

# ИММУНОПРОФИЛАКТИК

А



*Выполнила студентка 105 группы педиатрического факультета*

# Содержан ие

- Введение*
- Календарь прививок*
- Классификация вакцин*
- Пути введения вакцин*
- Препараты для  
вакцинации и ее  
проведение*
- Поствакцинальные  
реакции*
- Поствакцинальные  
осложнения*
- Заключение*



# Введен ие

*Вакцинопрофилактика является наиболее доступным и эффективным средством снижения детской заболеваемости и смертности. Немаловажным является высокая восприимчивость детей ко многим инфекциям, например к ветряной оспе - в 100 % случаев, коклюшу - в 70 %, дифтерии - в 20 %.*



# Календарь прививок

*В нашей стране действует национальный календарь обязательных профилактических прививок против 9 инфекций: гепатита В, туберкулеза, дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита, кори, эпидемического паротита, краснухи (см. рис.).*

*При эпидемическом неблагополучии по показаниям возможна дополнительная и первоочередная по отношению календарных прививок вакцинация детей против других инфекций: бешенства, бруцеллеза, брюшного тифа, гепатита А, желтой лихорадки, клещевого энцефалита, Ку-лихорадки, лептоспироза, менингококковой инфекции, сибирской язвы, туляремии, холеры, чумы.*

Календарь профилактических прививок

Сроки проведения вакцинации и ревакцинации	Наименование прививки
12 часов	Первая вакцинация — гепатит В
3–7 дней	Вакцинация — туберкулез
1 месяц	Вторая вакцинация — гепатит В
3 месяца	Первая вакцинация — дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
4,5 месяца	Вторая вакцинация — дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
6 месяцев	Третья вакцинация — дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит Третья вакцинация — гепатит В
12 месяцев	Вакцинация — корь, эпидемический паротит, краснуха
18 месяцев	Первая ревакцинация — дифтерия, коклюш, столбняк, полиомиелит
20 месяцев	Вторая ревакцинация — полиомиелит
6 лет	Вторая ревакцинация — корь, эпидемический паротит, краснуха
7 лет	Вторая ревакцинация — дифтерия и столбняк Первая ревакцинация — туберкулез
13 лет	Вакцинация против вирусного гепатита В Вакцинация против краснухи (девочки)
14 лет	Третья вакцинация — дифтерия и столбняк Ревакцинация — туберкулез Третья ревакцинация — полиомиелит
Взрослые	Ревакцинация — дифтерия и столбняк каждые 10 лет после последней ревакцинации



# Классификация



Вакцинопрофилактика осуществляется с помощью **живых, убитых, химических вакцин**, а также **анатоксинов**. Химические вакцины и анатоксины являются разновидностью инактивированных препаратов.

**Живые вакцины** созданы на основе штаммов с закрепленной

авирулентностью, но с сохраненной способностью к размножению в организме вакцинированного ребенка.

К живым вакцинам относят:

- коревую - ЖКВ (живую коревую вакцину);
- паротитную - ЖПВ (живую паротитную вакцину);
- полиомиелитную - ОПВ (оральную полиомиелитную вакцину);
- БЦЖ - вакцину против туберкулеза.

К **убитым** или **инактивированным вакцинам** относят АКДС (коклюшный компонент).

Существуют **рекомбинантные вакцины**, в основе которых лежат определенные технологические приемы. Например, генно-инженерные моновакцины против гепатита В представляют собой участок гена субъединицы S вируса гепатита В. Этот участок, кодирующий синтез HBsAg1, встраивают в ДНК2 дрожжевых клеток, которые, размножаясь, синтезируют данный антиген.

**Химические вакцины** содержат антигенные компоненты, извлеченные из микробной клетки. Примером является полисахаридная вакцина против менингококковой инфекции.

**Анатоксины** представляют собой обезвреженные токсины и используются в профилактике токсинемических инфекций - дифтерии, столбняка, стафилококковой инфекции и др. Анатоксины выпускаются в виде:

- монопрепаратов - дифтерийного, столбнячного, стафилококкового и др.;
- ассоциированных препаратов - дифтерийно-столбнячного (АДС).

# Пути введения

## ВАКЦИН

Введение вакцин осуществляется подкожно, внутрикожно, внутримышечно, а также через рот (перорально).

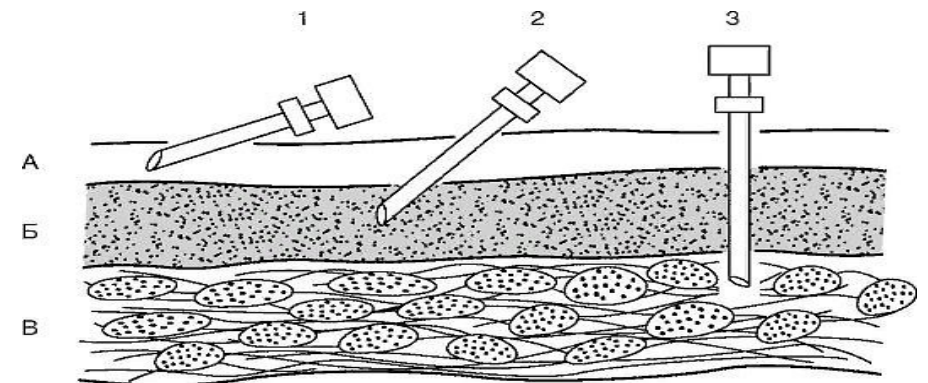
**Перорально** применяется живая полиомиелитная вакцина.

**Подкожно** в подлопаточную область вводят живые вакцины: коревую, краснушную, паротитную и др.

**Внутрикожно** вводится в область наружной поверхности плеча вакцина БЦЖ.

**Внутримышечное введение вакцин:** АКДС, против гепатита В. Способ введения, который дает наименьшую местную реакцию. До полутора лет инъекция осуществляется в переднебоковую часть бедра, в более старшем возрасте - в верхнюю область плеча, т.е. дельтовидную мышцу. Инъекция в ягодичную область не рекомендуется, поскольку имеется риск повреждения кровеносных сосудов и седалищного нерва.

Уровни введения и положение иглы при проведении внутрикожных (1), подкожных (2) и внутримышечных инъекций (3): А - кожа; Б - подкожно-жировая основа; В - мышечный слой



# Препараты для вакцинации



## и ее проведение

*Инструментарий, используемый для вакцинации (шприцы, иглы, скарификаторы), должен быть только одноразового пользования и приводиться в негодность в присутствии родителей ребенка. В настоящее время рекомендуется и по возможности следует применять саморазрушающиеся (самоблокирующиеся) шприцы. В России используются шприцы фирмы BD - Бектон Дикинсон: BD SoloShot LX (для введения БЦЖ) и BD SoloShot IX (для других вакцин, вводимых в дозе 0,5 и 1,0 мл). Использование шприцев BD повторно невозможно, благодаря чему практически исключается заражение вирусами гепатита В, С, ВИЧ и др. В отличие от обычных шприцов «саморазрушающийся» шприц можно отвести только один раз, после чего он блокируется. Прививки проводятся медицинским персоналом в учреждении, имеющим лицензию на осуществление этого вида деятельности. Вакцинацию необходимо проводить в утренние часы (8-10 ч), натощак, в положении лежа или сидя. В течение 30 минут за ребенком наблюдает медицинский персонал. Мать или другое сопровождающее ребенка лицо могут накормить ребенка: теплый подслащенный чай, булочка, сыр с хлебом и т.п. Все мероприятия по вакцинопрофилактике проводятся только в прививочном кабинете. Категорически запрещается проведение прививок в перевязочных и других помещениях.*

# Поствакцинальные реакции

При проведении вакцинации могут возникать поствакцинальные реакции и осложнения.

Разница между ними условна.

Поствакцинальные реакции характеризуются кратковременностью и не приводят к серьезным последствиям.

Например, при введении анатоксина дифтерии и столбняка возможны реакции в срок от 1 ч до 2 сут, при использовании коревой, краснушной, паротитной вакцин - в сроки с 4-6 по 15 день.

В случае введения живой полиомиелитной вакцины сроки появления реакции удлиняются до 30-36 дня, а у контактных детей - до 60 дней.





# Поствакцинальные

## ОСЛОЖНЕНИЯ

*Поствакцинальные осложнения представляют собой тяжелые и/или стойкие нарушения состояния здоровья ребенка вследствие профилактических прививок.*

Например: Анафилактический шок

Является тяжелой системной аллергической реакцией. Главные проявления анафилактического шока:

- спазм гладкой мускулатуры бронхов и кишечника;
- расширение периферических сосудов с одновременным снижением АД и развитием коллапса;
- нарушение мозгового и коронарного (сердечного) кровообращения;
- отек гортани, легких и головного мозга.



# Заключен

Значение иммунопрофилактики инфекционных болезней, 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 демократическом обществе формирование у населения приверженности к вакцинации имеет чрезвычайно важное значение.*
- ✓ *Профилактические прививки являются наиболее эффективным средством в борьбе с заразными болезнями.*
- ✓ *Прививки обеспечивают как личное здоровье граждан, так и безопасность общества, так как направлены на борьбу против заразных болезней.*

Спасибо за

вниманием!



# Список литературы

1. Запруднов, А. М. *Общий уход за детьми : руководство к практическим занятиям и сестринской практике / Запруднов А. М. , Григорьев К. И. – Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2009. - 416 с. – Текст : электронный // URL*
2. *Все о детских прививках / В. Н. Тимченко [и др.]. СПб. : СпецЛит, 2003. - 189 с.*

