



Иммунизация детей против гепатита В

Учебный модуль
для врачей, медсестер и других медработников, обеспечивающих
иммунизацию



Адаптация данного учебного модуля к Вашей программе

Настоящий модуль разработан как опытный образец для обучения медработников, задействованных в лечение и профилактику гепатита В. До начала применения разделы этого модуля следует адаптировать к местным условиям.

Рекомендуемая последовательность адаптации

- Внимательно ознакомьтесь с содержанием учебного модуля и отметьте разделы, которые следует адаптировать к Вашей стране или региону. В модуль включены **ПРИМЕЧАНИЯ ПО АДАПТАЦИИ**, которые следует удалить после окончания составления Вашей версии настоящего документа.
- Если Ваша версия учебного модуля будет издаваться на английском или французском языке, запросите у Программы вакцинации детей при PATH электронную версию модуля (в MS Word) (см. контактную информацию ниже).
- Приведите технический уровень документа в соответствие с квалификацией подлежащих обучению медработников.
- Удалите разделы, в которых обсуждаются виды и схемы введения вакцин, не используемых в Вашей стране
- Добавьте или внесите изменения в примеры, отражающие реальную ситуацию в Вашей стране. Добавьте или внесите изменения в рисунки, отражающие этнические или культурные особенности Вашей аудитории.
- Адаптируйте раздел о безопасном обращении и утилизации использованных колющих предметов, отразив в нем существующие в стране правила (например, правила утилизации использованных предметов могут быть разными для городских и сельских лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ)).
- Переведите учебный модуль на соответствующий язык и убедитесь, что номера страниц совпадают с оглавлением.
- Разработайте раздаточные материалы для участников. Можно пойти по пути удаления всех замечаний инструктора и прочей ненужной для участников информации. Сохраните файл как раздаточный материал для участников.

Электронные версии данного модуля на английском и французском языках в формате MS Word могут быть предоставлены Программой вакцинации детей при PATH. Свяжитесь с нами по электронной почте, почте или факсу.

Адрес: Children's Vaccine Program
PATH
1455 NW Leary Way
Seattle, Washington 98107
USA

Эл. почта: info@ChildrensVaccine.org

Факс: 206-285-6619 (USA)

Вэб-страница: www.ChildrensVaccine.org

Благодарность

Значительная часть информации данного модуля была взята из документов, разработанных Программой оптимальных технологий в здравоохранении (PATH) и Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). См. Список использованных источников на стр. 16.

Авторы: Сири Вуд, Хейди Лашер и Скотт Виттэт, Программа вакцинации детей при PATH (CVP/PATH)

Рецензенты: Д-р Марк Кейн, CVP/PATH; д-р Пем Намгиал, ВОЗ; Грейс Кагонду, ВОЗ; д-р Давид Хипгрейв, Мельбурнский университет; Ребекка Филдс, Академия по развитию образования; Алан Брукс, CVP/PATH; Джон Ллойд, CVP/PATH; и Джеймс Чейни, CVP/PATH.

Оформление обложки: Барбара Стаут, PATH

Содержание	Стр.
Введение	1
Основные факты о гепатите В.....	2
Введение вакцины против гепатита В	7
Побочные эффекты	10
Хранение и транспортировка моновалентной и комбинированной вакцины	11
Безопасная утилизация использованных игл и шприцев.....	12
Мониторинг использования моновалентной и комбинированной вакцины	13
Снижение показателя незавершенности иммунизации и повышение охвата иммунизацией: более тесное общение с родителями	14
Закрытие тренинга	16
Список использованных источников	16
ПРИЛОЖЕНИЕ А: Основные факты о гепатите В: задание на согласование.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Б-1: Ролевая игра: введение вакцины. Контрольный листок наблюдений	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Б-2: Ролевая игра: введение вакцины. Контрольный листок наблюдений	20
ПРИЛОЖЕНИЕ В: Гепатит В — Карточки с утверждениями: правильно или неправильно?	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Г: Адаптирование модуля для других календарей прививок против гепатита В и видов вакцин	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Д-1: Была ли данная вакцина заморожена? Выполнение “Теста встряхивания”. Моновалентная или тетравалентная вакцины	40
ПРИЛОЖЕНИЕ Д-2: Была ли данная вакцина заморожена? Выполнение “теста встряхивания”. Пентавалентная вакцина.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ Е: Практические пособия – Порядок введения вакцины против гепатита В	42
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж: Образец раздаточного материала для родителей и местных руководителей.....	46

Введение

Цель данного учебного модуля

1. Ознакомить вакцинаторов с гепатитом В.
2. Обучить вакцинаторов безопасному и надлежащему использованию вакцины против гепатита В.

Кто должен проходить обучение?

Основная аудитория для данного модуля – медработники, которые регулярно занимаются вакцинацией детей, а также их руководители.

Задачи: К концу обучения участники смогут:

- приводить основные факты об инфекции гепатита В, включая симптомы и пути передачи
- демонстрировать методики правильного введения вакцины
- описать условия надлежащего хранения вакцины, дозы, календарь введения, а также правила утилизации использованных игл и шприцев
- улучшить свои навыки общения с родителями прививаемых детей

График: Необходимое для презентации данного модуля время может составлять от приблизительно 2 часов до одного полного рабочего дня в зависимости от сделанного Вами выбора. Например, Вы можете посчитать необходимым выделить больше времени на обсуждение или же на дополнительные практические занятия по выполнению инъекций, подготовке вакцины или заполнению форм.

Подготовка, предшествующая обучению:

- Перед началом обучения просмотреть все **Примечания для инструктора**, а также содержание.
- Размножить раздаточные материалы (по количеству участников).

Примечания для инструктора:

1. В начале обучения представьтесь сами и попросите участников представиться и рассказать вкратце о себе и своем опыте.
 2. Укажите на то, что участники тренинга имеют разный опыт проведения вакцинации и уровень знаний о вакцине против гепатита В.
 3. Ознакомьте участников с графиком учебы и задачами, а также объясните, чего участники смогут достичь после окончания данного курса обучения.
 4. Можете спросить участников, что они ожидают от данного курса. Они могут указать на непредвиденные Вами важные аспекты обучения, которые не сложно включить в программу курса.
-

Основные факты о гепатите В

Что такое гепатит В?

Гепатит В – серьезное заболевание печени, вызываемое вирусом гепатита В. Вирус можно обнаружить в крови и жидкостях организма инфицированного человека. Вирус поражает печень и по истечении многих лет может привести к тяжелой форме заболевания или смерти, включая рак печени. В большинстве стран Африки и Азии рак печени является одной из наиболее серьезных причин смерти мужчин от раковых заболеваний.

У младенцев и детей младшего возраста, инфицированных гепатитом В, редко проявляются симптомы острого гепатита; они более склонны к переходу в категорию носителей возбудителя этого заболевания. Вот почему так важно как можно раньше прививать детей против гепатита В после рождения.

Некоторые подростки и взрослые, инфицированные возбудителем гепатита В, тяжело болеют короткое время, а затем выздоравливают. У других выраженные симптомы отсутствуют, но они могут быть носителями вируса и инфицировать окружающих. Таких лиц называют **хроническими носителями** вируса гепатита В. В конечном итоге, у таких носителей может развиваться заболевание печени (цирроз) или рак печени.

Люди, впервые инфицированные в зрелом возрасте, имеют меньшую вероятность стать хроническими носителями. **Однако, около 90 % лиц, инфицированных в младенческом возрасте, и 25 %, инфицированных в раннем детском возрасте, могут стать хроническими носителями и находиться в группе повышенного риска развития заболевания печени в более поздние годы жизни.** От 15 до 25 % хронических носителей умирают преждевременно от заболевания печени, вызванного вирусом гепатита В.

ПРИМЕЧАНИЕ: Различают четыре типа вирусного гепатита: А, В, С и Е. Гепатит В значительно отличается от гепатита А, который обычно распространяется через загрязненные продукты питания и воду. Клиническую форму заболевания могут вызвать все вирусы гепатита, но наиболее частыми причинами являются вирусы А и В.

Против гепатита А и В есть вакцины, а против гепатита С и Е вакцин нет.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете добавить иллюстрацию с указанием места расположения печени в организме.

Каковы симптомы гепатита В?

Примечания для инструктора:

1. Спросите участников: «**Каковы симптомы гепатита В?**»
 2. Запишите ответы на флипчарте (лекционный плакат с рейкой) и обсудите их с группой.
 3. Исправьте неправильные ответы, представив нижеследующую информацию.
-

После инфицирования гепатитом В у большинства детей раннего возраста симптомы отсутствуют. Однако, у них высокий риск перехода в категорию хронических носителей возбудителя заболевания. Если такое происходит, они способны инфицировать других и могут умереть от заболевания печени в юношеском или зрелом возрасте.

Когда юноши и взрослые инфицируются гепатитом В впервые, у них могут возникнуть следующие симптомы:

- Желтуха (пожелтение кожи и глаз)
- Темный цвет мочи
- Боль в области кишечника и повышенная температура
- Тошнота и рвота
- Боль в мышцах и суставах
- Потеря аппетита и дискомфорт

ПРИМЕЧАНИЕ: Желтуха является также симптомом других форм гепатита и других заболеваний.

Насколько как проблема здравоохранения серьезен гепатит В?

Примечания для инструктора:

1. Если Вы располагаете местной или национальной статистикой по гепатиту В, приведите ее:
 - распространенность инфекции на местном и национальном уровне
 - расчетное количество смертных случаев, вызванных гепатитом В или связанным с ним заболеванием по стране
 - наиболее типичные формы передачи на местном/национальном уровне
 - рекомендации относительно иммунизации взрослого населения Вашей страны
-

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете добавить данные национальной статистики вместо или в дополнение к нижеприведенной мировой статистике.

- Инфекция гепатита В вызывает 60-80 % смертных случаев в мире от рака печени.
- Около 30 % населения мира, т.е. почти 2 млрд. человек инфицированы гепатитом В; 350 млн. человек являются хроническими носителями.
- Ежегодно не менее 500 тыс. человек, хронически инфицированных гепатитом В, умирают от цирроза или рака печени.

Как передается вирус гепатита В?

Примечания для инструктора:

1. Спросите участников: «**Как передается вирус гепатита В?**»
 2. Запишите ответы на флипчарте и обсудите их с группой.
 3. Исправьте неправильные ответы, представив нижеследующую информацию.
-
- Вирус гепатита В находится в крови и других жидкостях организма и является высоко заразным.
 - Вирус гепатита В может передаваться:
 - От матери к младенцу при рождении (когда младенец контактирует с кровью, околоплодными водами и влагалищной жидкостью матери).
 - От ребенка к ребенку через инфицированную кровь или другие жидкости организма при неосторожной игре.
 - При не соблюдении безопасности инъекций и переливания крови.
 - При незащищенных половых связях.
 - Вирус гепатита В не передается через воздух или воду. Обычно он не распространяется с продуктами питания, за исключением случаев, когда инфицированный человек готовит пищу для младенца пережевывая ее, а затем дает ее ему съесть.
 - С другой стороны, гепатит А легко распространяется через загрязненные продукты питания или воду.

Кто рискует заразиться гепатитом В ?

Любой человек, ранее не контактировавший с вирусом или не привитой против него, может заразиться гепатитом В.

В странах с высокой распространенностью гепатита В многие люди заражаются при рождении (от матери к младенцу) или в первые годы жизни (от ребенка к ребенку, от члена семьи к ребенку, или как результат нарушения безопасности инъекций). Если инфицированного при рождении младенца привить в первые дни или неделю (дать дозу "при рождении"), он по всей вероятности будет защищен от болезни. Наиболее целесообразно прививать младенца как можно раньше после рождения.

Взрослые лица, родившиеся в странах с высокой распространенностью инфекции обычно не получают каких-либо преимуществ от вакцинации поскольку большинство из них уже контактировали с вирусом и выработали естественный иммунитет или перешли в группу хронических носителей. В таких случаях вакцина не требуется.

В странах с низкой распространенностью гепатита В инфицирование при половых контактах составляет высокий процент случаев заболевания гепатитом В среди молодежи и взрослых. Подростки и взрослое население таких стран могут получить пользу от вакцинации против гепатита В.

ПРИМЕЧАНИЕ: Моновалентную вакцину против гепатита В (вакцину лишь против гепатита В) можно вводить детям, подросткам или взрослым. **Однако, комбинированные вакцины следует вводить только детям**, т.к. они включают вакцину АКДС, способную вызвать отрицательные реакции у детей старшего возраста, подростков и взрослых. Дополнительная информация об этих различных видах вакцин приведена на стр. 6.

Лечится ли гепатит В?

Примечания для инструктора:

1. Спросите участников: «Лечится ли гепатит В?»
 2. Обсудите ответы участников в группе.
-

Заболевание гепатитом В не лечится и не излечивается; поэтому, так чрезвычайно важна профилактика.

Иммунизация против гепатита В является наилучшей защитой ввиду высокой эффективности вакцины.

Безопасный секс и избегание опасных инъекций также способствуют профилактике гепатита В, а также ВИЧ/СПИДа и других заболеваний, передающихся половым путем.

Насколько эффективна вакцина?

- Эффективность вакцины против гепатита В составляет 95 % при введении детям до инфицирования или в течение семи дней после контакта с вирусом. Поскольку некоторые младенцы могут контактировать с инфекцией в процессе рождения, важно прививать детей после рождения как можно раньше.
- Все виды вакцин против гепатита В, утвержденные ВОЗ, обладают такой же высокой эффективностью.

Есть ли противопоказания против использования вакцины против гепатита В?

Нет. Большинство детей, даже если у них легкая простуда или грипп, могут быть без опасности привиты против гепатита В. Повышенная температура, легкая респираторная инфекция и прочие легкие заболевания не являются противопоказаниями для введения вакцины против АКДС или любой другой инфекции, включая гепатит В.

Можно ли использовать вакцину против гепатита В, которая была заморожена?

Нет. Будучи замороженной вакцина против гепатита В теряет свою эффективность.

Не используйте вакцину против гепатита В, которая была заморожена. Соблюдайте осторожность при помещении вакцины в холодильник или сумку-холодильник, чтобы избежать ее замораживания (см. стр. 11).

Примечания для инструктора:

1. Для определения объема полученных участниками знаний на настоящий момент раздайте им **Приложение А: задание на согласование**.
 2. Дайте участникам возможность в течение нескольких минут ознакомиться с заданием и выполнить его. Затем предложите желающим зачитать их ответы.
 3. Исправьте неточности и неправильные ответы, пользуясь ответами, приведенными в Приложении А.
-

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ:

Ниже приводится информация о календарях прививок и видах различных вакцин против гепатита В. Вы можете счесть необходимым удалить этот раздел из Вашего варианта модуля.

Каковы различные виды вакцины против гепатита В?

1. Существует четыре вида вакцины против гепатита В:

Моновалентная вакцина защищает лишь от гепатита В (гепатит В).

Бивалентная вакцина защищает от гепатита А и гепатита В, но ее обычно не используют в программах вакцинации младенцев. В данном модуле она не обсуждается.

Тетравалентная вакцина защищает от четырех заболеваний: дифтерии, столбняка, коклюша и гепатита В (АКДС + гепатит В).

Пентавалентная вакцина защищает от пяти заболеваний: дифтерии, столбняка, коклюша, гепатита В и гемофильной инфекции типа В (АКДС + гепатит В + Hib).

2. Национальный календарь прививок может включать одну из трех рекомендуемых схем для вакцины против гепатита В в зависимости от вида вакцины и прочих факторов.

1-я схема предусматривает введение трех доз **без дозы при рождении*** (для данного календаря прививок может быть использована моновалентная, тетравалентная или пентавалентная вакцина).

2-я схема предусматривает введение дозы при рождении* и две дополнительные дозы (для данного календаря используется только моновалентная вакцина).

3-я схема предусматривает дозу при рождении* и три дополнительные дозы (моновалентная вакцина для введения дозы при рождении, а также моновалентная, тетравалентная или пентавалентная вакцина для последующих доз).

3. Узнайте какой вид вакцины и календарь прививок будут использованы в Вашей стране.
4. Найдите номер страницы раздела, соответствующего политике Вашей страны.

	1-я схема (без дозы при рождении)	2-я и 3-я схемы (с дозами при рождении*)
Моновалентная вакцина	стр. 7	Приложение Г - стр. 24
Тетравалентная вакцина	Приложение Г - стр. 26	Приложение Г - стр. 29
Пентавалентная вакцина	Приложение Г - стр. 32	Приложение Г - стр. 36

*"Доза при рождении" — доза вакцины против гепатита В, которую вводят в первую неделю жизни ребенка. В странах, в которых ребенок часто заражается при родах, введение первой дозы вакцины против гепатита В как можно раньше способствует предохранению ребенка от хронического носительства возбудителя инфекции. Во всех календарях прививок, включающих в себя вводимую при рождении дозу, используется моновалентная вакцина, т.к. **при рождении вакцину АКДС вводить нельзя.**

5. Проводите обучение медработников ТОЛЬКО в рамках календаря прививок и видов вакцины, которые приняты в Вашей стране.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Настоящая информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами моновалентной вакцины БЕЗ введения "дозы при рождении". Информация о других схемах введения и видах вакцины против гепатита В находится в Приложении Г.

Введение вакцины против гепатита В

Кто подлежит вакцинации против гепатита В?

Примечания для инструктора:

При первом внедрении иммунизации против гепатита В в данном регионе руководители службы здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих вакцинации.

При первом внедрении иммунизации против гепатита В в Вашем регионе следует обосновать стратегию внедрения для Вашего региона.

После того, как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем регионе, используйте информацию, приведенную ниже.

- Все дети должны получить три дозы вакцины против гепатита В с промежутком минимум четыре недели между дозами.
- Все дети в возрасте до года, не начавшие получение АКДС, должны прививаться вакциной против гепатита В согласно календарю прививок для АКДС.
- В странах с высокой заболеваемостью гепатитом В вакцинация взрослых обычно мало эффективна, поскольку они возможно уже заразились вирусом гепатита В в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины
При рождении	ОПВ0 БЦЖ
6 недель	ОПВ1 АКДС1 ГепВ1
10 недель	ОПВ2 АКДС 2 ГепВ2
14 недель	ОПВ3 АКДС3 ГепВ3
9 месяцев	коревая

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Если Ваш календарь прививок отличается от приведенного выше, замените его на свой. Кроме того, Ваша программа иммунизации может включать в себя другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или против японского энцефалита. В этом случае внесите эти вакцины в календарь прививок.

Какой объем дозы вакцины?

Вакцину против гепатита В вводят в объеме 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование вакцин разных производителей на последующих этапах иммунизации не уменьшает ее эффективности.

Что если одна из доз пропущена?

Для того, чтобы обеспечить длительный защитный эффект иммунизации, необходимо ввести все три дозы. В случае, если пропущена очередная дата иммунизации ребенка, следует ввести ему вакцину как можно раньше. При этом возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда ребенку, однако, и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить вакцину против гепатита В?

- Вакцину против гепатита В вводят внутримышечно в наружную часть середины бедра (детям) или плеча (взрослым).
- Младенцам НЕЛЬЗЯ делать инъекции в ягодицу, поскольку имеется риск повредить нервы в этой области. Вакцина оказывается менее эффективной при введении в жировую ткань.
- Вакцину против гепатита В вводят с помощью шприца емкостью 0,5 мл (одноразового или саморазрушающегося) и иглы тех же типов, которые обычно используются для введения вакцины АКДС.
- Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
- Вакцину против гепатита В можно вводить одновременно с другими вакцинами, такими как АКДС, против полиомиелита, БЦЖ, коревой и против желтой лихорадки. При этом каждую инъекцию следует делать в другую конечность. Например, АКДС вводить в правое бедро, а против гепатита В — в левое.
- Нельзя использовать вакцину против гепатита В, которая была заморожена.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете поместить ниже практическое пособие (Приложение Е) с описанием порядка введения вакцины против гепатита В. Приложение содержит три разных практических пособия (для моновалентной, тетравалентной и пентавалентной вакцины). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививок и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

Примечания для инструктора:

1. Спросите участников: **«Как вводится вакцина против гепатита В?»**
 2. Предложите участникам продумать последовательность введения вакцины. Запишите ответы на флипчарте.
 3. Обсудите важность:
 - приветствия родителя
 - просмотра карты иммунизации ребенка
 - ознакомления родителя с вакциной
 - проверки наличия подходящей вакцины
 - проверки срока годности и показаний флаконного термоиндикатора (ФТИ)
 - использования материалов для безопасной инъекции
 - использования "теста встряхивания" для определения возможного замораживания вакцины в прошлом
 4. Продемонстрируйте правильный метод введения вакцины, включая поддержание контакта с родителем
-

Побочные эффекты

Каковы побочные эффекты моновалентной и комбинированной вакцины против гепатита В?

Примечания для инструктора:

1. Спросите участников: «**Каковы побочные эффекты вакцины против гепатита В?**»

1. Из-за наличия дезинформации о побочных эффектах возможные неверные ответы могут включать в себя значительное повышение температуры, болезненное состояние, рвоту, шок, рак печени и пр.
2. Выслушайте ответы и исправьте ответы участников с учетом нижеприведенной информации.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Измените нижеприведенный текст так, чтобы он соответствовал видам вакцин, используемым в Вашей программе.

- Моновалентная и комбинированная вакцина против гепатита В почти не имеет побочных эффектов. У некоторых младенцев могут отмечаться болезненные ощущения в месте инъекции, которые исчезают через 24-72 часа; при этом никакого лечения или особого ухода не требуется.
- В редких случаях после введения вакцины против гепатита В или *Haemophilus influenzae* типа В (Hib) у ребенка наблюдается повышение температуры. Однако, после введения гепатит В + АКДС вакцины или гепатит В + АКДС+ Hib вакцины у детей может повыситься температура, так же, как и после введения вакцины АКДС.

Старшим детям, подросткам и взрослым вводить вакцину АКДС или любую другую комбинированную вакцину, содержащую АКДС, не следует из-за повышенного риска возникновения у них побочных эффектов.

- Аллергические реакции на введение вакцины (сыпь, затрудненное дыхание и удушье) встречаются крайне редко (у одного из 600 тыс. привитых). Детям, у которых развилась тяжелая аллергическая реакция на введение вакцины, вводить последующую дозу не следует.
- **Вакцина против гепатита В не может вызвать заболевание гепатитом В.**

Хранение и транспортировка моновалентной и комбинированной вакцины

Как Вы храните вакцину против гепатита В?

Примечания для инструктора

1. Для начала дискуссии спросите участников о том, каковы условия хранения вакцин в их ЛПУ.
2. Например, спросите, как хранятся вакцины в течение национальных дней иммунизации или при работе на выезде. Каковы условия необходимы? Как обеспечивается поддержание холодной цепи?
3. Спросите: «**Как Вы храните вакцину против гепатита В?**»

- Моновалентную вакцину против гепатита В или комбинированную, содержащую АКДС компонент, следует хранить при температуре 2-8 градусов Цельсия.
- Вакцина против гепатита В не должна быть заморожена. В случае замораживания, она теряет свою эффективность и не обеспечивает защиту от заболевания. Также НЕ ПОДЛЕЖАТ замораживанию вакцины АКДС и АС (анатоксин столбнячный).
- Вакцина АКДС+гепатит В (тетравалентная) и вакцина АКДС+гепатит В+Ніb (пентавалентная) особенно уязвимы замораживанием. Следует проявлять особую осторожность, чтобы не допустить замораживания этих вакцин.
- Как избежать замораживания вакцин:

- При возможности избегайте помещения вакцин против гепатита В, АКДС и АС в холодильник с верхней загрузкой. Если вакцины помещаются в нижней или средней части холодильника с верхней загрузкой, то можно быть почти уверенным, что они замерзнут.

Если для хранения таких вакцин приходится использовать холодильник с верхней загрузкой, обязательно размещайте их в верхней части, т.е. наиболее теплом месте.

- При возможности перевозите вакцину против гепатита В, АКДС и АС в термоконтейнере и сумке-холодильнике отдельно от других вакцин. Так будет проще обеспечить сохранность вакцины, поскольку Вы сможете вложить меньшее количество холодных элементов и разместить их на удалении от флаконов с вакциной.

Если обеспечить наличие отдельных термоконтейнеров невозможно, поместите флаконы с вакциной как можно дальше от холодных элементов. Поместите флаконы в отдельный пакет и расположите его в верхней части контейнера. Вакцины не должны соприкасаться с холодным элементом.

Что Вы делаете с вакциной, остающейся в открытом флаконе?

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Разные страны придерживаются разных правил обращения с открытыми флаконами с резиновыми пробками, содержащими жидкую вакцину (такую как против гепатита В моновалентную и тетравалентную). Узнайте, какова соответствующая политика в Вашей стране, и адаптируйте информацию данного раздела. См. Рекомендации Всемирной организации здравоохранения относительно использования открытых флаконов с вакциной в списке использованных источников (стр. 16).

Допускается использование **моновалентной** вакцины против гепатита В и **тетравалентной** АКДС + гепатит В вакцины для последующей иммунизации даже, если флакон был открыт, при условии, что он хранился при надлежащей температуре, ФТИ (если таковой имеется) не поврежден и не свидетельствует о дальнейшей непригодности вакцины, флакон имеет резиновую пробку и пробка не пропитана водой, при заборе предшествующих доз использован асептический метод и срок годности вакцины не вышел.

Воссозданная **пентавалентная** АКДС + гепатит В + Hib вакцина подлежит уничтожению в конце дня иммунизации или через шесть часов после воссоздания, поскольку она может стать загрязненной и токсичной. Во время проведения иммунизации дозы можно забирать многократно, пока пробка не покрыта водой и если был использован асептический метод для забора предыдущих доз.

Безопасная утилизация использованных игл и шприцев

Как безопасно утилизировать использованные шприцы и иглы?

ПРИМЕЧАНИЯ ПО АДАПТАЦИИ: В разных странах приняты свои правила обращения с использованными иглами и шприцами и другими предметами медицинского назначения. Узнайте о принятой в Вашей стране политике и адаптируйте информацию данного раздела.

Вы можете поместить иллюстрацию контейнера для безопасной утилизации шприцев и игл, используемого в Вашей стране.

- Каждый использованный шприц и иглу следует поместить в контейнер для безопасной утилизации сразу же после их использования. После заполнения контейнера на 3/4 его следует закрыть и сжечь.

Если общепринятый контейнер отсутствует, то использованные шприцы и иглы следует помещать в жесткий пластиковый контейнер для сбора использованных предметов медицинского назначения или контейнер для безопасной утилизации, и затем сжигать их

- По возможности, контейнеры для безопасной утилизации и контейнеры с мусором должны полностью сжигаться.

Если камера для сжигания отсутствует, использованные предметы медицинского назначения следует сжигать в металлической бочке.

- Оставшийся после сжигания пепел и остатки металла (например, иглы) подлежат захоронению.

Мониторинг использования моновалентной и комбинированной вакцины

ПРИМЕЧАНИЯ ПО АДАПТАЦИИ: В разных странах приняты свои правила мониторинга и отчетности использования вакцин. Узнайте о принятой в Вашей стране политике и адаптируйте информацию данного раздела.

Как Вы можете отслеживать использование вакцины против гепатита В?

Примечания для инструктора:

1. Представьте и обсудите порядок учета и отчетности, принятый на местном и национальном уровне.
 - покажите участникам новые карты иммунизации с включенным гепатитом В.
 - покажите участникам новые регистрационные формы и другие учетные формы, которые подлежат заполнению медработником.
2. Попросите каждого медработника заполнить образец формы. Пронаблюдайте, как они это делают.
3. Исправьте ошибки и ответьте на оставшиеся вопросы об учете и отчетности.

Стоимость моновалентной и комбинированной вакцины против гепатита В высока, поэтому важно вести учет использования вакцин и искать пути сокращения отходов.

Контрольное практическое занятие

Примечания для инструктора:

1. Для дальнейшей оценки уровня полученных знаний раздайте участникам **карточки о гепатите В с утверждениями: правильно или неправильно?** (Приложение В). Разрежьте лист и раздайте каждому участнику карточку с одним утверждением.
2. Предложите участникам зачитать их утверждения и решить, правильно ли оно или неправильно. Если утверждение неправильно, попросите участника исправить его и построить предложение правильно.
3. После каждого ответа участника спрашивайте согласие группы и исправляйте неправильные ответы с учетом ответов, приведенных в рамке ниже.

Снижение показателя незавершенности иммунизации и повышение охвата иммунизацией: более тесное общение с родителями

Как Вы можете помочь добиться того, чтобы родители приводили детей на все прививки?

Почему родители приводят детей для получения ими отдельных доз, а затем не являются для прохождения полного курса вакцинации? На это может быть ряд причин: некоторые родители пытаются прийти для получения прививки, но медучреждение закрыто, или они не знают когда проводится вакцинация. Иногда родители поддаются неправильным отрицательным слухам и боятся прививать своих детей. У них может быть отрицательный опыт прохождения иммунизации в прошлом, и им не хотелось бы возвращаться к этому вновь. Некоторые родители могут не желать прививать своего ребенка из-за страха развития побочных эффектов или из-за реакции ребенка на прививку в прошлом.

Для эффективного обсуждения этих опасений с родителями вакцинатору необходимо развить хорошие навыки межличностного общения. Если мама чувствует, что к ней относятся уважительно и с вниманием, она приведет ребенка для прохождения полного курса иммунизации; также она может рекомендовать другим матерям приводить своих детей для вакцинации.

Примечания для инструктора:

Спросите участников: **«Что может сделать вакцинатор для снижения показателя "незавершенной иммунизации" и повышения охвата иммунизацией?»** Возможные ответы могут включать в себя:

- Предложить родителям прививать детей в удобное для них время.
- Соблюдать календарь прививок с тем, чтобы родители знали дату следующего визита. Четко объясните родителям, когда и почему следует привести ребенка для получения последующих прививок. Напомните, чтобы они принесли с собой карту иммунизации ребенка.
- Поделиться своими знаниями об иммунизации с родителями.
- Быть любезным и приветливым при контактах с родителями.
- Уважительно выслушивать вопросы и озабоченность родителей.
- Отвечать на вопросы и давать пояснения простым и понятным языком. Проявлять терпение по отношению к людям, не умеющим читать или не посещавшим школу.
- Общаться на местном языке и использовать понятные для родителей слова.
- Организовать плановый приход детей с тем, чтобы принимать их в порядке очереди и без необоснованной задержки.
- Не допускать одновременного нахождения в прививочном кабинете более одного родителя.
- Разъяснить родителям смертельную опасность кори и важность вакцинации детей против этого заболевания. Неполучение противокоревой вакцины может быть большой проблемой.
- После выполнения прививки проводить родителя к выходу и поблагодарить его за приход.
- Обратиться к местным руководителям и организациям за помощью в обучении родителей необходимости полного курса иммунизации и в побуждении их своевременно приводить своих детей. Заинтересованными группами могут быть молодежные организации, клубы матерей или организации, подобные Ротари.
- Проводить своими силами учебные семинары для родителей и студентов.

Ролевая игра: безопасное и правильное введение вакцины против гепатита В

Примечания для инструктора:

Ролевая игра: безопасное и правильное введение вакцины против гепатита В

1. Предложите участникам разбиться на группы по три человека для ролевой игры по введению вакцины против гепатита В.
2. Один участник будет играть роль вакцинатора. Другой будет мамой (папой) ребенка. Третий будет наблюдателем.
3. Раздайте копии контрольного листка наблюдений (Приложение Б-1 и Б-2) каждому участнику.
4. Каждый вакцинатор продемонстрирует правильный метод введения вакцины против гепатита В, включая поддержание контакта с мамой. В качестве моделей для инъекции в бедро с помощью настоящего шприца и игл могут быть апельсин или грейпфрут.
5. Вы можете дать вакцинаторам специальное задание. Например, предложите им сыграть роль в следующей ситуации:
 - есть подозрение о том, что вакцины против гепатита В была заморожена
 - к концу дня во флаконе остается некоторое количество вакцины
 - ребенок родился 10 дней назад (а Ваша программа предусматривает введение дозы при рождении, но в течение первой недели жизни)
 - у них нет новых регистрационных форм и вынуждены использовать формы старого образца
 - мама не принесла карту иммунизации ребенка
 - мама требует, чтобы привили и ее
 - мама слышала много плохого о вакцинации против гепатита В
 - ребенок скоро переедет на новое место—как закончить иммунизацию?
6. Во время ролевой игры между вакцинатором и мамой каждый наблюдатель будет заполнять контрольный листок наблюдений. Наблюдатели должны отметить "да", если видят, что вакцинатор выполнил действие, и "нет", если вакцинатор пренебрег выполнением этого действия.
7. Через семь минут (можете дать им больше времени) предложите каждой группе прекратить игру. Скажите всем мамам, что сейчас они выступают в роли вакцинаторов, все вакцинаторы становятся наблюдателями, а наблюдатели - мамами.
8. Повторите ролевую игру в течение следующих семи минут. Поменяйте роли и повторите игру еще раз с тем, чтобы каждый участник имел возможность побывать в роли наблюдателя, вакцинатора и мамы.
9. Проведите групповое обсуждение ролевой игры. Поделитесь и своими наблюдениями. Сосредоточьтесь на вопросе: «Что мы можем сделать для улучшения нашей службы иммунизации, повышения безопасности, снижения показателя "незавершенной иммунизации" и повышения охвата?»

Заккрытие тренинга

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Спланируйте традиционные для Вашей страны мероприятия по завершению тренинга. Они могут включать в себя выдачу сертификатов об окончании тренинга или просто устную благодарность за участие и за то, что поделились своими взглядами и опытом.

Список использованных источников

Раздел Diseases and Vaccines на веб-странице Программы вакцинации детей при PATH: www.childrensvaccine.org/html/diseases_vaccine.htm

Безопасные инъекции: внедрение саморазрушающихся шприцев, PATH, 2000 г.
Этот документ можно найти в Интернете по адресу www.path.org/resources/safe-inj-pdf.htm

Внедрение вакцины против гепатита В в календарь иммунизации детей. Руководство для медицинских работников и родителей, ВОЗ, Отдел вакцин, 2001 (WHO/V&B/01.31)

Внедрение вакцины против Hib в программы иммунизации детей. Руководство для медицинских работников и родителей, ВОЗ, Отдел вакцин, 2000 (WHO/V&B/00.05)

Использование открытых мультидозовых флаконов во время иммунизации, ВОЗ, Отдел вакцин, 2000, (WHO/V&B/00.09)

Эти три документа ВОЗ можно найти по адресу www.who.int/vaccines-documents/DoxGen/H3DoxList.htm

Вкладыши в упаковку производителя вакцин

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Основные факты о гепатите В: задание на согласование

Задание: Заполните пропуски, используя слова в рамке

30 процентов	заморожена	острая и хроническая
симптомы	900 000 человек	форма
безопасно	95 процентов	кровь
жидкости организма	заразный	три дозы
	моновалентная	комбинированная

1. Большинство младенцев, инфицированных вирусом гепатита В, не имеют _____, но с большой долей вероятности они могут стать хроническими носителями возбудителя.
2. Вирус гепатита В является высоко _____.
3. Гепатит В передается инъекционным путем и при контакте с _____ и такими другими _____, как сперма, вагинальная жидкость и слюна. Это наиболее часто происходит при родах, половом контакте, грубой игре детей и при выполнении небезопасных инъекций.
4. Вакцина эффективна в _____ случаев.
5. _____ вакцина против гепатита В может безопасно вводиться взрослым и младенцам, но взрослым никогда не следует вводить _____ вакцину против гепатита В.
6. Для полной иммунизации дети должны получить _____ вакцины против гепатита В.
7. Во всем мире инфекция гепатита В является самой главной причиной _____ заболевания печени.
8. Приблизительно _____ населения мира — почти 2 млрд. человек — были инфицированы гепатитом В.
9. Приблизительно _____, инфицированных хронической формой гепатита В, умирают ежегодно из-за цирроза или рака печени.
10. Вакцину против гепатита В можно вводить _____ вместе с такими другими вакцинами, как АКДС, полиомиелитной, коревой, БЦЖ и против желтой лихорадки.
11. Вакцина против гепатита В теряет эффективность после _____.

ОТВЕТЫ на задание на согласование (Приложение А)

Большинство младенцев, инфицированных вирусом гепатита В, не имеют **симптомов**, но с большой долей вероятности они могут стать хроническими носителями возбудителя.

Вирус гепатита В является высоко **заразным**.

Гепатит В передается инъекционным путем и при контакте с **кровью** и такими другими **жидкостями организма**, как сперма, вагинальная жидкость и слюна. Это наиболее часто происходит при родах, половом контакте, грубой игре детей и при выполнении небезопасных инъекций.

Вакцина эффективна в **95 процентов** случаев.

Моновалентная вакцина против гепатита В может безопасно вводиться взрослым и младенцам, но взрослым никогда не следует вводить **комбинированную** вакцину против гепатита В.

Для полной иммунизации дети должны получить **три дозы** вакцины против гепатита В.

Во всем мире инфекция гепатита В является самой главной причиной **острых и хронических** форм заболевания печени.

Приблизительно **30 процентов** населения мира — почти 2 млрд. человек — были инфицированы гепатитом В.

Приблизительно **900 000 людей**, инфицированных хронической формой гепатита В, умирают ежегодно из-за цирроза или рака печени.

Вакцину против гепатита В можно вводить **безопасно** вместе с такими другими вакцинами, как АКДС, полиомиелитной, коревой, БЦЖ и против желтой лихорадки.

Вакцина против гепатита В теряет эффективность после **замораживания**.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б-1
Ролевая игра: введение вакцины
Контрольный листок наблюдений

Моновалентная вакцина (гепатит В) или тетравалентная вакцина (АКДС+гепатит В)

	Действие	Соблюдено? ДА	Соблюдено? НЕТ
1.	Приветствие родителя.		
2.	Просмотр карты иммунизации ребенка или расспрос родителя о прививках, сделанных ребенку в прошлом.		
3.	Объяснение родителю о вакцинах, которые будут вводиться.		
4.	Проверка правильности выбранных вакцин.		
5.	Проверка срока годности и показаний ФТИ (если имеется) каждой вакцины.		
6.	Проведение "теста встряхивания" на замораживание вакцины против гепатита В.		
7.	Повторное встряхивание флакона перед использованием.		
8.	Использование стерильного 0,5 мл шприца со стерильной иглой для в/м инъекции.		
9.	Забор ровно 0,5 мл вакцины. Постановка шприца иглой вверх и удаление оставшегося воздуха.		
10.	Размещение ребенка на руках матери и просьба удерживать руки ребенка.		
11.	Введение иглы под прямым углом и глубоко в мышцу средней части наружной стороны бедра ребенка (противоположной конечности, в которую ввели АКДС).		
12.	Нажатие большим пальцем на поршень для введения вакцины. Извлечение иглы.		
13.	Немедленное помещение использованной иглы и шприца в безопасный контейнер.		

Комментарии и оценка работы вакцинатора: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Б-2
Ролевая игра: введение вакцины
 Контрольный листок наблюдений
Пентавалентная вакцина (АКДС+гепатит В+ Нib)

	Действие	Соблюдено? ДА	Соблюдено? НЕТ
1.	Приветствие родителя.		
2.	Просмотр карты иммунизации ребенка или расспрос родителя о прививках, сделанных ребенку в прошлом.		
3.	Объяснение родителю о вакцинах, которые будут вводиться.		
4.	Проверка правильности выбранных вакцин.		
5.	Проверка срока годности и показаний ФТИ (если имеется) каждой вакцины.		
6.	Использование стерильного 2 мл шприца для смешивания (воссоздания) вакцин.		
7.	Забор АКДС+гепатит В вакцины в шприц для смешивания.		
8.	Разбавление Нib вакцины АКДС+гепатит В вакциной.		
9.	Использование стерильного 0,5 мл шприца со стерильной иглой для в/м инъекции.		
10.	Забор ровно 0,5 мл вакцины. Постановка шприца иглой вверх и удаление оставшегося воздуха.		
11.	Размещение ребенка на руках матери и просьба удерживать руки ребенка.		
12.	Введение иглы под прямым углом и глубоко в мышцу средней части наружной стороны бедра ребенка (противоположной конечности, в которую ввели АКДС).		
13.	Нажатие большим пальцем на поршень для введения вакцины. Извлечение иглы.		
14.	Немедленное помещение использованной иглы и шприца в безопасный контейнер.		

Комментарии и оценка работы вакцинатора: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Гепатит В — Карточки с утверждениями: правильно или неправильно?

- Разрежьте нижнюю часть этой страницы на 14 полосок — на каждой полоске по одному утверждению. При желании можно составить свои истинные или ложные утверждения.
- Раздайте каждому участнику по одному утверждению. Предложите участникам прочесть имеющиеся у них утверждения вслух.
- Группа должна обсудить прочитанное утверждение и прийти к выводу — истинно или ложно данное утверждение.
- Прежде, чем исправить ответ, получите на это у группы согласие или переходите к следующему утверждению.

1. Все люди, инфицированные вирусом гепатита В, становятся его хроническими носителями.

8. Большинство детей после вакцинации против гепатита В не испытывает побочных эффектов.

2. Вирус гепатита В переносится с кровью и другими биологическими жидкостями организма, в том числе со слюной и спермой.

9. Инъекции вакцины против гепатита В производят: детям — в наружную поверхность середины бедра, взрослым — плеча.

3. Организм большинства детей, инфицированных вирусом гепатита В, освобождается от него к 3 годам.

10. Использованные шприцы и иглы следует помещать в специальную емкость, а потом сжечь.

4. Существует вакцина против гепатита В, но не против гепатита С.

11. При проведении инъекций против гепатита В не обязательно использовать стерильные иглы и шприцы.

5. Вирус гепатита В может передаваться через инъекционную иглу, многократно используемую для введения вакцины разным лицам.

12. Если вакцинатор оскорбил мать ребенка или она поссорилась с ним, то она может не принести своего ребенка для последующей иммунизации.

6. Вирус гепатита В может передаваться через рукопожатие, прикосновение или объятия.

13. Вакцину против гепатита В ни в коем случае нельзя замораживать.

7. Важно, чтобы вакцинатор вел себя вежливо и доброжелательно.

14. Желтуха, боли в мышцах и суставах, потеря аппетита являются симптомами гепатита В, особенно у подростков и взрослых.

**ОТВЕТЫ на утверждения, касающиеся гепатита В: правильно или неправильно?
(Приложение В)**

1. Неправильно — Большинство людей, инфицированных вирусом гепатита В, не становятся хроническими носителями этого заболевания. Лица, инфицированные в младенческом возрасте, с большой долей вероятности могут стать хроническими носителями.
2. Правильно
3. Неправильно — У многих младенцев, инфицированных вирусом гепатита В, развивается хроническая инфекция.
4. Правильно
5. Правильно
6. Неправильно — Вирус гепатита В не передается ни при случайных контактах, ни с пищей или водой.
7. Правильно
8. Правильно
9. Правильно
10. Правильно
11. Неправильно — Иглы и шприцы, используемые для ЛЮБЫХ инъекций, должны быть стерильными.
12. Правильно
13. Правильно
14. Правильно

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Адаптирование модуля для других календарей прививок против гепатита В и видов вакцин

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Это приложение включает в себя пять отдельных разделов, в которых приведены различные схемы вакцинации против гепатита В (с и без дозы, вводимой при рождении) и различные виды вакцин (моновалентная, тетравалентная и пентавалентная вакцины).

Если Ваша схема иммунизации предусматривает использование моновалентной вакцины против гепатита В без вводимой при рождении дозы, используйте информацию, изложенную в основной части этого раздела (стр. 7).

Если Ваша схема иммунизации включает в себя вводимую при рождении дозу или комбинированную вакцину, вместо информации, изложенной в основной части этого раздела, используйте соответствующую информацию, приведенную в этом разделе.

Вид вакцины, используемый в Вашей схеме иммунизации	Ваша схема не включает в себя ВВОДИМУЮ ПРИ РОЖДЕНИИ ДОЗУ*	Ваша схема включает в себя ВВОДИМУЮ ПРИ РОЖДЕНИИ ДОЗУ
<i>Моновалентная вакцина</i>	стр. 7	Приложение Г - стр. 24
<i>Тетравалентная вакцина</i>	Приложение Г - стр. 26	Приложение Г - стр. 29
<i>Пентавалентная вакцина</i>	Приложение Г - стр. 32	Приложение Г - стр. 36

**"Доза при рождении" — доза вакцины против гепатита В, которую вводят в первую неделю жизни ребенка. Во всех схемах иммунизации, включающих в себя вводимую при рождении дозу, используется моновалентная вакцина, т.к. при рождении вакцину АКДС вводить нельзя.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Настоящая информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами моновалентной вакцины, включая дозу, вводимую при рождении.

Введение вакцины против гепатита В

Кто подлежит вакцинации против гепатита В?

Примечания для инструктора:

При первом применении вакцины в данном районе руководители здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих иммунизации данной вакциной.

При первом применении вакцины в Вашем районе: следует обосновать стратегию внедрения для Вашего района.

После того, как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем районе: используйте информацию, приведенную ниже.

- Все дети должны получить три дозы вакцины против гепатита В с промежутком минимум четыре недели между дозами.
- Первая доза должна быть введена в первую неделю жизни ребенка (вводимая при рождении доза). Введение дозы вакцины при рождении очень важно, так как дети могут заразиться гепатитом В во время родов. Вакцинация при рождении является профилактикой хронического носительства вируса этого заболевания.
- В странах с высокой заболеваемостью гепатитом В вакцинация взрослых обычно мало эффективна, поскольку они наверно уже заразились вирусом гепатита В в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины
При рождении	ОПВ0 БЦЖ ГепВ1
6 недель	ОПВ1 АКДС1 ГепВ2
10 недель	ОПВ2 АКДС 2
14 недель	ОПВ3 АКДС3 ГепВ3
9 месяцев	коревая

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Если Ваш календарь прививок отличается от приведенного выше, замените его на свой. Кроме того, Ваша программа иммунизации может включать в себя другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или против японского энцефалита. В этом случае внесите эти вакцины в календарь прививок.

Какова правильная доза?

Вакцину против гепатита В необходимо вводить в дозе 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование вакцин разных производителей на последующих этапах иммунизации не уменьшает ее эффективности.

Что если одна из доз пропущена?

Для того, чтобы обеспечить длительный защитный эффект иммунизации, необходимо ввести все три дозы. В случае если пропущена очередная дата иммунизации ребенка, следует ввести ему вакцину как можно раньше и точно зарегистрировать дату введения этой дозы.

При этом возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда здоровью ребенка, однако, и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить вакцину против гепатита В?

- Вакцину против гепатита В вводят внутримышечно в наружную часть середины бедра (детям) или плеча (взрослым).
Детям НЕЛЬЗЯ ни при каких обстоятельствах производить инъекции в ягодицы из-за риска повредить нервы, проходящие в данной области. Эффективность вакцины снизится при глубоком введении в жировую ткань.
- Вакцину против гепатита В вводят с помощью шприца емкостью 0,5 мл (одноразового или саморазрушающегося) и иглы тех же типов, которые обычно используются для введения вакцины АКДС.
- Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
- Вакцину против гепатита В можно вводить одновременно с другими вакцинами, такими как АКДС, против полиомиелита, БЦЖ, коревой и против желтой лихорадки. При этом каждую инъекцию следует делать в другую конечность. Например, АКДС вводить в правое бедро, а против гепатита В — в левое.
- Нельзя использовать вакцину против гепатита В, которая была заморожена.
- Подробно правила введения вакцины против гепатита В изложены в практическом пособии (Приложение Е). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививок и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Настоящая информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами гепатит В + АКДС вакцины (тетравалентная), БЕЗ введения "дозы при рождении".

Введение гепатит В + АКДС вакцины

Что представляет собой тетравалентная вакцина?

Тетравалентная вакцина является комбинацией 4 разных вакцин в одной инъекции, что дает возможность получить защиту от 4 заболеваний. Вакцина "гепатит В + АКДС" защищает от гепатита В, дифтерии, столбняка и коклюша.

Кто подлежит иммунизации гепатит В + АКДС вакциной?

Замечания для инструктора:

При первом применении вакцины в данном районе руководители здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих иммунизации данной вакциной.

Например, многие страны просят работников здравоохранения вводить вакцину против гепатита В1 всем детям, родившимся после определенной даты. Этим детям вводят 1-ю дозу гепатит В вакцины одновременно с вакцинами АКДС1 и ОПВ1. Вакцину против гепатита В не вводят детям, которых привели для прививок АКДС2 или АКДС3.

При первом применении вакцины в Вашем районе: следует обосновать стратегию внедрения для Вашего района.

После того, как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем районе: используйте информацию, приведенную ниже.

- Все дети в возрасте до 1 года должны получить три дозы гепатит В + АКДС вакцины с промежутком минимум четыре недели между дозами.
- **Детям в возрасте до шести недель, более старшим детям и взрослым нельзя вводить гепатит В + АКДС вакцину** (в связи с наличием в ней вакцины АКДС).
- В странах с высокой заболеваемостью гепатитом В вакцинация взрослых обычно малоэффективна, поскольку они наверно уже заразились вирусом гепатита В в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины
при рождении	ОПВ0 БЦЖ
6 недель	ОПВ1 ГепВ + АКДС (тетравалентная 1)
10 недель	ОПВ2 ГепВ + АКДС (тетравалентная 2)
14 недель	ОПВ3 ГепВ + АКДС (тетравалентная 3)
9 месяцев	коревая

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Если Ваш календарь прививок отличается от приведенного выше, замените его на свой. Кроме того, Ваша программа иммунизации может включать в себя другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или против японского энцефалита. В этом случае внесите эти вакцины в календарь.

Какова правильная доза?

Гепатит В + АКДС вакцину вводят в объеме 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ребенок получил одну или несколько доз вакцины гепатит В + АКДС, то вакцина для всех последующих доз должна быть тетравалентной.

Что если одна из доз пропущена?

Для того, чтобы обеспечить длительный защитный эффект иммунизации, необходимо ввести все три дозы. В случае если пропущена очередная дата иммунизации ребенка, следует ввести ему вакцину как можно раньше и точно зарегистрировать дату введения этой дозы.

Возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда здоровью ребенка, однако, и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить гепатит В + АКДС вакцину?

- Гепатит В + АКДС вакцину следует вводить внутримышечно в наружную часть середины бедра (детям) или плеча (взрослым).

Детям НЕЛЬЗЯ ни при каких обстоятельствах производить инъекции в ягодичы из-за риска повредить нервы, проходящие в данной области. Эффективность вакцины снизится при глубоком введении в жировую ткань.

- Оба вида вакцин вводят с помощью шприца емкостью 0,5 мл (одноразового или саморазрушающегося) и иглы тех же типов, которые обычно используются для введения вакцины АКДС.
- Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
- Гепатит В + АКДС вакцину можно вводить одновременно с такими вакцинами, как полиомиелитная, БЦЖ, коревая и против желтой лихорадки при одном посещении пункта иммунизации, но при этом каждую вакцину следует вводить в разные конечности.
- Вакцину против гепатита В, подвергшуюся замораживанию, использовать нельзя.
- Подробно правила введения гепатит В + АКДС вакцины изложены в практическом пособии (приложение Е). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививки и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Настоящая информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами гепатит В + АКДС вакцины (тетравалентная) ПЛЮС доза, вводимая при рождении.

Введение гепатит В + АКДС вакцины

Что такое моновалентная вакцина?

Моновалентная вакцина - это вакцина, которая предохраняет от одного заболевания. Так как детям до шестинедельного возраста нельзя вводить вакцину АКДС, наша программа предусматривает введение моновалентной вакцины против гепатита В в виде первой дозы (в течение семи дней после рождения) с последующим переходом на комбинированную (пентавалентную) вакцину для введения остальных трех доз.

Что представляет собой тетравалентная вакцина?

Тетравалентная вакцина является комбинацией 4 разных вакцин в одной инъекции, что дает возможность получить защиту от 4 заболеваний. Вакцина гепатит В + АКДС защищает от гепатита В, дифтерии, столбняка и коклюша.

Кто подлежит иммунизации гепатит В + АКДС вакциной?

Примечания для инструктора:

1. При первом применении вакцины в данном районе руководители здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих иммунизации данной вакциной.

При первом применении вакцины в Вашем районе: следует обосновать стратегию внедрения для Вашего района.

После того, как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем районе: используйте информацию, приведенную ниже.

2. Убедитесь в том, что участники различают флаконы с моновалентной и тетравалентной вакцинами.

- В течение недели после рождения всем детям необходимо ввести одну дозу моновалентной вакцины против гепатита В. Позднее им необходимо ввести три дозы гепатит В + АКДС вакцины с интервалами между дозами минимум четыре недели.

Важно ввести дозу при рождении, поскольку многие дети заражаются гепатитом В во время родов. Вакцинация при рождении предохраняет их от хронического вирусносительства данного заболевания.

- **Детям до шестинедельного возраста, более старшим детям и взрослым гепатит В + АКДС вакцину нельзя вводить ни при каких обстоятельствах** (из-за наличия компонента АКДС).
- В странах, где инфекция гепатита В является повсеместной, вакцинация взрослого населения обычно не дает положительных результатов, так как оно скорее всего уже подвергалось воздействию вируса в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины		
при рождении	ОПВ0	БЦЖ	ГепВ0 (моновалентная)
6 недель	ОПВ1		ГепВ + АКДС (тетравалентная 1)
10 недель	ОПВ2		ГепВ + АКДС (тетравалентная 2)
14 недель	ОПВ3		ГепВ + АКДС (тетравалентная 3)
9 месяцев	коревая		

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Если Ваш календарь прививок отличается от приведенного выше, замените его на свой. Кроме того, Ваша программа иммунизации может включать в себя другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или против японского энцефалита. В этом случае внесите эти вакцины в календарь.

Какова правильная доза?

Моновалентную вакцину против гепатита В и тетравалентную гепатит В + АКДС вакцину вводят в объеме 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ребенок получил одну или несколько доз вакцины гепатит В + АКДС, то вакцина для всех последующих доз должна быть тетравалентной.

Что если одна из доз пропущена?

При отсутствии моновалентной вакцины против гепатита В, или если ребенок не получил дозу при рождении, нельзя вводить моновалентную дозу. Иммунизацию ребенка против гепатита В можно начинать введением вакцины гепатит В + АКДС1 в возрасте 6 недель.

При пропуске последующих доз ребенку необходимо ввести дозу вакцины как можно раньше. Следует убедиться, что введение этой дозы зарегистрировано правильно.

Возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда здоровью ребенка, однако, и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить моновалентную вакцину против гепатита В и тетравалентную гепатит В + АКДС вакцину?

- Оба вида вакцин следует вводить внутримышечно в наружную часть середины бедра (детям) или плеча (взрослым).

Младенцам НЕЛЬЗЯ ни при каких обстоятельствах производить инъекции в ягодицы из-за риска повредить нервы, проходящие в данной области. Эффективность вакцины снизится при глубоком введении в жировую ткань.

- Оба вида вакцин следует вводить с помощью шприца емкостью 0,5 мл (одноразового или саморазрушающегося) и иглы тех же типов, которые обычно используется для введения вакцины АКДС.
- Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
- Моновалентную вакцину против гепатита В и тетравалентную гепатит В + АКДС вакцину можно вводить одновременно с такими вакцинами, как полиомиелитная, БЦЖ, коревая и против желтой лихорадки при одном посещении пункта иммунизации, но при этом каждую вакцину следует вводить в разные конечности.
- Моновалентную и тетравалентную вакцину против гепатита В, подвергшуюся замораживанию, использовать нельзя.
- Подробно правила введения вакцины против гепатита В изложены в практическом пособии (Приложение Е). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививки и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Настоящая информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами пентавалентной гепатит В + АКДС + Hib (*Haemophilus influenzae* типа b) вакцины БЕЗ введения "дозы при рождении".

Введение гепатит В+АКДС+Hib вакцины

Что такое пентавалентная вакцина?

Пентавалентная вакцина объединяет в себе пять различных вакцин и предназначена для профилактики пяти заболеваний. Вакцина гепатит В + АКДС + Hib предохраняет организм от заболеваний гепатитом В, дифтерией, столбняком, коклюшем и гемофильных типа b инфекций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Несмотря на название, возбудитель *Haemophilus influenzae* типа b вызывает не грипп, а пневмонию и менингит.

Данная комбинированная вакцина несколько отличается от вакцин, которые Вы использовали. Подобно вакцине против кори, гепатит В + АКДС + Hib вакцину перед использованием необходимо смешать (воссоздать).

Вакцина поставляется в двух отдельных флаконах. В одном флаконе находится в жидком виде гепатит В + АКДС вакцина, а во втором — лиофилизированная (высушенная замораживанием под вакуумом) Hib- вакцина. Для получения пентавалентной вакцины необходимо ввести жидкую вакцину во флакон с лиофилизированной Hib-вакциной. После встряхивания жидкость можно вводить внутримышечно аналогично введению АКДС.

Гепатит В + АКДС + Hib вакцина поставляется в двух отдельных флаконах.

ВНИМАНИЕ: Любая воссозданная гепатит В + АКДС + Hib вакцина подлежит уничтожению в конце дня или через шесть часов, в зависимости от того, что наступит первым.

Кто подлежит иммунизации гепатит В + АКДС + Hib вакциной?

Примечания для инструктора:

При первом применении вакцины в данном районе руководители здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих иммунизации данной вакциной.

При первом применении вакцины в Вашем районе: следует обосновать стратегию внедрения для Вашего района.

После того как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем районе: используйте информацию, приведенную ниже.

- Все дети в возрасте до года должны получить три дозы гепатит В + АКДС + Hib вакцины с интервалами между дозами минимум четыре недели.
- **Детям до шестинедельного возраста, более старшим детям и взрослым гепатит В + АКДС + Hib вакцину нельзя вводить ни при каких обстоятельствах (из-за наличия компонента АКДС).**

- В странах, где инфекция гепатита В является повсеместной, вакцинация взрослого населения обычно не дает положительных результатов, так как оно скорее всего уже подвергалось воздействию вируса в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины	
При рождении	ОПВО	БЦЖ
6 недель	ОПВ1	ГепВ+АКДС+Ніb (пентавалентная 1)
10 недель	ОПВ2	ГепВ+АКДС+Ніb (пентавалентная 2)
14 недель	ОПВ3	ГепВ+АКДС+Ніb (пентавалентная 3)
9 месяцев	коревая	

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Ваш календарь прививок может отличаться, замените данный календарь на используемый Вами. Кроме того, в Вашу программу иммунизации могут быть включены другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или японского энцефалита. В этом случае они должны быть включены в Ваш календарь прививок.

Какова правильная доза?

Гепатит В + АКДС + Ніb вакцину следует вводить в дозе 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ребенок получил одну или несколько доз вакцины гепатит В + АКДС + Ніb, то вакцина для всех последующих доз должна быть пентавалентной.

Что если одна из доз пропущена?

Для того, чтобы обеспечить длительный защитный эффект иммунизации, необходимо ввести все три дозы. В случае если пропущена очередная дата иммунизации ребенка, следует ввести ему вакцину как можно раньше и точно зарегистрировать дату введения этой дозы.

Возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда здоровью ребенка, однако и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить гепатит В + АКДС + Ніб вакцину?

Воссоздание (смешивание) лиофилизированной вакцины

В случае пентавалентной гепатит В + АКДС + Ніб вакцины, Ніб-вакцина лиофилизирована (высушена замораживанием под вакуумом), и для ее восстановления используется жидкая гепатит В + АКДС вакцина.

1. Убедитесь в наличии обоих флаконов, содержащих как лиофилизированную Ніб-вакцину, так и жидкую гепатит В + АКДС вакцину. Необходимо также иметь в наличии стерильный шприц для смешивания (воссоздания) вакцины.
2. Внимательно осмотрите флакон с жидкой гепатит В + АКДС вакциной и убедитесь в отсутствии признаков замораживания. Для этого используйте “тест встряхивания”. При наличии признаков замораживания жидкую вакцину следует уничтожить. Не используйте гепатит В + АКДС вакцину, которая подверглась замораживанию.
3. Используя шприц для смешивания, наберите в него все содержимое из флакона с жидкой гепатит В + АКДС вакциной (1,3 мл). Введите весь набранный объем (1,3 мл) во флакон, содержащий лиофилизированную Ніб-вакцину.
4. Удалите шприц и встряхните флакон с вакциной.
5. Введите полученную вакцину аналогично введению вакцины АКДС.
6. **ВНИМАНИЕ:** Уничтожьте всю воссозданную гепатит В + АКДС + Ніб вакцину в конце дня или через шесть часов, в зависимости от того, что наступит раньше.
 - После смешивания гепатит В + АКДС + Ніб вакцину следует вводить внутримышечно во внешнюю середину бедра (детям) или в руку (взрослым).
 - Детям НЕЛЬЗЯ ни при каких обстоятельствах производить инъекции в ягодицы из-за риска повредить нервы, проходящие в данной области. Эффективность вакцины снизится при глубоком введении в жировую ткань.
 - Гепатит В + АКДС + Ніб вакцину следует вводить с помощью 0,5 мл шприца с иглой (одноразового или саморазрушающегося), т.е. же типы шприцев и игл, обычно используемых при введении АКДС.
 - Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
 - Гепатит В + АКДС + Ніб вакцину можно вводить одновременно с такими вакцинами, как полиомиелитная, БЦЖ, коревая и против желтой лихорадки при одном посещении пункта иммунизации, но при этом каждую вакцину следует вводить в разные конечности.
 - Нельзя использовать гепатит В + АКДС + Ніб вакцину, если жидкий компонент гепатит В + АКДС был заморожен.
 - Подробно правила введения гепатит В + АКДС + Ніб вакцины изложены в практическом пособии (Приложение Е). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививки и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

Примечания для инструктора:

1. Спросите у участников: **«Что следует помнить при воссоздании вакцин?»**
 2. Позвольте участникам составить перечень ответов. Напишите ответы на флипчарте.
 3. Обсудите важность:
 - выбора соответствующего разбавителя для вакцины (в данном случае разбавителем является жидкая гепатит В + АКДС вакцина).
 - использования стерильного шприца и иглы для смешивания вакцины.
 - знания срока безопасного хранения вакцины после ее смешивания.
-

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Данная информация предназначена для стран, проводящих иммунизацию тремя дозами пентавалентной гепатит В + АКДС + Hіb (*Haemophilus influenzae* типа b) вакцины ПЛЮС доза, вводимая при рождении (моновалентная).

Введение гепатит В+АКДС+Hіb вакцины

Что такое моновалентная вакцина?

Моновалентная вакцина - это вакцина, которая предохраняет от одного заболевания. Так как детям до шестинедельного возраста нельзя вводить вакцину АКДС, наша программа предусматривает введение моновалентной вакцины против гепатита В в виде первой дозы (в течение семи дней после рождения) с последующим переходом на комбинированную (пентавалентную) вакцину для введения остальных трех доз.

Что такое пентавалентная вакцина?

Пентавалентная вакцина объединяет в себе пять различных вакцин и предназначена для профилактики пяти заболеваний. Вакцина гепатит В + АКДС + Hіb предохраняет организм от заболеваний: гепатитом В, дифтерией, столбняком, коклюшем и гемофильных типа В инфекций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Несмотря на название, возбудитель *Haemophilus influenzae* типа В вызывает не грипп, а пневмонию и менингит.

Данная комбинированная вакцина несколько отличается от вакцин, которые Вы использовали. Подобно вакцине против кори, гепатит В + АКДС + Hіb вакцину перед использованием необходимо смешать (воссоздать).

Вакцина поставляется в двух отдельных флаконах. В одном флаконе находится в жидком виде гепатит В + АКДС вакцина, а во втором - лиофилизированная (высушенная замораживанием под вакуумом) Hіb- вакцина. Для получения пентавалентной вакцины необходимо ввести жидкую вакцину во флакон с лиофилизированной Hіb-вакциной. После встряхивания жидкость можно вводить внутримышечно аналогично введению АКДС.

Гепатит В + АКДС + Hіb вакцина поставляется в двух отдельных флаконах.

ВНИМАНИЕ: Любая воссозданная гепатит В + АКДС + Hіb вакцина подлежит уничтожению в конце дня или через шесть часов в зависимости от того, что наступит первым.

Кто подлежит иммунизации гепатит В + АКДС + Ниб вакциной?

Примечания для инструктора:

1. При первом применении вакцины в данном районе руководители здравоохранения должны определить контингент детей, подлежащих иммунизации данной вакциной.

При первом применении вакцины в Вашем районе: следует обосновать стратегию внедрения для Вашего района.

После того как вакцина полностью интегрирована в программу иммунизации в Вашем районе: используйте информацию, приведенную ниже.

2. Убедитесь в том, что участники различают флаконы с моновалентной и пентавалентной вакцинами.

- В течение недели после рождения всем детям необходимо ввести одну дозу моновалентной вакцины против гепатита В. Позднее им необходимо ввести три дозы гепатит В + АКДС + Ниб вакцины с интервалами между дозами минимум четыре недели.

Важно ввести дозу при рождении, поскольку многие дети заражаются гепатитом В во время родов. Вакцинация при рождении предохраняет их от хронического вирусносительства данного заболевания.

- **Детям до шестинедельного возраста, более старшим детям и взрослым гепатит В + АКДС + Ниб вакцину нельзя вводить ни при каких обстоятельствах** (из-за наличия компонента АКДС).
- В странах, где инфекция гепатита В является повсеместной, вакцинация взрослого населения обычно не дает положительных результатов, так как оно уже подвергалось воздействию вируса в детском возрасте.

Каков календарь прививок?

Возраст	Вакцины		
При рождении	ОПВО	БЦЖ	ГепВО (моновалентная)
6 недель	ОПВ1		ГепВ+АКДС+Ниб (пентавалентная 1)
10 недель	ОПВ2		ГепВ+АКДС+Ниб (пентавалентная 2)
14 недель	ОПВ3		ГепВ+АКДС+Ниб (пентавалентная 3)
9 месяцев	коревая		

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Ваш календарь прививок может отличаться, замените данный календарь на используемый Вами. Кроме того, в Вашу программу иммунизации могут быть включены другие вакцины, такие как вакцины против желтой лихорадки или японского энцефалита. В этом случае они должны быть включены в Ваш календарь прививок.

Какова правильная доза?

Моновалентную вакцину против гепатита В и пентавалентную гепатит В + АКДС + Hib вакцину необходимо вводить в дозе 0,5 мл.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ребенок получил одну или несколько доз вакцины гепатит В + АКДС + Hib, то вакцина для всех последующих доз должна быть пентавалентной.

Что если одна из доз пропущена?

При отсутствии моновалентной вакцины против гепатита В или если ребенок не получил дозу при рождении, нельзя вводить моновалентную дозу. Иммунизацию ребенка против гепатита В можно начинать введением вакцины гепатит В + АКДС + Hib 1 в возрасте 6 недель.

При пропуске последующих доз ребенку необходимо ввести дозу вакцины как можно раньше. Следует убедиться, что введение этой дозы зарегистрировано правильно.

При этом возобновлять календарь прививок сначала не следует.

Может ли дополнительная доза вакцины причинить вред ребенку?

Дополнительная доза вакцины против гепатита В, введенная через несколько месяцев после последней календарной дозы, не нанесет вреда здоровью ребенка, однако, и не повысит эффективность иммунизации. Следовательно, введение бустерных доз вакцины против гепатита В не рекомендуется.

Как вводить моновалентную вакцину против гепатита В и гепатит В + АКДС + Hib вакцину?

Воссоздание (смешивание) лиофилизированной вакцины

В случае пентавалентной гепатит В + АКДС + Hib вакцины, Hib-вакцина лиофилизирована (высушена замораживанием под вакуумом), и для ее восстановления используется жидкая гепатит В + АКДС вакцина.

1. Убедитесь в наличии обоих флаконов, содержащих как лиофилизированную Hib-вакцину, так и жидкую гепатит В + АКДС вакцину. Необходимо также иметь в наличии стерильный шприц для смешивания (воссоздания) вакцины.
2. Внимательно осмотрите флакон с жидкой гепатит В + АКДС вакциной и убедитесь в отсутствии признаков замораживания. Для этого используйте “тест встряхивания”. При наличии признаков замораживания жидкую вакцину следует уничтожить. Не используйте гепатит В + АКДС вакцину, которая подверглась замораживанию.
3. Используя шприц для смешивания, наберите в него все содержимое из флакона с жидкой гепатит В + АКДС вакциной (1,3 мл). Введите весь набранный объем (1,3 мл) во флакон, содержащий лиофилизированную Hib-вакцину.
4. Удалите шприц и встряхните флакон с вакциной.
5. Введите полученную вакцину аналогично введению вакцины АКДС.
6. **ВНИМАНИЕ:** Уничтожьте всю воссозданную гепатит В + АКДС + Hib вакцину в конце дня или через шесть часов в зависимости от того, что наступит раньше.

- Оба вида вакцины следует вводить внутримышечно во внешнюю середину бедра (детям) или в руку (взрослым).

Младенцам НЕЛЬЗЯ ни при каких обстоятельствах производить инъекции в ягодицы из-за риска повредить нервы, проходящие в данной области. Эффективность вакцины снизится при глубоком введении в жировую ткань.

- Оба вида вакцины следует вводить с помощью 0,5 мл шприца с иглой (одноразового или саморазрушающегося), т.е. же типы шприцев и игл, обычно используемых при введении АКДС.
- Для каждой инъекции необходимо использовать стерильный шприц и иглу.
- Оба вида вакцины можно вводить одновременно с такими вакцинами, как полиомиелитная, БЦЖ, коревая и против желтой лихорадки при одном посещении пункта иммунизации, но при этом каждую вакцину следует вводить в разные конечности.
- Моновалентную вакцину против гепатита В, подвергшуюся замораживанию, использовать нельзя. Не используйте пентавалентную гепатит В + АКДС + Hib вакцину, если жидкий компонент гепатит В + АКДС был заморожен.
- Подробно правила введения гепатит В + АКДС + Hib вакцины изложены в практическом пособии (Приложение Е). Убедитесь в том, что Вы выбрали пособие, соответствующее календарю прививки и виду вакцины, которые используются в Вашей программе.

Примечания для инструктора:

1. Спросите у участников, что, по их мнению, следует помнить при воссоздании вакцин?
 2. Позвольте участникам составить перечень ответов. Напишите ответы на флипчарте.
 3. Обсудите важность:
 - выбора соответствующего разбавителя для вакцины (в данном случае разбавителем является жидкая гепатит В + АКДС вакцина).
 - использования стерильного шприца и иглы для смешивания вакцины.
 - знания срока безопасного хранения вакцины после ее смешивания.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ Д-1

Была ли данная вакцина заморожена?

Выполнение "Теста встряхивания"

Моновалентная вакцина (против гепатита В) или **тетравалентная** вакцина (АКДС+гепатит В)

Вакцину против гепатита В и комбинированные вакцины, содержащие гепатит В вакцину, ни при каких обстоятельствах нельзя замораживать. Замораживание приводит к повреждению вакцины и потере ее эффективности. Кроме того, зерна, которые возникают в замороженной вакцине, могут приводить к возникновению "асептических абсцессов" - болезненной припухлости в месте инъекции, наполненной прозрачной жидкостью, отличающейся от гноя.

Если Вы подозреваете, что данный флакон с вакциной против гепатита В подвергся замораживанию, воспользуйтесь "тестом встряхивания", описанным ниже. Тест далек от совершенства, но он поможет забраковать подозрительный флакон. Со временем Вы приобретете соответствующий опыт в выполнении данного теста.

Как выполнять "тест встряхивания":

1. Встряхните флакон с вакциной и внимательно осмотрите его.

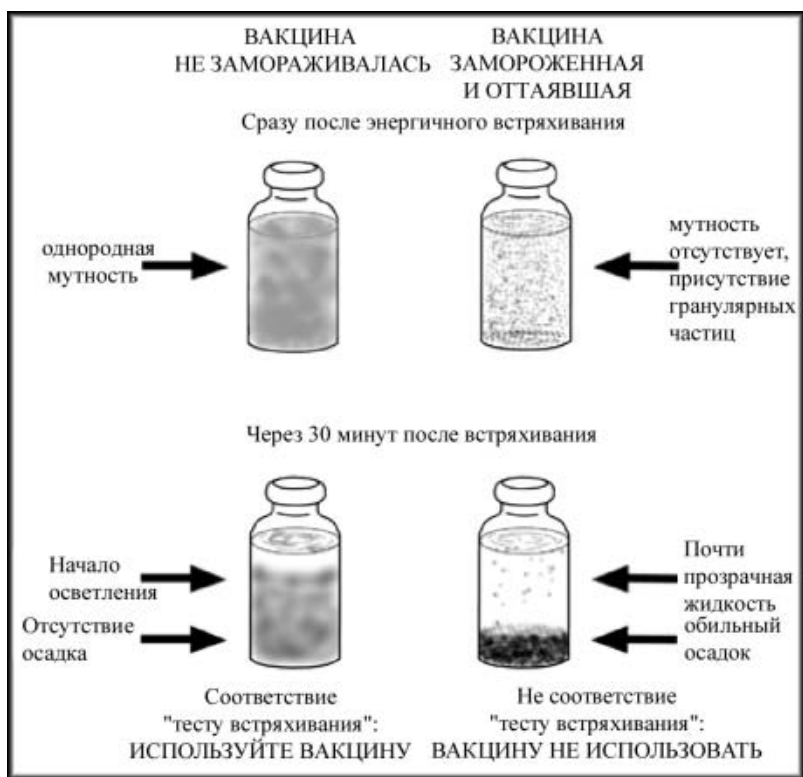
Вакцина, которая не была заморожена, будет выглядеть однородно мутной (см. рис.).

Но, в вакцине, которая была до этого заморожена, будут видны гранулярные частицы.

2. Оставьте флакон в покое на 30 минут. Затем осмотрите его вновь.

Вакцина, которая не была заморожена, начнет проясняться при полном отсутствии осадка на дне.

Вакцина, которая была до этого заморожена, станет почти прозрачной, и Вы увидите на дне флакона обильный осадок. ТАКУЮ ВАКЦИНУ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕЛЬЗЯ.



ПРИЛОЖЕНИЕ Д-2

Была ли данная вакцина заморожена?

Выполнение “теста встряхивания”

Пентавалентная вакцина (гепатит В+АКДС+Hib)

Вакцину против гепатита В и комбинированные вакцины, содержащие гепатит В вакцину, никогда нельзя замораживать. Замораживание приводит к повреждению вакцины и потере эффективности. Кроме того, зерна, которые возникают в замороженной вакцине, могут приводить к возникновению “асептических абсцессов” — болезненной припухлости в месте инъекции, наполненной прозрачной жидкостью, отличающейся от гноя.

Если у Вас возникло подозрение, что данный флакон содержит замороженную вакцину против гепатита В, используйте для проверки “тест встряхивания”, описанный ниже. Тест далек от совершенства, но он поможет Вам забраковать подозрительный флакон. Со временем Вы приобретете соответствующий опыт в выполнении данного теста.

Порядок выполнения “теста встряхивания”:

1. Встряхните флакон с вакциной, оставьте на 2 минуты и внимательно осмотрите его содержимое.

Если частицы осели на дне флакона (седиментация), то вакцина была ранее заморожена. ТАКУЮ ВАКЦИНУ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕЛЬЗЯ.

2. Оставьте флакон на 10 минут, после чего внимательно осмотрите его.

Если частицы осели на дне флакона (седиментация), то вакцина ранее могла быть заморожена и необходимо дальнейшее тестирование.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Практические пособия – Порядок введения вакцины против гепатита В

Вы можете сделать фотокопию практического пособия и использовать ее в качестве раздаточного материала. Выберите практическое пособие, которое соответствует Вашей программе:

Практическое пособие по моновалентной вакцине стр. 43

Практическое пособие по тетравалентной вакцине стр. 44

Практическое пособие по пентавалентной вакцине стр. 45

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
Порядок введения вакцины против гепатита В
(Моновалентная вакцина)

1. **До начала иммунизации:** Заблаговременно подготовьте вакцины, иглы, шприцы и контейнеры для утилизации использованных материалов. Убедитесь в наличии всего необходимого оснащения для безопасного введения каждому ребенку дозы вакцины и надлежащей утилизации использованного инъекционного материала.
2. **По прибытии родителя и ребенка:** Поприветствуйте родителя. Спросите, есть ли у нее вопросы относительно иммунизации. Дайте правильные и исчерпывающие ответы.
3. Просмотрите карту иммунизации ребенка. Определите, подлежит ли ребенок вакцинации против гепатита В.
4. Убедитесь в правильности выбора вакцины для иммунизации данного ребенка.
5. Дайте исчерпывающее объяснение родителю относительно вакцины против гепатита В (и других вакцинах, необходимых для данного визита).
6. Проверьте срок годности вакцины против гепатита В. Если он истек, вакцину следует уничтожить.
7. Если флакон оснащен термоиндикатором, проверьте его показания. Если термоиндикатор показывает, что вакцина слишком долго пребывала при достаточно высокой температуре, уничтожьте ее.
8. Используйте “тест встряхивания” (см. Приложение Д) для определения того, была ли вакцина ранее заморожена. Не используйте вакцину против гепатита В, которая ранее была заморожена. В случае подозрения вакцину необходимо уничтожить.
9. Интенсивно встряхните флакон перед использованием.
10. Используйте стерильный шприц объемом 0,5 мл, наберите в шприц точно 0,5 мл. Поднимите шприц иглой вверх и выпустите попавшие внутрь пузырьки воздуха.
11. Попросите маму взять ребенка на колени и держать неподвижно его руки.
12. Введите иглу прямо и глубоко во внешнюю бедренную мышцу.
13. Для введения вакцины надавите на верхушку поршня своим большим пальцем, после чего извлеките иглу.
14. Поместите иглу и шприц в контейнер для использованных материалов. Не надевайте защитный колпачок на иглу. После заполнения контейнера на две трети сожгите его.
15. Занесите дату вакцинации ребенка в карту вакцинации.
16. Поблагодарите маму за то, что она привела ребенка для иммунизации, и сообщите ей дату следующей иммунизации ребенка.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете показать рисунки, иллюстрирующие правильное положение ребенка на руках матери во время вакцинации, а также порядок выполнения внутримышечной инъекции.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Порядок введения гепатит В + АКДС вакцины (Тетравалентная вакцина)

1. **До начала иммунизации:** Заблаговременно подготовьте вакцины, иглы, шприцы и контейнеры для утилизации использованных материалов. Убедитесь в наличии всего необходимого оснащения для безопасного введения каждому ребенку дозы вакцины и надлежащей утилизации использованного инъекционного материала.
2. **По прибытии родителя и ребенка:** поприветствуйте родителя. Спросите, есть ли у нее вопросы относительно иммунизации. Дайте правильные и исчерпывающие ответы.
3. Просмотрите карту иммунизации ребенка. Определите, подлежит ли ребенок вакцинации против гепатита В.
4. Убедитесь в правильности выбора вакцины для иммунизации данного ребенка.
5. Расскажите родителю о комбинированной гепатит В + АКДС вакцине (и других вакцинах, необходимых для данного визита).
6. Проверьте срок годности гепатит В + АКДС вакцины. Если он истек, вакцину следует уничтожить.
7. Если флакон оснащен термоиндикатором, проверьте его показания. Если термоиндикатор показывает, что вакцина слишком долго пребывала при достаточно высокой температуре, уничтожьте ее.
8. Используйте “тест встряхивания” (см. Приложение Д) для определения того, была ли вакцина ранее заморожена. Не используйте гепатит В + АКДС вакцину, которая ранее была заморожена. В случае подозрения вакцину необходимо уничтожить.
9. Вновь интенсивно встряхните флакон перед использованием.
10. Используйте стерильный шприц объемом 0,5 мл, наберите в шприц точно 0,5 мл. Поднимите шприц иглой вверх и выпустите попавшие внутрь пузырьки воздуха.
11. Попросите маму взять ребенка на колени и держать неподвижно его руки.
12. Введите иглу прямо и глубоко во внешнюю бедренную мышцу.
13. Для введения вакцины надавите на верхушку поршня своим большим пальцем, после чего извлеките иглу.
14. Поместите иглу и шприц в контейнер. Не надевайте колпачок на иглу. После заполнения контейнера на две трети сожгите его.
15. Занесите дату вакцинации ребенка в карту вакцинации.
16. Поблагодарите маму за то, что она привела ребенка для иммунизации, и сообщите дату следующей иммунизации ребенка.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете показать рисунки, иллюстрирующие правильное положение ребенка на руках матери во время вакцинации, а также порядок выполнения внутримышечной инъекции.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Порядок введения гепатит В+АКДС+Ніb вакцины (Пентавалентная вакцина)

1. **До начала иммунизации:** Заблаговременно подготовьте вакцины, иглы, шприцы и контейнеры для утилизации использованных материалов. Убедитесь в наличии всего необходимого оснащения для безопасного введения каждому ребенку дозы вакцины и надлежащей утилизации использованного инъекционного материала.
2. **По прибытии родителя и ребенка:** поприветствуйте родителя. Спросите, есть ли у нее вопросы относительно иммунизации. Дайте четкие и исчерпывающие ответы.
3. Просмотрите карту иммунизации ребенка. Определите, подлежит ли ребенок вакцинации против гепатита В.
4. Убедитесь в правильности выбора вакцины для иммунизации данного ребенка. Убедитесь в наличии флакона с лиофилизированной Ніb-вакциной и флакона с жидкой гепатит В + АКДС вакциной. Вам также потребуется стерильный шприц для смешивания (воссоздания) вакцин.
5. Расскажите родителю о комбинированной гепатит В + АКДС + Ніb вакцине (и других вакцинах, необходимых для данного визита).
6. Проверьте срок годности гепатит В + АКДС + Ніb вакцины. Если он истек, вакцину следует уничтожить.
7. Если флакон оснащен термоиндикатором, проверьте его показания. Если термоиндикатор показывает, что вакцина слишком долго пребывала при достаточно высокой температуре, уничтожьте ее.
8. Используйте “тест встряхивания” (см. Приложение Д) для определения того, была ли вакцина ранее заморожена. Не используйте гепатит В + АКДС вакцину, которая ранее была заморожена. В случае подозрения вакцину необходимо уничтожить.
9. Вновь интенсивно встряхните флакон с жидкой гепатит В + АКДС вакциной перед использованием.
10. С помощью шприца для смешивания извлеките всю жидкую гепатит В + АКДС вакцину из флакона (1,3 мл). Введите все 1,3 мл в о флакон, содержащий лиофилизированную Ніb-вакцину.
11. Извлеките шприц для смешивания из флакона и встряхните флакон.
12. Используя стерильный шприц объемом 0,5 мл, наберите в шприц точно 0,5 мл. Направьте иглу вверх и выпустите попавшие внутрь пузырьки воздуха.
13. Попросите маму взять ребенка на колени и держать неподвижно его руки.
14. Введите иглу прямо и глубоко во внешнюю бедренную мышцу.
15. Для введения вакцины надавите на верхушку поршня своим большим пальцем, после чего извлеките иглу.
16. Поместите иглу и шприц в контейнер. Не надевайте колпачок на иглу. После заполнения контейнера на две трети сожгите его.
17. Занесите дату вакцинации ребенка в карту вакцинации.
18. Поблагодарите маму за то, что она привела ребенка для иммунизации, и сообщите дату следующей иммунизации ребенка.

ВНИМАНИЕ: Уничтожьте воссозданную гепатит В + АКДС + Ніb вакцину в конце дня или после шести часов в зависимости от того, что наступит раньше.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Вы можете показать рисунки, иллюстрирующие правильное положение ребенка на руках матери во время вакцинации, а также порядок выполнения внутримышечной инъекции.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Образец раздаточного материала для родителей и местных руководителей

ПРИМЕЧАНИЕ ПО АДАПТАЦИИ: Приведенный ниже раздаточный материал предназначен для родителей, местных руководителей и других лиц, имеющих базовые знания в области биологии (то есть, имеющих представление о том, что такое вирус).

Для менее образованных людей информацию следует упростить. Для таких лиц часто оказывается полезным простое объяснение целей их поведения, касающегося полной иммунизации их детей без акцентирования внимания на биологической стороне проблемы и на механизмах действия вакцины (например, "Вашего ребенка необходимо 5 раз привести в поликлинику для иммунизации").

Дополнительные идеи о распространении информации об иммунизации для менее образованных родителей содержатся в следующих документах, помещенных на вебсайте Программы вакцинации детей PATH (www.ChildrensVaccine.org).

- **Внедрение вакцины АКДС + гепатит В**
Две брошюры, изданные Министерством здравоохранения Мозамбика. Одна предназначена для медработников, а другая - для руководителей.
- **Внедрение вакцины против гепатита В: уроки, извлеченные из кампаний по поддержке, коммуникации и обучению**
Небольшая статья, содержащая практические рекомендации Программы вакцинации детей (CVP) при PATH.
- **Обучение вакцинаторов во времена перемен**
Статья, опубликованная в бюллетене ГАВИ "Immunization Focus" (октябрь 2001 г.). В ней отслеживаются идеи, опубликованные в цитированной выше статье CVP, а также приведены наиболее полезные рекомендации.
- **Пособие «Иммунизация и разработка материалов по проблемам детского здоровья»**
Подробное пособие Программы вакцинации детей при PATH, содержащее практическую информацию по составлению санитарно-просветительских материалов для менее образованных (и малограмотных) слоев общества.

Более детальная информация о гепатите В и других заболеваниях, контролируемых мерами иммунопрофилактики, помещена на веб-сайте Программы вакцинации детей при PATH в разделе "Болезни и вакцины":

www.ChildrensVaccine.org

Гепатит В: вирус и вакцина

Что такое гепатит?

Гепатит является заболеванием печени. Существует 4 формы вирусного гепатита: гепатит А, гепатит В, гепатит С и гепатит Е. Мы располагаем вакцинами против двух видов гепатита: гепатита А и гепатита В. Против гепатита С и гепатита Е вакцин не существует.

Желтуха (пожелтение глаз и кожи) является симптомом некоторых форм гепатита, хотя она может быть вызвана и другими заболеваниями. У привитого против гепатита В ребёнка не возникнет желтуха, вызванная этим вирусом, но у него может быть желтуха, связанная с другими проблемами со здоровьем.

Что такое гепатит В?

Вирус гепатита В (ВГВ) – основная причина возникновения гепатита, заболевания печени, которое может привести к смерти. Данный вирус способен проникать в кровяное русло, поражать печень и вызывать тяжёлое заболевание. В некоторых случаях вирус может оставаться в организме на протяжении всей жизни и приводить к необратимым поражениям печени.

Более двух миллиардов людей во всём мире инфицированы ВГВ, а 350 миллионов являются хроническими носителями вируса гепатита В. Гепатит В ежегодно убивает около 1 миллиона людей (как правило, хронических носителей).

Гепатит В НЕ ЯВЛЯЕТСЯ тем же, что и Нйв-инфекция. Для профилактики гепатита В и Нйв-инфекции необходимы две разные вакцины.

Что значит быть носителем гепатита В?

Носитель ВГВ – человек, у которого вирус находится в крови более шести месяцев. У носителя обычно отсутствуют симптомы или признаки гепатита В, но он остается инфицированным на протяжении многих

лет или всей жизни и способен передавать вирус другим людям. Иногда носители ВГВ спонтанно избавляются от инфекции, но в большинстве случаев этого не происходит. Хотя у многих носителей нет проблем, связанных с гепатитом В, и они ведут нормальную здоровую жизнь, у некоторых из них проблемы с печенью возникают позже. По сравнению с общим населением носители гепатита В в большей степени подвержены риску возникновения печёночной недостаточности или рака печени.

Кто может заразиться гепатитом В?

Гепатитом В может заразиться каждый, но новорожденные и дети раннего возраста подвержены большему риску. У детей раннего возраста также выше риск стать хроническими носителями. Например, у новорожденных, инфицированных в первые шесть месяцев жизни, риск возникновения хронического носительства составляет 80 – 90 % по сравнению с риском хронического носительства у взрослых (10 %).

Возраст инфицирования	Риск хронического носительства (%)
При рождении	90
1-6 месяцев	80
7-12 месяцев	60
1-4 года	35
Взрослые	10

Как распространяется гепатит В?

Инфицирующая способность вируса гепатита В в 40 – 100 раз выше, чем у ВИЧ, – вируса, вызывающего СПИД. Вирус гепатита В обнаруживается в крови и некоторых биологических жидкостях людей, инфицированных ВГВ, таких как плазма крови, сперма, вагинальный секрет и слюна.

ВГВ *не обнаруживается* в поту, слезах, моче или респираторных секретах.

Инфицирование гепатитом В обычно происходит во время родов, когда инфицированная мать передаёт ВГВ своему ребёнку (перинатальная передача).

Гепатит В также может распространяться следующими путями:

- Незащищённый секс
- Использование инъекционных наркотиков
- Контакт с кровью или открытыми ранами инфицированного
- При укусах человеком
- Совместное с инфицированным использование таких предметов, как лезвие для бритвы, зубная щётка или мочалка
- Предварительно пережёванная для детей пища или употребление одной жевательной резинки
- Использование не стерилизованных игл при пирсинге ушей или тела, нанесении татуировки или при лечении акупунктурой
- Использование одной и той же иглы более, чем для одного человека при иммунизации
- Использование любой иглы или шприца более, чем для одного человека без стерилизации.

Каковы симптомы гепатита В?

У детей и многих взрослых, инфицированных вирусом гепатита В, редко возникают тяжёлые симптомы. Если признаки или симптомы есть, это чаще всего потеря аппетита, пожелтение кожи и глаз (желтуха), тошнота, рвота, повышение температуры, слабость, боль в животе, боль в суставах и/или потемнение мочи.

Причиной первичного рака печени во всём мире в 60 – 80 % всех случаев является ВГВ. Рак печени является причиной смерти номер один от рака среди мужчин в Субсахарной Африке и большей части Азии, а также весомой причиной смерти от рака среди женщин.

Можно ли вылечить гепатит В?

Нет. На данный момент не существует эффективных методов лечения хронического гепатита В. Имеющиеся лекарства либо способствуют прекращению воспроизведения вируса или же помогают организму бороться с ним.

Как предотвратить заболевание гепатитом В?

Наилучшим средством профилактики гепатита В является иммунизация вакциной против гепатита В. При правильном введении вакцины против вирусного гепатита В она эффективна в 95 % случаев. Вакцина может безопасно вводиться новорожденным, детям и взрослым. Вакцину можно безопасно вводить даже беременным женщинам, если это показано факторами риска. Инъекции вакцины против гепатита В являются абсолютно безопасными, а побочные эффекты очень редки.

Вакцина против гепатита В, появившаяся в 1982 году, является первой вакциной против одной из распространенных форм рака у человека. Вакцина производится из плазмы крови или с применением технологии рекомбинантной ДНК, она безопасна и эффективна. Риска заражения гепатитом В при вакцинации нет. На сегодняшний день уже введено более одного миллиарда доз.

Кто подлежит вакцинации против гепатита В?

Всемирная организация здравоохранения рекомендует проводить вакцинацию против гепатита В всем новорожденным независимо от их места проживания.

Дети и подростки, родившиеся в странах, в которых гепатит В широко распространён, обычно не получают пользы от вакцинации. Большинство из них уже подверглись воздействию вируса, у них развился природный иммунитет или же они стали хроническими носителями, а в этих случаях применение вакцины не требуется. Однако, в странах, где вирус гепатита В менее распространён, вакцина может принести пользу как подросткам, так и взрослым.

Как вводить вакцину против гепатита В?

Обычно, вакцина против гепатита В вводится тремя или четырьмя отдельными дозами. Все дозы должны быть введены,

чтобы быть уверенным в защищенности Вашего ребёнка.

Если доза пропущена, её следует ввести как можно раньше. Возобновлять календарь прививок не следует.

Для предотвращения передачи ВГВ от инфицированной матери к ребёнку первую дозу следует вводить как можно раньше после рождения (желательно, в течение 24-х часов). После рождения дозы обычно вводятся в то же время, что и вакцина АКДС.

Можно ли вводить гепатитную В вакцину одновременно с другими вакцинами?

Да. Вакцину против гепатита В можно вводить в одно время с такими вакцинами, как вакцина против кори, дифтерийно-столбнячно-коклюшной (АКДС), полиомиелитной, БЦЖ, Нiв и против желтой лихорадки.

Каковы побочные эффекты вакцины против гепатита В?

Вакцина против гепатита В вполне безопасна. Наиболее частыми побочными эффектами являются покраснение, отёк и болезненность в месте инъекции. Эти побочные эффекты обычно появляются в течение дня после введения вакцины и сохраняются от одного до трёх дней. Реже, после введения вакцины может повыситься температура. Очень редко могут возникать серьёзные аллергические реакции на вакцину.

В каких случаях ребёнку не следует вводить вакцину против гепатита В?

Ребенку, у которого возникла тяжёлая аллергическая реакция на предыдущую дозу вакцины, последующую дозу вводить нельзя.

Если у ребёнка высокая температура, введение вакцины можно отложить до следующего визита.

Другие учебные пособия Программы вакцинации детей при PATH

Посетите раздел “**Training Materials and Clinical Information**” на нашем вэб-сайте, где Вы найдете любой из следующих материалов:

www.ChildrensVaccine.org

- Правильное использование и утилизация саморазрушающихся шприцев и безопасных контейнеров для остроконечных инструментов
- Безопасные инъекции: использование саморазрушающихся шприцев для иммунизации
- Учебные программы ГАВИ по укреплению служб иммунизации
- Внедрение вакцины против гепатита В: уроки, извлеченные из пропаганды, коммуникации и обучения
- Обучение вакцинаторов во времена перемен
- Пособие «Иммунизация и разработка материалов по проблемам детского здоровья»
- Факты в пользу иммунизации детей
- Пропаганда и содействие иммунизации
- Помогая молодежи стать сторонниками иммунизации



Children's Vaccine Program
PATH
1455 NW Leary Way
Seattle, Washington 98107
USA

Электронная почта: info@ChildrensVaccine.org

Вэб-страница: www.ChildrensVaccine.org