

# Профилактика туберкулеза

Вакцинация БЦЖ



# Вакцинація БЦЖ

---

# Специфическая профилактика туберкулеза

- Все о вакцине БЦЖ
- Метод введения вакцины БЦЖ
- Противопоказания к вакцинации БЦЖ
- Развитие поствакцинального знака БЦЖ
- Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ



Иммунизация вакциной БЦЖ является одной из наиболее важных мер по предупреждению туберкулеза, обязательна в 64 странах и официально рекомендована в 118 странах и территориях.



Раннее введение вакцины БЦЖ обеспечивает защиту от самых опасных клинических форм туберкулеза (*от милиарного ТБ и туберкулезного менингита*), поэтому усилия должны быть направлены прежде всего на высокий охват прививками детей ***в раннем возрасте.***



## *Что такое БЦЖ?*

- **Вакцина БЦЖ представляет собой взвесь ослабленной МБТ бычьего вида *Mycobacterium bovis* с потерей вирулентности для человека.**
- **Имеет вид белой высушенной массы, выпускается в ампулах 20 или 40 доз.**
- **К ней прилагается стандартный растворитель.**
- **Введение вакцины БЦЖ осуществляется внутрикожно в область левого плеча.**

# *Для чего нужна прививка БЦЖ детям?*

- **Необходимо знать, что прививка вакциной БЦЖ не защищает организм ребенка от последующего инфицирования настоящей микобактерией туберкулеза и не предотвращает на 100% возникновение туберкулеза.**
- **А нужна она для того, чтобы в организме ребенка сформировался противотуберкулезный иммунитет, который позволит в последствии защитить организм ребенка от заболевания при первичном инфицировании и последующих контактах с туберкулезной инфекцией.**

# **Инструкция по применению вакцины БЦЖ**

- Вакцину БЦЖ хранят в специально выделенной комнате, в холодильнике на 1 полке под замком. В этой же комнате проводят процесс разведения и забора вакцины в самоблокирующий шприц (индивидуальный для каждого ребенка).**
- Вакцинацию новорожденного проводят в утренние часы.**
- Прививки должен проводить специально обученный медицинский персонал в лечебных - профилактических учреждениях.**

# Требования к вакцине БЦЖ

(ампулы с вакциной перед вскрытием тщательно просматриваются).

Препарат не подлежит применению в случаях:

- отсутствия этикетки на ампуле или неправильном ее заполнении;
- истечения срока годности;
- наличия трещин и насечек на ампуле;
- изменения физических свойств препарата (цвета, формы и других);
- наличия посторонних включений или не разбивающихся хлопьев в разведенном препарате в сроки, указанные в инструкции к вакцине;
- Сухую вакцину разводят непосредственно перед употреблением прилагаемым стандартным растворителем.
- Растворитель должен быть прозрачным, бесцветным и не иметь посторонних примесей.
- вакцина Бациллы Кальметта-Герена вводится строго внутривенно на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча в объеме, предусмотренном инструкцией, прилагаемой к вакцине



- **БЦЖ вакцина может быть использована только в течение 6 часов с момента разведения, поэтому на этикетке проставляется время и дата вскрытия вакцины.**
- **Разведенную вакцину необходимо предохранять от действия солнечного и дневного света (цилиндр из черной бумаги) и употреблять сразу после разведения.**
- **Неиспользованная вакцина уничтожается кипячением в течение 30 минут или погружением дезинфицирующий раствор на 2 часа или сжиганием в печи.**

# Техника проведения БЦЖ

- **Разрешение врача на проведение V БЦЖ**
- **Письменное согласие матери на V БЦЖ**
- *Вакцину БЦЖ вводят строго внутрикожно на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча после предварительной обработки кожи 70% спиртом.*
- *Иглу вводят срезом верх в поверхностный слой кожи. С начало вводят незначительное количество вакцины, чтобы убедиться, что игла вошла точно внутрикожно, а затем всю дозу препарата в объеме 0.05мл для детей до 1 года и в объеме 0.1 для детей старше 1года прививаемых вакцинами зарубежных стран.*

# Техника проведения БЦЖ



[WWW.STAN.TV](http://WWW.STAN.TV)

- При правильной технике введения образуется папула беловатого цвета размером 6-8 мм в диаметре. У новорожденных папула бывает меньше (5-6мм) через 15-20 минут папула исчезает.
- В истории новорожденного указывается дата вакцинации, серия, доза, контрольный номер вакцины, институт изготовитель и цифра, указывающееся каким по счету был привит в этот день. Затем после выписки из роддома им вручают Прививочный паспорт с внесенными в него прививками, полученными в роддоме.
- *После проведения вакцинации БЦЖ маме разъяснить, что через 4-6 недель у ребенка должна развиться местная прививочная реакция на месте введения вакцины.*

# **Динамика развития поствакцинального знака БЦЖ**

- через 4-6 недель у ребенка должна развиться местная прививочная реакция на месте введения вакцины :*
- в 1 месяц - инфильтрат (папула) размером 5-9мм;*
- везикула, пустула (в 3 месяца),*
- корочка , которая самостоятельно отпадает*
- рубчик в 6 мес*
- рубец в 1 год(90-95%).*
- Описанные реакции являются нормой (до 1 см) и не требуют обработки никакими лекарственными средствами.*

# *Что происходит после вакцинации БЦЖ?*



*В случае отсутствия местной прививочной реакции (отсутствие рубчика) дети должны быть обязательно учтены и привиты (довакцинированы) повторно (только 1 раз):*

*- через 6 месяцев без предварительной пробы Манту, через*

*- в 1 год – при отрицательной пробе Манту.*

*• Дети, которым не была проведена вакцинация БЦЖ в родильном доме, должны вакцинироваться в детской поликлинике, при этом до 2-х месяцев вакцинация должна проводиться без предварительной р. Манту, а после 2-х месяцев при отрицательной пробе Манту.*

# **Противопоказания к вакцинации (БЦЖ) Бациллы Кальметта-Герена:**

- ❖ **1) генерализованной инфекции Бациллы Кальметта-Герена, выявленной у лиц первой степени родства; наличии вируса иммунодефицита человека или синдрома приобретенного иммунного дефицита;**
- ❖ **2) недоношенности – масса тела менее 2000 грамм или гестационный возраст менее 33 недель;**
- ❖ **3) поражениях центральной нервной системы – родовые травмы с неврологической симптоматикой (среднетяжелой и тяжелой степени);**
- ❖ **4) внутриутробной инфекции, сепсисе новорожденных;**
- ❖ **5) гемолитической болезни новорожденных (тяжелые и среднетяжелые формы);**
- ❖ **6) заболеваниях средней и тяжелой степени тяжести, сопровождающихся субфебрильной температурой и нарушением общего состояния.**





# Ревакцинация Бациллы Кальметта-Герена проводится

- 1) здоровым неинфицированным детям с отрицательной пробой Манту в возрасте 6 лет (1 класс);
- 2) лицам с сомнительной реакцией повторяется проба Манту с 2 туберкулиновыми единицами через 3 месяца и при отрицательном результате проводится ревакцинация Бациллы Кальметта-Герена.

# Противопоказания к ревакцинации Кальметта-Герена: Бациллы

- ❑ 1) инфицирование микобактериями туберкулеза или наличие туберкулеза в прошлом;
- ❑ 2) положительная и сомнительная реакция Манту;
- ❑ 3) побочные реакции на вакцинацию Бациллы Кальметта-Герена;
- ❑ 4) генерализованная инфекция Бациллы Кальметта-Герена, выявленная у лиц первой степени родства;
- ❑ 5) наличие вируса иммунодефицита человека или синдрома приобретенного иммунодефицита;
- ❑ 6) иммунодефицитные состояния, злокачественные новообразования;
- ❑ 7) острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний, в том числе аллергических.

# Поствакцинальные осложнения после введения вакцины БЦЖ

- ❖ *Поствакцинальный лимфаденит*
- ❖ *Подкожный холодный абсцесс*
- ❖ *Келоидный рубец*
- ❖ *Поверхностная язва*
- ❖ *Поражение костной ткани (оститы)*

# Осложнение БЦЖ с БЦЖитиками



# Поствакцинальные лимфадениты

- Это увеличение региональных к месту введения вакцины лимфатических узлов, чаще подмышечных, появляются через 2-3 месяца.
- Клинические проявления поствакцинальных регионарных лимфаденитов бывают различными в зависимости от фазы процесса (инфильтрация, казеозный некроз, кальцинация).

# ШВО – БЦЖ лимфаденит



# **Подкожные холодные абсцессы (скрофулодерма)**

- Характеризуются образованием абсцесса, который протекает без местной температурной реакции.**

**Развитие подкожного холодного абсцесса связано с нарушением техники введения БЦЖ, попаданием ее под кожу, а также с качеством прививочного материала и его дозы.**

# Подкожный холодный абсцесс





# Келлоидный рубец



# Поражение костной системы (оститы)

- Туберкулезный остит



Туберкулез коленного сустава у ребенка восьми лет.  
Деструктивный очаг в метафизе левой бедренной  
кости

# Поверхностная язва



# Поверхностная язва



# ПВО - глубокая язва



Каждый случай побочной реакции на введение вакцины Бациллы Кальметта-Герена регистрируется в Национальном регистре больных туберкулезом и информируются руководители медицинской организации, территориального департамента охраны общественного здоровья, областного центра фтизиопульмонологии и Национального научного центра фтизиопульмонологии Республики Казахстан Министерства здравоохранения.

# Действия врача при выявлении БЦЖитов

- Подается экстренное извещение в ДСЭК
- Проводится расследование каждого случая осложнения БЦЖ с участием специалистов: ПТО, ПМСП и ДСЭК.
- Лечение осложнений БЦЖ проводится по схеме, утвержденной в методических рекомендациях за 2004 год.
- Наблюдение по Ш Б ГДУ в ПТО – 1 год.

СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ

