

Приложение 21
к приказу МЗ КР №1023
от “23” августа 2022 г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
по диагностике и лечению кори
(для всех уровней организаций здравоохранения)

БИШКЕК – 2022

Оглавление

Ключевые слова.....	3
Список сокращений	3
1. Краткая информация	4
1.1. Определение.....	4
1.2. Этиология и патогенез.....	4
1.3. Эпидемиология.....	5
1.4. Кодирование по МКБ-10.....	6
1.5. Классификация.....	6
1.6. Клиническая картина.....	7
2. Диагностика.....	8
2.1. Жалобы и осмотр.....	8
2.2. Лабораторная диагностика.....	11
2.3. Инструментальная диагностика.....	12
3. Лечение	12
3.1. Консервативное лечение.....	12
3.2. Хирургическое лечение.....	15
4. Реабилитация.....	15
5. Профилактика.....	16
6. Организация медицинской помощи.....	17
Список литературы.....	19
Приложение А1. Состав рабочей группы.....	21
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	23
Приложение Б. Алгоритм действия врача.....	26
Приложение В. Информация для пациента.....	27

Ключевые слова:

корь, эпидемиология, этиология, патогенез, вакциноуправляемая инфекция, заболеваемость, смертность, вакцинация, вакцинопрофилактика, диагностика, лечение, терапия, реабилитация, профилактика.

Список использованных сокращений

ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ГСВ	Группа семейных врачей
ЖКВ	Живая коревая вакцина
ИФА	иммуноферментный анализ врожденная краснушная инфекция
КГМА	Кыргызская государственная медицинская академия
ККВ	Краснушно-коревая вакцина
КПК	Вакцины против кори, паротита и краснухи
МЕ	международные единицы
МЗ КР	Министерство здравоохранения Кыргызской Республики
МКБ-10	Международная классификация болезней 10-го пересмотра
ОАК	Общий анализ крови
ОАМ	Общий анализ мочи
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ОЦСМ	Объединенный центр семейной медицины
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РЦИ	Республиканский центр иммунопрофилактики
СМЖ	спинномозговая жидкость
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
СР	Сила рекомендаций
УОМПиЛП	Управление организации медицинской помощи и лекарственной политики
IgG	иммуноглобулины класса G
IgM	иммуноглобулины класса M

1. Краткая информация

1.1. Определение

Корь - острое высококонтагиозное вирусное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем и характеризующееся наличием лихорадки, симптомов интоксикации, поражением дыхательных путей, конъюнктив, наличием пятнисто-папулезной экзантемы с переходом в пигментацию и развитием коревой анергии. [1, 2]

1.2. Этиология и патогенез [1, 3]

Этиология

Возбудителем является вирус кори (*Polynosa morbillarum*), который относится к семейству *Paramyxoviridae*, роду *Morbillivirus*. Вирусные частицы сферической формы в диаметре 120-250 нм, имеющие наружную ворсинчатую оболочку, спиральный нуклеокапсид, гемагглютинин, не содержит нейроминидазы. РНК содержащий вирус, окруженную спиральным белковым капсидом и внешней липидно-белковой оболочкой. Штаммы вируса кори идентичны в антигенном отношении.

Для вируса характерна гемагглютинирующая, гемолизирующая, комплементсвязывающая активность, вызывает образование вируснейтролизующих антител. Вирус кори нестойк к воздействию физических, химических факторов, сохраняется во внешней среде не более 30 мин., чувствителен к солнечному свету и ультрафиолетовому облучению, инактивируется эфиром, формалином. В капельках слюны погибает через 30 мин, при высыхании – мгновенно. Характерно распространение на значительные расстояния с потоком воздуха. При низких температурах сохраняется несколько недель, при -70°C сохраняет активность в течение 5 лет. Вирус кори можно выделить из крови, носоглоточных смывов, кала, мочи, цереброспинальной жидкости, отделяемого конъюнктив. С целью культивирования вируса используют разнообразные тканевые культуры (почки и амнион человека, почки обезьян, собак, морских свинок, телят, фибробласты эмбрионов кур и японских перепелок).

Патогенез

Местом внедрения (входными воротами) вируса кори являются слизистая оболочка верхних дыхательных путей и конъюнктивы. Вирус адсорбируется на эпителии слизистой, проникает в подслизистую оболочку и регионарные лимфатические узлы, где происходит первичная репликация. С 3 дня инкубационного периода развивается вирусемия (первая волна). В начальном периоде количество вируса сравнительно невелико и может быть нейтрализовано введением иммуноглобулина, на чем и основана

пассивная иммунизация при контакте с больным корью. В середине инкубационного периода имеется высокая концентрация вируса в лимфатических узлах, селезенке, печени, миндалинах, фолликулах, миелоидной ткани костного мозга. В катаральный период кори и в 1 день высыпаний отмечается новое и более значительное нарастание вирусемии (вторая волна) с большим содержанием вируса в отделяемом слизистой оболочки верхних дыхательных путей. К 5 дню высыпаний вирус в крови не обнаруживается, появляются вируснейтрализующие антитела. Вирус обладает выраженным тропизмом к эпителию дыхательных путей, вызывая катаральное воспаление рото-, носоглотки, гортани, трахеи, бронхов, бронхиол. Поражается пищеварительный тракт – слизистая ротовой полости, тонкая и толстая кишка. Патологические изменения слизистой оболочки губ, десен, щек представляют собой участки некроза эпителия с последующим слущиванием (пятна Бельского-Филатова-Коплика). Допускается возможность непосредственного воздействия коревого вируса на ЦНС. Установлена роль возбудителя в развитии острого демиелинизирующего энцефалита, энцефаломиеелита и хронически прогрессирующего поражения ЦНС (хронические энцефалиты, подострый склерозирующий панэнцефалит). Для кори характерно развитие анергии (вторичного иммунодефицита) со снижением уровня иммунитета, что приводит к активации патогенной и условнопатогенной микрофлоры с развитием осложнений преимущественно дыхательной системы, обострению хронических заболеваний. Корева анергия сохраняется не менее месяца.

1.3. Эпидемиология [4, 3]

Источником кори является только больной человек, выделяющий вирус во внешнюю среду в последние 2 дня инкубационного периода и до 4 дня после высыпаний. Общая продолжительность заразного периода составляет 8-10 дней. С 5 дня появления сыпи больной не заразен. В катаральный период максимальное вирусовыделение из конъюнктив, носоглотки при кашле, чихании, разговоре. Источником инфекции могут быть больные abortивной и митигированной корью.

Механизм передачи – аэрозольный (капельный).

Путь передачи – воздушно-капельный. Восприимчивость к кори всеобщая, наиболее высока в детском возрасте от 1 года до 5 лет, в период элиминации кори болеют преимущественно подростки и взрослые. Дети до 3 месяцев, как правило, не заболевают. Заражение корью происходит даже при мимолетном контакте. Вирус с потоком воздуха проникает в помещения через коридоры, лестничные клетки, вентиляционную систему. Инфекция через предметы, третьих лиц не передается вследствие малой устойчивости вируса во внешней среде. Возможен трансплацентарный путь передачи при заболевании

женщины в последнем триместре беременности. Индекс контагиозности составляет 100%. Корью болеет только человек. Массовая вакцинация и ревакцинация нарушила цикличность заболевания с увеличением длительности эпидемического благополучия по кори. Характерна зимнее-весенняя сезонность заболевания. Поствакцинальный иммунитет неоднороден. После перенесенного заболевания иммунитет стойкий, пожизненный. Временная естественная защищенность от кори имеется только у детей первых 3 мес. жизни вследствие наличия у них иммунитета, полученного от матери. В дальнейшем иммунитет снижается, и дети становятся восприимчивы к 6-10 мес. жизни. При отсутствии специфических противокоревых антител у матери ребенок может заболеть даже в период новорожденности.

1.4. Кодирование по МКБ-10

V05 Корь

V05.0 Корь, осложненная энцефалитом

V05.1 Корь, осложненная менингитом

V05.2 Корь, осложненная пневмонией

V05.3 Корь, осложненная средним отитом

V05.4 Корь, с кишечными осложнениями

V05.8 Корь, с другими осложнениями

V05.9 Корь, без осложнений

1.5. Классификация [6]:

Классификация клинических форм кори

Тип	Тяжесть	Течение
Типичная	легкая	неосложненное
Атипичные:	среднетяжелая	осложненное
- митигированная	тяжелая	
- стертая		
- гипертоксическая, геморрагическая		

Клинические критерии:

Клиническое определение заболевания: больной с температурой и пятнисто-папулезной сыпью и одним из следующих признаков:

- кашель
- насморк
- конъюнктивит

Подозрительный случай: любой больной, соответствующий клиническому определению заболевания;

Эпидемиологический связанный случай: больной, имеющий проявления и симптомы, соответствующие кори, находившийся в контакте с

лабораторно подтвержденным случаем за 7-18 дней до появления симптомов;

Лабораторно подтвержденный случай: больной, имеющий проявления и симптомы, соответствующие кори, а также отвечающий лабораторным критериям подтверждения случая:

- обнаружение противокоревых IgM-антител в сыворотке крови, сухой капле крови или слюне; или
- из образца цельной крови, отделяемого носоглотки или мочи выявление РНК вируса кори методом ПЦР; или
- значительное нарастание противокоревых IgG-антител в парных сыворотках (более 4 раза), взятие крови для исследований осуществляется на 4 - 5 день с момента появления сыпи (1 сыворотка) и не ранее чем через 10 - 14 дней от даты взятия первой пробы (2 сыворотка).

1.6. Клиническая картина [1-3, 7-12]

Клинические проявления типичной кори характеризуются сменой четырех периодов:

- Инкубационный период: от 9 до 21 дня.
- Катаральный период: продолжительность 3-4 дня.
- Период высыпаний: продолжительность 3-4 дня.
- Период пигментации: продолжительность в среднем 5-6 дней.

Катаральный период характеризуется:

- повышением температуры тела больше 38,0⁰С;
- интоксикационным синдромом: головная боль, снижение аппетита, недомогание, беспокойство и т.д.;
- катаральным синдромом: обильные слизистые или слизисто-гнойные выделения из носа, осиплость голоса, сухой навязчивый кашель, синдром крупа, поражение глаз (конъюнктивит, склерит, светобоязнь, слезотечение, блефароспазм);
- диареей;
- коревой энантемой - небольшие неправильной формы пятна розовато-красного цвета размером 3-5 мм появляются на слизистой мягкого и твердого неба;
- пятнами Бельского-Филатова-Коплика – патогномоничный симптом кори, появляется одновременно с энантемой, на слизистой оболочке щек, реже на слизистой губ, десен, которые сохраняются 2-3 дня.

Период высыпания характеризуется:

- повышением температуры тела до высоких цифр (39-40⁰С);
- усилением интоксикационного синдрома;
- усилением катарального синдрома;
- пятна Бельского-Филатова-Коплика могут сохраняться в течение 1-2 дней;
- сыпь при кори пятнисто-папулезная, склонна к слиянию, появляется

на неизменном фоне кожи; характерна этапность, в первый день за ушами, затем на лице, шее, на второй день на туловище и верхних конечностях, на 3-й день распространяется на нижние конечности;

Период пигментации:

- сыпь угасает в той же последовательности, что и появляется, оставляя пигментацию (уже на 3-й день высыпаний);
- появляется отрубевидное, мелкое шелушение;
- пигментация;
- общее состояние улучшается;
- катаральные явления уменьшаются;
- симптомы интоксикации уменьшаются.

Критерии тяжести:

- выраженность интоксикации
- развитие геморрагического синдрома
- наличие осложнений и неотложных синдромов

Осложнения:

пневмония, отит, ларингит (стенозирующий), бронхит, острый тонзиллит, синуситы, энцефалит, реже - стоматит, энтероколит.

Признаки тяжелой, осложненной кори [6]:

- неспособность пить или сосать грудь;
- рвота после приема любой пищи или питья;
- судороги;
- заторможенность или отсутствие сознания;
- помутнение роговицы;
- глубокие или обширные язвы в ротовой полости;
- пневмония;
- обезвоживание вследствие диареи;
- стридор вследствие коревого крупа;
- тяжелое нарушение питания.

Атипичные формы кори:

Стертая форма кори характеризуется незначительной лихорадкой, слабовыраженными катаральными явлениями, скудной сыпью.

Митигированная форма развивается у лиц, получивших постконтактную профилактику человеческим иммуноглобулином (3 мл – 2 дозы, в первые 5 дней контакта)

Гипертоксическая (геморрагическая) форма протекает с выраженной интоксикацией, кровоизлияниями в кожу и слизистые оболочки, с кровотечениями.

2. Диагностика [2, 7-11]

2.1. Жалобы и осмотр

- повышение температуры до 38-39⁰ С;
- головная боль;
- слабость, вялость, недомогание;

- насморк, чиханье, выделение обильного серозного носового секрета;
- чувство саднения в дыхательных путях;
- охриплость голоса;
- грубый кашель;
- слезотечение, светобоязнь;
- высыпания на коже.

Анамнез [9,10]:

- острое начало;
- циклическое течение заболевания с выраженными катаральными явлениями в первые дни болезни, высыпаниями с 4-5 дня болезни;
- контакт с лабораторно-подтвержденным случаем кори за 7-18 дней до появления симптомов заболевания.

Физикальное обследование

В катаральном периоде (продолжительность периода 3-4 дня)

- нарастающий катаральный синдром (кашель, ринит, конъюнктивит, слезотечение, светобоязнь, блефароспазм);
- коревая энантема: красные неправильной формы пятна на слизистой оболочке мягкого, отчасти твердого неба;
- пятна Бельского-Филатова-Коплика (в конце периода) на слизистой оболочке щек против малых коренных зубов, реже – на слизистой оболочке губ, десен.

В периоде высыпания:

- повторный подъем температуры;
- этапное появление сыпи за ушами, на лице, в течение суток с распространением на шею, верхнюю часть груди, на 2-й день экзантема распространяется на туловище, на 3-й день на проксимальные отделы конечностей;
- сыпь макуло-папулезная с тенденцией к слиянию и переходом в пигментацию при угасании;
- интоксикация, катаральные явления со стороны слизистых оболочек дыхательных путей и конъюнктивы глаз (насморк, кашель, слезотечение, светобоязнь) усиливаются;
- пятна Бельского-Филатова-Коплика сохраняются в начале периода, затем исчезают;
- явления трахеобронхита;
- приглушение сердечных тонов, артериальная гипотензия.

В периоде пигментации:

- сыпь угасает в той же последовательности, что и появляется, оставляя пигментацию.

Дифференциальная диагностика:

Симптомы	Скарлатина	Псевдотуберкулез	Корь	Краснуха	Менингококцемия
Наличие продрома	нет	нет	есть, 3-4 дня	отсутствует или 1-2 дня	нет

Температура тела	фебрильная 3-5 дней	фебрильная 4-6 дней	субфебрильная 3-4 дня, затем фебрильная 3 дня	нормальная или субфебр. 2-3 дня	фебрильная 5-7 дней
Катар верхних дыхательных путей	отсутствует	выражен	выражен	слабо выражен	отсутствует
Ангина	характерна (катаральная, лакунарная, некротическая)	катаральная	катаральная	отсутствует	отсутствует
Конъюнктивит	отсутствует	склерит	характерен	очень редко	отсутствует
Интоксикация	выражена умеренно, сохраняется 3-5 дней	выражена умеренно	сильно выражена сохраняется 6-8 дней	выражена слабо или отсутствует	сильно выражена, сохраняется 3-5 дней
Время появления сыпи	на 1-2 день	на 2-3 день	на 4-5 день	на 1-2-й день	на 1-2 день
Продолжительность нарастания сыпи	1 день	1-2 дня	3-4 дня	1-2 дня	1-2 дня
Характер сыпи	мелкоточечная, в местах скопления – петехиальная, на гиперемизированном фоне	точечная, в местах скопления – петехиальная, на гиперемизированном фоне	пятнисто-папулезная, склонная к слиянию, этапная, оставляет пигментацию	преимущественно пятнистая, появляется одновременно	геморрагическая, неправильной формы, с центральным некрозом
Преимущественная локализация сыпи	сгибательные поверхности конечностей; сгущение в области естественных складок кожи	симптомы «капюшона», «перчаток», «носков»	излюбленной локализации нет	наибольшее количество в области ягодиц, разгибательных поверхностей конечностей	преимущественно в области ягодиц, ног
Шелушение	крупнопластинчатое на ладонях, подошвах	крупнопластинчатое на ладонях, подошвах,	отрубевидное	отсутствует	отсутствует

Выраженная энантема	отсутствует	отсутствует	на слизистой щек, десен, губ – белесоватые пятна Бельского-Филатова-Коп-лика	отсутствует	отсутствует
Состояние языка	обложенный первые 1-2 дня, затем «малиновый»	с 1-2 дня обложен белым налетом, к 5-7 дню очищается	без особенностей	без особенностей	без особенностей
Лимфатические узлы	увеличены подчелюстные	Увеличены периферические	без особенностей	увеличены затылочные и заднешейные	без особенностей

Парвовирусная инфекция (B19) отличается от кори умеренной интоксикации, скудными катаральными проявлениями, слабовыраженными глазными симптомами, сыпь пятнисто-папулезная, этапная со сгущением на щеках (симптом «пощёчины»), исчезает бесследно без пигментации. Часто развиваются артриты.

Энтеровирусная экзантема отличается появлением одномоментно пятнисто-папулезной сыпи при снижении лихорадки и улучшения общего самочувствия, на фоне слабовыраженных катаральных явлений. Помимо пятнисто-папулезных высыпаний, может быть и везикулезная сыпь на слизистой полости рта, ладонях и подошвах.

Обоснование и формулировка диагноза

При формулировке диагноза заболевания записывают сам диагноз, указывают форму, степень тяжести, характер течения.

Примеры диагноза:

Корь, типичная форма, средней степени тяжести, гладкое течение [7].

2.2. Лабораторная диагностика [7-9]

- *общий анализ крови;*
- *серологический метод (ИФА);*
- *молекулярно-биологический метод (ПЦР).*

Интерпретация результатов:

общий анализ крови: лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, СОЭ не изменена;

- *серологический метод (ИФА)* - забор материала для исследования должен производиться от 5-го до 28-го дня болезни.

- *молекулярно-биологический метод* (ПЦР) - на 1 - 3 день с момента появления высыпаний у больного проводится отбор проб клинического материала (моча, носоглоточные смывы, ликвор) для исследований.

2.3. Инструментальная диагностика [6]

- рентгенография органов грудной клетки (при наличии симптомов пневмонии);
- при развитии коревого энцефалита – спинномозговая пункция.

Показания для консультации узких специалистов:

- консультация оториноларинголога (при остром среднем отите, синуситах);
- консультация невролога (при энцефалите).

3. Лечение [1,2 7-11]

3.1. Консервативное лечение

Легкие и среднетяжелые формы кори при наличии условий и наблюдения врача могут лечиться амбулаторно.

Лечение включает:

- режим - постельный в течение всего острого периода болезни;
- диету - должна соответствовать возрасту ребенка, и содержать все необходимые ингредиенты;
- немедикаментозное лечение
- лечение витамином А

Больных с тяжелой формой кори госпитализируют в мельцеровские боксы.

Показания к госпитализации:

- больные с тяжелыми и осложненными формами кори
- ранний возраст ребенка
- социальные и эпидемиологические показания

Диета:

- при стоматите исключить раздражающую и грубую пищу;
- при дисфункции кишечника, временно исключить фрукты и соки, усиливающие перистальтику кишечника (чернослив, абрикосы и др.);
- при нарушении глотания (коревого энцефалит) показано зондовое кормление.

Гигиенический уход за кожей, слизистыми оболочками полости рта, глаз, туалет носа, ушей.

Медикаментозное лечение:

Всем детям, которым поставлен диагноз кори, ВОЗ рекомендует применение 2-х доз витамина А с интервалом в 24 часа.

Рекомендованный режим дозирования:

- дети до 6 месяцев 50 000 МЕ однократно, повторить через 24 часа
- дети от 6 до 12 месяцев 100 000 МЕ однократно, повторить через 24 часа

- дети старше 12 месяцев 200 000 МЕ однократно, повторить через 24 часа

Симптоматическое лечение:

- При повышении температуры тела 38,5°C и выше, (если в анамнезе были судороги при t 37,5° С и выше) показано назначение жаропонижающих препаратов (парацетамол): разовая доза 10-15 мг/кг массы (суточная - 60 мг/кг/сут) перорально или ректально (в свечах) с интервалом не менее 6 часов.

Дозы парацетамола для ректального использования:

- до 1 года жизни – 1 суппозиторий (100 миллиграмм);
- детям 1-3 лет – 1-1,5 суппозитория (100-150 миллиграмм);
- 3-5 лет - 1,5 или 2 суппозитория (150-200 миллиграмм);
- 5 -10 лет – 2,5-3,5 суппозитория (250-350 миллиграмм);
- старше 10 лет 4-5 доз (400-500 миллиграмм).

Интервал между повторным введением препарата должен составлять не менее 4 часов.

- При затрудненном носовом дыхании:

физиологический раствор 0,9% по 1-3 капли интраназально 3-4 раза в день, курс не более 5 дней.

- При конъюнктивите:

раствор сульфацила натрия 30% по 2 капли 3 раза в день в каждый глаз, курс 3-5 дней;

- Отхаркивающие, муколитические препараты до 5 лет не используются.

Взрослым и детям старше 5 лет:

амброксол (амбросан) *внутрь*, во время или после еды, запивая небольшим количеством жидкости, — по 30 мг 2–3 раза в сутки (максимальная суточная доза — 180 мг), детям от 5 до 12 лет — по 15 мг 2–3 раза в сутки

Антибиотики показаны (уровень доказательности 2+) [1, 2, 7, 8]:

- всем детям первых двух лет жизни, с учетом коревой анергии
- при развитии бактериальных осложнений, независимо от возраста (пневмония, отит)
- при наличии неотложных синдромов (круп, нейротоксикоз)
- при энцефалите

Длительность антибактериальной терапии в среднем 7-10 дней, в зависимости от тяжести неотложных синдромов и осложнений.

– бензилпенициллина натриевая соль в/м и в/в, в дозе детям – 50000-100000 ЕД/кг. ампициллин разовая доза 50 мг/кг, суточная доза 200 мг/кг, амоксициллин разовая доза 40 мг/кг с интервалом введения 12 часов, суточная доза 80 мг/кг

– Цефалоспорины III поколения: цефатаксим 100 мг/кг в сутки, цефтриаксон - 80 мг/кг 1 раз в сутки в/м, в/в, при необходимости по показаниям – цефалоспорины IV поколения.

Патогенетическая терапия:

Давайте ребенку обычное количество жидкости плюс дополнительное грудное молоко или жидкость, если есть лихорадка.

Дезинтоксикационная инфузионная терапия при тяжелых формах болезни: раствор Рингера, раствор натрия хлорида 0,9% [1, 2].

Лечение осложнений:

•Лечение коревого энцефалита

– *при судорогах:* диазепам 0,5% – ректально 0,5 мг/кг (0,1 мл/кг) ввести туберкулиновым шприцом в прямую кишку на глубину 4-5 см [1, 2]. Если через 10 минут судороги не прекращаются, введите вторую дозу диазепама ректально (или, если установлена в/в система - внутривенно в дозе 0,05 мл/кг = 0,25 мг/кг). Не вводите больше двух доз диазепама [6].

– фенobarбитал (1-3 мг/кг в сутки) [2]

– глюкокортикостероиды (преднизолон, дексаметазон) из расчета 2 мг/кг (внутривенно/внутримышечно) [1, 2];

– антибактериальная терапия [1, 2]

– дезинтоксикационная терапия [1, 2]

– дегидратационная терапия: фуросемид 3-5 мг/кг/сут в/в, в/м [1, 2]

– профилактика и своевременная диагностика отека мозга

– госпитализация в отделение реанимации инфекционного стационара по показаниям

– перевод в неврологический стационар после 10-го дня от начала высыпаний.

•Лечение крупа

При тяжелом крупе показано лечение в отделении интенсивной терапии и реанимации.

– Обеспечить доступ свежего воздуха, при необходимости применение увлажненного кислорода в концентрации 30-40% через носовые вилки, маску при $SpO_2 \leq 92\%$.

– Теплое частое питье, но не насильственное.

– У больных с признаками стеноза гортани в стационаре применяют ингаляции 0,1% р-ра адреналина гидрохлорида или 0,18% р-р адреналина гидротартрата (аэрозольный эпинефрин 1:1000) в дозе 1,0 мл, разведенного в 3,0 мл физиологического раствора через небулайзер, при положительном эффекте можно повторять через 1-2 часа под наблюдением [1, 2].

• У детей старше 6 месяцев с признаками стеноза гортани можно применять будесонид (пульмикорт) ингаляционно, через небулайзер. Дети от 6 мес и старше - 0,25–0,5 мг/сут. При необходимости доза может быть увеличена до 1 мг/сут. Взрослые/пожилые пациенты - 1–2 мг/сут. Следует разбавить 0,9% раствором натрия хлорида до объема 2 мл. Дозу препарата можно принять за 1 раз (единовременно) или разделить ее на 2 приема по 1 мг с интервалом в 30 мин [1, 2, 11].

- Глюкокортикоиды при стенозе гортани можно назначать перорально, при тяжелом крупе - используются в дозе 2-5 мг/кг - преднизолон или дексаметазон 0,6 мг/кг вводят болюсно внутривенно или внутримышечно. По показаниям кортикостероиды можно ввести повторно [1, 2].
- Антибиотики показаны при тяжелом крупе (цефалоспорины): цефотаксим или цефтриаксон 100 мг/кг/сут в/м или в/в каждые 12 часов [1, 2].
- Поддержание водного баланса при тяжелом крупе проводится с помощью инфузионной терапии. Объем инфузионной терапии должен составлять не более $\frac{1}{2}$ или $\frac{2}{3}$ возрастной физиологической потребности в жидкостях в виде 0,9% физиологического раствора, раствора Рингера.
- Показания для интубации и подключения ИВЛ – если есть признаки начинающейся полной обструкции дыхательных путей, например, выраженное втяжение нижней части грудной клетки при дыхании и беспокойное поведение ребенка (тяжелый круп) [11].

3.2. Хирургическое лечение

нет.

4. Реабилитация [6]

Основные принципы реабилитации:

1. реабилитационные мероприятия должны начинаться уже в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции;
2. необходимо соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и диспансеризации;
3. комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия;
4. адекватность реабилитационно-восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям реконвалесцента. При этом важны постепенность возрастания дозированных физических и умственных нагрузок, а также дифференцированное применение различных методов воздействия;
5. постоянный контроль эффективности проводимых мероприятий. При этом учитываются скорость и степень восстановления функционального состояния и профессионально-значимых функций переболевших (косвенными и прямыми методами).

Критерии выздоровления:

- стойкая нормализация температуры в течение 3 дней и более;
- отсутствие интоксикации;
- отсутствие воспалительного процесса в ротоглотке;

- купирование катаральных симптомов;
- угасание сыпи, пигментации.

Применяется основной вариант стандартной диеты в зависимости от возраста, наличия пищевой аллергии. Витаминотерапия назначается до 1,5–2 месяцев (поливитамины, витаминно-минеральные комплексы). Для борьбы с астеническим синдромом и для общего укрепления организма используются растительные иммуностропные средства, поливитамины.

5. Профилактика [12-19]

Вакцинация КПК проводится согласно национальному календарю профилактических прививок в 1 год и 6 лет

Меры в очаге инфекции:

- изоляция больных до 5 дня от момента появления сыпи, при осложненной кори - до 10 дней
- экстренное извещение в СЭС
- влажная уборка и проветривание помещений
- ранее не болевших корью детей старше года и непривитых в период эпидемического неблагополучия, срочно вакцинируют.
- наблюдение за контактными проводится в течение 21 дня
- экстренная профилактика детям до 1 года жизни проводится противокоревым человеческим иммуноглобулином в дозе 3 мл – 2 дозы в/м (0,25мл/кг) в первые 5 дней от начала контакта
- экстренную профилактику вакциной ККВ проводят детям с 12-ти месяцев, подросткам и взрослым, имевшим контакт с больным корью, не болевшим корью и ранее не привитым против этой инфекции в первые 72 часа от момента контакта.

КПК вакцина

КПК вакцина — вакцина против кори, паротита и краснухи, которая представляет собой живые ослабленные вирусы кори, паротита и краснухи.

Способ применения и дозировка: вакцина предназначена только для подкожного введения в плечо в дозе 0,5 мл.

Противопоказания: острые соматические и инфекционные заболевания, наличие в анамнезе аллергических или анафилактических реакций на компоненты вакцины (неомицин и куриный белок), беременность, лейкопения, выраженная анемия и другие тяжелые заболевания крови, включая злокачественные, тяжелые нарушения функций почек, заболевания сердца в стадии декомпенсации, злокачественные новообразования

Реакция на введение вакцины:

- Очень часто: местная реакция в виде покраснения и болезненности в месте введения вакцины.
- Часто: повышение температуры тела, сыпь.

- Редко: повышение температуры тела и судороги.
- Очень редко: энцефалит, тромбоцитопения, аллергические реакции (анафилактический шок).

Состав:

- ослабленные вирусы против кори (не менее 1000 ТДЦ50)
- эпидпаротита (5000 ТДЦ50)
- краснухи (1000 ТДЦ50).

Форма выпуска: 5,10-дозный флакон

6. Организация медицинской помощи [1]

Медицинская помощь детям больным корью оказывается в виде:

- первичной медико-санитарной помощи;
- скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Медицинская помощь детям больным корью может оказываться в следующих условиях:

- амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение) - при легкой степени тяжести кори и возможности изоляции пациента;
- стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение) – при средней и тяжелой степени тяжести кори, требующей специальных методов изоляции, диагностики и лечения.

Первичная медико-санитарная помощь детям предусматривает:

- первичную доврачебную медико-санитарную помощь;
- первичную врачебную медико-санитарную помощь;
- первичную специализированную медико-санитарную помощь.

Первичная медико-санитарная помощь детям оказывается в амбулаторных условиях.

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь детям в амбулаторных условиях осуществляется в фельдшерско-акушерских пунктах, родильных домах, перинатальных центрах, образовательных организациях средним медицинским персоналом.

При наличии в этих учреждениях врача, медицинская помощь оказывается в виде первичной врачебной медико-санитарной помощи.

Так же первичная врачебная медико-санитарная помощь детям осуществляется семейным врачом в амбулаторных условиях.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям осуществляется врачом-инфекционистом медицинской организации, оказывающим медицинскую помощь детям в амбулаторных условиях.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь детям оказывается в условиях стационара врачами-

инфекционистами и другими врачами специалистами и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию. Лечение детей осуществляется в условиях стационара по направлению семейного врача, врача-инфекциониста, иных медицинских работников, выявивших инфекционное заболевание.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным корью. ФГБУ НИИДИ ФМБА Россия. 2015г.
2. Клинический протокол диагностики и лечения. Корь у детей. Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 9 июня 2016 года. Протокол № 4.
3. Инфекционные болезни: учебник. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. 2013. – 688 с.
4. Стандарты эпиднадзора за управляемыми инфекциями. Корь. Всемирная организация здравоохранения (5 сентября 2018г).
5. Measles: Epidemiology and transmission – UpToDate. Authors: Hayley Gans, MD, Yvonne A Maldonado, MD. 20.12.2020. www.uptodate.com
6. Колтыпин А.А, «Патогенетические основы клинической классификации острых инфекционных болезней у детей», 1948г, г. Москва, https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_005814183/
7. CDC. For Healthcare Professionals - Diagnosing and Treating Measles <https://www.cdc.gov/measles/hcp/>
8. Measles: Clinical manifestations, diagnosis, treatment, and prevention – UpToDate. Authors: Hayley Gans, MD, Yvonne A Maldonado, MD. 20.12.2020. www.uptodate.com
9. Brenda L. Tesini. Корь - Педиатрия - Справочник MSD Профессиональная версия. Последнее изменение содержания июнь 2021.
10. Patel MK, Goodson JL, Alexander Jr. JP, et al: Progress toward regional measles elimination— worldwide, 2000–2019. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 69(45):1700–1705, 2020. doi: 10.15585/mmwr.mm6945a6
11. Карманный справочник по оказанию стационарной помощи детям- 2015. 133-179с.
12. Иммунологические основы иммунизации, модуль 7: корь. Обновление, 2020 г. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 (Сборник: Иммунологические основы иммунизации; модуль 7). Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
13. Использование комбинированной вакцины для защиты детей от кори, свинки и краснухи 15 Февраля 2012. Demicheli V., Rivetti A., Debalini MG, Di Pietrantonj C. <https://www.cochrane.org/ru/CD004407/ispolzovanie-kombinirovannoy-vakciny-dlya-zashchity-detey-ot-kori-svinki-i-krasnuhi>
14. Руководство по клиническому ведению случаев, профилактике инфицирования и обеспечению контроля во время вспышки кори. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Данные CIP доступны по ссылке <http://apps.who.int/iris>.

15. Коревые вакцины: документ по позиции ВОЗ-апрель 2017. Еженедельный эпидемиологический бюллетень, № 17, 2017, 92, 205-228. <http://www.who.int/wer>
16. Корь. Информационный бюллетень №286. Февраль, 2015 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/ru/>
17. Ferris Clinical Advisor 2015. Ferri, Fred F., M.D., F.A.C.P. Measles (Rubeola), 732.e2-732.e3.
18. Measles, mumps, and rubella immunization in infants, children, and adolescents – UpToDate. Author: Jan E Drutz, MD. 20.12.2020. <https://www.uptodate.com/>
19. Measles. Updated: Jun 06, 2019. Author: Selina SP Chen, MD, MPH; Chief Editor: Russell W Steele, MD. <https://emedicine.medscape.com/article/966220-print>
20. Еремушкина Я.М., Вдовина Е.Т., Котив С.И., Кускова Т.К. Алгоритм диагностики кори в сложной эпидемической ситуации. Анализ клинических данных. //Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. - №4. – 2015. – С. 76-82.
21. Эл.ресурс: <https://gdp1pk.ru/index.php/informatsiya-mob/pamyatki-mob/pamyatki-ob-infektsionnykh-zabolevaniyakh/pamyatka-po-kori-mob>

Состав рабочей группы

- Шукурова В.К. - к.м.н., заведующая кафедрой детских болезней КГМИПиПК им. С.Б. Даниярова, руководитель группы;
- Ишенанысова Г.С.- директор РЦИ МЗ КР;
- Джалбунова З.К. – д.м.н, заведующая кафедрой детских инфекционных болезней КГМА им. И.К. Ахунбаева;
- Кадырова Р.М. - д.м.н., профессор, кафедра детских инфекционных болезней КГМА им.И.К. Ахунбаева;
- Чечетова С.В. – к.м.н, доцент кафедры детских инфекционных болезней КГМА им. И.К. Ахунбаева;
- Ырысова М.Б. - к.м.н., доцент кафедры общей и клинической эпидемиологии КГМА им. И.К. Ахунбаева;
- Искакова Д.Т. - заместитель директора ОЦСМ Первомайского района г. Бишкек;
- Жумагулова Г.Ж. - заместитель директора РЦИ МЗ КР;
- Малышева М.А. - врач эпидемиолог РЦИ МЗ КР.

Адреса для переписки с рабочей группой:

720040, Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Фрунзе, 535
Республиканский центр иммунопрофилактики
тел: (996-312) 32 30 11

Конфликт интересов

Перед началом работы по созданию данного клинического протокола все члены рабочей группы дали согласие сообщить в письменной форме о наличии финансовых взаимоотношений с фармацевтическими компаниями. Никто из членов авторского коллектива не имел коммерческой заинтересованности или другого конфликта интересов с фармацевтическими компаниями или другими организациями.

Данное клиническое руководство рассмотрено и рекомендовано:
на заседании.

Рецензенты:

1. ФИО
2. ФИО

Все поправки, к представленным рекомендациям, будут опубликованы в соответствующих журналах. Любые комментарии и пожелания по содержанию руководства приветствуются.

Мониторинг внедрения клинического руководства (анализ использования, сбор информации по недостаткам и замечаниям),

внесение дополнений и изменений осуществляет ЦРЗиМТ при МЗ КР. Обновление версии руководства осуществляется по мере необходимости, по мере появления новых ключевых доказательств по диагностике и лечению столбняка, но не реже 1 раза в 5 лет.

Методология разработки клинических рекомендаций

Цель разработки данного клинического руководства

Представить обновленные и объективно обоснованные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению паротитной инфекции.

При этом в документ включены рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стандарты эпиднадзора за вакциноуправляемыми инфекциями (2017).

Целевые группы: врачи скорой неотложной помощи, врачи общей практики, терапевты, инфекционисты, невропатологи, анестезиологи, реаниматологи, хирурги, травматологи, организаторы здравоохранения.

Методологическая экспертная поддержка

- Джакубекова А.У. – главный специалист УОМПиЛП МЗ КР, к.м.н., доцент;

- Матоморова А.А. – зав.отделом доказательной медицины и медицинских технологий ЦРЗиМТ при МЗ КР

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств

Поиск в электронных базах данных. Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств. Доказательной базой для публикации являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE. Глубина поиска составляла 5 лет.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств

Шкала уровней доказательности и градации рекомендаций SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network)

1++	Высококачественные мета-анализы, систематические обзоры РКИ или РКИ с очень низким риском ошибки
1+	Хорошо выполненные мета-анализы, систематические обзоры РКИ или РКИ с очень низким риском ошибки
1	Мета-анализы, систематические обзоры РКИ или РКИ с высоким риском ошибки

2++	Высококачественные систематические обзоры исследований типа случай-контроль или когортных исследований, либо высококачественные исследования типа случай-контроль, либо когортные исследования с очень низким риском ошибки, предвзятости и с высокой вероятностью выявления связи с причиной
2+	Правильно проведенные исследования типа случай-контроль или когортные исследования с низким риском ошибки, предвзятости и с умеренной вероятностью выявления связи с причиной
2	Исследования типа случай-контроль или когортные исследования с высоким риском ошибки, предвзятости и со значительным риском отсутствия связи с причиной
3	Неаналитические исследования, например, сообщение о случае, серии случаев
4	Мнения экспертов

Критерии оценки диагностических, лечебных, профилактических, реабилитационных медицинских технологий

При включении в клиническое руководство медицинских технологий разработчики в соответствующих разделах протокола должны учитывать показатели, характеризующие:

для методов диагностики:

чувствительность метода — частоту положительных результатов диагностики при наличии заболевания;

- специфичность метода — частоту отрицательных результатов диагностики при отсутствии заболевания;

- прогностическую ценность метода — вероятность наличия заболевания при положительном результате и вероятность отсутствия при отрицательном результате диагностики;

- отношение правдоподобия

- отношение вероятности события при наличии некоего условия к вероятности события без этого условия (например, отношение частоты симптома при наличии болезни к частоте симптома в отсутствие болезни):

для методов профилактики, лечения и реабилитации:

- действенность метода — частоту доказанных положительных результатов профилактики, лечения и реабилитации в искусственно созданных экспериментальных условиях;

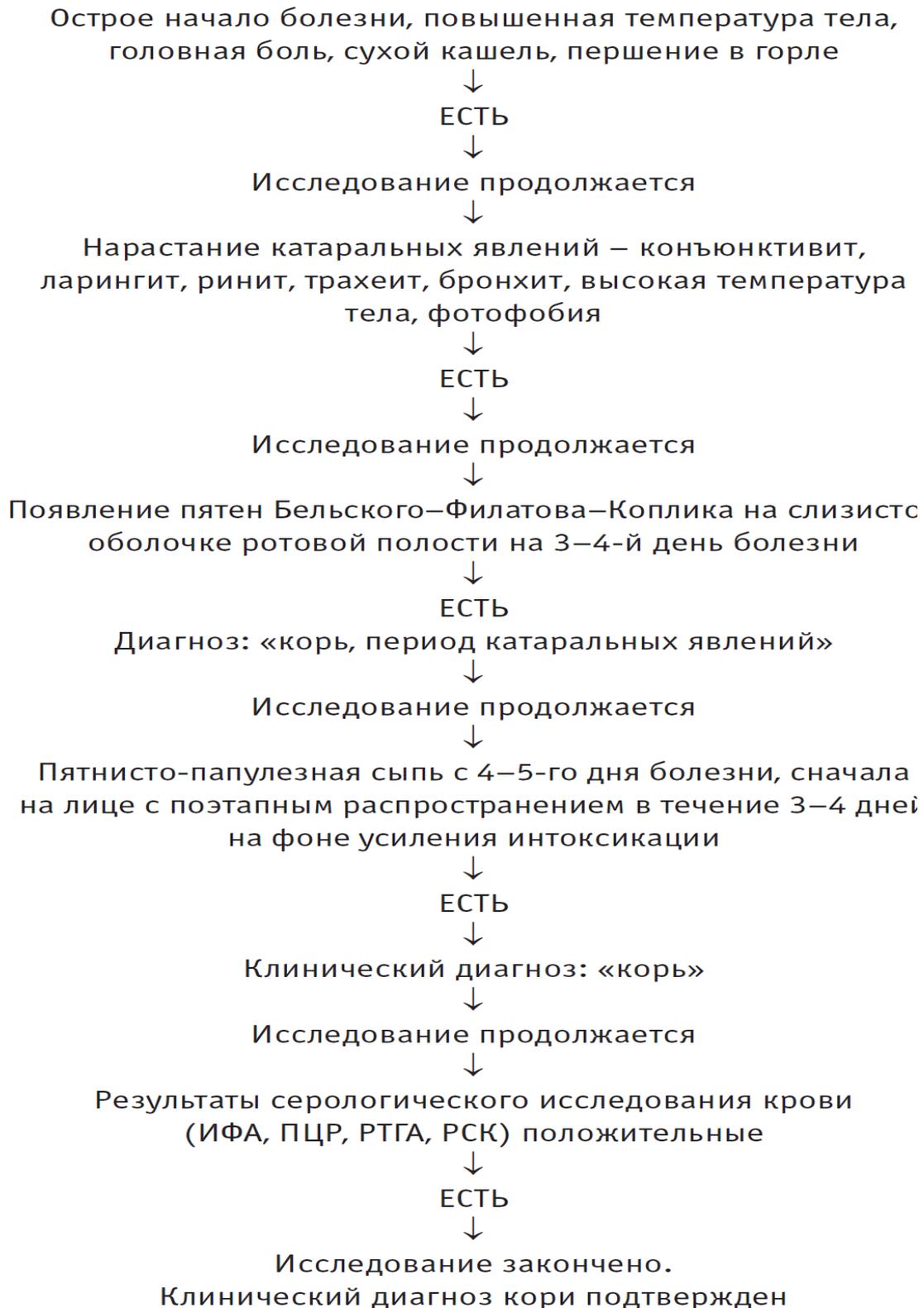
- эффективность метода — частоту доказанных положительных результатов профилактики, лечения и реабилитации в условиях клинической практики.

Методы, использованные для формулирования рекомендаций:
консенсус экспертов.

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (СР)

Сила	Описание
А	По меньшей мере, один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцененные, как 1++ , напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
В	группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 1++ или 1+
С	группа доказательств, включающая результаты исследований оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов; или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2++
Д	Доказательства уровня 3 или 4; или экстраполированные доказательства, из исследований, оцененных, как 2+

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ КОРИ [20]



Информация для пациента [21]

Корь - это острое инфекционное заболевание, характеризующееся общей интоксикацией, воспалительными явлениями со стороны слизистых глаз, носоглотки, верхних дыхательных путей, характерной сыпью.

Возбудитель кори - вирус. Во внешней среде неустойчив: погибает при комнатной температуре в течение 5-6 часов.

Единственный источник заражения - больной человек. Распространение вируса происходит при чихании, кашле, разговоре с капельками слюны. Если человек не болел корью или не был привит от этой инфекции, то после контакта с больным заражение происходит практически в 100% случаев. Вирус кори отличается очень высокой летучестью. Вирус может распространяться по вентиляционным трубам и шахтам лифтов - одновременно заболевают дети, проживающие на разных этажах дома.

Инкубационный период составляет в среднем 9 дней, максимальный - 21 день.

Клиническая картина

Заболевание начинается остро с симптомов общей интоксикации: температура повышается до 38°C и выше, нарушается аппетит, сон, появляется вялость, головная боль, раздражительность. В первые же часы заболевания присоединяются обильный насморк, чихание, сухой грубый лающий кашель. Голос становится осипшим, развивается конъюнктивит.

Затем, обычно на 13-14 день, за ушами, на спинке носа, на щеках появляется сыпь от нежно розового до насыщенного красного цвета, которая быстро распространяется на все лицо и шею. На следующий день она появляется на теле, а далее - на руках и ногах. Одновременно резко усиливаются все симптомы общей интоксикации и катаральные явления.

Если Вы или Ваш ребенок заболели, необходимо обратиться за медицинской помощью (вызвать врача из поликлиники по месту жительства или - в случае тяжелого состояния - скорую медицинскую помощь).

Профилактика кори

Наиболее мощным, доступным и эффективным методом борьбы с инфекцией является вакцинация.

Вакцины против кори создают надежный иммунитет. Вакцинация предупреждает развитие кори, даже если она проведена во время ухудшения эпидемической ситуации.