

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ВОЛГОГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР  
МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ»,  
ВОЛГОГРАД**

**МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМЕ:**

**«ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА»  
(для взрослого населения)**

**РАЗРАБОТАН:**  
врачом – методистом  
Гребеньковой Т.Н.

Рекомендован к использованию  
методическим советом  
ГКУЗ «ВОЦМП»

## **План беседы.**

### **I. Введение**

1. Исторические факты

### **II. Цель вакцинации**

1. Виды вакцин
2. Способы введения
3. Безопасность вакцин
4. Побочные реакции

### **III. Законодательная база**

1. Национальный календарь
2. Правовые аспекты

### **IV. Заключение**

## **Введение**

Последнее время очень часто в СМИ муссируется тема «вредности» профилактической вакцинации. Некоторые волгоградские родители тоже выступают категорически против того, чтобы их детям делали прививки, при этом ссылаясь на неких специалистов, имеющих отношение к медицине. Как и в любой профессии, в медицине тоже бывают специалисты грамотные и не очень. Практика показывает, что зачастую наиболее рьяные «антипрививочники» даже не имеют специального образования. Однако СМИ их любят. Интервью с ними охотно публикуют в газетах и журналах, их предпочитают приглашать на популярные ток-шоу, где они способны перекричать любого интеллигентного учёного. Есть версия, что многие мифы о вакцинации поддерживают сами производители вакцин. В этом бизнесе жесточайшая конкуренция. Стоит появиться очередному мифу о смертельной опасности одного из компонентов вакцины, как тут же кто-то из производителей заменит этот компонент аналогом, либо вовсе уберут. Отсутствие данного компонента – на самом деле совершенно безопасного – используется в данном случае как мощный рекламный ход. А обыватель, услышав, что данная вакцина чем то лучше, делает вывод, что вакцины «старые» опасны для жизни. Но каковы бы ни были причины возникновения антипрививочных компаний, заслуги вакцинации перед человечеством они отменить не могут.

## **История**

Инфекционные заболевания сопутствовали человечеству на протяжении всей истории. Ужасающие эпидемии нередко опустошали целые страны. Всем известны описания эпидемий чумы, но это было еще не самое страшное - оспы боялись больше. Ужасен был сам вид больного: все тело покрывалось пузырьками-пустулами, которые оставляли после себя, если человеку суждено было выжить, обезображивающие рубцы. Жертвами оспы стали королева Англии Мария II, император Австрии Иосиф I, юный император России Петр II. Переболели оспой и на всю жизнь сохранили ее следы английская королева Елизавета I, австрийский композитор В.Моцарт, русский поэт и переводчик Н. Гнедич. Очень опасной болезнью была корь. В 1874 г. в Лондоне эпидемия кори унесла больше жизней, чем предшествующая ей эпидемия оспы. Громадные размеры иногда принимали эпидемии дифтерии. В эпидемию 1879-1881 гг. в некоторых уездах южной и средней России от нее погибло до 2/3 всех детей сельского населения. Еще совсем недавно десятки тысяч людей ежегодно убивал и калечил полиомиелит, приковавший к инвалидной коляске президента США

Ф. Рузвельта. Такое плачевное положение заставляло чрезвычайно ценить те немногие достоверно известные факты, которые каким-либо образом позволяли защитить человека от опасного заболевания. Было замечено, что человек, переболевший оспой, не заболевает ею повторно. Считалось, что избежать болезни невозможно, поэтому возникла мысль об искусственном заражении человека легкой формой оспы для защиты его от смертельного заболевания в дальнейшем. Так, с древних времен китайцы с этой целью втягивали в нос высушенные и измельченные корочки оспенных больных. Начало научному подходу к активной иммунизации было положено ещё в XVIII веке, в Лондоне был первый в мире открыт оспо-прививальный пункт, где вакцинировали людей коровьей оспой. И только 100 лет спустя Луи Пастером была произведена первая успешная вакцинация человека против бешенства. А позднее последователи Пастера разработали методы специфической иммунизации для профилактики инфекционных болезней.

В России первую противооспенную прививку испробовала на себе императрица Екатерина Вторая. Екатерина сделала прививку от оспы тайно, в присутствии лишь самых доверенных приближенных. Прививание оспы считалось делом опасным, и императрица не могла без одобрения двора рисковать своим здоровьем. По официальной версии, материал был взят у сына вахмистра Александра Маркова шести-семи лет, который получил затем дворянство и фамилию Оспенный.

Защита от инфекции при помощи иммунизации актуальна уже многие сотни лет.

Ежегодно в мире от инфекционных заболеваний погибают около 12 миллионов детей. Третья часть из них (4 миллиона) умирают от болезней, которые можно было предотвратить с помощью прививки.

**Цель вакцинации** - создание специфической невосприимчивости к инфекционному заболеванию путем имитации естественного инфекционного процесса с благоприятным исходом.

Эффективность иммунопрофилактики наглядно продемонстрирована десятками лет ее практического применения. Хорошо известно, что вакцинопрофилактика является ведущим фактором уменьшения заболеваемости, ослабления тяжести клинического течения и снижение смертности заболевших, уменьшение числа осложнений у перенесших инфекционные заболевания.

Такие крупнейшие достижения медицины, как ликвидация оспы в мире, значительное сокращение заболеваемости полиомиелитом (которое позволило поставить вопрос о его ликвидации), дифтерией, корью стали возможными

только благодаря тому, что были созданы эффективные вакцинные препараты против возбудителей этих инфекций. Их применение в широких масштабах позволило защитить людей от заражения, создавать невосприимчивость организма человека к инфекционному агенту. Широкая иммунизация детей дифтерийным анатоксином создала условия для практической ликвидации дифтерии во многих европейских странах в 70-е годы.

В настоящее время вакцинация является одним из ведущих методов профилактики инфекционных заболеваний, в мире производится более 100 различных вакцин. С каждым годом их ассортимент расширяется, интенсивно разрабатываются комбинированные препараты, позволяющие за одну инъекцию вводить 5-6 и более вакцин. Ведутся разработки в области изменения способов введения вакцин.

**Вакцины** – это препараты, предназначенные для выработки активного иммунитета в организме привитых людей либо животных. Главным работающим началом каждой вакцины является иммуноген, т. е. корпускулярная либо растворенная субстанция, несущая на себе химические структуры, аналогичные компонентам возбудителя заболевания, ответственным за выработку иммунитета.

Вакцины разделяют на:

**Живые вакцины** - производят из живых микроорганизмов с пониженной вирулентностью. Большинство таких вакцин способствуют выработке длительно сохраняющегося на высоком уровне иммунитета.

**Инактивированные (убитые) вакцины** - получают путем полного обезвреживания бактерий и вирусов с сохранением их иммуногенных свойств. Различают цельноклеточные, субъединичные, рекомбинантные вакцины и сплит-вакцины

Так же по составу вакцины делятся на:

- Моновакцины (содержащие один антиген),
- Ассоциированные, или комбинированные (имеющие несколько антигенов) вакцины,
- Поливалентные вакцины (состоящие из различных штаммов одного вида микроорганизмов).

Любая вакцина содержит вспомогательные вещества: адсорбенты, консерванты, эмульгаторы, индикаторы pH, стабилизаторы.

Вакцинацию можно проводить следующими способами:

- *орально* - дозу вакцины закапывают в рот. После прививки в течение часа не разрешается прием пищи и жидкости.
- *интраназально* - препараты впрыскивают в носовые ходы, что способствует выработке не только общего, но и местного иммунитета.
- *накожно* (скарификационная вакцинация) оптимальна при иммунизации живыми вакцинами против особо опасных инфекций (чумы, туляремии и др.). Вакцины наносят на наружную поверхность плеча, а затем сухим скарификатором делают насечки через каплю.
- *внутрикожно* - введение вакцины осуществляется в области наружной поверхности плеча (живая вакцина против туберкулеза (БЦЖ)).
- *подкожно* - вакцинация используется для введения некоторых живых вакцин (коровой, паротитной и др.). Инъекцию делают в подлопаточную область или область наружной поверхности плеча.
- *внутримышечно* - вакцинация в основном используется для введения инактивированных вакцин, так как местная реакция при данном способе иммунизации менее выражена. Детям в возрасте до 3 лет вакцины рекомендуется вводить в переднебоковую часть бедра, детям старше 3 лет, подросткам и взрослым - в область дельтовидной мышцы плеча.

Возможности одномоментной вакцинации с использованием любых сочетаний нескольких вакцин в последнее время значительно расширились.

Возникает обоснованный вопрос, какова реакция организма на такой способ вакцинации?

Наш организм постоянно сталкивается с огромным числом инфекционных возбудителей и на каждый из них вырабатывает антитела определенного вида, поэтому при одновременном введении нескольких вакцин, число антител начинает расти в геометрической пропорции, без угнетения иммунитета. Таким образом, количество вакцин, которое можно ввести ребенку одновременно без всякого ущерба для его иммунитета, не ограничено, к тому же при сочетанной иммунизации сокращается частота реакций и побочных эффектов. На сегодняшний день перед ВОЗ стоит задача создания комбинированной вакцины,

которая могла бы защитить от 25-30 инфекций, вводилась бы однократно внутрь, в самом раннем возрасте, и не вызывала бы побочных явлений.

Разработка и изготовление современных вакцин делается в согласовании с высокими требованиями к их качеству, в первую очередь, безвредности для привитых.

Гарантированно говорить о полной **безопасности вакцины** не имеет смысла, так как нельзя говорить о полной безопасности любого даже самого безобидного предмета. Но гарантированно можно говорить о следующем:

1. Все серии вакцин проверяются непосредственно на производстве и в отделе контроля качества предприятия. Кроме того, они проходят контроль по производственным протоколам и выборочный лабораторный контроль в Национальном органе контроля - ГИСК им. Л.А. Тарасевича;
2. Все вакцины обладают определенной степенью реактогенности, которая лимитирована нормативной документацией на препараты;
3. Производство лекарственных средств, к которым относятся и иммунобиологические препараты, осуществляется предприятиями-производителями лекарственных средств, имеющими лицензию на их производство;
4. В России на 16 предприятиях производится 50 видов вакцин против 28 инфекционных заболеваний. Практически все вакцины соответствуют по основным показателям безопасности и эффективности требованиям.

Дети, организм которых ослаблен в силу разных причин врожденного или приобретенного характера, особенно подвержены инфекции. Они болеют тяжело, часто с осложнениями и возможным неблагоприятным исходом. Такие дети нуждаются в защите от инфекционных болезней в первую очередь. Взрослые и дети, имеющие в анамнезе онкологические заболевания, относятся к «группе риска» заражения инфекционными агентами тем более, что после выявления злокачественного новообразования они получают пожизненный медицинский отвод от профилактических прививок.

**Местные реакции и побочные эффекты** при вакцинации несравнимо легче, чем возможные последствия от инфекций.

Если у условного ребенка возникло какое-либо осложнение или побочный эффект, то каким тяжелым или даже трагичным было бы течение самого заболевания.

Нужно сказать, что осложнения от прививок возникают при нарушении условий хранения вакцин, неправильном введении, несоблюдении техники безопасности.

Чтобы сделать прививку безопасной необходимо соблюдать определённые правила:

- взрослый или ребёнок на момент прививки должен быть здоров;
- обязательно нужно измерить температуру;
- обязательно рассказать врачу о наличии аллергии на лекарственные препараты или пищевые продукты;
- обязательно соблюдать рекомендации врача после прививки;
- после перенесённого острого заболевания или обострения хронического заболевания должно пройти не менее двух недель.

Для защиты населения от опасных инфекционных заболеваний введен **Национальный календарь** профилактических прививок. В этом Календаре указаны инфекционные заболевания, сроки и возраст в котором проводится вакцинация. Для полноценной эффективной защиты организма необходимо пройти полный курс вакцинации согласно этому календарю

### **Законодательная база**

Учитывая социальную значимость борьбы с инфекционными болезнями, в Российской Федерации 17 сентября 1998 года был принят Федеральный закон № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», который установил правовые нормы государственной политики в области иммунопрофилактики инфекционных болезней, осуществляемой в целях охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Согласно этому закону государство гарантирует:

- доступность профилактических прививок;
- бесплатное проведение прививок, включенных в Национальный календарь профилактических прививок, и профилактических прививок по эпидемическим показаниям в организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения;
- использование для осуществления иммунопрофилактики эффективных препаратов;
- осуществление государственного контроля качества эффективности и безопасности этих препаратов;
- обеспечение современного уровня их производства;
- социальную защиту граждан при возникновении поствакцинальных осложнений.

Есть две причины, по которым мы должны получать вакцины даже в настоящее время. Первая причина - для самозащиты. Даже если мы полагаем, что опасность заболевания мала, болезни все еще существуют и могут поразить любого из не предохранившихся. Несколько лет назад в Калифорнии был такой случай: ребенок только пошел в школу, заразился дифтерией и умер. Он был единственным не привитым учеником в классе.

Вторая причина для вакцинации - защита ваших близких. Есть небольшое количество людей, которые не могут получать прививки (например, из-за серьезных аллергических реакций на определенные компоненты вакцины) и существует малое количество неудачных вакцинаций. Эти люди подвержены заболеваниям и у них есть только одна надежда защитить себя, если окружающие их люди имеют иммунитет к инфекционным заболеваниям и не переносят их. Успешная программа вакцинации, как и успешное общество, зависит от сотрудничества каждого члена в целях общественного блага. Все согласятся с тем, что было бы крайне безответственно, если бы водитель игнорировал правила дорожного движения на том основании, что другие водители будут вести себя осторожно и объезжать его. Аналогично, мы не должны полагаться на окружающих нас людей в деле остановки распространения заболевания, если мы не делаем все то, что обязаны.

**Сегодня у каждого человека имеется уникальная возможность защитить себя от тяжелых заболеваний простой и доступной манипуляцией – вакцинацией. Не упустите шанс быть здоровым!**

## Список литературы:

1. Смирнов Ф. Вакцинация: снизить риск, повысить отдачу ( в НИИ детских инфекций ищут новые подходы к иммунопрофилактике)/Ф. Смирнов// Вкцинация .- 2011.- №10.- (11февр.)- С. 11
2. Галицкая М.Г. Современные возможности вакцинопрофилактики /М.Г. Галицкая //Справочник фельдшера и акушерки.-2011.-№ 6.-19-25
3. Прививать или не прививать?: Отказ от вакцинации приводит к эпидемиям// Прививать или не прививать?.-2011.-№ 7.-2 февр.-С.14.
4. Медицина вокруг нас.// <http://www.rabochiystol.ru>.
5. Медуницын Н.В. Вакцинология. – М.: «Триада-Х», 2010. – 512 с.

<http://image.slidesharecdn.com/random-110901041434-phpapp01/95/-5-728.jpg?cb=1314850705>

<https://fs00.infourok.ru/images/doc/221/10724/1/img19.jpg>

<https://fs00.infourok.ru/images/doc/221/10724/1/img11.jpg>

<http://img.slidespace.ru/2013/07/05/4563/2.jpg>

<http://img.slidespace.ru/2013/07/05/4563/11.jpg>

<http://player.myshared.ru/7/833458/data/images/img15.jpg>

<http://player.myshared.ru/7/833458/data/images/img2.jpg>

<http://image.slidesharecdn.com/random-110901041434-phpapp01/95/-32-728.jpg?cb=1314850705>

<http://image.slidesharecdn.com/random-110901041434-phpapp01/95/-38-728.jpg?cb=1314850705>