

Вакцины и медицинские противопоказания к вакцинам

Шукрова В.К., заведующая кафедрой детских болезней КГМИПК им. С.Б.

Даниярова, к.м.н.

1

Цель и задачи обучающего курса

В конце курса вы сможете:

- Обосновать значение каждой вакцины применяемой в КР
- Знать вакциноуправляемые инфекции
- Определить риски и осложнения от вакциноуправляемых инфекций
- Называть нежелательные побочные эффекты от вакцин
- Дать объяснение абсолютным и относительным противопоказаниям к конкретным вакцинам

3

Клинический случай

В вашу клинику на плановую вакцинацию принесли 2-месячного ребенка, рожденного недоношенным (гестационный возраст на момент рождения – 32 недели) и страдающего детским церебральным параличом (ДЦП), что явилось следствием перивентрикулярной лейкомалляции.

Однако мать сообщает, что у ребенка в течение последних 2 дней наблюдается диарея, и, кроме того, ребенок получает антибиотики уже 5 дней для лечения фарингитонзиллита.

При физикальном обследовании у ребенка прослушиваются усиленные кишечные шумы без какой-либо другой острой патологии.

- Можно ли на этом приеме привить ребенка комбинированной пентавакциной (АКДС-Ниб-ГВ)?
- Этот ребенок родился недоношенным. Является ли недоношенность ограничением или противопоказанием к вакцинации?

2

Ссылки на использованную литературу

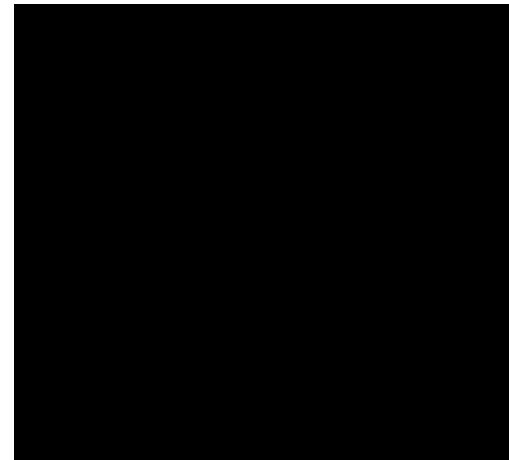
- Безопасность вакцин и ложные противопоказания к вакцинации, учебное пособие ВОЗ, 2017г.
- Болезни и вакцины, международный детский центр, Анкара, Турция, 2018г.
- ПРИКАЗ № 110 от 15.02.17г. МЗ КР «Руководство по эпидемиологическому надзору за побочными проявлениями после иммунизации (ПППИ)»

4

Национальный календарь профилактических прививок (приказ МЗ КР от №143 от 26.02.2016г)⁵

Время	Вакцина
0-24 часов	ГенВ-1
В роддоме	БЦЖ
2 месяца	АКДС-ГенВ-ХИБ-1; ПКВ-1; ОПВ-1
3.5 месяца	АКДС-ГенВ-ХИБ-2; ИПВ, ОПВ-2
5 месяцев	АКДС-ГенВ-ХИБ-3; ПКВ-2; ОПВ-3
12 месяцев	ПКВ-3; КПК
2 года	АКДС
6 лет	АДС; КПК
11,16,26,36,46,56 лет	АДС-М

Бацилла Кальметта -Герена (BCG)



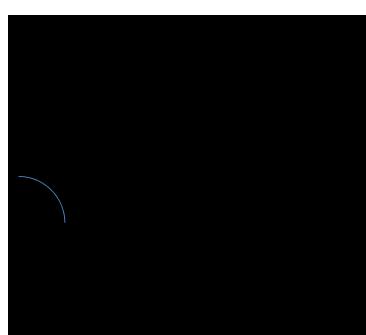
11 лет работы
230 субкультур

Живые
вакцины

Альбер Кальмет
и Камиль Герен

6

Бацилла Кальметта -Герена (БЦЖ)



0.05 ml, внутркожный

- ✓ Одна доза вскоре после рождения,
- ✓ Лучше, если используется до 12 месяцев

7

Неблагоприятные побочные эффекты



Лимфаденит 1: 1000-10 000

Распространение инфекции
БЦЖ * 1: 230 000-640 000

* Особенно в случае ВИЧ и
иммунной недостаточности

8

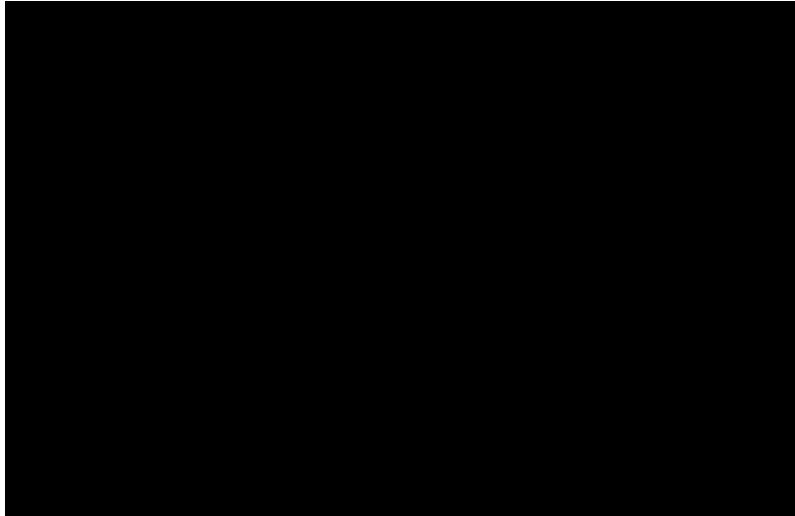
Противопоказания вакцины БЦЖ

- Иммунная недостаточность
- ВИЧ инфекция HIV +



Отложите БЦЖ
до тех пор, пока
младенец не
будет признан
ВИЧ
отрицательным⁹

Передача гепатита В



В 50-100 раз более заразен чем ВИЧ

Бацилла Кальметта -Герена (BCG)

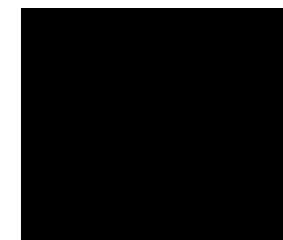


Во время
иммунизации 2-4
недели 5-8
недели 10-20
недели

Вакцины против Гепатита Б

- Одна из самых безопасных вакцин
- Анафилаксия 1: 1 000 000

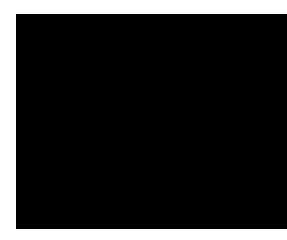
Неблагоприятные побочные эффекты



Краснота, отек
3%



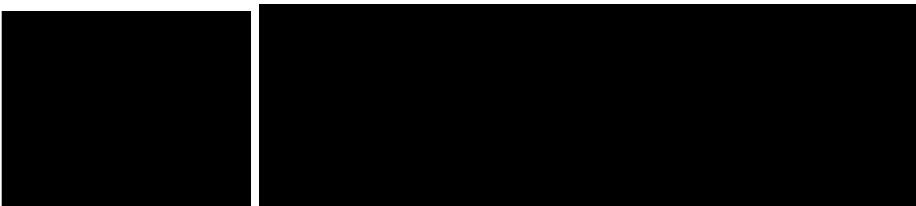
Боль
3 – 29%



Температура
1 – 6%

Вакцины против гепатита В

- Кто должен быть иммунизирован?



Частые
переливания
крови

Диализ

Потребители
инъекционных
лекарств

Семейные /
сексуальные
контакты с
HBsAg +

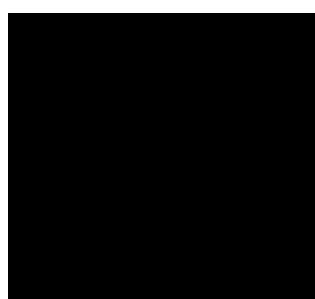
13

ПЕНТА

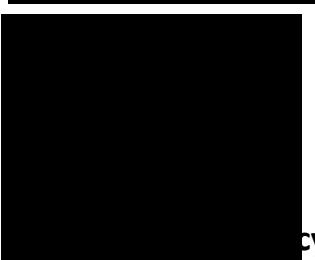
Дифтерия, Коклюш, Столбняк,
гемофильная палочка типа В,
Гепатит Б

14

Дифтерия



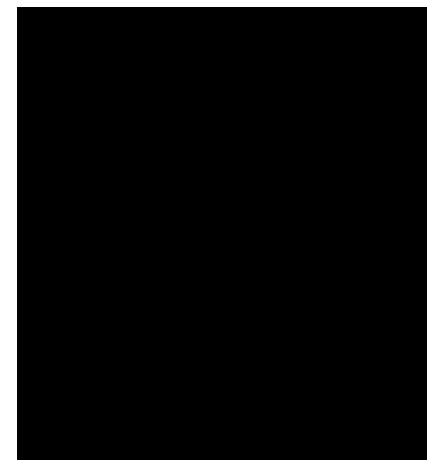
Бычья шея



Кожный

15

Осложнения при дифтерии



Обструкция
дыхательных путей

Сердечная
недостаточность

16

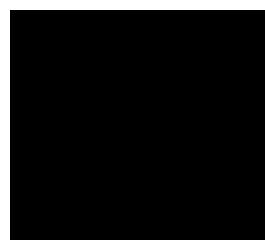
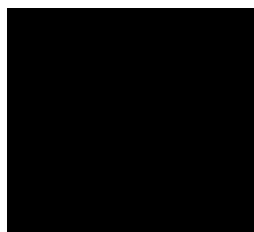
Вакцины против дифтерии

- Неблагоприятные побочные эффекты

Зависит от комбинации

Больше в ускорителях

Например взрослые ускорители



Краснота & опухание 32%

Боль 20%

17

Вакцины против столбняка

- Неблагоприятные побочные эффекты

Побочные эффекты	Частота
• Анафилаксия	1.6 из 1 000 000
• Плечевой неврит	5-10 из 1 000 000
• Температура	10 %
• Боль, покраснение, отек(при усилителях)	50-85%

18

Вакцины против коклюша

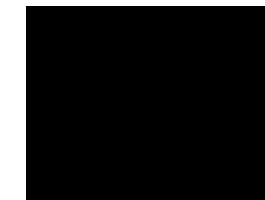
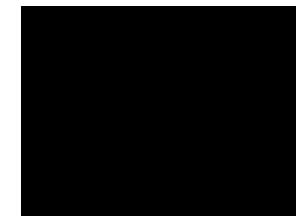
- Неблагоприятные побочные эффекты

Побочные эффекты	Частота
Анафилаксия	1.3 на 1 000 000
Длительный плач	1 из 100
Лихорадочный приступ	1 из 100
Гипотонический гипоспортивный эпизод	1 из 2000
Боль краснота отек	1-5 из 10 доз

19

Вакцины против Hib

- Неблагоприятные побочные эффекты
- Нет серьезных побочных эффектов
- Одна из самых безопасных вакцин



Краснота отеки боль 10%

Температура 2%

20

Пневмококковые конъюгированные вакцины

• Неблагоприятные побочные эффекты

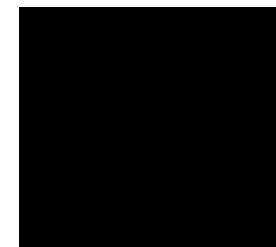
Побочные эффекты	Частота
• Температура	1 %
• Краснота отеки боль	10 %

21

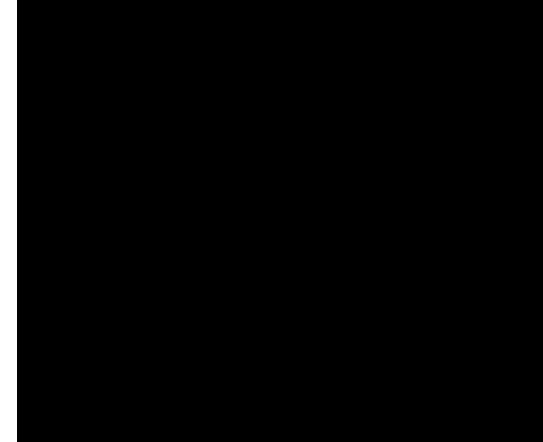
Полиомиелит

Посредник

Передача



Полиовирус
типа 1,2,3



22

Полиомиелит

Болезнь



23

Вакцина от полиомиелита

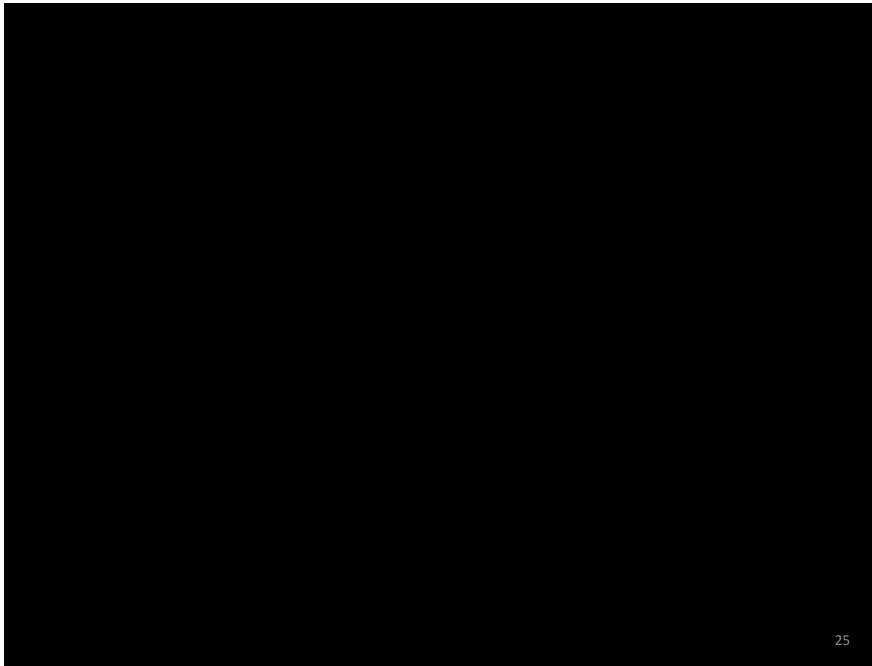
Оральная вакцина от полиомиелита

- Преимущества:
 - ✓ Легкий в использовании
 - ✓ Устанавливает иммунитет слизистой оболочки
- Недостатки:
 - ✓ Связанный с вакциной паралитический полиомиелит (1:2.7 million doses)
 - ✓ Циркулирующие вакцины

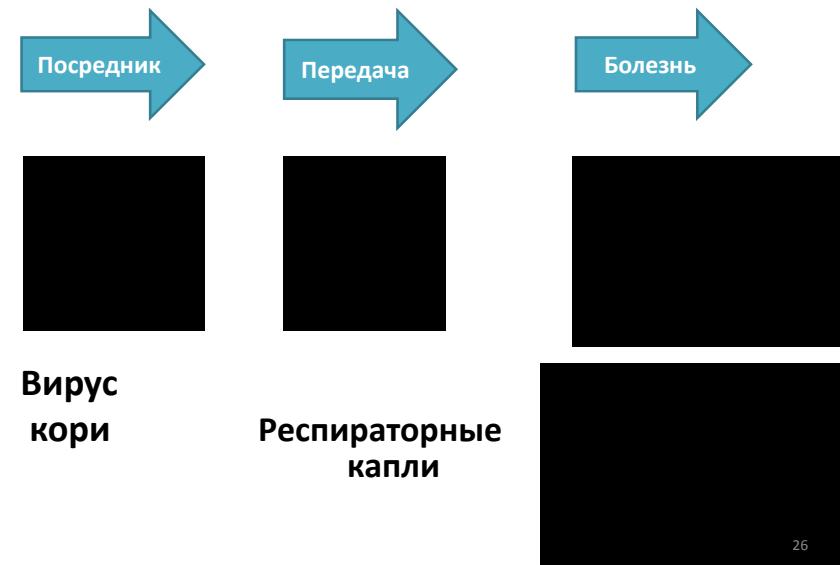
Инактивированная вакцина от полиомиелита

- Преимущества:
 - ✓ Нет связанного с вакциной паралитического полиомиелита
 - ✓ Нет циркулирующих вакцин, полученных вирусами полиомиелита
- Недостатки:
 - ✓ Инъекционная вакцина
 - ✓ Ограниченный

24

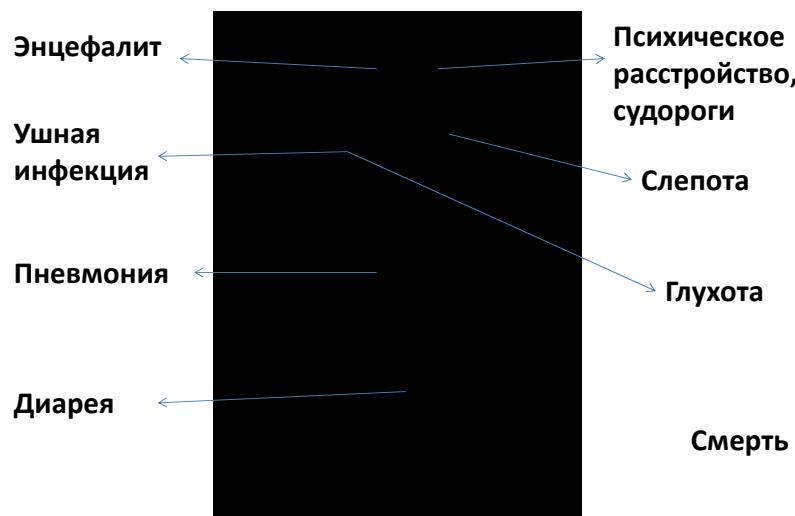


Корь



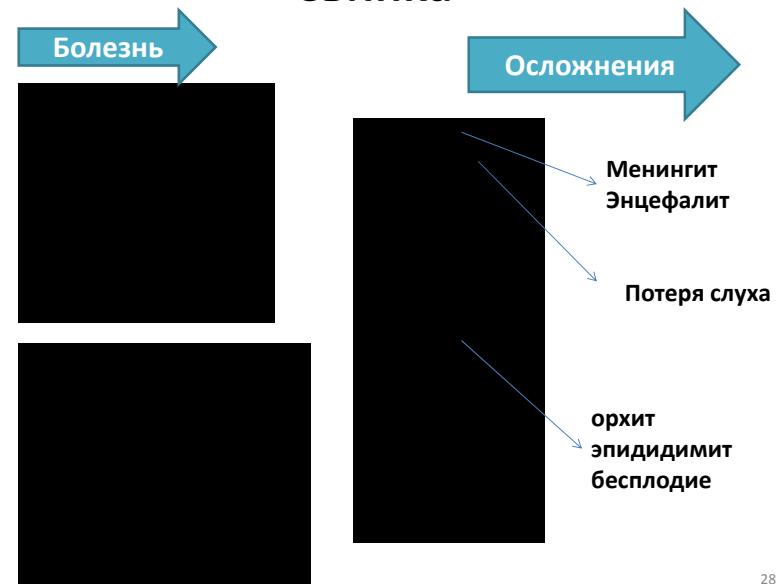
26

Корь - Осложнения



27

Свинка



28

Вакцины против эпидпаротита

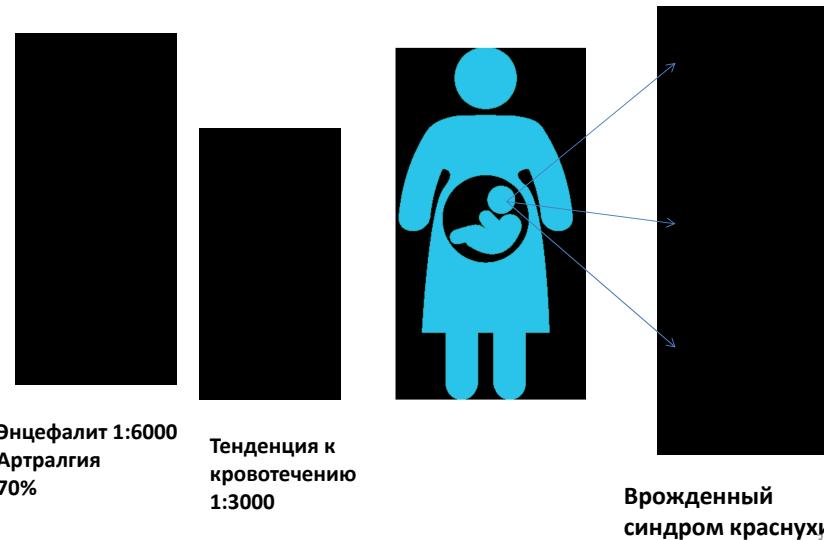
- Неблагоприятные побочные эффекты

Побочные эффекты	Частота
------------------	---------

- Асептический менингит 1 из 800 000 доз
- Боль в месте инъекции 17-30 %
- Припухлость околоушной железы 1-2 %

29

Осложнения от краснухи



Вакцина от краснухи

- Неблагоприятные побочные эффекты

Побочные эффекты	Частота
------------------	---------

- Артralгия / артрит (у взрослых женщин) 25%

31

Медицинские противопоказания

- Абсолютные противопоказания к вакцинации устанавливаются в случае высокого риска развития угрожающих жизни состояний:
 - ✓ Тяжелая аллергическая реакция на компоненты вакцины
 - ✓ Серьезная побочная реакция, возникшая у ребёнка на предыдущее введение вакцины
 - ✓ Иммунодефицитные состояния: первичное (наследственное)
- Относительными противопоказаниями к прививкам, называют временные состояния, при которых введение вакцины может быть небезопасным и не может гарантировать должного иммунного ответа.
 - ✓ Острое инфекционное или соматическое заболевание
 - ✓ Обострение хронического заболевания

32

Побочные проявления после иммунизации (ПППИ)

– это любое неблагоприятное изменение в состоянии здоровья, которое возникает после иммунизации и которое необязательно предполагает наличие причинно-следственной связи со сделанной прививкой

В зависимости от причины возникновения ПППИ делятся на 5 типов:

1 тип – вакцинальные реакции, связанные со свойствами вакцины.

2 тип – ПППИ, связанные дефектом качества вакцины.

3 тип – ПППИ, связанные с ошибкой при иммунизации (неправильным обращением, использованием и введением вакцины).

4 тип – ПППИ, связанные с тревожным состоянием при иммунизации (беспокойство и страх укола).

5 тип – ПППИ случайно совпадающие по времени с иммунизацией события.

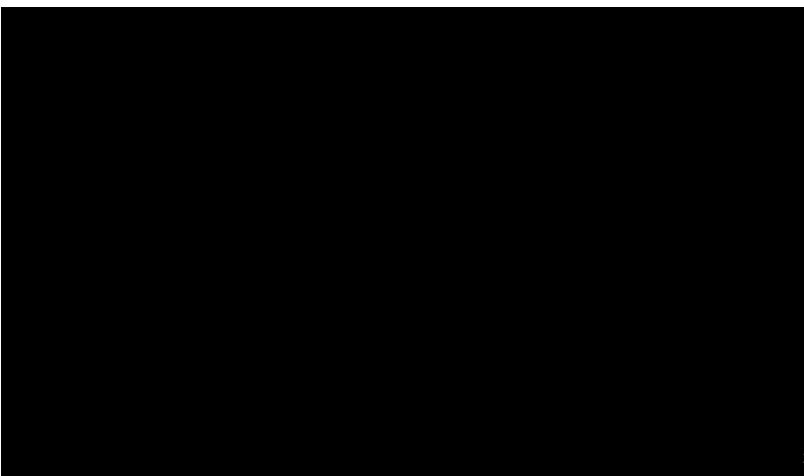
33

- Поствакцинальные реакции (относятся к 1 типу ПППИ) - это ответ организма на введение чужеродного антигена и отражает процесс выработки иммунитета.
- Именно эти реакции обеспечивают защиту детям от тяжелых инфекционных заболеваний и связанных с ними осложнений. Предугадать степень выраженности поствакцинальных реакций невозможно, поскольку это зависит от индивидуальных особенностей организма ребенка.
- Вакцины, как любые лекарственные препараты, могут вызывать незначительные побочные реакции, после вакцинации, которые проходят самостоятельно в течение 2-3 дней

34

Общее противопоказание к вакцинам

- Анафилаксия к определенной вакцине или вакцинному ингредиенту.



35

Основные противопоказания

Ингредиент	Вакцина
• Яичный белок	• Грипп
• Желатин	• КПК, Ветряная Оспа
• Пекарские дрожжи	• НерВ
• Неомицин	• IPV, КПК, Varicella
• Полимиксин В	• IPV
• Стрептомицин	• IPV
• Латекс (натуральный каучук)	• Во многих вакцинах Пробки или поршни для фляконов

36

Противопоказания в сравнении с мерами предосторожности

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Состояние, которое повышает вероятность серьезной побочной реакции

При наличии противопоказаний вакцину вводить нельзя

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Требуют тщательного анализа

Следует проанализировать пользу и риски в связи с введением конкретной вакцины

Если анализ показал, что польза от вакцинации превышает риск, то вакцину следует использовать

37

ВАКЦИНА ПРОТИВ ГЕПАТИТА В

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ



ДДП.

ДДП.

ВА!

МЕРЫ ПРЕДСТОРО

АИИ
СРОЕ

1

Упущеные возможности = Ложные противопоказания

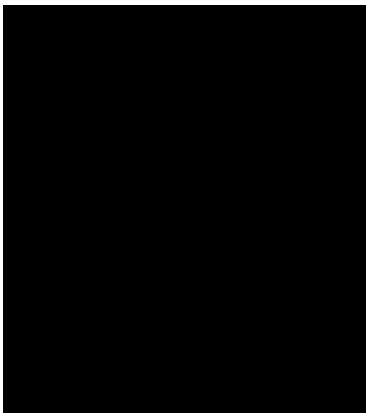
Общие для
вакцин
вводимых,
с
помощью
инъекций



45

Состояния, которые нередко ошибочно
считают противопоказаниями к вакцинации

ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ



НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ
НАЗНАЧАТЬ
ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИЕ
ПРЕПАРАТЫ ТАКИМ
ПАЦИЕНТАМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
К ВАКЦИНАЦИИ

47

Противопоказания к вакцинации в РФ и других странах СНГ

Наиболее часто в качестве противопоказания к вакцинации
против коклюша называли

“перинатальную энцефалопатию”

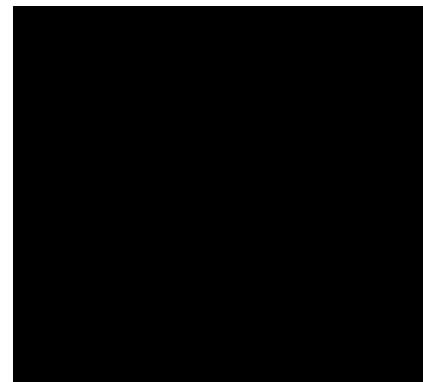
и детские неврологи в России и других СНГ и Этим термином
пользуются многие педиатры и им обозначают
**тремор (подергивания), незначительные изменения
рефлексов и мышечного тонуса или раздражительность
ребенка,**

что связывают с реальной или подозреваемой
перинатальной травмой или гипоксией

46

Состояния, которые нередко ошибочно
считают противопоказаниями к вакцинации

СТАБИЛЬНЫЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ



НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ
ОТКЛАДЫВАТЬ
ВАКЦИНАЦИЮ.

ТАКИХ ПАЦИЕНТОВ МОЖНО
И НУЖНО ВАКЦИНИРОВАТЬ
В СООТВЕТСТВИИ С
КАЛЕНДАРЕМ ПРИВИВОК

48

- А КАК НАСЧЕТ РЕБЕНКА, КОТОРЫЙ ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОСЛЕ БОЛЕЗНИ?

Если ребенок чувствует себя вполне удовлетворительно для выписки из стационара, то ему можно проводить вакцинацию

- Следует ли вакцинировать ребенка, который недавно контактировал с пациентом с инфекционным заболеванием?

Благодаря тому, что имеется инкубационный период, проведение вакцинации может предотвратить развитие заболевания или даже может стать единственным возможным лечением (т.е. при бешенстве)

49

Выводы по противопоказаниям к вакцинации

- Противопоказания встречаются чрезвычайно редко
- Даже в сомнительных ситуациях соотношение риска и пользы обычно указывает на преимущества вакцинации по сравнению с риском заболевания при естественном инфицировании
- Следует проинформировать родителей о возможных рисках заболевания и очевидных преимуществах вакцинации, если наблюдается сомнительный случай, в отношении которого требуется проявлять осторожность

50

Закон КР «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» № 56 от 26 июня 2001 г.

(В редакции Законов КР от [18 июня 2005 года № 77](#), [30 июля 2005 года № 118](#), [19 июля 2011 года № 112](#), [5 июля 2017 года № 119](#))

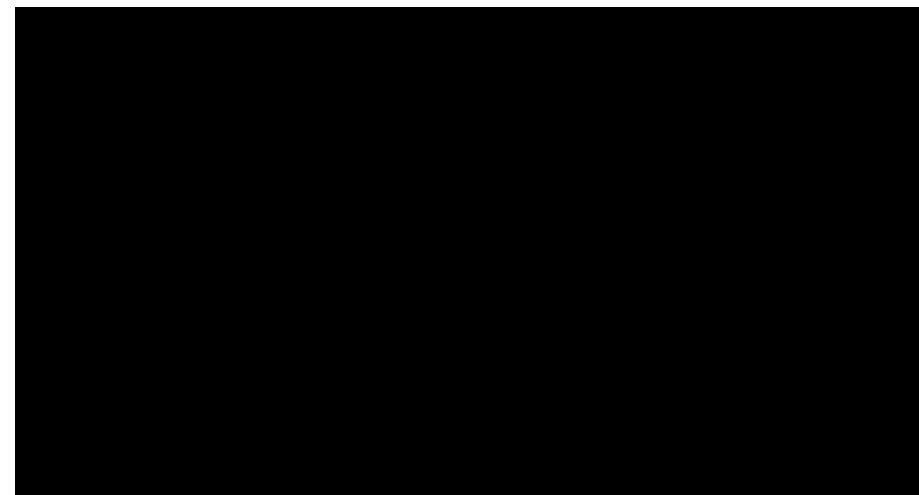
- Настоящий Закон устанавливает правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики управляемых инфекционных болезней, осуществляющейся в целях охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кыргызской Республики.

(В редакции Закона КР от [5 июля 2017 года № 119](#))

- За отказ от профилактической прививки, повлекший развитие заболевания несовершеннолетнего, ответственность несут родители или его законные представители.
- Отсутствие профилактических прививок влечет временный отказ в приёме граждан в учреждения образования и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний или при угрозе возникновения эпидемий.

51

Вакцины спасают жизни



52