

ГБОУ СПО МО «Московский областной медицинский колледж № 2»

Специальность 060501/34.02.01 Сестринское дело  
Курс: второй

# ИММУНОПРОФИЛАКТИКА, ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ

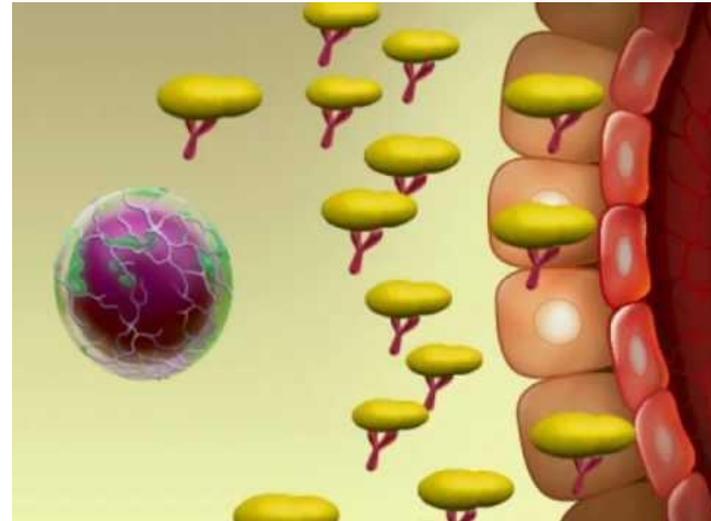
ПМ.01. Проведение профилактических мероприятий  
МДК 01.03 Сестринское дело  
в системе первичной медико-санитарной  
помощи населению

Костюкова Элеонора Олеговна  
преподаватель высшей  
квалификационной категории



# ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА

- Что такое иммунитет?
- Перечислите виды иммунитета?
- Что такое антигены?
- Что такое антитела?
- Какие клетки вырабатывают антитела?



# Виды иммунитета



**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ - ОДНА ИЗ ВЕДУЩИХ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ НА ЗЕМЛЕ**  
**ИЗ 52 МЛН. СМЕРТЕЙ, РЕГИСТРИРУЕМЫХ ЕЖЕГОДНО, 17 МЛН. ОБУСЛОВЛЕННЫ ИНФЕКЦИЯМИ, ИЗ НИХ 12 МЛН.- ДЕТИ МЛАДШЕ 5-ТИ ЛЕТ**

Источник  
инфекции

Пути  
передачи

Иммунопрофилактика

Восприимчивость



# ИММУНОПРОФИЛАКТИКА

система мероприятий,  
осуществляемых в целях  
предупреждения, ограничения  
распространения и ликвидации  
инфекционных болезней путем  
проведения профилактических  
прививок

# ИММУНОПРОФИЛАКТИКА

- **специфическая:** направлена против конкретного возбудителя (происходит при вакцины или анатоксина);
- **неспецифическая:** включает мероприятия по активизации защитных сил организма в целом (например, фитотерапия (женьшень, элеутерококк), закаливание);
- **активная:** когда в ответ на введение лекарственного препарата, происходит выработка антител самим организмом (вакцинация);
- **пассивная:** введение в организм готовых антител (например, стафилококкового иммуноглобулина)

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН №157-ФЗ  
ОТ 17.09.1998 Г.  
«ОБ ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ  
ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

1. Доступность профилактических прививок
2. Бесплатное проведение прививок, включенных в Национальный календарь и проводимых по эпидпоказаниям
3. Социальная защита граждан в случае возникновения поствакцинальных осложнений

**ПРИКАЗ**  
**ОТ 31 ЯНВАРЯ 2011 Г. N 51Н**  
**«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ**  
**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК И КАЛЕНДАРЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ**  
**ПРИВИВОК ПО ЭПИДЕМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ»**

Национальный календарь профилактических прививок - нормативный правовой акт, устанавливающий сроки и порядок проведения гражданам профилактических прививок



# ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРИВИВКИ

введение в организм  
человека  
медицинских  
иммунобиологических  
препаратов  
для создания  
специфической  
невосприимчивости к  
инфекционным  
болезням



# МЕДИЦИНСКИЕ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

вакцины, анатоксины,  
иммуноглобулины и  
прочие лекарственные  
средства,  
предназначенные для  
создания  
специфической  
невосприимчивости к  
инфекционным болезням



# ВАКЦИНЫ

Антигенные препараты для создания искусственного активного иммунитета с целью профилактики и лечения инфекционных заболеваний



# ОСНОВОПОЛОЖНИКИ ВАКЦИНОЛОГИИ



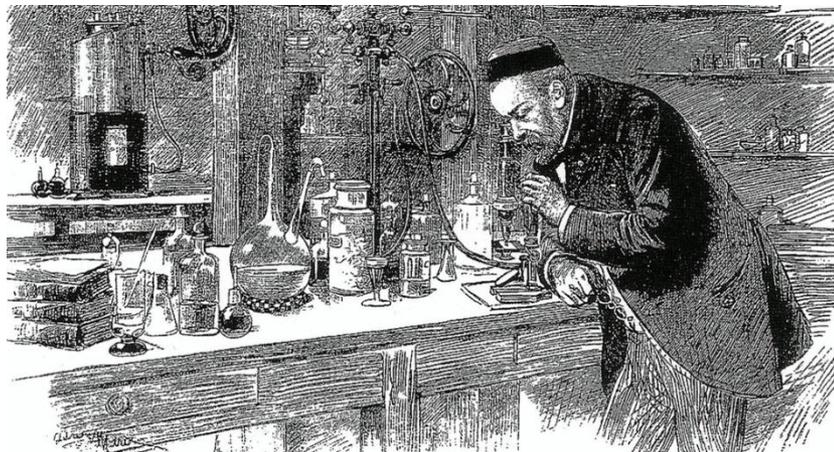
Эдвард Дженнер  
(1749-1823)



# ОСНОВОПОЛОЖНИКИ ВАКЦИНОЛОГИИ



**Луи Пастер  
(1822-1895)**



# ВИДЫ ВАКЦИН

1

- Живые (аттенуированные)

2

- Убитые (инактивированные)

3

- Химические

4

- Сконструированные на основе методов биотехнологии

# ВАКЦИНЫ БУДУЩЕГО

- ◎ поливалентные
- ◎ безопасные
- ◎ не нуждающиеся в холодовой цепи
- ◎ вводятся оральным путем
- ◎ формируют пожизненный иммунитет у 100% привитых при однократном введении

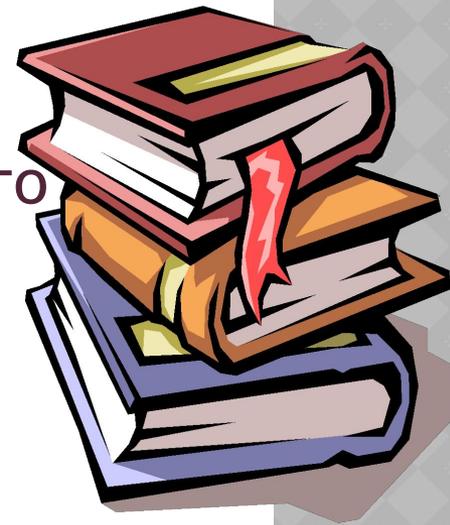
# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВИВОК

- ⦿ постоянный и достоверный учет всех детей
- ⦿ оформление документации на каждого ребенка
- ⦿ строгий учет лиц, получивших прививки не привитых в календарные сроки
- ⦿ планирование прививок и отчетность
- ⦿ обеспечение качественными вакцинными препаратами при соблюдении правил транспортировки и хранения вакцин (Санитарных правил 028-95 )



# УЧЕТНО- ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Карта профилактических прививок (ф. №063/У)
2. История развития ребенка (ф. № 112/У)
3. Медицинская карта ребенка  
( ф. №026/У)
4. Медицинская карта амбулаторного больного  
для подростков и взрослых  
( ф. №025-87)
5. Сертификат профилактических прививок  
( ф. №156/Е-93) (регистрация всех прививок)
6. Журнал учета профилактических прививок  
( ф. №064/У)



## СВЕДЕНИЯ О ПРИВИВКЕ

- дата введения
- название препарата
- номер серии
- доза
- контрольный номер
- срок годности
- предприятие-изготовитель
- характер реакции на введение

# ДО ПРИВИВКИ

- опрос
- соответствующие анализы (крови, мочи)
- провести врачебный осмотр и измерение температуры
- взять письменное согласие
- предупредить о возможности возникновения поствакцинальных реакций и осложнений
- дать рекомендации по оказанию доврачебной помощи

# ПОСЛЕ ПРИВИВКИ

- информирование о возможных реакциях и доврачебной помощи
- наблюдение в течение 30 минут за привитыми
- наблюдение **первые 3 дня** после инактивированной вакцины
- **на 5-6 и 10-11** день после введения живых вакцин

# СРОКИ НАБЛЮДЕНИЯ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

- На следующий день после иммунизации против гепатита В, дифтерии, коклюша, столбняка, гемофильной инфекции
- На 2-й и 7-й дни после иммунизации против полиомиелита
- Через 1,3,6,9 и 12 мес. после иммунизации против туберкулеза
- На 5-7-й день после кори, паротита, краснухи.

# МЕТОДЫ ИММУНИЗАЦИИ

- Орально (живая полиомиелитная вакцина)
- Подкожно ( коревая, краснушная, паротитная)
- Внутримышечно ( АКДС, АДС, АДС-М, ГЕПАТИТ В и др.) Оптимальным местом введения для детей первых трех лет жизни является верхненаружная поверхность средней трети части бедра, для детей старше 3-х лет и взрослых - дельтовидная мышца.
- Внутрикожно или накожно (туляремийная, р-манту, БЦЖ, БЦЖ-М)

**Методические указания № 3.3.1.1095-02  
Медицинские противопоказания к проведению  
профилактических прививок препаратами  
Национального календаря прививок.**

**Временные (относительные):**

- ▣ острое заболевание или обострение хронического
- ▣ введение иммуноглобулинов, переливание плазмы, крови
- ▣ иммуносупрессивная терапия

**Ложные:** недоношенность, анемия, ППЦНС, дисбиоз, аллергические проявления, врожденные пороки развития, ГБН, поддерживающая терапия, стероиды местного применения

# **ПЕРЕЧЕНЬ МЕДИЦИНСКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК**

**Все вакцины**

**Сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение**

**Все живые вакцины, в т.ч. оральная живая полиомиелитная вакцина (ОПВ)**

**Иммунодефицитное состояние  
Иммуносупрессия,  
злокачественные новообразования  
Беременность**

**БЦЖ**

**Вес ребенка при рождении менее 2000гр.  
Келоидный рубец, в т.ч. после предыдущей дозы**

**АКДС**

**Прогрессирующие заболевания нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе**

# **ПЕРЕЧЕНЬ МЕДИЦИНСКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК**

**Все вакцины**

**Сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение**

**Живая коревая вакцина (ЖКВ)**

**Живая паротитная вакцина (ЖПВ)**

**Краснушная, а также комбинированные ди- и тривакцины (корь+паротит, корь+краснуха+паротит)**

**Тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды  
Анафилактические реакции на яичный белок (кроме краснушной вакцины)**

**Вакцина против вирусного гепатита В**

**Аллергическая реакция на пекарские дрожжи**

**Вакцины АДС, АДС-М, АД-М**

**Постоянных противопоказаний не имеют, кроме упомянутых в п.п. 1 и 2**

# НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЙ

1. Нарушение техники введения или хранения вакцины
2. Не были приняты во внимание противопоказания
3. Повышенная чувствительность привитого к введенному препарату, вакцинальный инфекционный процесс



# ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ И ОСЛОЖНЕНИЯ

## **А. «Истинные» поствакцинальные реакции:**

### **1. Неспецифические:**

**1.1. Общие: повышение температуры, недомогание, беспокойство**

**1.2. Местные: гиперемия, отек, болезненность**

**2. Специфические ( на введение живых вакцин)**

**Б. Патологические процессы, возникающие в результате провоцирующего действия прививок**

**В. Поствакцинальные осложнения -тяжелые и (или) стойкие нарушения состояния здоровья вследствие профилактических прививок**

## ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНЫХ (ПОСТИНЪЕКЦИОННЫХ) РЕАКЦИЙ

- Гиперемия: местно- гидрокортизоновая мазь или гепариновая мазь(последняя может несколько усиливать гиперемию) внутрь- супрастин в возрастной дозировке на 3-4 дня. Максимально до 7 дней.
- Инфильтрат: местно-бутадионовая мазь 3 раза в день и 1 раз в день одновременно с бутадионовой мазью аппликации димексида в разведении 1:4 с 5 до 15 минут не более (ожог!)
- Внутрь - супрастин в возрастной дозировке на 4-7 дней
- Всем детям с целью профилактики местных реакций можно рекомендовать полуспиртовый компресс на место введения МИБП
- Дети с невропатией дают реакцию не на вакцину, а на инъекцию -показаны седативные препараты

# ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕГИСТРАЦИИ И РАССЛЕДОВАНИЮ

Клинические формы	Вакцина	Сроки проявления
Анафилактический шок, анафилактоидная реакция, коллапс	Все ,кроме БЦЖ и ОПВ	Первые 12 ч.
Тяжелые, генерализованные аллергические реакции	Все ,кроме БЦЖ и ОПВ	До 3-х сут.
Синдром сывороточной болезни	Все ,кроме БЦЖ и ОПВ	До 15 сут.
Энцефалит, энцефалопатия, энцефаломиелит, миелит, неврит,полирадикулоневрит синдром гийена-Барре	Инактивированные и живые вакцины	До 10 сут. 5-30 сут
Серозный менингит	живые вакцины	10-30 сут

Афебрильные судороги	Инактивированные и живые вакцины	До 7 сут. До 15 сут.
Острый миокардит, нефрит, агранулоцитоз, тромбоцитопеническая пурпура, анемия гипопластическая, коллагенозы	Все	До 30 сут.
Хронический артрит	Краснушная вакцина	До 30 сут.
Вакциноассоциированный полиомиелит	У привитых У контактных	До 30 сут. До 60 сут.
Осложнения после прививки БЦЖ: холодный абсцесс, лимфаденит, келоидный рубец, остеит и др. Генерализованная БЦЖ-инфекция		В течении 1,5 лет после прививки
Абсцесс в месте введения	Все	До 7 сут.
Внезапная смерть, другие случаи летальных исходов, имеющие временную связь с прививкой	Все	До 30 сут.



## ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

- Общие тяжелые реакции с повышенной температурой, фебрильными судорогами на АКДС, АДС, АДС-м появляются не позже 48 часов после прививки, на живые вакцины - не раньше 4-5 дня.
- Реакции на живые вакцины (кроме аллергических немедленного типа в первые часы прививки) не могут появиться раньше 4 дня и более чем через 12-14 дней после коревой, 30 дней-после ОПВ и 42 дня- после паротитной

# ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ



- Аллергические реакции немедленного типа отмечаются не позже, чем через 24 часа после любого вида иммунизации, анафилактический шок - через 4 часа.
- Артралгии и артриты характерны только для краснушной вакцинации
- БЦЖ- лимфадениты развиваются на стороне прививки.
- Критерием БЦЖ- остейта является возраст от 6 месяцев до 1 года, первичная локализация очага поражения на границе эпифиза и диафиза

## ТРЕБОВАНИЯ К ТЕМПЕРАТУРНОМУ РЕЖИМУ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

- Транспортирование и хранение МИБП- при температуре в пределах от 0 до +8 С°
- Хранение вакцины против полиомиелита- при температуре -20 С°, при транспортировке указанной вакцины в температурном режиме от 0 до +8С° допускается последующее повторное ее замораживание до -20 С°
- Не допускается замораживание адсорбированных препаратов ( коклюшно-дифтерийно-столбнячного анатоксина, дифтерийно-столбнячного анатоксина и других) при транспортировании и хранении.

# ОБОРУДОВАНИЕ

- Бытовые холодильники (срок службы не более 10 лет)
- Термоконтейнеры
- Термоиндикаторы
- Терморегистраторы
- Хладоэлементы
- Медицинские сумки-холодильники
- Термометры

