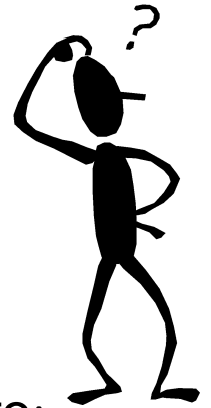
# Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний

20-26 апреля Европейская  
Неделя иммунизации ,  
проводимая ежегодная  
компания

# Европейская Неделя Иммунизации – 20-26 апреля( ЕНИ)

- **Цель Компании** – повышение осведомлённости населения о важности вакцинации, её средствах и методах, правовой защиты.

# *Как было раньше?*



- Именно ИЗ , наряду с насильственными причинами смерти ( войны, убийства, природные катастрофы) приводили к тому, что:
- В Средневековье средняя продолжительность жизни составляла чуть более 20 лет.
- В 18-19 вв В Европе она смогла достичь 30 лет.
- К 1900г. Стала чуть более 45 лет.
- И лишь к концу 20в. Привысила 70 лет, оставаясь такой до нынешних времён.

## Что теряло человечество?

- **В период первой мировой войны было убито более 8 миллионов человек, ранено более 17 миллионов человек, в то время как в период пандемии гриппа 1918-1919 год заболело более 100 млн. человек, умерло более 20 млн. Ежегодно умирает от инфекционной патологии более 12 млн. детей, 4 млн.- от инфекций, контролируемых вакцинами**

Доля в общей смертности, %



# *Вакцинация*

Создание в организме человека активного иммунитета путём введения в организм живых, но ослабленных или убитых возбудителей инфекционных заболеваний или продуктов их обмена.

# Для чего нужны прививки?

- Специфическая профилактика (т.е. защита от определённого возбудителя инфекционного заболевания).
- Вызывают активный иммунный ответ – обусловлен наличием в крови человека защитных антител и\или активных клеток Т - лимфоцитов, которые образуются самим организмом. Такой иммунитет сохраняется длительно. Иммунная система организма «обучается» борьбе с определённой инфекцией!
- Создается иммунная прослойка (количественный показатель, представляющий собой выраженную в процентах долю населения, обладающую иммунитетом к определенной инфекционной болезни.), снижается циркуляция возбудителя в популяции

# Порядок проведения вакцинации

- Вакцинация проводится *по назначению врача*
- Перед вакцинацией – *осмотр!!!*
- После вакцинации – *30 минут* пациент находится *под медицинским наблюдением*
- Пациенту должна быть предоставлена *полная информация* о показаниях, противопоказаниях, возможных реакциях...
- Обязательно – *информированное согласие* (пациента, родителей, ...)
- *Отказ* от вакцинации должен быть зафиксирован *письменно*



Методические указания от 4.03.2004 г. «Порядок проведения профилактических прививок МУ 3.3.1869-04»



# Национальный календарь прививок (1)

Возраст	Прививка
Новорожденные (до 24 час.)	V1 гепатит В
3-7 дней	БЦЖ или БЦЖ-М
1 месяц	V2 гепатит В (дети из групп риска)
2 месяца	V3 гепатит В (дети из групп риска)
3 месяца	V2 гепатит В V1 дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
4,5 месяца	V2 дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
6 месяцев	V3 гепатит В V3 дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
12 месяцев	V4 гепатит В (дети из групп риска) V корь, краснуха, эпидемический паротит
18 месяцев	RV1 дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
20 месяцев	RV2 полиомиелит

# Национальный календарь прививок (2)

Возраст	Прививка
6 лет	RV корь, краснуха, эпидемический паротит
6-7 лет	RV2 дифтерия, столбняк
7 лет	RV БЦЖ
14 лет	RV3 дифтерия, столбняк RV БЦЖ RV3 полиомиелит
Взрослые от 18 лет	RV дифтерия, столбняк – каждые 10 лет с момента последней ревакцинации
Дети 1-17 лет, взрослые 18-55 лет, не привитые ранее	V гепатит В
Дети 1-17 лет, не болевшие, не привитые, привитые однократно; девушки 18-25 лет, не болевшие, не привитые	V краснуха

# Вакцины календаря прививок

## *Основные*

- Гепатит В
- Туберкулез
- Коклюш
- Дифтерия
- Столбняк
- Полиомиелит
- Корь
- Краснуха
- Эпидемический паротит
- Грипп

## *По эпидемическим показаниям*

- Туляремия
- Чума
- Бруцеллез
- Сибирская язва
- Бешенство
- Лептоспироз
- Клещевой энцефалит
- Лихорадка Ку
- Желтая лихорадка
- Брюшной тиф
- Менингококковая инфекция
- Вирусный гепатит А
- Холера

# Вакцины

- *Живые* (корь, краснуха, паротит)
- *Инактивированные* (коклюш, ИПВ, гепатит А)
- *Анатоксины* (дифтерийный, столбнячный)
- *Рекомбинантные* (гепатит В)



# Живые вакцины

- Содержат ослабленные микроорганизмы
- Стимулируют стойкий гуморальный и клеточный иммунитет
- Но: термолабильны, светочувствительны, невозможно строго дозировать

# Инактивированные вакцины

- Содержат убитые микроорганизмы или их субклеточные структуры
- Термостабильны (но неустойчивы к замораживанию)
- Могут строго дозироваться
- Создают только гуморальный и не очень стойкий иммунитет
- Высоко реактогенны

# Рекомбинантные вакцины

- Получают методами генной инженерии
- Гепатит В: содержит HBsAg
- Иммунитет стойкий
- Низкая реактогенность

# Анатоксины

- Обезвреженные экзотоксины микроорганизмов
- Создают только противотоксический иммунитет
- Привитые болеют нетоксическими формами или становятся носителями



# Нормальные прививочные реакции

- Общие реакции:
  - 5-14 сутки после живых вакцин (возможно развитие характерных симптомов заболевания)
  - 1-3 сутки после убитых вакцин, рекомбинантных вакцин и анатоксинов
- Местные реакции (отек, гиперемия):
  - после любых вакцин – в 1-3 сутки
- Длительность – не более 3 суток

# Нормальные реакции

Степень	Общая реакция (t °C)	Местная реакция (отек и гиперемия)
Слабая	<37,5°C интоксикации нет	<2,5 см
Средняя	37,6-38,5°C интоксикация умеренная	2,6-5 см
Сильная	>38,5°C интоксикация – до выраженной	>5 см

# Сильная реакция

- повышение  $t$  тела выше  $40^{\circ}\text{C}$

и/или

- отек/гиперемия в месте введения более 8 см



# Поствакцинальные осложнения

- анафилактический шок
- тяжелые генерализованные аллергические реакции (отек Квинке, синдром Лайелла, ...)
- энцефалит
- вакцино-ассоциированный полиомиелит
- поражения ЦНС с остаточными проявлениями (энцефалопатия, серозный менингит, полиневрит, ...)
- генерализованная инфекция (остит, остеомиелит) после БЦЖ
- хронический артрит, вызванный вакциной против краснухи



# Абсолютные противопоказания к вакцинации

Вакцина	Противопоказания
Все вакцины	Сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение
Живые вакцины, в том числе ОПВ	Первичное ИДС, иммуносупрессия, онкопатология, беременность
БЦЖ	Вес при рождении менее 2000 г, келоидный рубец после предыдущей дозы
АКДС	Прогрессирующие заболевания НС, афебрильные судороги в анамнезе
Живые вакцины корь/краснуха/паротит	Тяжелые аллергические реакции на аминогликозиды Анафилактические реакции на яичный белок
Вакцина против ВГВ	Анафилактические реакции на пекарские дрожжи
Грипп	Тяжелые аллергические реакции на аминогликозиды Анафилактические реакции на яичный белок

Методические указания от 1.03.2002 г. «Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок МУ 3.3.1095-02»

## Относительные противопоказания к вакцинации

- Острые заболевания (ОРВИ, ОКИ, ...)
- Хронические заболевания в периоде обострения
- Для живых вакцин: состояния после введения Ig, препаратов плазмы, в том числе – альбумина

# Ложные противопоказания к вакцинации

Состояния и заболевания	Данные анамнеза
Перинатальная энцефалопатия Стабильные неврологические нарушения (ДЦП, болезнь Дауна) Анемия Увеличение тени тимуса Аллергия, астма, экзема Врожденные пороки Дисбактериоз Поддерживающая терапия Местное применение стероидов	Недоношенность Сепсис Болезнь гиалиновых мембран Гемолитическая болезнь новорожденных Осложнения после вакцинации в семье Аллергия в семье Эпилепсия в семье Внезапная смерть в семье

# Нормативные документы

- Федеральный Закон **№157-ФЗ от 17.09.1998 г.** «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»
- Федеральный Закон **№52-ФЗ от 30.03.1999 г.** «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Приказ Министерства здравоохранения РФ **№229 от 27.06.2001 г.** «О национальном календаре профилактических прививок и календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям»
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития **№673 от 30.10.2007 г.** « О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения РФ №229 от 27.06.2001 г. «О национальном календаре профилактических прививок и календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям»



# ФЗ №157 от 17.09.1998 г.

## Статья 5. Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики

- 1. Граждане... имеют право на:
- получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях,
- бесплатные профилактические прививки, включенные в национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемическим показаниям...
- бесплатный медицинский осмотр, а при необходимости и медицинское обследование перед профилактическими прививками...
- отказ от профилактических прививок

# ФЗ №157 от 17.09.1998 г.

## Статья 5. Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики

- 2. Отсутствие профилактических прививок влечет:
- запрет для граждан на выезд в страны, пребывание в которых ... требует конкретных профилактических прививок;
- временный отказ в приеме ... в образовательные и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний или при угрозе ... эпидемий;
- отказ в приеме... на работы или отстранение ... от работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания...
- Перечень работ... устанавливается Правительством РФ
- 3. При осуществлении иммунопрофилактики граждане обязаны:
- выполнять предписания медицинских работников;
- в письменной форме подтверждать отказ от профилактических прививок

# Вместо заключения

- Отек Квинке – 1:120000 вакцинаций
- Афебрильные судороги после АКДС – 1:70000 введений
- ВАП – 1:200000 первых доз ОПВ

*НО:*

- Летальность от дифтерии – 2,5-18 %
- Летальность от полиомиелита – 4-10%



# Вместо заключения

- Ежегодно умирает от инфекционной патологии более 12 млн. детей, *4 млн. - от инфекций, контролируемых вакцинами.*
- В 1988 ВОЗ была разработана программа ликвидации полиомиелита путём массовой иммунизации. *Результат* - снижение случаев заболевания с 350 000 до 2026 и количество стран в которых зарегистрированы заболевания со 125 до 21.

# Вместо заключения

- Вакцинация – наиболее эффективный способ профилактики инфекционных заболеваний
- Вакцины – иммунобиологические препараты, имеющие показания, противопоказания и побочные эффекты
- Подход к вакцинации – индивидуальный, но основанный на знании нормативных документов
- Всегда нужно выбирать из двух зол наименьшее!