

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
САЛАМАТТЫК САКТОО  
МИНИСТРЛИГИ**

ГСП, 720040, Бишкек шаары Москва ке чесу,  
148 Факс: 66-07-17 E-таИ: mg@med.kd



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГСП, 720040, г. Бишкек  
ул. Московская, 148  
Факс: 66-07-17  
E-таИ: t2@tes1.kd

25. 12 2009 г.  
№ 849

**БУЙРУК**

**ПРИКАЗ**

Об усилении системы  
эпидемиологического  
надзора за корью,  
краснухой и СВК в  
Кыргызской Республике

В соответствии с целевой программой элиминации кори, утверждённой Министерством здравоохранения в 1999 году, дополненной в 2000 году стратегией предупреждения врожденной краснухи, в республике был проведён комплекс мероприятий по прерыванию местной циркуляции вируса кори и снижению заболеваемости краснухой до единичных случаев.

Для выполнения указанных задач в 2001 и в 2002 годах в стране были проведены кампании массовой иммунизации против кори и краснухи, что предотвратило очередные подъёмы заболеваемости и явилось шагом к их элиминации. Так в период 2000-2009 г.г. были предупреждены вспышки этих заболеваний, а число заболевших корью в республике колебалось от 1 до 53 случаев, в то время как в 1998 году корью переболело 2397 человек; краснухой<sup>1</sup> -от 3 до 16 случаев против 2144 в 1997 году.

С 2002 года в стране внедрена система интегрированного эпиднадзора за корью, краснухой и синдромом врождённой краснухи (СВК), обеспечивающая слежение за всеми подозрительными на корь/краснуху случаями заболеваний с обязательным лабораторным обследованием.

Вместе с тем, не смотря на определенные успехи в снижении заболеваемости, еще сохраняются недостатки в проведении эпиднадзора за корью и краснухой. Не всегда сообщается о случаях подозрения на корь/краснуху организациями ПМСП, не во всех случаях устанавливается источник инфекции и выявляются звенья эпидемиологической цепочки распространения инфекции, в 50% случаев берутся неадекватные клинические образцы крови для проведения лабораторных вирусологических исследований.

Учитывая, что показатели функционирования системы эпиднадзора за корью/краснухой будут решающими при определении достижения страной фазы элиминации этих инфекций

## ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Усилить на всех уровнях организаций здравоохранения мероприятия в рамках системы эпиднадзора за корью/краснухой и СВК для скорейшего достижения фазы элиминации (прерывания местной циркуляции вирусов кори и краснухи),
2. Утвердить прилагаемое дополненное Руководство по интегрированному эпидемиологическому надзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи.
3. Генеральному директору ДГСЭН (Исаков Т.Б.) и главному врачу Карасуйского районного ЦГСЭН с функцией координации службы по области (Разыкова Т.Р.) обеспечить:
  - 3.1. Внедрение вирусологической диагностики кори на базе Национальной и Субнациональной вирусологических лабораторий;  
Срок-1 кв. 2010г.
  - 3.2. Немедленную передачу информации о результатах лабораторных исследований на корь и краснуху по телефону в регионы республики и РЦИ.
4. Директорам ЦСМ, главным врачам ООБ и ТБ, главным врачам ЦГСЭН обеспечить:
  - 4.1. Контроль и реализацию системы интегрированного эпидемиологического надзора за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи;
  - 4.2. Охват плановой вакцинацией детей против кори и краснухи на уровне не ниже 95%;
  - 4.3. Сбор и своевременную доставку образцов крови, носоглоточных смывов и соскобов от больных с подозрением на корь, краснуху в Национальную (г.Бишкек, Чуйская, Иссык-Кульская, Нарынская, Таласская области) или Субнациональную (Ошская, Жалал-Абадская, г. Ош и Баткенская области) вирусологические лаборатории.
5. Руководителю Республиканского Центра иммунопрофилактики Калил ову Ж. С.:
  - 5.1. Проводить ежегодно оценку реализации программы элиминации кори и предупреждения СВК по материалам деятельности ЛПО республики и информировать медицинскую сеть;
  - 5.2. Обеспечить представление в ЕРБ/ВОЗ ежемесячной информации о заболеваемости корью и краснухой.
6. Считать утратившим силу приказ Минздрава № 223 от 28.05.02. « О внедрении системы интегрированного эпидемиологического надзора за корью, краснухой и СВК в Кыргызской Республике».
7. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на Главного государственного санитарного врача, заместителя Министра Абдикаримова С.Т. и заместителя Министра Каратаева М.М.

**Министр**

**М.А.Мамбетов**

**УТВЕРЖДЕНО** приказом Минздрава от  
25.12. 2009 г. №841

**Руководство по интегрированному  
эпидемиологическому надзору за корью,  
краснухой и синдромом врождённой краснухи.**

Определения, используемые в руководстве.

**Борьба с корью:** снижение заболеваемости и смертности от кори в соответствии с поставленными целями; для стабильного снижения заболеваемости и смертности необходимы непрекращающиеся целенаправленные мероприятия в течение длительного времени.

**Элиминация кори:** ситуация, складывающаяся на больших географических территориях, где прекращена эндемичная длительная циркуляция вируса кори, а после завоза инфекции не происходит восстановление ее распространения, для поддержания состояния элиминации необходимы непрекращающиеся целенаправленные мероприятия.

**Профилактика синдрома врожденной краснухи (СВК):** краснушная вакцина включена в национальную программу иммунизации и поставлена цель снижения заболеваемости СВК до уровня менее 1 случая на 100 000 родившихся.

## 1. Введение

Корь и краснуха остаются актуальными детскими инфекциями, которые можно предупредить с помощью эффективных вакцин. С тех пор, как ВОЗ в 1989 году поставила цели глобального снижения заболеваемости корью и смертности от этой инфекции, в борьбе с корью удалось добиться существенного прогресса. Элиминация кори уже была достигнута в ряде стран и регионов благодаря внедрению программ плановой и дополнительной иммунизации. Более 100 стран включили вакцину против краснухи в свои национальные программы иммунизации. Имеются реальные возможности существенно снизить ущерб от синдрома врожденной краснухи (СВК) посредством интеграции мероприятий по предупреждению СВК с усилиями по борьбе с корью.

В Европейском региональном стратегическом плане интегрированной элиминации кори и профилактики СВК определены задачи и предложены стратегии достижения поставленных целей.

Общими задачами стратегического плана, которые должны быть решены в перспективе к 2010 году, являются:

- Прерывание местной циркуляции вируса кори; и
- Профилактика СВК (<1 случая на 100 000 родившихся детей).

В этом плане указаны пять основных стратегий для элиминации кори и профилактики СВК:

- Достижение и поддержание очень высокого уровня охвата первой дозой коревой вакцины с помощью высококачественной работы службы плановой иммунизации;
- Предоставление второй возможности для получения прививки против кори путем плановой иммунизации и/или при проведении дополнительных мероприятий по иммунизации восприимчивых к кори;
- Использование возможностей, предоставляемых дополнительными мероприятиями по иммунизации против кори, для охвата вакцинацией населения, восприимчивого к краснухе;
- Обеспечение защиты женщин детородного возраста путем высокого уровня охвата прививками одной дозой краснушной вакцины;
- Укрепление системы эпиднадзора с тщательным расследованием каждого случая и лабораторным подтверждением.

Цель настоящего руководства - помочь медицинским работникам организаций здравоохранения всех уровней в усилении существующей системы эпиднадзора за корью/краснухой, способной обнаруживать даже самые маленькие группы восприимчивых, где возможна непрерывная естественная циркуляция вируса кори и краснухи.

## **2. Вирусы, болезни и вакцины**

### ***Корь***

Корь - это острое заболевание, вызываемое РНК-содержащим вирусом из рода МогШтгаз, который входит в семейство парамиксовирусов.

### **Передача**

Корь - одна из наиболее контагиозных инфекций человека; после контактов источником инфекции заболевают более 90% восприимчивых людей. Вирус передается по воздуху, с капельками выделений из дыхательных путей, или при непосредственном контакте с выделениями из носа или горла инфицированных людей. Больные корью могут служить источниками инфекции в период от двух до 4 дней до появления сыпи и до 4 дней после ее появления. Заболеваемость корью характеризуется четкой сезонностью, случаи кори регистрируются преимущественно в конце зимы и весной.

### **Клиническая характеристика**

После инкубационного периода, который обычно продолжается 10-12 дней, но может варьировать от 7 до 18 дней, у неиммунных людей, имевших контакт с вирусом, развиваются продромальные симптомы в виде лихорадки, слабости, кашля, насморка и конъюнктивита. На слизистой оболочке полости рта вскоре после появления сыпи могут появляться пятна Коплика, которые сохраняются в течение 1-2 дней. Однако отсутствие пятен Коплика не исключает диагноз кори.

Через 2-4 дня после начала развития продромальных симптомов за ушами и на лице появляется пятнисто-папулезная сыпь в виде крупных сливающихся пятен красного цвета. На этой стадии развивается высокая лихорадка, температура может повышаться до 40,5°C. Вначале сыпь при надавливании пальцами бледнеет. Сыпь распространяется на туловище и конечности, обычно сохраняется в течение 4-6 дней и может сопровождаться легким шелушением эпидермиса. Сыпь затухает в той же последовательности, как и появилась - сначала на голове, затем - на конечностях.

Корь может проявляться и некоторыми другими симптомами - анорексией, диареей (особенно у детей младшего возраста) и генерализованной лимфаденопатией. В течение лихорадочного периода отмечается кашель без мокроты, который в не осложненных случаях продолжается 1-2 недели. Приблизительно у 30% больных корью наблюдается одно или несколько осложнений. К наиболее частым осложнениям кори в индустриальных странах относятся средний отит (у 7-9% больных), пневмония (1-6%), диарея (6%), слепота и постинфекционный энцефалит (1 случай на 1000 больных корью). В индустриально развитых странах показатель летальности при кори существенно снизился и составляет от 0,1 до 1,0 на 1000 случаев. Риск серьезных осложнений выше у детей младшего возраста и у взрослых. В развивающихся странах показатель летальности при кори составляет от 3% до 6%. Наиболее высокие показатели летальности отмечаются у детей в возрасте до 12 месяцев, среди которых он варьирует от 20% до 30%. Истощение и инфекция, обусловленная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), являются факторами риска и увеличивают вероятность развития осложнений и летального исхода.

## **Иммунитет**

После естественной коревой инфекции развивается пожизненный иммунитет.

### **Коревая вакцина**

В настоящее время используется множество вакцин из живых аттенуированных вирусов кори. При изготовлении большинства из них использованы штаммы Эдмонстон или Ленинград-16. Противокоревые антитела появляются примерно у 85% детей, вакцинированных в возрасте 9 месяцев, у 95% детей, вакцинированных в возрасте 12 месяцев и у 98% детей, вакцинированных в возрасте 15 месяцев. Поствакцинальный иммунитет является очень продолжительным, возможно - пожизненным у большинства привитых людей. Примерно у 2-5% детей в возрасте 12 месяцев и старше, получивших одну дозу коревой вакцины, иммунный ответ не развивается, однако у большинства этих детей антитела появляются после введения второй дозы вакцины. Результаты серологических исследований показали, что у 99% людей, получивших две дозы коревой вакцины в возрасте 12 месяцев и старше, развивается иммунитет против кори.

## **Краснуха**

Краснуха - это острое заболевание, вызванное РНК-содержащим вирусом из семейства тогавирусов.

### **Передача**

Вирус краснухи, хотя и менее контагиозен, чем вирус кори, также передается воздушно-капельным путем или при непосредственном контакте с выделениями из носа и горла инфицированных пациентов. Больные краснухой считаются заразными после появления у них сыпи, хотя они могут выделять вирус в период от 7 дней до появления сыпи до 5-7 дней после ее высыпания.

**Клиническая характеристика.** У детей и взрослых краснуха обычно протекает с незначительными симптомами, а в 30-50% случаев инфекция может быть инapparантной. После инкубационного периода, который обычно продолжается в течение 14-21 дня, но может увеличиваться и до 23 дней, у неиммунных людей, имевших контакт с вирусом, появляется сыпь. На второй неделе после контакта с вирусом может обнаруживаться лимфаденопатия, особенно в заушной и затылочной областях. В конце второй недели появляются симптомы продрома в виде невысокой лихорадки (<39°C), общей слабости и умеренно выраженного конъюнктивита. В конце этого инкубационного периода на лице и шее появляется пятнисто-папулезная сыпь. Сыпь при краснухе не такая яркая, как при кори, и не имеет тенденции к слиянию. В течение последующих одного-трех дней сыпь спускается вниз и начинает увядать.

У взрослых больных краснухой нередко обнаруживаются артралгии и артриты, а после реконвалесценции наблюдались хронические артриты. К числу более редких осложнений относятся тромбоцитопения и энцефалит (1 случай на 6000 больных), которые могут приводить к летальному исходу. В редких случаях наблюдается такое позднее осложнение как прогрессирующий краснушный панэнцефалит.

У женщин, заразившихся вирусом краснухи во время беременности, возникает риск рождения ребенка, инфицированного вирусом краснухи во время внутриутробного развития.

## **Иммунитет**

После естественной краснушной инфекции развивается пожизненный иммунитет.

### **Краснушная вакцина**

В мире для производства краснушной вакцины широко применяются два живых

аттенуированных вируса краснухи (КА27/3 и Чендехилл). Через 21-28 дней после вакцинации противокраснушные антитела появляются у примерно 95-100% привитых. У большинства людей краснушная вакцина индуцирует пожизненный иммунитет.

В настоящее время при иммунизации детей чаще всего используют комбинированную вакцину против кори, краснухи и эпидемического паротита (КПК - вакцину). Обширные материалы по изучению безопасности и иммуногенности вакцин показали, что сочетанное применение коревого антигена вместе с краснушным и паротитным антигенами является безопасным и эффективным.

### ***Синдром врожденной краснухи (СВК)***

Краснушная инфекция во время беременности может поражать практически все органы развивающегося плода и вызывать спонтанные аборт, гибель плода или развитие врожденных дефектов. Тяжесть патологических изменений у плода, вызванных вирусом краснухи, зависит преимущественно от того, в какой период беременности произошло инфицирование. Если будущая мать заразилась вирусом краснухи в течение первых 11 недель беременности, то до 90% детей могут иметь те или иные дефекты развития, обозначаемые термином СВК. К числу наиболее частых врожденных дефектов относятся глухота, поражения глаз, поражения сердца, неврологические нарушения в виде задержки умственного развития или задержки роста. К числу поздних осложнений относятся сахарный диабет и тиреоидит. Степень риска развития СВК у таких детей зависит от того, в каком возрасте плод инфицирован вирусом краснухи.

Почти у всех детей с СВК в течение первых 6 месяцев жизни обнаруживают специфические противокраснушные IgM-антитела. Эти дети могут выделять вирус в большом количестве на протяжении первого года жизни, а иногда и дольше; таким образом, они могут быть источниками краснушной инфекции для других людей.

### **3.Цели и задачи эпиднадзора за корью**

Существующие системы эпиднадзора позволяют собирать информацию, необходимую для раннего выявления и оперативного проведения соответствующих мероприятий, связанных с отдельными заболеваниями или их вспышками. Эти данные позволяют также определять тенденции в заболеваемости, факторы риска и необходимость проведения соответствующих мероприятий. Эти системы дают также ценную информацию для определения приоритетных задач, планирования, и поиска ресурсов для осуществления профилактических программ, а также для оценки этих программ и мероприятий.

Можно выделить три основные задачи, которые связаны с программами по борьбе с корью и краснухой и которые имеют принципиальное значение на всех стадиях работы:

- Мониторинг отдельных случаев и вспышек;
- Мониторинг побочных реакций после иммунизации ;
- Мониторинг уровня охвата прививками и оценка процесса накопления восприимчивых людей.

В данном руководстве содержатся вопросы эпиднадзора за заболеваниями. Мониторинг отдельных случаев и вспышек решает следующие задачи:

- Мониторинг уровней заболеваемости для оценки прогресса выполнения программы
- Подтверждение того, что отсутствие заболеваний обусловлено прекращением

циркуляции возбудителей, а не погрешностями в выявлении и регистрации случаев

- Описание случаев для лучшего понимания причин сохранения отдельных заболеваний и разработки соответствующих мероприятий для их ликвидации
- Идентификация территорий высокого риска развития вспышек и проведение соответствующих мероприятий для их предупреждения
- Выявление вспышек и их эпидемиологическое расследование для определения причин их возникновения (например, неудачи при проведении иммунизации, дефекты вакцины, накопление восприимчивых людей).

#### 4. Функционирование системы эпиднадзора

Любая система эпидемиологического надзора предполагает выполнение следующих функций:

- выявление и регистрация отдельных заболеваний и вспышек;
- расследование отдельных заболеваний и вспышек и подтверждение диагноза;
- сбор, обработка и интерпретация данных;
- представление данных на более высокий уровень;
- анализ и подготовка плановых отчетов;
- обратная связь для нижестоящих уровней.
- Эффективный эпидемиологический надзор выполняется при координированном взаимодействии медицинских учреждений всех уровней (рис. 1)

РЦИ

### Рисунок 1. Координация функционирования интегрированного эпиднадзора за корью и краснухой

Национальная/  
субнациональная  
лаборатория

Рай/горЦГСЭН  
ФКО. с

Сбор, обобщение, анализ данных Предоставление информации и обратная связь

Сбор, обобщение, анализ данных Предоставление информации и обратная связь. Мониторинг состояния элим

Регистрация, расследование случая или вспышки. Сбор, обобщение и анализ данных. Предоставление информации и обратная связь

ЛПО.

Выявление подозрительного случая или вспышки. Информирование органов здравоохранения. Участие в эпидемиологическом расследовании. Взятие образца крови для лабораторного исследования

Исследование сывороток  
крови на наличие 1дМ  
антител



#### **4.1 .Выявление и регистрация отдельных заболеваний**

Огромное значение имеет постоянное и правильное использование на всех уровнях стандартных определений случаев, рекомендованных ВОЗ. Это позволяет стандартизировать отчетную информацию и исключить неполную регистрацию или дублирование информации о случаях.

Для целей эпиднадзора на стадии элиминации кори и предупреждения СВК следует использовать следующие стандартные определения:

##### ***Лихорадочное заболевание с сыпью:***

- Любой случай, сопровождающийся макуло-папулезной (не везикулярной) сыпью и температурой

##### ***Клиническая корь***

- Любой больной, у которого клиницист подозревает коревую инфекцию или
- Заболевание с температурой и макуло-папулезной сыпью, а также кашлем, ринитом (насморком) или конъюнктивитом (слезотечением).

##### ***Клиническая краснуха***

- Любой больной, у которого клиницист подозревает краснушную инфекцию или
- Заболевание с температурой и макуло-папулезной сыпью и одним из следующих симптомов: увеличением подчелюстных, шейных или околоушных лимфатических узлов и/или артралгией/артритом.

##### ***Критерий лабораторной диагностики кори и краснухи***

- Присутствие специфических IgM антител в сыворотке крови больного.

##### ***Лабораторно подтвержденный случай кори/краснухи***

- Любой случай лихорадочного заболевания с сыпью и подтвержденный выявлением специфических антител IgM

##### ***Клинически подтвержденный случай кори/краснухи***

- Случай, отвечающий определению клинической кори/краснухи (при отсутствии адекватного образца крови).

##### ***Эпидемиологически связанный случай***

- Случай, отвечающий определению лихорадочного заболевания с сыпью, и эпидемиологически связанный с лабораторно подтвержденным случаем.

##### ***Отмененный случай***

- Подозрительный случай, лабораторно не подтвержденный.

##### ***Совместимый с корью***

- Подозрительный случай, не отвечающий определению клинической кори, у которого не был взят или по каким-то причинам не был исследован адекватный образец крови на наличие специфических противокоревых антител класса IgM.

\* \* \*

Частота контактов может быть увеличена в соответствии с требованиями программы.

Все случаи, определяемые как «лихорадочное заболевание с сыпью», должны

рассматриваться как **подозрительные** и подлежат обязательной регистрации и тщательному эпидемиологическому расследованию, включая сбор и серологическое исследование образцов крови на наличие специфических IgM антител.

Медицинские работники должны сообщать обо всех случаях, подозрительных на корь или краснуху. Выявление подозрительных случаев должно проводиться во всех медицинских учреждениях системы здравоохранения, а также частнопрактикующими медицинскими работниками. Важным источником информации могут быть также лаборатории, выполняющие серологические исследования.

#### **Медицинский работник, выявивший подозрительный случай должен:**

- в течение 24 часов информировать (по телефону/факсу или письменно) районный или городской ЦГСЭН о случае, подозрительном на корь или краснуху;
- провести осмотр и собрать основную информацию о заболевшем и клинические данные;
- приложить все возможные усилия для взятия пробы крови в интервале от 4 до 28 дня с момента появления сыпи;
- если помимо лихорадки и сыпи у больного имеются другие клинические признаки, характерные для кори (кашель, насморк или конъюнктивит) или для краснухи (увеличение околоушных, шейных или подчелюстных лимфоузлов, артралгии/артриты), необходимо в течение первых пяти дней от момента появления сыпи провести забор материала (носоглоточный смыв или соскоб) для лабораторных исследований на выделение вируса;
- если больной не госпитализирован, информировать его или родителей о том, что районный эпидемиолог посетит пациента на дому для проведения эпидемиологического расследования.

#### **Эпидемиолог (пом. эпидемиолога) районной/городской ЦГСЭН должен:**

- зарегистрировать поступившее извещение о случае, подозрительном на корь или краснуху в соответствии с существующей практикой регистрации инфекционных заболеваний

### **4.2. Расследование отдельных заболеваний и подтверждение диагноза**

На стадии приближения к элиминации кори тщательному и немедленному эпидемиологическому расследованию подлежит каждый случай, соответствующий определению **«лихорадочного заболевания с сыпью»**.

**Чтобы с уверенностью исключить циркуляцию вируса кори в стране, необходимо ежегодно проводить расследование не менее чем 5 случаев лихорадочных заболеваний с сыпью на 100 000 жителей на любой административной территории**

Фундаментальное значение имеет лабораторное подтверждение диагноза в каждом подозрительном случае. При групповых заболеваниях корью и/или краснухой обязательными являются лабораторные исследования на выделение вируса.

Эпидемиологическое расследование и окончательную классификацию подозрительного случая осуществляет эпидемиолог районного или городского ЦГСЭН.

Частота контактов может быть увеличена в соответствии с требованиями программы.

**Эпидемиолог районного или городского ЦГСЭН должен:**

## ***При поступлении извещения о случае, «лихорадочного заболевания с сыпью»***

- немедленно (в течение 24 часов после извещения) посетить семьи больного или место его госпитализации имея при себе карт эпидемиологического расследования «лихорадочного заболевания сыпью» (приложение 1) и комплект для взятия пробы крови (см. «Сбор хранение и транспортировка образцов для диагностики кори и краснухи»)
- заполнить карту эпидемиологического расследования если данный случай заболевания соответствует стандартному определена «лихорадочного заболевания с сыпью»; очень важно правильно оценить наличие, дату появления и продолжительность различных симптомо (лихорадка, сыпь, кашель, насморк, конъюнктивит, лимфаденопатия : др-);
- убедиться, что был произведен адекватный (с 4 по 28 день с момент появления **сыпи**) забор крови от больного и кровь направлена соответствующее медицинское учреждение для последующей доставки коревую лабораторию. В противном случае организовать и обеспечить повторный забор адекватного образца крови для лабораторной исследования.

## ***Если выявленный случай соответствует клиническому определению кори (или нет достаточной информации для решения этого вопроса):***

- начать активные поиски других случаев аналогичных заболеваний ] соседних домах или квартирах и заполнить форму регистрацию результатов активного выявления больных, подозрительных на кор] (приложение 2);
- посоветовать всем членам семьи изолировать больного в домашни: условиях и свести число гостей к минимуму до тех пор, пока у больной не исчезнет сыпь;
- спросить у членов семьи, не знают ли они, где больной мог заразиться, I не было ли у него в течение 10 дней, предшествующих появлению сыпи контактов с другими людьми, имевшими лихорадочные заболевания < сыпью; в то же время имейте в виду, что больной мог заразиться о' больного, находившегося в инкубационном периоде заболевания и н< имевшего сыпи; также следует собрать информацию о том, не посеща] ли больной другие места за пределами своего населенного пункта, ] особенности - не был ли больной в других регионах страны или в други: странах;
- провести расследование в каждом случае нового лихорадочной заболевания, сопровождавшегося появлением у больного сыпи.

## ***В случае лабораторного или клинического подтверждения кори:***

- посетить соседние дома в том же квартале или поселке или квартиры в многоэтажном доме и узнать, не было ли здесь в течение предшествовавшего месяца случаев лихорадочных заболеваний с сыпью; проверить прививочный статус всех детей возрасте до 15 лет, которые проживают по соседству с больным;
- провести расследование в каждом случае лихорадочного заболевания, сопровождавшегося появлением у больного сыпи; для этого может потребоваться привлечение медицинских работников других учреждений для посещения домов возможных источников инфекции и выявления новых случаев лихорадочных заболеваний с сыпью;
- посетить различные дошкольные учреждения, школы и другие учреждения в этом районе, чтобы собрать информацию о возможных других случаях лихорадочных заболеваний с сыпью;
- информировать соседей и работников школ о том, что здесь зарегистрирован случай заболевания корью, и предложить прививку всем лицам, не получившим ранее две дозы коревой вакцины;

- информировать местных частнопрактикующих врачей, а также лаборатории, аптеки и другие учреждения о выявленном случае кори, и узнать у них, не наблюдали ли они другие случаи лихорадочных заболеваний с сыпью.

### ***В случае лабораторного или клинического подтверждения краснухи:***

- предпринять все усилия для выявления всех беременных женщин, которые находились в непосредственном контакте с больным краснухой (члены семьи, проживающие вместе с больным и ближайшие соседи, а также друзья, имевшие непосредственные контакты с больным, и кто не получил ранее прививку краснушной вакциной).
- Взять два образца крови у беременной женщины с интервалом 10-14 дней и направить их в лабораторию для исследования на наличие специфических краснушных 1gM-антител; одновременно необходимо провести исследование парных сывороток на нарастание титра антител 1gC к краснухе;
- В случае лабораторного подтверждения краснушной инфекции у беременной женщины, необходимо сообщить об этом наблюдающему врачу, чтобы решить вопрос о сохранении беременности.

### **Коревая лаборатория (национальная или субнациональная) должна:**

- при поступлении образца крови для исследования на корь или краснуху от больного с «лихорадочным заболеванием с сыпью» или от случая с подозрением на СВК убедиться, что материал поступил в достаточном количестве и в надлежащих условиях (см. «Сбор, хранение и транспортировка образцов крови для лабораторного исследования» и с необходимыми сопроводительными документами).
- В сопроводительных документах имеются данные о регистрации (дата регистрации и эпидномер), даты забора образца, начала сыпи и последней вакцинации. В случае отсутствия любых из этих данных необходимо немедленно информировать соответствующий районный или городской ЦГСЭН.
- Исследовать поступивший образец крови на наличие специфических противокоревых 1gM антител. В случае отрицательного результата исследовать образец на наличие специфических противокраснушных антител класса 1gM.
- Не позднее, чем через 24 часа после завершения исследования информировать соответствующий районный или городской ЦГСЭН или ОЦИ о результатах по телефону/факсу или электронной почте.
- В случае «сомнительного» результата запросить собрать (не позднее 28 дней после начала сыпи) и доставить в лабораторию второй образец крови.

После завершения эпидрасследования и получения результатов лабораторного исследования каждый случай «лихорадочного заболевания с сыпью» должен быть классифицирован как **«Подтвержденный»** случай кори или краснухи (лабораторно, клинически или эпидемиологически) или как **«Совместимый»** с клинической корью или диагноз кори и краснухи **«Отвергнут»** (в этом случае должен быть поставлен другой диагноз). Схема классификации представлена на рисунке 2.

Рисунок 2. Схема классификации случая лихорадочного заболевания с сыпью



#### 43. Интерпретация результатов лабораторного обследования лиц, недавно привитых против кори

Коревая инфекция и вакцинация против кори стимулируют образование в организме специфических антител класса IgM. Толкование результатов лабораторного обследования больного с подозрением на корь, получившего прививку против кори *в течение менее 6 недель до появления сыпи*, может быть затруднено из-за того, что:

- вакцинация против кори может приводить к развитию температурной реакции у 5% вакцинированных и к появлению сыпи у 20% привитых;
- после первого введения вакцины у привитых, как правило, присутствуют вирусспецифические противокоревые IgM-антитела;
- приблизительно через неделю после вакцинации у привитого может появиться коревая сыпь, сохраняющаяся в течение одного-трех дней;
- с помощью серологических методов невозможно дифференцировать иммунный ответ на естественную корь или коревую вакцину; отличить инфекционный процесс от
- вакцинального можно только с помощью выделения и изучения вируса;
- у лиц, недавно привитых против кори, температура и сыпь могут быть связаны с другими инфекциями, например, с краснухой, лихорадкой Денге и т. д.

Учитывая это, случаи болезни, подозрительные на корь, у ранее привитых, имеющих специфические IgM-антитела, следует классифицировать следующим образом:

Таблица 1. Классификация случаев болезни у недавно привитых лиц при положительном результате исследования на 1§М-антитела

Прививочный анамнез	Эпидситуация	Окончательная классификация
Привит менее чем за 6 недель до появления сыпи	На данной территории нет зарегистрированных случаев кори. Больной не посещал территории, где циркулирует вирус кори.	Диагноз кори отвергнут
	При активном эпидрасследовании выявлены другие лабораторно подтвержденные случаи кори.	Диагноз кори подтвержден

#### 4.4. Расследование групповых заболеваний и вспышек

Термин "вспышка" используют тогда, когда число случаев на данной территории больше, чем обычно ожидается на этой территории за определенный период времени.

Однако при приближении к стадии элиминации кори/краснухи, вспышкой считается регистрация 2-х и более случаев. Во время проведения расследования вспышки можно выяснить, является ли увеличение числа случаев истинным или же это связано с ошибками диагностики. Возросшее число зарегистрированных случаев клинической кори может также быть следствием неправильной диагностики.

Поэтому лабораторное подтверждение первых 2-х случаев становится исключительно важным для диагностики вспышки.

В случае возникновения вспышек необходимо, чтобы:

- сотрудники, ответственные за эпиднадзор в районе, немедленно информировали все другие медицинские организации на данной территории и проверили, взяты ли пробы крови от лиц с подозрением и контактных для подтверждения диагноза;
  - от больных и контактах в первые пять дней с момента появления сыпи взяли пробы носоглоточной слизи для выделения вируса (по согласованию с национальной лабораторией);
- Когда наличие вспышки подтверждено (или даже раньше, если позволяют обстоятельства), очень важно, чтобы были немедленно информированы соответствующие службы областного и национального уровня.

#### ***На территории, где возникла вспышка:***

- необходимо сразу же информировать медицинских работников и широкие слои населения, с которыми необходимо установить двустороннюю связь;
  - на территории, охваченной вспышкой, следует продолжать плановую иммунизацию, причем развитие вспышки необходимо использовать для разъяснительной работы среди населения о важности вакцинации и достижения высоких уровней охвата прививками;
  - продолжается сбор и анализ информации с тем, чтобы осуществлять мониторинг вспышки и определить причину ее развития
- Частота контактов может быть увеличена в соответствии с требованиями программы.
- **Больных следует вести в соответствии с существующими рекомендациями по ведению**

больных.

### ***На территориях, куда вспышка может распространиться:***

- необходимо провести оценку ситуации и направить первоочередные усилия на повышение уровня охвата прививками,
- необходимо интенсифицировать сбор данных и их анализ, чтобы оперативно определить дальнейшее распространение вспышки.

Данные системы эпиднадзора позволяют получить достаточную информацию для решения вопроса о причинах вспышки, а также о путях предупреждения аналогичных вспышек в дальнейшем; например, может быть собрана информация, которая показывает, что вспышка развилась в результате ! действия одного или нескольких из следующих факторов:

- ! • неправильное хранение вакцины,
- | • ошибки программы иммунизации,
- 1 • накопление восприимчивых людей,
- | • миграция таких людей.
- [

Очень важно, чтобы во время вспышки был продолжен сбор информации о каждом случае в полном объеме и чтобы проводился соответствующий анализ собираемой информации.

Данные о результатах эпиднадзора и об уровнях охвата прививками могут помочь установить места или группы населения, где необходимо повысить уровни охвата прививками. Однако если на территории с низкими уровнями охвата прививками вспышка уже развилась, направлять все усилия на иммунизацию населения не всегда целесообразно, так как это мероприятие может затянуться во времени и не быть полномасштабным, чтобы остановить вспышку. Лучше всего приступить к интенсивной иммунизации населения на соседних территориях, которые пока еще не охвачены вспышкой.

### ***4.5. Сбор, объединение и интерпретация данных***

Первичная информация обо всех случаях, подозрительных на корь, включая данные эпидемиологического расследования, клинического обследования и результаты лабораторного исследования поступают к районному эпидемиологу. Для того, чтобы эти данные можно было использовать для дальнейшего анализа, они должны быть представлены в удобном для работы виде.

На районном уровне используются следующие основные документы:

- экстренное извещение (ф.№ 058/у)
  - карта эпидемиологического расследования случая, подозрительного на корь или краснуху (приложение 1)
  - направление на лабораторное исследование (приложение 3)
    - ответ лаборатории о выполнении лабораторного исследования (часть И, приложение 3)
- Все документы, касающиеся одного больного, должны быть собраны вместе (скреплены или сшиты) таким образом, чтобы исключить возможность потери любого из них. Правильная организация хранения документов позволит также сэкономить много времени при подготовке регулярных отчетов и представлении необходимой информации на

вышестоящий уровень.

Кроме этих документов, на районном уровне должен быть журнал регистрации еженедельных отчетов о случаях, подозрительных на корь или краснуху, включая «нулевые» и поименный список всех случаев, подозрительных на корь и краснуху (приложение 4).

После обобщения такие районные данные должны поступать на областной и, далее, национальный уровень. Если имеется возможность, эта информация должна быть введена в компьютер, что в дальнейшем существенно облегчит ее обработку.

#### **4.6 Анализ и подготовка регулярных отчетов**

Подготовка рутинных отчетов о заболеваемости не может заменить регулярного анализа данных, который предоставляет эпидемиологу возможность выяснения причин возникновения заболеваний и принятия обоснованных решений для предупреждения их дальнейшего распространения. Данные эпиднадзора позволяют также отслеживать прогресс выполнения программы и оценивать эффективность мероприятий.

##### **Анализ**

Анализ данных эпиднадзора должен проводиться на каждом уровне. Эпидемиологи районного уровня должны обратить внимание на все территории, которые не представляют отчетных данных в течение длительного времени. Если выявлены такие территории, необходимо провести обучение методам эпидемиологической отчетности и/или принять решение о включении дополнительных учреждений, которые будут представлять информацию.

На этапе элиминации кори следует предпринять усилия для выявления территорий и групп населения, где возможна непрерывная местная циркуляция кори (т.н. территории и группы риска). Самые существенные данные (заболеваемость и смертность по годам, месяцам, территориям, возрасту и прививочному статусу) могут быть представлены с помощью нескольких простых графиков и таблиц (приложение 5).

##### **Отчеты**

Система эпидемиологического надзора за «лихорадочными заболеваниями с сыпью» предусматривает представление экстренных и рутинных (еженедельных и ежемесячных) отчетов, которые должны направляться медицинскими учреждениями, районным или областным эпидемиологами (координаторами по эпидемиологическому надзору) на вышестоящий уровень.

Копии всех отчетных форм должны всегда иметься в наличии в учреждениях, которые собирают информацию и передают ее на более высокий уровень. Отчетные материалы могут быть направлены по телефону, по факсу, с курьером или по электронной почте.

Система отчетности осуществляется по следующим уровням:

#### **Медицинские организации**

##### ***Еженедельно:***

по телефону предоставляют в соответствующий районный или городской ЦГСЭН отчет о количестве выявленных случаев «лихорадочных заболеваний с сыпью». Если такие заболевания не были выявлены, предоставляется «нулевой» отчет.

Частота контактов может быть увеличена в соответствии с требованиями программы.

##### **Районный/городской ЦГСЭН:**



### ***Еженедельно:***

- сверяет количество экстренных извещений о случаях «лихорадочных заболеваний с сыпью» с данными еженедельных телефонных отчетов из медицинских учреждений и количеством расследованных случаев (карт эпидемиологического расследования); в случае обнаружения расхождений необходимо выяснить какие случаи были пропущены или неправильно классифицированы как «лихорадочные заболевания с сыпью» и убедиться, что все подозрительные на корь/краснуху случаи были расследованы.
- по телефону представляет в ОЦИ еженедельный отчет о состоянии эпиднадзора за «лихорадочными заболеваниями с сыпью» (Объединенная форма с отчетом по полиомиелиту и ОВП. Приложение 6)

### ***Ежемесячно:***

- соответствующий районный или городской ЦГСЭН представляет в рай/гор ЦГСЭН с ФКСПО обновленный список всех случаев «лихорадочных заболеваний с сыпью», зарегистрированных с начала года (приложение 4).
- представляет отчет в рай/гор ЦГСЭН с ФКСПО о заболеваемости корью и краснухой (Приложение 7). В этот отчет включаются только подтвержденные случаи кори и краснухи, зарегистрированные с начала года.

### **Районный/городской ЦГСЭН с функцией координации службы по области:**

#### ***Ежемесячно:***

- представляет в РЦИ обновленный список всех случаев «лихорадочных заболеваний с сыпью», зарегистрированных с начала года (приложение 4).
- отчет в РЦИ о заболеваемости корью и краснухой (приложение 7). В этот отчет включаются только подтвержденные случаи кори и краснухи, зарегистрированные с начала года.

### **Республиканский центр иммунопрофилактики:**

#### ***Ежемесячно:***

- Представляет в ВОЗ ежемесячный отчет о выполнении программы.

### ***4.7. Обратная связь с организациями периферийного уровня***

Получение периферийными организациями информации от организаций центрального уровня (обратная связь) помогает системе эпиднадзора на каждом уровне:

- информировать медицинских работников о современной эпидемиологии болезни, о мероприятиях по эпиднадзору и их эффективности;
- создавать атмосферу сотрудничества, положительно отмечая усердную работу тех, кто собирает первичные данные, и показывая им, что собранные ими данные регулярно анализируются;
- проверять с помощью работников периферийного уровня правильность информации, полученной на более высоких уровнях;
- улучшать функционирование системы эпиднадзора, демонстрируя прогресс страны в достижении целей здравоохранения и сравнивая данные из различных округов, областей и т.д.

Для эффективной обратной связи очень важно, чтобы сотрудники центрального уровня получали информацию с периферийных уровней по вопросам эпиднадзора, включая:

- потребности системы эпиднадзора периферийного уровня, особенно если структуры центрального уровня отвечают за обеспечение оборудованием, учебными материалами и т.д.;

и

- предупреждения, если сотрудники периферийных организаций не имеют обратной связи с центром или если в представленные данные необходимо внести коррективы.

Таблица 2. Рекомендации по организации обратной связи

Кому	От кого	О чем	Как	Частота'
Районный/ городской ЦГСЭН С ФКСПО, Рай/гор ЦГСЭН	Лаборатория ДГСЭН, Карасуйского ЦГСЭН	Результаты лабораторных анализов	• Телефон, факс	• Немедленно
	РЦИ	Данные о заболеваемости - по районам, областям и по стране в целом, включая сведения о мероприятиях и рекомендации, индикаторы работы системы эпиднадзора	• Телефон, факс, письмо • Бюллетень	• Ежеквартально • Ежемесячно
Медицинская организация первичного уровня	Районный/ городской ЦГСЭН	Данные расследования случая. Данные лабораторных исследований Данные о заболеваемости (число случаев, возраст и прививочный статус) из мед. организаций	• Телефон, факс, письмо • Информационное письмо	• Немедленно • Ежемесячно
Население	Районный/ городской ЦГСЭН	Санитарно-просветительная работа среди населения по проблемам кори и других управляемых инфекций	• Средства массовой информации (телевидение, радио, газеты)	• Не реже чем 1 раз в квартал; в случае необходимости - чаще
	РЦИ	Санитарно-просветительная работа среди населения по проблемам кори и других управляемых инфекций	• Средства массовой информации (телевидение, радио, газеты)	• Не реже чем 1 раз в квартал; в случае необходимости - чаще

#### 4. Эпиднадзор за синдромом врожденной краснухи (СВК)

После проведения массовой кампании иммунизации против кори и краснухи и введения вакцинации против краснухи в национальный календарь прививок, эпиднадзор за СВК становится исключительно важным для мониторинга и оценки эффективности программы предупреждения СВК.

Эпиднадзор за СВК предусматривает:

- обязательную регистрацию каждого случая СВК
- обязательную регистрацию случаев, подозрительных на краснуху (см. предыдущие разделы)
- углубленное клиническое и эпидемиологическое расследование каждого случая, подозрительного на СВК
- лабораторное подтверждение случаев, подозрительных на СВК
- мониторинг восприимчивости женщин детородного возраста (оценка охвата иммунизацией краснушной вакциной и сероэпидемиологические исследования).

#### **Определение случая**

#### **Случай, подозрительный на СВК**

- Подозрительным на СВК является любой младенец в возрасте до 1 года у которого медицинский сотрудник подозревает СВК. Медицинский сотрудник должен предполагать СВК в случаях, когда в анамнезе матери есть подозрение или подтверждение перенесенной краснухи в период беременности, или
- Младенец с заболеванием сердца и/или подозрением нарушения слуха и/или одним или несколькими признаками поражения глаз: катаракта, сужение поля зрения, нистагм, косоглазие, микрофтальм (маленькое глазное яблоко), врожденная глаукома (большое глазное яблоко).

#### **Клинический случай СВК**

- Клиническим случаем СВК является случай, когда квалифицированный врач определяет два осложнения из перечня (а) или одно осложнение из перечня (а) и одно осложнение из перечня (б):

а) катаракта	менингоэнцефалит
врожденная глаукома	остеопороз (на рентгене)
врожденное заболевание сердца	желтуха в первые 24 часа после рождения
нарушение слуха (тугоухость)	
пигментарная ретинопатия	
б) пурпура	
спленомегалия	
микроцефалия	
отставание в развитии	

### ***Критерий лабораторного подтверждения***

- Выявление специфических краснушных антител класса 1gM

### ***Лабораторно подтвержденный случай СВК***

- Лабораторно подтвержденным считается любой случай СВК у младенца с клиническим СВК и соответствующий критерию лабораторного подтверждения (выявление специфических краснушных антител класса 1gM).

### ***Врожденная краснушная инфекция***

- Случай обнаружения специфических краснушных антител класса 1gM у младенца без проявлений клинического СВК классифицируется как врожденная краснушная инфекция.

### ***Выявление, регистрация и эпидрасследование***

Медицинские работники должны сообщать обо всех случаях врожденных дефектов, совместимых с СВК, у младенцев 0-6 месяцев и направлять таких детей в специальные лечебно-консультативные центры для дальнейшего квалифицированного обследования и лечения.

Следующие медицинские учреждения определяются в качестве специализированных (опорных) центров для эпиднадзора за СВК:

- Городская детская клиническая больница скорой помощи (г. Бишкек)
- НЦОМид
- Национальный госпиталь
- Национальный центр кардиологии и терапии
- Областные объединенные больницы
- Республиканская детская клиническая больница
- Республиканский центр репродукции человека.

Помимо выявления СВК у младенцев, важно расследовать все случаи и непосредственные контакты со случаями «лихорадочных заболеваний» у беременных женщин, включая лабораторное исследование.

### **Медицинский работник:**

- Любой медицинский работник, впервые выявивший случай, подозрительный на СВК должен немедленно сообщить о нем (ф.№058/у) районному эпидемиологу.

### **Эпидемиолог рай/гор ЦГСЭН:**

- должен предпринять все усилия для направления больного с подозрением на СВК в один из определенных специализированных центров
- информировать рай/гор ЦГСЭН с функцией координации по области о том, куда направлен больной

### **Ответственный врач специализированного центра:**

- В каждом специализированном центре должен быть назначен квалифицированный врач, который, совместно с областным эпидемиологом, должен обеспечить тщательное клиникoэпидемиологическое расследование случая, подозрительного на СВК, включая сбор образца крови для лабораторного обследования.

При поступлении больного с подозрением на СВК, ответственный врач должен убедиться,

что случай был зарегистрирован (есть эпидномер), в противном случае по телефону сообщить об этом эпидемиологу рай/ гор ЦГСЭН

### **Эпидемиолог рай/гор ЦГСЭН с функцией координации службы по области:**

- при поступлении извещения о подозрении на СВК должен немедленно посетить соответствующий специализированный центр и организовать тщательное эпидемиологическое расследование случая, включая сбор образца крови для лабораторного исследования и его доставку в национальную или суб-национальную лабораторию
- Заполнить карту эпидемиологического расследования случая, подозрительного на СВК
- После завершения эпидемиологического расследования, клинического обследования и получения результатов лабораторных исследований, совместно с ответственным врачом специализированного центра классифицировать случай как:
  - а) клинически подтвержденный;
  - б) лабораторно подтвержденный;
  - в) врожденная краснушная инфекция или
  - г) отвергнуть СВК.

Схема классификации случая, подозрительного на СВК представлена на рисунке 3

- Копии карты эпидемиологического расследования, заключения лечащего врача и результатов лабораторных исследований должны быть направлены в РЦИ.

### **Коревая лаборатория (национальная или суб-национальная) должна:**

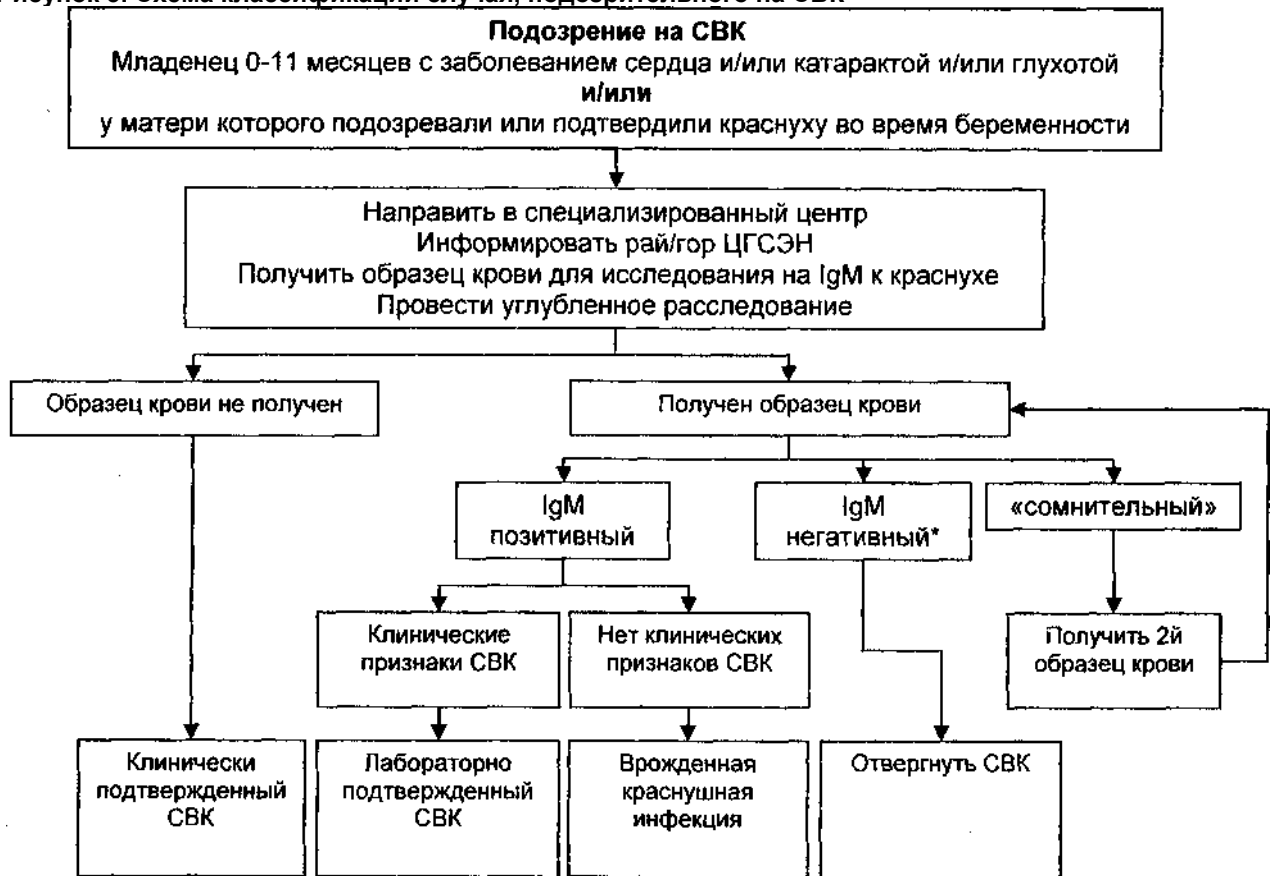
- при поступлении образца крови от больного с подозрением на СВК убедиться, что материал поступил в достаточном количестве и в надлежащих условиях и с необходимыми сопроводительными документами. В сопроводительных документах имеются предварительный клинический диагноз, данные о регистрации (дата регистрации и эпидномер) и дата забора образца. В случае отсутствия любых из этих данных необходимо немедленно информировать соответствующую рай,горЦГСЭН с ФКСПО
- Исследовать поступивший образец крови на наличие специфических противокраснушных антител класса 1§М.
- Не позднее, чем через 24 часа после завершения исследования информировать соответствующую рай/гор. ЦГСЭН о результатах по телефону/факсу или электронной почте.
- В случае «сомнительного» и отрицательного результата запросить собрать и доставить в лабораторию второй образец крови.

### **Республиканский центр иммунопрофилактики:**

Республиканский центр иммунопрофилактики осуществляет общий мониторинг и оценку выполнения эпиднадзора за СВК. Основными функциями РЦИ являются:

- Обобщение, анализ поступающих отчетов об эпидемиологическом расследовании случаев с подозрением на СВК и представление результатов Министерству здравоохранения и ВОЗ
- Обеспечение функционирования эпиднадзора, включая необходимое материально-техническое обеспечение
- Обеспечение координации деятельности по эпидназору за СВК со специализированными центрами.

Рисунок 3. Схема классификации случая, подозрительного на СВК



## 6. Сбор, хранение и транспортировка образцов для диагностики кори и Краснухи

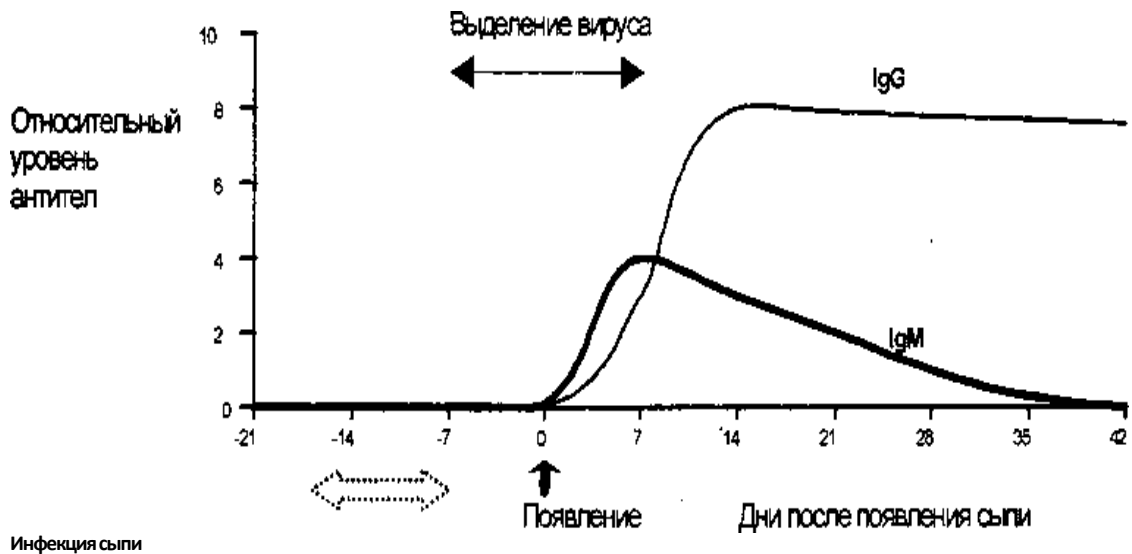
### Диагностический метод

Для диагностики кори и краснухи рекомендуется использовать метод иммуноферментного анализа (ИФА), предназначенный для обнаружения вирус-специфических IgM антител.

### Вирус-специфические IgM-антитела

Вирус-специфические IgM-антитела появляются в течение первых дней с момента высыпания, а спустя месяц их уровень начинает быстро снижаться (рисунок 4). Их наличие в организме строго свидетельствует об острой свежей инфекции. IgM-антитела также вырабатываются при первичной вакцинации и, хотя их уровень снижается быстрее, чем уровень IgG, вырабатываемых в ответ на инфицирование диким вирусом, вакцинные и дикие вирус-специфические IgM-антитела не могут быть разделены посредством серологических исследований. В этом случае для интерпретации полученных результатов следует обратиться к истории вакцинации конкретного пациента.

Рисунок 4. Иммунный ответ на коревую/краснушную инфекцию



## **6.1. Образцы для серологической диагностики**

### **Время забора одного образца крови для выявления IgM антител**

Для получения корректных результатов и облегчения их интерпретации большое значение имеет правильно выбранное время забора образца, по отношению к появлению клинических симптомов заболевания.

Поскольку IgM-ИФА диагностические тесты являются максимально чувствительными в промежутке между 4 и 28 днями от момента появления сыпи (рисунок 4), то образец крови для исследования необходимо взять именно в этот интервал.

### **Второй образец сыворотки крови**

Забор повторного образца сыворотки крови может понадобиться в следующих случаях:

- первый образец крови, предназначенный для выявления IgM, был получен в течение первых четырех дней от момента появления сыпи и показал, при исследовании ИФА, отрицательный результат. Лаборатория может запросить взятие повторного образца крови для исследования, поскольку предыдущий результат мог быть ложноотрицательным;
- IgM «двойной сэндвич» показал сомнительный результат;
- клиницист нуждается в подтверждении окончательного диагноза у больного, исследование сыворотки которого сначала показало отрицательный результат.

Повторный образец крови для исследования можно взять в любой день в промежутке между 4 и 28 днями с момента появления сыпи. Забор повторного образца через 10-20 дней, позволяет не только провести повторное тестирование на наличие IgM антител, но и, в том случае, если позволяют возможности лаборатории, провести количественный анализ увеличения титров IgG

### **Процедура забора образцов**



- возьмите стерильным шприцем 5 мл венозной крови пациента в стерильную пробирку, снабженную этикеткой, на которой содержится информация о больном и дата забора крови;
- цельная кровь должна быть отцентрифугирована при 1000 § в течение 10 минут для отделения сыворотки;
- кровь может храниться в холодильнике при температуре +4-8°C перед отделением сыворотки в течение 24 часов;
- никогда не замораживайте цельную кровь;
- если в лаборатории нет центрифуги, то цельную кровь надо оставить в холодильнике до тех пор, пока не произойдет полная ретракция сгустка (отделение сгустка эритроцитов от сыворотки);
- осторожно, тщательно избегая повреждения эритроцитов, перенесите сыворотку в другую стерильную пробирку, снабженную этикеткой;
- укажите на этикетке имя или идентификационный эпидномер, дату забора и тип образца;
  - храните сыворотку в холодильнике при +4-8°C до отправки;
  - аккуратно заполните форму направления на лабораторное исследование (см. приложение 3). Три пункта этой карты являются очень важными:
    - дата последней вакцинации против кори;
    - дата появления сыпи;
    - дата забора образца.

### **Хранение образцов сыворотки крови:**

#### **а) за пределами лаборатории, которая проводит тестирование**

- ЧБ" если существует возможность доставить цельную кровь в лабораторию для тестирования в течение ближайших 24 часов от момента забора, то в этом случае образец крови можно хранить в холодильнике (+4-8°C);
- если доставить кровь в течение 24 часов невозможно, то в этом случае, ее необходимо отцентрифугировать и перенести сыворотку в другую стерильную пробирку с завинчивающейся крышкой, пробирку снабдить соответствующей этикеткой для транспортировки в лабораторию;
- если нет центрифуги, то кровь надо оставить в холодильнике на 24 часа для ретракции сгустка (отделения), а затем аккуратно перенести сыворотку в другую стерильную пробирку для транспортировки;

стерильная сыворотка может храниться на льду в течение 48 часов или в холодильнике, но не более 7 дней;

для более длительного хранения можно заморозить сыворотку при  $-20^{\circ}\text{C}$ , а затем транспортировать ее в лабораторию вместе с замороженными холодильными элементами или пакетами со льдом. Повторение замораживания и оттаивания сыворотки может оказать разрушительное воздействие на 1§М антитела.

#### **б) в лаборатории, которая проводит тестирование**

Сыворотка крови может храниться в лаборатории длительное время при  $-20^{\circ}\text{C}$ .

#### **Транспортировка образцов крови в лабораторию**

- образцы должны быть доставлены в лабораторию как можно скорее. Не ждите, пока образцы накопятся;
- поместите образцы в пластиковый пакет;
- для транспортировки используйте термоконтейнер, термос, или пенопластовую коробку;
- поместите сопроводительные документы (направление на лабораторное исследование) в полиэтиленовый пакет, положите его под крышку термоконтейнера или коробки;
- если вы используете холодильные элементы (они должны бы заморожены), то положите их на дно и по бокам контейнера (КоробК) затем внутрь поместите образцы, а сверху опять положите замороженш элементы;
- укажите время и дату отправки;
- когда приготовления к отправке будут закончены, проинформируй' получателя о времени доставки и способе транспортировки.

#### **6.2. Образцы для выделения и генотипирования вируса**

ЧЬ"

##### *Краткое описание*

В качестве клинических образцов для изоляции вируса кори на культур клеток и экстракции РНК вируса кори с последующим проведением ПЦР генотипирования от больных корью и подозрительных на эту инфекш пациентов используются цельная кровь, моча, носоглоточные соскобы : смывы.

**Взятие носоглоточных соскобов и смывов для выделения вируса кори I экстракции РНК вируса кори**

Для выделения вируса кори и экстракции РНК вируса кори может быть использован носоглоточный смыв или соскоб (предпочтительнее), собранные не позже 7 дня с момента появления сыпи.

**Носоглоточный смыв**

1. Предложите пациенту прополоскать горло 3 - 5 мл физиологического раствора;
2. Соберите промывные воды в стерильную пробирку;
3. Осадите клеточную фракцию путем центрифугирования при +4°C 1500 об/мин в течение 5 мин;
4. Перенесите надосадочную жидкость в отдельную стерильную пробирку типа «Эппендорф» или пластиковую пробирку с завинчивающейся крышкой для замораживания образцов;
5. Растворите осадок в 1 мл транспортной среды;
6. Образцы необходимо доставить в лабораторию для исследования при +2.. +8°C в течение 48 часов;
7. В случае отсутствия возможности для доставки образцов в указанные сроки заморозьте и храните образцы при температуре не выше - 20 °C (оптимально при -70 °C).

**Носоглоточный соскоб**

1. Стерильным ватным тампоном с усилием (чтобы собрать достаточное количество клеток) протрите слизистую оболочку носоглотки пациента;
2. Тампон поместите в стерильную 15 мл пробирку с завинчивающейся крышкой, содержащую 3 мл транспортной среды;
3. Образец необходимо доставить в лабораторию для исследования при +2.. +8°C в течение 48 часов;
4. В случае отсутствия возможности для доставки образца в указанные сроки, пробирку с тампоном энергично встряхните, чтобы смыть клетки, и извлеките тампон;
5. Осадите клеточную фракцию путем центрифугирования при +4°C 1500 об/мин в течение 5 мин;
6. Перенесите надосадочную жидкость в отдельную стерильную пробирку типа «Эппендорф» или пластиковую пробирку с завинчивающейся крышкой для замораживания образцов;
7. Растворите осадок в 1 мл транспортной среды;

8. Заморозьте и храните образцы при температуре не выше - 20 °С (оптимально при -70 °С).

9.

### **Транспортировка образцов**

Собранные образцы необходимо поместить в отдельные пластиковые пакеты с замком с небольшим количеством ваты для адсорбции влаги. Нельзя упаковывать клинические образцы от разных людей в один пакет. Несколько клинических образцов от одного пациента могут быть упакованы в один пакет большего размера.

Для транспортировки образцов можно использовать термоконтейнеры, термосы или пенопластовые коробки с хладоэлементами. Замороженные (охлажденные до +2...+8°C) хладоэлементы (можно использовать лед в герметичных пластиковых пакетах или бутылках) следует поместить на дно и по бокам контейнера, внутрь положите образцы, а сверху опять положите хладоэлементы. Образцы сыворотки можно транспортировать при температуре +2...+8°C (не более 48 часов с момента забора) или в замороженном состоянии (не выше -20 °С), используя хладоэлементы, охлажденные до соответствующей температуры.

Образцы для выделения вируса и экстракции РНК можно транспортировать при температуре +2...+8°C (не более 48 часов с момента забора), используя хладоэлементы, охлажденные до соответствующей температуры, или в замороженном состоянии (-70 °С в сухом льду в герметичных укупорках во избежание воздействия на образцы углекислоты),

Под крышку контейнера поместите сопроводительные документы (письмо с указанием вида и количества образцов, времени и даты отправки, направления на исследование).

На контейнере обязательно укажите подробные координаты отправителя и получателя образцов, а также необходимые предупреждающие надписи. Может оказаться полезным сделать следующую надпись «Хранить в холодильнике».

**При одновременной отправке замороженных и хранящихся при +2...+8°C образцов используйте отдельные контейнеры с хладоэлементами обеспечивающими соответствующий температурный режим.**

Чь" Примечание. Состояние образца оценивается по следующим критериям:

- 1) температура на момент доставки (соблюдение холодной цепи);
- 2) объем;
- 3) герметичность укупорки;
- 4) запах;
- 5) цвет;
- 6) сроки взятия;
- 7) сроки доставки.

Состояние образца признается удовлетворительным, если по совокупно оценке по вышеперечисленным критериям он может быть использован для лабораторного исследования.

В случае неудовлетворительного состояния образца для лабораторного исследования он не используется, о чем делается соответствующая отметка «Направлении на лабораторное исследование» с обязательным извещением сотрудника, направившего материал для исследования. Все замечай! необходимо внести в графу

### **Примечание:**

Выделение изолятов вируса кори позволяет в дальнейшем проводить генетический анализ и сравнивать штаммы, полученные из различных мест разные годы. Таким образом, можно получить исчерпывающую информацию об их происхождении и проследить пути передачи.

Выделение вируса - это достаточно дорогостоящий и трудоемкий метод который занимает много времени и требует наличия вирусологической лаборатории, оборудованной специально для работы с культурами клеток выделения вирусов.

Вирус кори чрезвычайно чувствителен к повышению температур: Поэтому образцы материалов, предназначенные для выделения вируса, должны быть транспортированы в лабораторию как можно быстрее и в условиях строгого соблюдения холодовой цепи.

### **6.3. Наборы для сбора диагностических образцов**

Для облегчения процесса сбора и транспортировки образцов для лабораторной диагностики всех подозрительных случаев кори разработаны специальные наборы, которые поставляются в страны находящиеся на стадии элиминации этого заболевания.

Основной комплект для сбора проб крови включает:

- одноразовую систему для забора крови (система «Вакутейнер» состоит из вакуумной пробирки (без гепарина) объемом 5 мл, снабженной иглой . размера); штатив;

- стерильные ватные тампоны;
- пробирки для хранения сыворотки;
- « этикетки для пробирок;
- жгут;
- закрывающиеся полиэтиленовые пакеты;
- бланки для регистрации образцов; и

- термоконтейнер

с

хладагентом

ЧБ"

## 7. Оценка системы надзора

Чтобы понять, какие элементы системы эпиднадзора требуют усиления и улучшения, необходимо проводить регулярный мониторинг индикаторов качества работы и состояния системы.

### Индикаторы состояния системы эпиднадзора

### Цели

- % районов, представляющих данные еженедельно/ежемесячно (полнота) >80%
- % районов, представляющих отчеты не позже установленного срока еженедельно/ежемесячно (своевременность) >80%
- % случаев 1, зарегистрированных в течение <24 часов после появления сыпи >80%
- % случаев, расследованных в течение < 48 часов после регистрации >80%
- % случаев с адекватными пробами 2 и лабораторными данными >80%
- % случаев с наличием лабораторных данных в течение 7 дней >80% 9 % случаев с лабораторным подтверждением и выявленным источником инфекции >80%
- % расследованных вспышек 100%
- % образцов, получаемых в хорошем состоянии; >80%
- % образцов, получаемых в сопровождении правильно заполненных стандартных лабораторных форм >80%
- % результатов, в течение семи дней от момента поступления образца в лабораторию >80%

---

1 Все случаи, соответствующие определению клинического случая.

2 Одна проба, взятая в течение < 28 дней после появления сыпи.

# приложение 1. Формы для эпидемиологического расследования и отчетности

## Карта эпидрасследования случая кори или краснухи

Эпид№ случая:	Область:	Район:
Дата извещения: //	Дата расследования: //	Дата отчета //
Первичный клинический диагноз: Клиническая корь <input type="checkbox"/> Клиническая краснуха <input checked="" type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/> н/дП		
Случай связан со вспышкой: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/ЛП Рег. № вспышки: _____		
Источник извещения: Население <input type="checkbox"/> Лаборатория <input type="checkbox"/> Окружающее население <input type="checkbox"/> Активный поиск <input type="checkbox"/>		
Контакт с подозрит. случаем <input checked="" type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/>		

### А. Идентификационные данные пациента

ФИО: \_\_\_\_\_ Пол: МП ЖП  
 Возраст: лет \_\_\_\_ месяцев \_\_\_\_ Дата рождения: / /  
 Адрес: \_\_\_\_\_

ФИО матери: \_\_\_\_\_

### Прививочный статус

Дата последней прививки: \_\_\_\_\_ Указано в медкарте:

Корь: Нет  Да, число доз\* \_\_\_\_\_ Н/дП / / Да  Нет  Н/дП

Краснуха: Нет  Да, число доз\* \_\_\_\_\_ Н/дП / / Да  Нет  Н/дП

\*Код числа полученных доз вакцины (если число доз неизвестно, но ребенок привит, то код = 1)

Мать беременна?: Да  Нет  \_\_\_\_\_ Если да, срок беременности: \_\_\_\_\_ недель \_\_\_\_\_

### Б. Клинические данные

Дата появления сыпи: // Длительность сыпи (число дней): _____	
Место появления первых высыпаний: за ушами <input type="checkbox"/> лицо <input type="checkbox"/> шея <input type="checkbox"/> грудь <input type="checkbox"/> другое <input type="checkbox"/> укажите, где именно: _____	
Тип сыпи: макулопапулезная <input type="checkbox"/> везикулярная <input type="checkbox"/> другая <input type="checkbox"/> укажите, какая именно: _____	
<b>Другие симптомы</b>	<b>Наличие осложнений</b> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Лихорадка: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП	Пневмония: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП
Острый ринит: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП	Истощение: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП
Кашель: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП	Диарея: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП
Конъюнктивит: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП	Энцефалит: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП
Наличие одного или более из	Другое: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП
аденопатии, артралгии или артрита: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Н/дП	
Госпитализация: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Название больницы: _____	
Исход заболевания: Летальный исход: <input type="checkbox"/> дата смерти: //	Пациент выжил: <input type="checkbox"/> Выбыл из-под наблюдения <input type="checkbox"/>
Причина смерти: _____	

В. Возможный источник инфекции \_\_\_\_\_  
 Контактывал ли этот больной с другим заболевшим корью или краснухой Да  Нет  Н/дП за 7 - 23 дня до появления сыпи?  
 Если да: С кем (Эпид. № случая/ФИО): \_\_\_\_\_



Где (страна/адрес): \_\_\_\_\_ .1. 4

Когда (даты): \_\_\_\_\_

Были ли на данной территории другие случаи кори или краснухи до того, как был зарегистрирован данный больной? Да  Нет  Н/дО

Если да, укажите детали: \_\_\_\_\_ ., -а. и-----

Выезжал ли заболевший куда-либо за 7 - 23 дня до появления сыпи? Да  Нет  Н/ДП

Если да: Куда (страна/адрес): \_\_\_\_\_ .

Когда (даты): \_\_\_\_\_

Данные о поездке: \_\_\_\_\_

Является ли данный случай эпидемиологически связанным с завозным случаем? Да  Нет  Н/дО

Если да: С каким именно (Эпид. № случая/ФИО): \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

Где (страна / адрес): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Когда (даты): \_\_\_\_\_

Г. Лабораторные данные \_\_\_\_\_

Пробы получены: Да  Нет  Н/дО

Если да, укажите тип пробы: Сыворотка  Слюна  Мазок из носоглотки  Сухая капля крови  . Моча  Цельная кровь с ЭДТА  Другое  \_\_\_\_\_

Дата получения проб: / / Дата отправки пробы на анализ: /

Тест на 1дМ антитела к вирусу кори: Не проводился  Положительный  Отрицательный

Исследование не закончено П Сомнительный результат П Тест на 1дМ антитела к вирусу

краснухи: Не проводился  Положительный  Отрицательный П

Исследование не закончено  Сомнительный результат

Дата получения результатов лабораторного исследования (первый подтвержденный результат):

//

Тест на выявление вируса кори: Не проводился  Положительный  Отрицательный

Исследование не закончено  Генотип

Тест на выявление вируса краснухи: Не проводился  Положительный  Отрицательный

Исследование не закончено  Генотип

Д. Окончательная классификация \_\_\_\_\_ :

Корь  Краснуха  Неподтвержденный случай  Если случай не подтвержден, дайте объяснение: \_\_\_\_\_

Лабораторно подтвержденный  Эпидемиологически связанный  Клинический  Завозн  ЛП

Местный  Связанный с завозом вируса  Н/дО Дата окончательной классификации:

/ /

Эпидобследование проводил:

ФИО:	Должность:
Дата исследования: //	Замечания:
-	
Подпись:	

# Карта эпидрасследования случая синдрома врожденной краснухи

И форма заполняется при регистрации и при проведении эпидобследования случая заболевания, зрительного на синдром врожденной краснухи

Изд№ случая: \_\_\_\_\_ Область: \_\_\_\_\_ Район: \_\_\_\_\_  
И извещения: / / Дата расследования: // Дата отчета: //

Источник извещения: Население  Лаборатория П Окружающее население П Активный поиск  
 \_\_\_\_\_ Контакт с подозрит. случаем  Другое  \_\_\_\_\_  
Идентификационные данные пациента

И ребенка: \_\_\_\_\_ Дата рождения: // Пол: МП ЖП  
Месяцев.

И рождения ребенка: \_\_\_\_\_ ФИО матери: \_\_\_\_\_

## ■ Клинические признаки и симптомы

с беременности (недель): \_\_\_\_\_ Вес при рождении (в граммах): .

та А (пожалуйста, заполните все строчки) Рубеж В (пожалуйста, заполните все строчки)

Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ПН/ДП	И турпура: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ШН/ДП	Микроцефалия: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ШН/ДП	Менингоэнцефалит: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ПН/ДП	Желтуха: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ШН/ДП	Спленомегалия: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	ПН/ДП	Отставание в развитии: Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>

Повышенная рентгенопроницаемость костной ткани:

Да  Нет  ШН/ДП

отклонения: Да  Нет  Если да, опишите: \_\_\_\_\_

врача, который осматривал ребенка: \_\_\_\_\_

'поселок/деревня: \_\_\_\_\_

. Телефон: \_\_\_\_\_

Иние младенца в настоящее время: Живой  Умер   
младенец умер, укажите причину смерти: \_\_\_\_\_

А|ртопсия проведена: Да  Нет  Н/ДП

Ие аутопсии: \_\_\_\_\_

АЕа аутопсии: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Возраст матери (лет): \_\_\_\_\_

Если да, укажите дату: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**В. Данные о матери/Дородс** Да  Нет  Н/дП

Число беременностей в анамнезе: Да  Нет  Н/дП

Конъюнктивит: Да  Нет  Н/дП

Острый ринит: Да  Нет  Н/дП

Кашель: Да  Нет  Н/дП

Макулопапулезная а Увеличение лимфоу: Да  Нет  Н/дП

Артралгия/артрит: Да  Нет  Н/дП

Другие осложнения:  
подтверждена лабораторно

Если да, то когда (дата): \_\_\_\_\_

На каком месяце

беременности:.. Где именно: \_\_\_\_\_

Контакт во время беременности с лицом (любого возраста), у которого были макулопапулезная (не везикулярная) сыпь и лихорадка

Да  Нет  Н/дП

Выезжала ли мать во время беременности: Нет  Н/дП

Да  Если да, то когда (дата): \_\_\_\_\_

На каком месяце

беременности: Куда именно: \_\_\_\_\_

**Г. Данные лабораторного обследования ребенка** \_\_\_\_\_

Пробы получены: Да  Нет  Н/дП

Если да, укажите тип пробы: Сыворотка  Мазок из зева  Моча  Спинномозговая жидкость  Другое

Дата получения проб: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Дата отправки проб в лабораторию: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Тест на 1дМ антитела к вирусу краснухи: Не проводился  Положительный!!! Отрицательный   
Исследование не закончено  II Сомнительный результат

Устойчивый уровень 1дС антител\*: Тест на 1дО не проводился!!! Да  Нет  Исследование не закончено

(\*Устойчивый уровень 1дС антител как минимум в 2 тестах, проведенных между 6 и 12 месяцами жизни)

Выделение вируса краснухи:

Исследование не проводилось  Положительный  Отрицательный  Исследование не закончен  II

ПЦР (краснуха): Исследование не проводилось  Положительный  Отрицательный  Исследование не закончено  Генотип \_\_\_\_\_

Дата получения результатов лабораторного обследования (первый подтвержденный результат):   /  /  

**Е. Окончательная классификация** \_\_\_\_\_

СВК  П Случай не подтвержден  II Если случай не подтвержден, укажите причину: \_\_\_\_\_

Лабораторно подтвержденный  II Эпидемиологически связанный  П Клинический  II Завозной  О Местный

П Связанный с завозным случаем  П Н/дП

Дата окончательной классификации: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Эпидемиологическое

расследование

проводил:



## Приложение 3: Направление на лабораторное исследование

<b>I. Направление на лабораторное исследование</b>					
Область, район/город:		Эпид. № :		Дата: //	
ФИО больного:				МЖ	
Дата рождения: //			Возраст (месяцев):		
Имя матери/отца/опекуна:					
Адрес:					
Количество вакцинаций против кори:			Дата последней вакцинации: //		
Дата повышения температуры: //			Дата появления сыпи: //		
Тип сыпи:					
Предварительный клинический диагноз:					
Образец		Дата сбора:		Дата отправки:	
(1)					
(2)					
ФИО сотрудника, которому должны быть отправлены результаты исследования:					
Адрес:					
Телефон:			Факс:		
<b>II. Результаты исследования (для заполнения в лаборатории):</b>					
Название лаборатории:					
ФИО сотрудника лаборатории, получившего материал:					
Состояние образца: (1) (2)					
Образец	Дата получения	Дата анализа	Тип теста	Результат анализа	Примечания
	//	//			
	//	//			
	//	//			
	//	//			
	//	//			



**Приложение 4 (продолжение)**

Номер колонки	Таблица кодирования данных для поименного списка случаев, подозрительных на корь	
1-2	Эпид, номер	Персональный код для каждого случая. Должен быть указан уже в первом сообщении
3	Регион (область)	Код области, где проживал больной в момент начала заболевания. Должен быть указан уже в первом сообщении, даже если эти данные предварительные
4	Район	Код района, где проживал больной в момент начала заболевания.
5	Пол	Пол больного: 1=муж., 2=жен., 9=не известно. Должен быть указан уже в первом сообщении, даже если эти данные предварительные
6	Дата рождения	*Дата рождения. Уже в первом сообщении должна быть указана дата рождения или возраст, даже если эти данные предварительные
7	Возраст - годы	Возраст (число лет). Если не известна дата рождения. Ребенку до первого дня рождения 0 лет, до второго дня рождения -1 год и т.д. Возраст должен быть указан уже в первом сообщении, с максимальной точностью, даже если день рождения не известен
8	Дата появления сыпи	Дата появления сыпи. Должна быть указана уже в первом сообщении, даже если эти данные предварительные
9	Число доз вакцины	Число доз коревой вакцины (любой вакцины, содержащей коревой антиген) - на основании прививочного сертификата или со слов больного или его родственников
10	Дата последней прививки	Дата самой последней прививки коревой вакциной (любой вакциной, содержащей коревой антиген)
11	Дата регистрации	Дата, когда данный случай был зарегистрирован в СЭС
12	Дата эпид, расследования	Дата проведения эпидемиологического расследования медицинским работником
13	Дата взятия крови	Дата, когда у больного была взята сыворотка крови
14	Дата доставки пробы в лабораторию	Дата, когда проба была доставлена в лабораторию
15	Дата получения результата из лаборатории	Дата, когда стали известны результаты лабораторного исследования
16	Результаты лабораторного исследования	Результаты лабораторного исследования: 1 =1дМ-антитела выявлены, 2=1дМ-антител нет, 9=исследование пробы не проводилось
17	Лихорадка	Наличие лихорадки: 1 = да, 2 = нет, 9 = нет данных )
18	Симптомы КНК	Наличие одного или нескольких из следующих симптомов - кашель, насморк, конъюнктивит: 1 = да, 2 = нет, 9 = нет данных
19	Продолжительность сыпи	Число дней, когда имелась сыпь ;
20	Завозной случай	Заражение произошло в другой стране или, по-видимому, связано с поездкой за пределы страны; 1 = да, 2 = нет, 9 = нет данных
21	Вспышка / изолированный случай	Связан ли данный случай со вспышкой или он является изолированным: 1 = связан со вспышкой, 2 = изолированный, 9 = нет данных
22	Исход заболевания	Исход заболевания у данного больного: 1 = полное выздоровление, 2 = выздоровление с осложнениями, 3 = больной умер, 9 = нет данных
23	Окончательная классификация	Как подтвержден диагноз кори: 1 = лабораторно, 2 = эпидемиологически связанный случай, 3 = клинически подтвержденный, 4 = связанный с вакцинацией, 9 = нет данных
24	Госпитализация	Был ли больной госпитализирован из-за наличия осложнений: 1 = да, 2 = нет, 9 = нет данных
25	Осложнения	Если больной был госпитализирован, какой был поставлен диагноз или какие были симптомы? 1 = пневмония, 2 = нарушение питания и/или диарея, 3 = энцефалит, 4= другое, 9 = нет данных

## Приложение 6: Объединенная еженедельная отчетная форма о случаях острых вялых параличей (ОВП) и лихорадочных заболеваний с сыпью

Номер недели \_\_\_\_\_ (с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_)

Название Медицинского учреждения \_\_\_\_\_

Район \_\_\_\_\_

Всего учреждений, представляющих отчеты + \_\_\_\_\_

Всего представлено отчетов \_\_\_\_\_

### Случаи ОВП ■ ■■

1. Число случаев ОВП, зарегистрированных с 1 января т.г. \_\_\_\_\_

2. Из них с двумя адекватными образцами стула \_\_\_\_\_

3. Число новых случаев, имеющих, по мнению врача, отношение к полиомиелиту за прошедшую неделю \_\_\_\_\_

### Случаи лихорадочных заболеваний с сыпью

Текущая неделя с 1 января т.г.

1. Всего зарегистрировано случаев \_\_\_\_\_

2. Всего подтверждено случаев кори/краснухи " (лабораторно, клинически и эпидемиологически) XXX

3. — \*\* Всего отвергнуто случаев  
кори/краснухи XXX

4. Всего совместимых с корью случаев \*\* XXX

5. Не классифицировано \*\* XXX



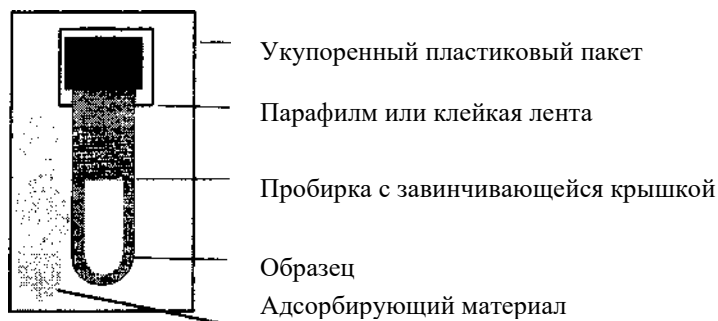


## Приложение 8: Упаковка и транспортировка образцов в лабораторию

### 1. Правильная упаковка диагностических материалов для их транспортировки в лаборатории

- Для транспортировки в лаборатории диагностические материалы должны быть упакованы в плотно закрывающиеся пробирки, желательнее с завинчивающимися крышками, подходящего размера. Например, пробирки для образцов сыворотки вместимостью от 2 до 5 мл образца.
- После того, как транспортная пробирка закрыта плотной крышкой, для надежности, ее верхний конец вместе с крышкой можно заклеить парафином или водонепроницаемой клейкой лентой (например, лейкопластырем).
- Плотно закрытая пробирка с образцом должна быть помещена в закрывающийся пластиковый пакет, подходящего размера вместе с небольшим количеством любого адсорбирующего материала, например, ваты. Пластиковый пакет необходимо заклеить или запаять. **М@жно** использовать пакеты с «замочком».

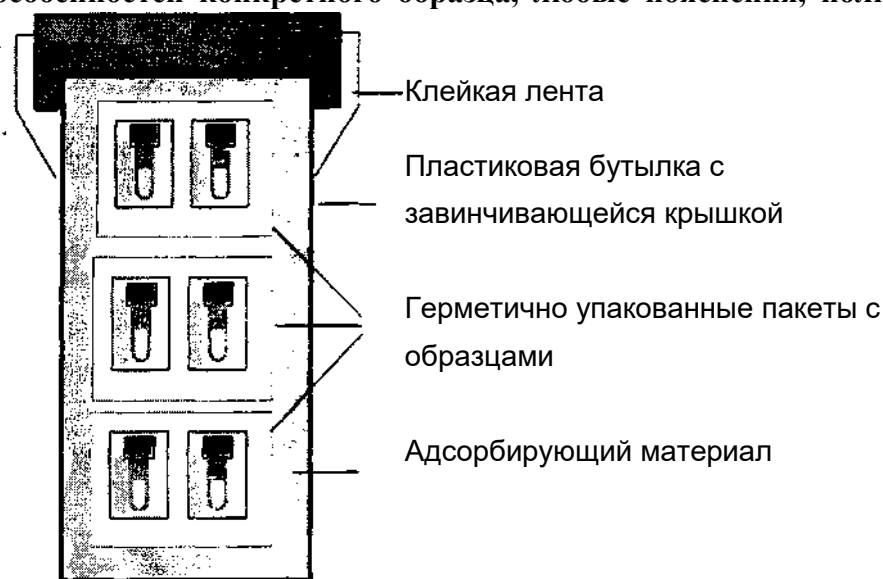
Все материалы, доставляемые в лабораторию, должны быть «дважды упакованы» (пробирка + пластиковый пакет). Два или более образца от одного пациента могут быть упакованы совместно в один пластиковый пакет большего размера. **Никогда нельзя упаковывать образцы материалов от разных людей в один и тот же пакет.**



Образцы от одного больного

Заклеенные пакеты с образцами должны быть помещены внутрь *вторичного* пластикового транспортного контейнера с завинчивающейся крышкой. Строго дважды упакованные образцы материалов от разных пациентов могут быть транспортированы в одном вторичном контейнере. Во вторичный контейнер также следует положить некоторое количество адсорбирующего влагу материала для того, чтобы любая случайно пролившаяся жидкость немедленно впитывалась. Количество образцов, которое может быть размещено внутри контейнера, зависит от величины пластиковых пакетов, в которых находятся образцы, и от количества адсорбирующего материала, положенного внутрь контейнера (может быть от 2 до 6 индивидуальных образцов).

Описание особенностей конкретного образца, любые пояснения, полная информация и



добавочные сведения, касающиеся образцов, а также способ транспортировки и лаборатория назначения должны быть приклеены к наружной стенке контейнера.

Плотно закрытые пластиковые контейнеры с заклеенными крышками должны быть помещены в термоизолирующий контейнер, приспособленный для транспортировки биологических материалов, похожий на сумку для ручной транспортировки вакцин. Упаковка образцов должна полностью соответствовать специальной инструкции международного агентства IATA 650 по упаковке и транспортировке опасных грузов. В сумке-холодильнике должны находиться замороженные холодильные элементы или другие пластиковые пакеты со льдом, но там НЕ должно быть сухого льда.

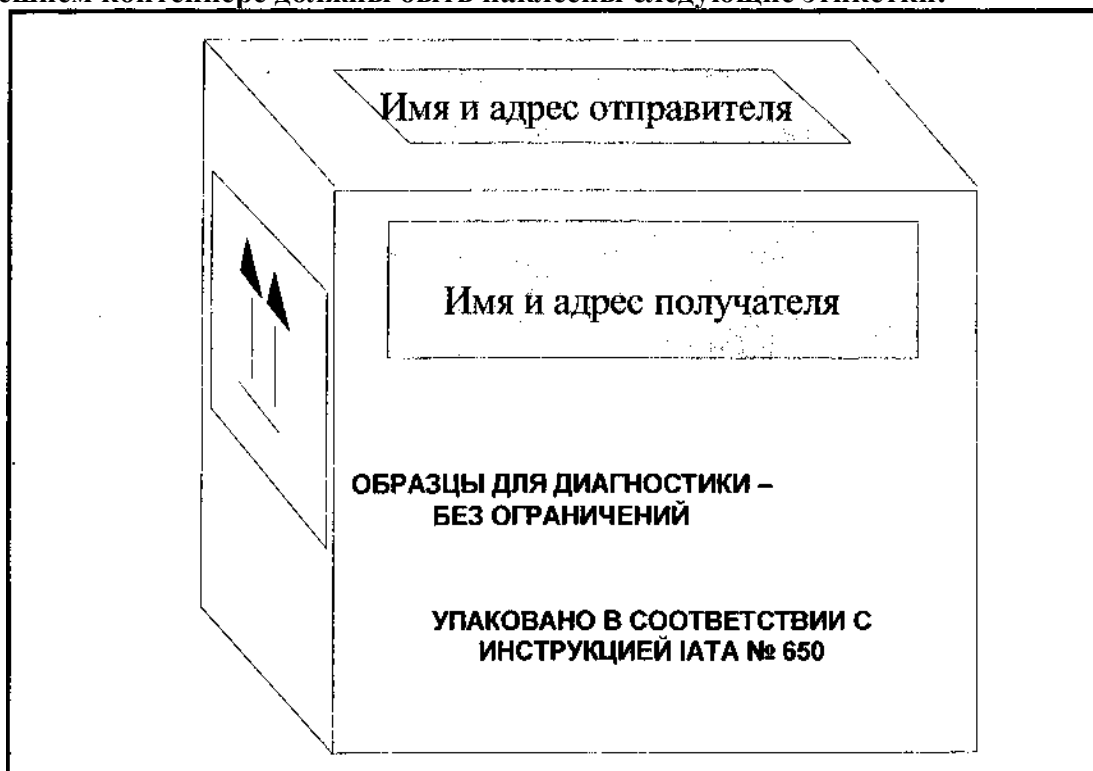
Максимальный объем, который можно транспортировать в одной сумке-холодильнике - 500 мл. Поскольку обычно объем одного образца

сыворотки, посылаемой на анализ, не превышает 1-2 мл, то ограничение объема в 500 мл не должно являться существенной проблемой.

- Внутри сумки-холодильника необходимо сделать дополнительные прокладки между вторичными контейнерами из любого подходящего материала для того, чтобы контейнеры прочно стояли и не могли случайно опрокинуться во время транспортировки.
- Такой способ упаковки образцов не требуется согласно декларации о транспортировке опасных грузов, но в случае авиаперевозок, специальная авиа накладная должна быть снабжена информационной надписью:

Диагностические материалы упакованы в соответствии с инструкцией 650 IATA.

- На внешнем контейнере должны быть наклеены следующие этикетки:



- Может оказаться полезным сделать следующую надпись: «Хранить по возможности в холодильнике»
- Сумка-холодильник также должна быть заклеена широкой клейкой лентой, которая, однако, не должна закрывать надписи на внешних этикетках. (примчивых людей).