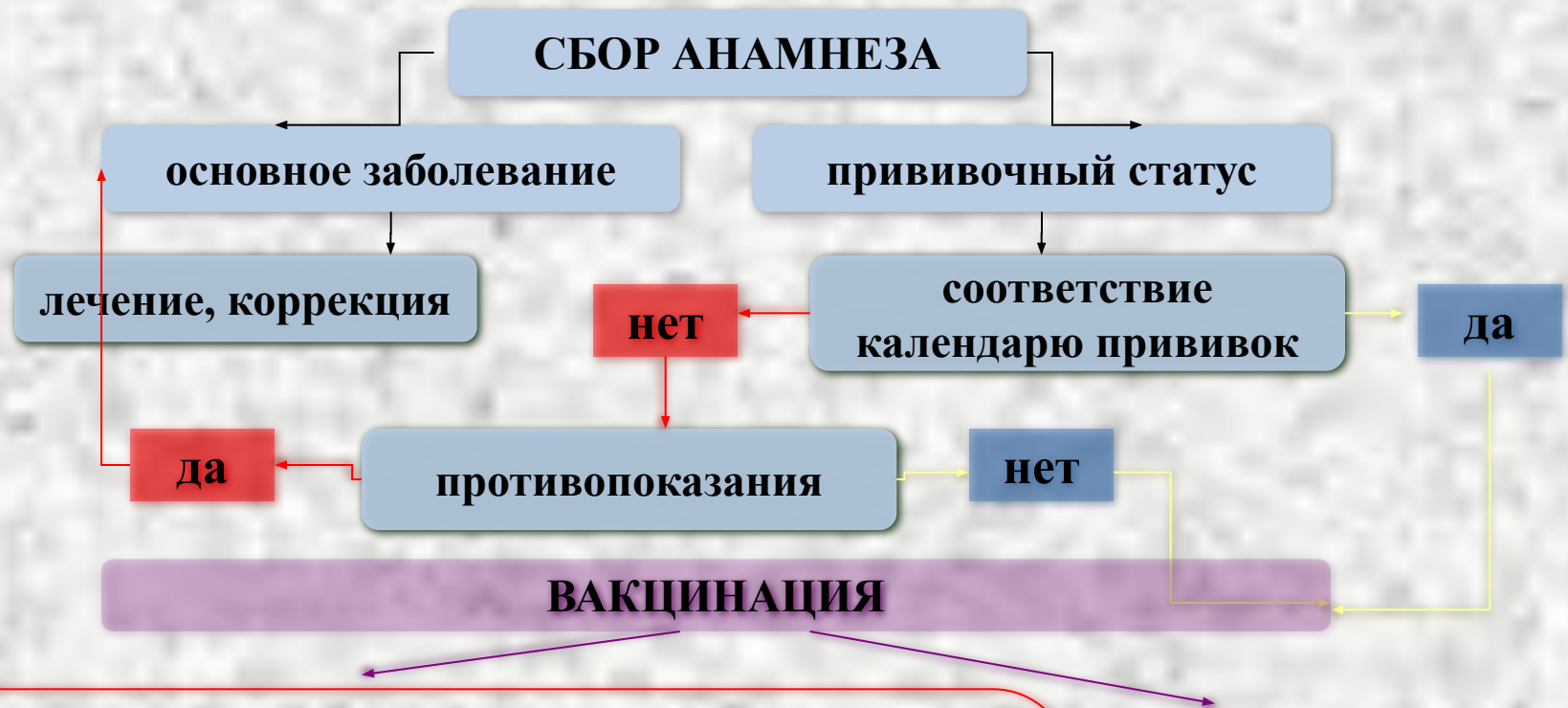


АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА В ОБЛАСТИ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ



ИНФОРМИРОВАТЬ ПАЦИЕНТА

- О пользе прививки
- О возможных реакциях и осложнениях
- О последствиях отказа от прививки
- О последующих плановых прививках
- О дополнительных рекомендуемых прививках

Выбор вакцинного препарата

Запись в амбулаторной карте/
прививочном сертификате

Для работы по иммунопрофилактике инфекционных болезней необходим набор помещений в соответствии п.3.2. раздел III СП 3.3.2367-08 «Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней».



- Кабинет для регистрации и осмотра пациентов
- Помещение для размещения прививочной картотеки,
- Прививочный кабинет,
- Помещение для хранения запаса МИБП,
- По возможности выделяют отдельный прививочный кабинет для проведения туберкулиновых проб и вакцинации БЦЖ. При отсутствии такового туберкулиновые пробы и прививки БЦЖ проводят в прививочном кабинете в специально выделенные дни и часы.
- Для проведения лечебных процедур отдельно выделен процедурный кабинет.

ХРАНЕНИЕ ВАКЦИН В ХОЛОДИЛЬНИКЕ

оптимальная температура хранения МИБП +2 +8°C

морозильник

Хладоэлементы

1-я полка

Живые вакцины: ОПВ, КПК, БЦЖ и др.

2-я полка

Комбинированные вакцины: АКДС, АДС, АДСм, АС и др.

3-я полка

Растворители

Емкости с водой

ПРИ ХРАНЕНИИ ИБП В ХОЛОДИЛЬНИКАХ СОБЛЮДАТЬ:

- Морозильник следует подвергать размораживанию при наличии на стенках слоя инея, толщиной 5 мм;
- Холодильные элементы устанавливаются на ребро;
- Между коробками с вакциной должна осуществляться циркуляция воздуха.
- Холодильная камера заполняется на 50% объема;
- Хранение вакцины на полочках дверцы и в нижнем контейнере недопустимо;
- Свободное пространство в холодильнике должно быть заполнено холодильными элементами;
- В холодильнике не должны храниться продукты или напитки.

ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ И ОФОРМЛЕНИЕ ОТКАЗОВ

Учету подлежат сведения о выполненной профилактической прививке: дата введения препарата, номер серии, доза, контактный номер, срок годности, характер реакции на введение.

Сведения вносят в учетные формы медицинских документов:

- журнал регистрации осмотра и выполненных прививок по ф.064/у;
- бланки «Сертификата о профилактических прививках» (ф. 15б/у-93) или справок о выполненных прививках;
- амбулаторные карты пациентов (ф.112/у, ф.025/у);
- ф.058 – экстренное извещение о побочном действии вакцин;
- инструкции по применению всех используемых медицинских иммунобиологических препаратов на русском языке (в отдельной папке);
- журнал регистрации сделанных прививок (по каждому виду вакцин);
- журнал учета и расходования медицинских иммунобиологических препаратов;
- журнал регистрации температурного режима холодильника;
- журнал регистрации работы бактерицидной лампы;
- журнал регистрации генеральных уборок;
- план экстренных мероприятий по обеспечению холодовой цепи в чрезвычайных ситуациях.



ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИВИВОЧНОЙ РАБОТЫ

Не достоверный учет населения из-за низкой укомплектованности кадрами

К 2020г. укомплектованность кадрами участковой службы должна составить 95%

Ошибки в работе участковой службы по учету, планированию, информированности населения

Ежеквартальные внутриучрежденные конференции, учебы → высокопрофессиональный подход сотрудников к данному виду медицинского обслуживания

Еженедельный мониторинг выполнения плана прививок в разрезе каждого врача, отделения и учреждения в целом → увеличение показателей привитости

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, благодаря вакцинации:

- Проводится специфическая профилактика (т.е. защита от определённого возбудителя инфекционного заболевания).
- Вызывается активный иммунный ответ, который обусловлен наличием в крови человека защитных антител и/или активных клеток Т-лимфоцитов, образующихся в организме. Такой иммунитет сохраняется длительно. Иммунная система организма «обучается» в борьбе с инфекцией.
- Создается иммунная прослойка – это количественный показатель, представляющий собой выраженную в процентах долю населения, обладающую иммунитетом к определенной инфекционной болезни.
- Снижается циркуляция возбудителя в популяции.



«Болезнь легче предупредить, чем лечить»
(Гиппократ)

«Будущее принадлежит медицине профилактической»
(Н.И. Пирогов)



ПОНЯТИЕ О ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВКАХ. ВАКЦИНАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ.

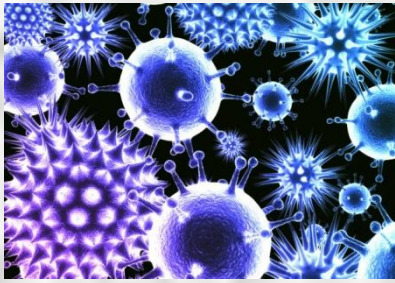


Лектор: Юмачиков Альберт Нурисламович

ПЛАН ЛЕКЦИИ:

1. Актуальность проблемы
2. Профилактические прививки: определение понятия, механизм действия прививок, вакцинация и ее виды, ревакцинация, поствакцинационный иммунитет.
3. Вакцинальный процесс: определение понятия, механизм развития, проявления, вакцинальные реакции и осложнения.
4. Иммунобиологические препараты: определение понятия, классификация, механизмы действия.
5. Заключение





АКТУАЛЬНОСТЬ



Из всех живых существ на Земле особенно беззащитен младенец. Едва появившись на свет он сталкивается с множеством возбудителей инфекционных заболеваний. Не всегда инфекция проходит бесследно, иногда процесс заканчивается инвалидностью или даже смертельным исходом.

Защиту организма от многих инфекций осуществляет иммунная система. Однако она не в силах справиться с такими возбудителями, как: дифтерии, вирусных гепатитов, столбняка, коклюша, полиомиелита, кори, краснухи, ветряной оспы и многих др. инфекционных заболеваний.

Надежную защиту от инфекций обеспечивает вакцинация.



ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРИВИВКИ: определение понятия, механизм действия прививок, вакцинация и ее виды, ревакцинация



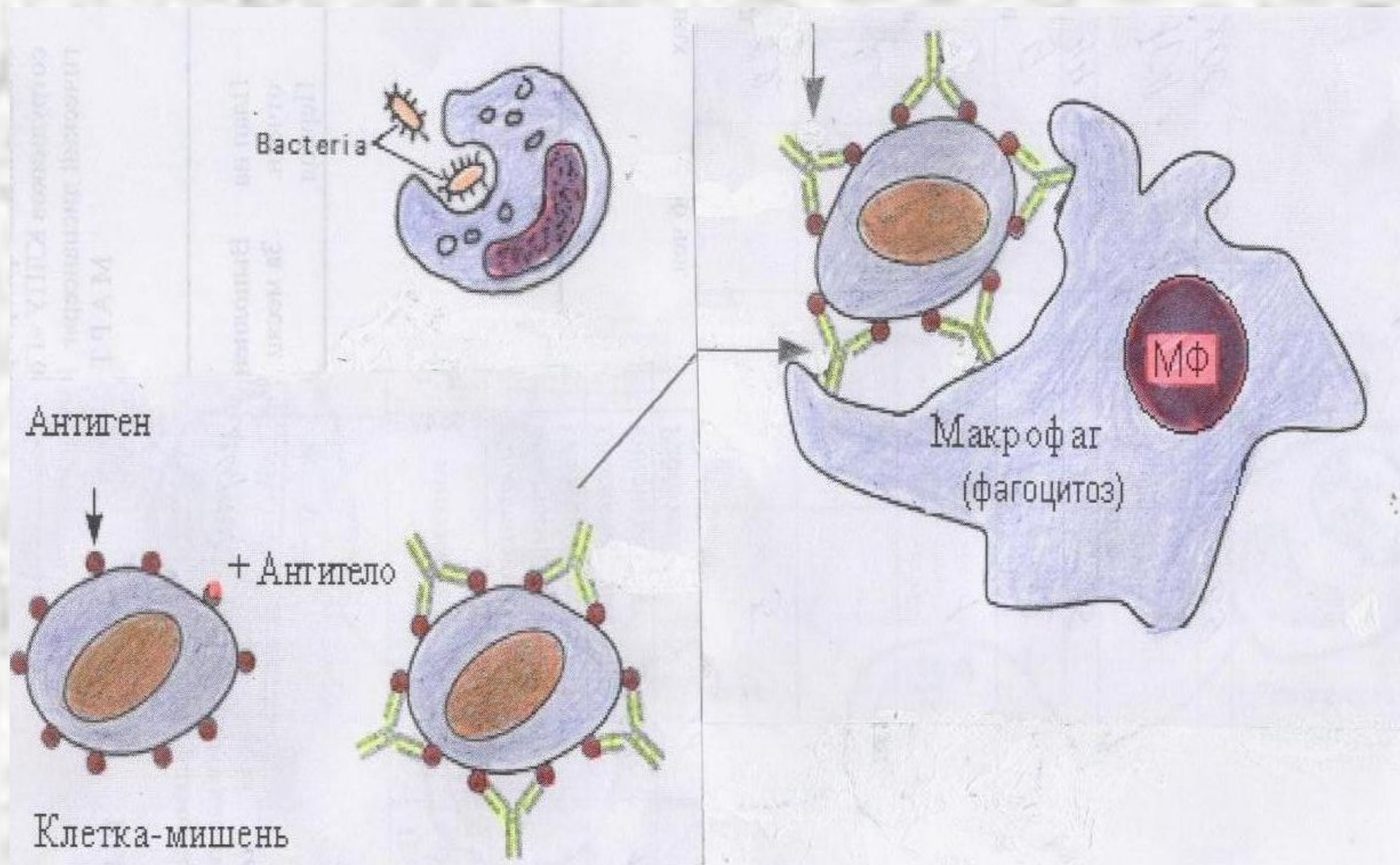
Профилактические прививки — это метод иммунизации человека против определенных инфекционных заболеваний, в ходе которого в организм вводятся различные частицы, способные привести к выработке устойчивой невосприимчивости к патологии (инфекции).

Вакцинация – это введение в организм человека медицинских иммунобиологических препаратов для создания специфической невосприимчивости к инфекционным заболеваниям.

При введении в организм сами вакцины не могут вызвать инфекционного процесса, но обеспечивают выработку защиты (антител и специальных клеток).



ИНАКТИВАЦИЯ НЕЙТРАЛИЗОВАННЫХ АНТИТЕЛАМИ АНТИГЕНОВ С ПУТЕМ ФАГОЦИТОЗА МАКРОФАГАМИ



Прививки, полученные в детстве, создают основу иммунитета против отдельных инфекций на всю жизнь.

В будущем, если организм встречается с возбудителем инфекции, от которого он привит, то выработанная защита препятствует развитию болезни или смягчает тяжесть её течения.

Однако с течением времени действие некоторых прививок ослабевает. Поэтому, через определенный срок, с целью, стимуляции иммунитета, прививку необходимо повторить (сделать ревакцинацию).

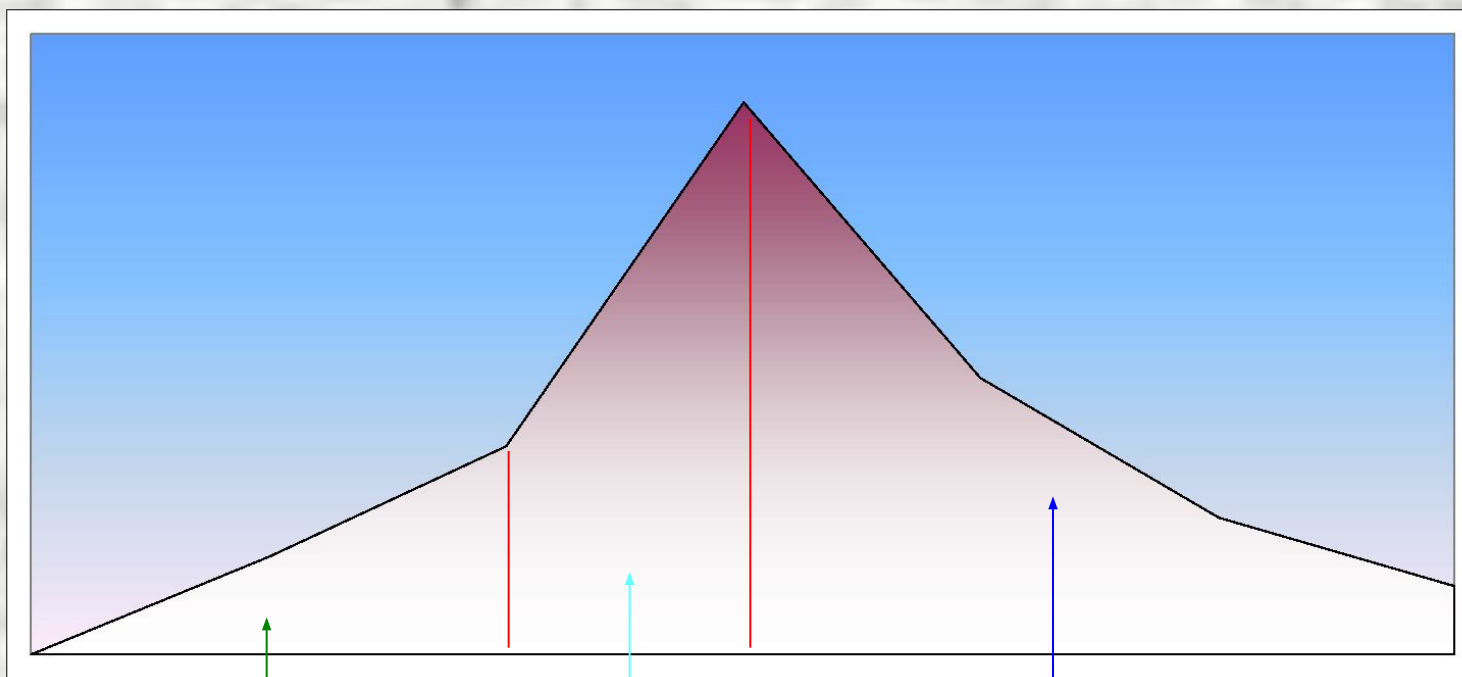
Таким образом, вакцинация бывает:

- 1.однократной;
- 2.многократной (большинство вакцин).



Ревакцинация - мероприятие, направленное на поддержание иммунитета. Обычно проводится через несколько лет после вакцинации.

ФАЗЫ РАЗВИТИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА



Латентная
фаза
(2-4 дня)

Фаза роста
(до 4 нед.)

Снижение
иммунитета
(годы, десятилетия)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ

Поствакцинационный иммунитет - иммунитет, который развивается после введения вакцины.



Вакцинация не всегда бывает эффективной.

Вакцины теряют свои качества при неправильном хранении.

На развитие поствакцинального иммунитета влияют факторы:

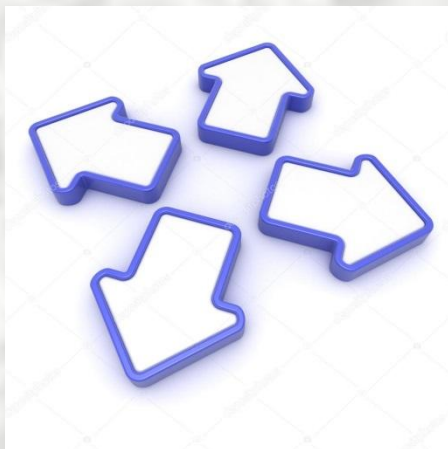
- 1.зависящие от самой вакцины: чистота препарата; время жизни антигена; доза; кратность введения.
- 2.зависящие от организма: состояние иммунной системы; возраст; состояние организма в целом; генетическая предрасположенность.
- 3.зависящие от внешней среды: питание; условия труда и быта; климат; физико- химические факторы среды.

ПРИВИТЬСЯ СЛЕДУЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНО...



1. Если был контакт с инфекционным больным.
2. Если в регионе объявлена эпидемия опасного заболевания.
3. Если человек собирается посетить места, где какое-либо заболевание особенно распространено.
4. Если в семье есть взрослые лица, которые не болели такими заболеваниями, как корь, паротит, краснуха. У взрослых эти болезни протекают гораздо тяжелее, чем у ребенка.
5. Если женщина планирует беременность, а в семье есть ребенок не привитый против краснухи. Прививку ей желательно сделать не позднее 3-х мес. до наступления планируемой беременности, если она не болела краснухой и не была привита ранее против нее.
6. При открытых травмах (особенно загрязненных) - необходима срочная экстренная профилактика против столбняка.
7. При укусе или близком контакте с животным, у которого подозревается бешенство.

ВАКЦИНАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: определение понятия, механизм развития, проявления, вакцинальные реакции и осложнения



Под **вакцинальным процессом** следует понимать изменения организма, возникающее после введения вакцинного препарата.

Вакцинальный процесс включает комплекс сложных реакций, к которым относятся:

1. антителообразование,
2. адаптационные (скрытые),
3. поствакцинальные реакции,
4. поствакцинальные осложнения.

Главным из этих реакций является комплекс патофизиологических процессов, направленных на сохранение постоянства внутренней среды.



Установлено, что вводимые в организм вакцинирующие препараты оказывают многостороннее влияние на его разнообразные функции, вызывая их циклические изменения:

- биоэлектрической активности мозга,
- деятельности коры надпочечников,
- белкового спектра крови,
- ферментной функции печени и др.

Эти реакции организма являются адаптационными и носят фазовый характер.

У большинства людей эти изменения почти не выходят за пределы физиологических колебаний, продолжаются 3-4 недели и клинически **не проявляются**.



Но все же в ряде случаев могут возникнуть реакции, сопровождающиеся манифестными клиническими признаками и называются **поствакцинальными реакциями**. Характеризуются: кратковременным и циклическим течением и обычно не вызывают серьезных расстройств жизнедеятельности организма, чаще однотипны .

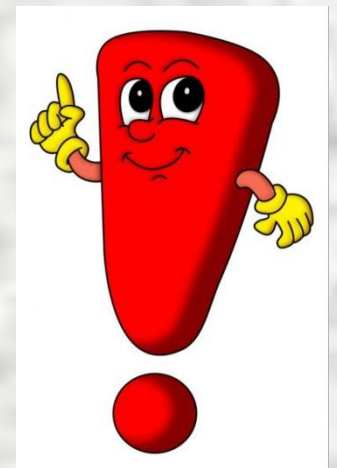
Иногда поствакцинальные реакции, сохраняя свои основные признаки, протекают атипично, и тогда их именуют необычными реакциями или аномалиями вакцинального процесса.

Термином "**поствакцинальное осложнение**" следует обозначать все те патологические явления, возникающие после вакцинации, которые не свойственны обычному вакцинальному процессу, но причинная связь которых с прививками очевидна.



ПАТОЛОГИЮ, ВОЗНИКАЮЩУЮ В ПОСТВАКЦИНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, ПРИНЯТО ДЕЛИТЬ НА 3 ГРУППЫ:

1. Поствакцинальные необычные реакции и осложнения, вызванные самой вакциной ("истинные");
2. Присоединение интеркуррентной инфекции в поствакцинальном периоде и осложнения, связанные с течением инфекционного и вакцинального процессов;
3. Обострение хронических и первичные проявления латентных заболеваний.



ОСЛОЖНЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ПРИЧИННУЮ СВЯЗЬ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

Клинические формы осложнений	Вакцины	Сроки развития после прививки
Анафилактический шок	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	до 12 часов
Тяжелые генерализованные аллергические реакции	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	до 5 дней
Синдром сывороточной болезни	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	до 15 дней
Энцефалит	АКДС, АДС Коревая вакцина	до 3 дней до 5-15 дней
Другие поражения ЦНС с генерализованными или фокальными проявлениями: · энцефалопатия · серозный менингит · неврит, полиневрит	АКДС, АДС Коревая вакцина Паротитная вакцина Инактивирован. вакцины	до 3 дней до 5-15 дней до 10-40 дней до 30 дней
Резидуальные судорожные состояния, афебрильные судороги, повторившиеся в течение первых 12 мес. после прививки	АКДС, АДС Коревая, паротитная, краснушная вакцины	до 3 дней до 5-10 дней
Вакциноассоциированный полиомиелит · у привитого здорового · у привитого с иммунодефицитом	ОПВ	до 5-30 дней до 5 дн.-6 мес.
Тромбоцитопеническая пурпура	Коревая вакцина	до 10-25 дней
Артралгия, артрит	Краснушная вакцина	до 5-40 дней
Генерализованная инфекция, вызванная вакциной (генер. БЦЖ-ит)	БЦЖ, БЦЖ-М	после 6 нед.
Остеит (остит, остеомиелит), вызванный вакциной	БЦЖ, БЦЖ-М	после 6 нед.
Лимфаденит, келоидный рубец	БЦЖ, БЦЖ-М	после 6 нед.

Помимо "истинных" поствакцинальных осложнений, в постпрививочном периоде могут наблюдаться патологические процессы, возникающие в результате провоцирующего действия прививок. При этом прививки являются не причиной, а скорее условием, благоприятствующим развитию указанных процессов.

Присоединение какой-либо интеркуррентной инфекции может изменить и утяжелить реакцию организма на прививку, а в ряде случаев — и способствовать развитию поствакцинальных осложнений. Кроме того, сама присоединившаяся инфекция на фоне иммунологической перестройки организма, связанной с вакцинацией, может протекать тяжелее и с осложнениями.

Все эти моменты должны быть учтены при проведении массовых профилактических прививок детям.



ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ:

определение понятия, классификация,
механизмы действия



Иммунобиологические препараты (ИБП) – препараты, действующие или на иммунную систему, или через иммунную систему.

ИБП имеют сложный состав, отличаются по природе, способам получения и применения, целевому назначению.

Действующим началом в ИБП являются антигены или антитела, или микробные клетки и их дериваты, или биологически активные вещества типа иммуноцитоклинов, иммунокомпетентные клетки и др. иммунореагенты. Кроме действующего начала, ИБП могут включать стабилизаторы, адьюванты, консерванты и др. субстанции, улучшающие качество препарата

ИБП могут применяться парентерально, перорально, аэрозольно или другими способами, поэтому им придают соответствующую лекарственную форму: стерильные растворы и суспензии или лиофилизированные растворимые порошки для инъекций, таблетки, свечи, аэрозоли и т.д.

Для каждого ИБП установлены дозировки и схемы применения, показания и противопоказания, а также побочные эффекты.



Препараты, применяемые для иммунопрофилактики, подразделяют на три группы:

1. создающие активный иммунитет;
2. обеспечивающие пассивную защиту;
3. стимулирующие развитие иммунитета и задерживающие развитие и размножение возбудителя в зараженном организме.

Основные виды иммунизирующих препаратов:

4. вакцины и др. защитные микробные субстанции (анатоксины и др.);
5. иммунные сыворотки и иммуноглобулины;
6. иммуномодуляторы.

К препаратам, создающим активный иммунитет, относятся вакцины:

7. живые,
8. неживые (убитые),
9. комбинированные.



Вакцина (от лат. vacca — корова) — медицинский иммунобиологический препарат, предназначенный для создания иммунитета к инфекционным болезням.

Вакцина изготавливается из ослабленных или убитых микроорганизмов, продуктов их жизнедеятельности, или из их антигенов, полученных генно-инженерным или химическим путём



ВАКЦИНЫ

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



Живые вакцины

Плюсы:

- Содержат ослабленные микроорганизмы;
- Стимулируют стойкий гуморальный и клеточный иммунитет.

Минусы:

- Термолабильны;
- Светочувствительны;
- Трудно 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;
- Иммуниет стойкий;
- Низкая реактогенность.



Анатоксины

- Содержат обезвреженные экзотоксины микроорганизмов;
- Создают только противотоксический иммунитет;
- Привитые болеют нетоксическими формами или становятся носителями.



БЕЗОПАСНЫ ЛИ ВАКЦИНЫ?

Современные вакцины являются высокоэффективными и безопасными препаратами.

Вакцины, применяемые в нашей стране, проходят тщательный контроль и соответствуют мировым стандартам.



РИСК РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ...



КОГДА ВАКЦИНИРОВАТЬ НЕ СТОИТ?

Прививки не проводят в период острого или обострения хронического заболевания: их откладывают до выздоровления или достижения ремиссии.

Однако, если риск заражения инфекцией велик (например, после контакта с больным), то ряд вакцин можно ввести на фоне незначительных симптомов острого или хронического заболевания.



ПЕРЕД ВАКЦИНАЦИЕЙ...

К каждому человеку (и взрослому, и ребенку) применяется индивидуальный подход: *перед любой прививкой врач осматривает пациента, что в себя включает - термометрию, оценку общего состояния пациента и результатов клинического минимума. В дальнейшем решается вопрос о возможности проведения вакцинопрофилактики в данный момент.*



МОЖНО ЛИ ДЕЛАТЬ ПРИВИВКИ ОСЛАБЛЕННЫМ, ЧАСТО БОЛЕЮЩИМ ДЕТЯМ ИЛИ ДЕТЯМ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ?

Таким детям профилактические прививки особенно необходимы: *инфекции у них протекают гораздо тяжелее, нередко сопровождаются осложнениями. Прививки такие дети переносят хорошо.*



ОТ КАКИХ ИНФЕКЦИЙ МОГУТ ЗАЩИТИТЬ ВАКЦИНЫ?

Согласно Национального календаря профилактических прививок, государством гарантированы бесплатные прививки детям в соответствующих возрастах против 10 инфекционных заболеваний:

*дифтерии, столбняка, кори, коклюша,
эпидемического паротита, краснухи,
вирусного гепатита В, полиомиелита, туберкулеза, гриппа.*

С 2011 года в Национальный календарь введена вакцинация против *гемофильной инфекции типа В* для детей группы риска



КАКИЕ ПРИВИВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО МОЖНО РЕКОМЕНДОВАТЬ ЗДОРОВЫМ ДЕТЯМ И ДЕТЯМ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ?

Помимо календарных прививок здоровых детей, а тем более детей с хроническими заболеваниями рекомендуется вакцинировать от *пневмококковой и менингококковой инфекций, инфекции, вызываемой гемофильной палочкой (Хиб-инфекции), вирусного гепатита А, ветряной оспы, вируса папилломы человека, клещевого энцефалита* и т.д.

Рекомендации о необходимости и возможности дополнительных прививок в каждом конкретном случае дает врач.

ЗАЧЕМ НУЖНА ВАКЦИНАЦИЯ ОТ ИНФЕКЦИЙ, НЕ ВХОДЯЩИХ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ?

1. В последнее время отмечается рост таких инфекционных заболеваний, как ветряная оспа, корь, коклюш. Чем старше заболевший, тем тяжелее течение заболевания.
2. Ежегодно регистрируются вспышки вирусного гепатита А.
3. Сохраняется высокий риск заражения клещевым энцефалитом, который в 100% случаев заканчивается инвалидностью.
4. Основными возбудителями таких заболеваний, как пневмония, бронхиты, гнойные отиты, менингиты являются пневмококк и гемофильная палочка типа В.
5. Рак шейки матки занимает второе место после рака молочной железы. Вирус папилломы человека выявляется в 99,7% случаев рака шейки матки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Таким образом:

1. Вакцины разных типов работают по-разному и имеют разное побочное действие.
2. Побочные реакции и осложнения не являются догмой.
3. Осложнения и тяжелые случаи встречаются гораздо реже - на примере АКДС (одной из самых реактогенных вакцин) видно, что такая тяжелая реакция, как длительный пронзительный плач ребенка встречается у 1 из 200 (то есть у 0,5%) привитых.
4. Не все тяжелые побочные реакции и осложнения можно отнести за счет самих вакцин - как правило, подавляющее большинство осложнений возникают там, где не были соблюдены противопоказания к введению вакцин, нарушена техника вакцинации и правила хранения вакцин.

Более эффективным средством предупреждения инфекционных заболеваний, чем вакцины, на сегодняшний день, современная медицина не располагает!



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**

