«УТВЕРЖДАЮ»

Президент МОО Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням

Ю.В. Лобзин

«Евро-Азиатское общество по инфекционным

болкантнические рекомендации

Корь

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням им академика В.И. Покровского

А.В. Горелов

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем:

Возрастная группа:

Дети/взрослые

B05.9

Год утверждения: 2024

Разработчик клинической рекомендации:

- Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням (МОО «ЕАОИБ»)
- Национальная ассоциация специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского

#### Оглавление

Оглавление
Список сокращений
Термины и определения
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или
состояний)
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)8
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или
состояний)
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)9
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или
состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем
связанных со здоровьем10
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)10
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или
состояний)11
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики13
2.1 Жалобы и анамнез14
2.2 Физикальное обследование14
2.3 Лабораторные диагностические исследования15
2.4 Инструментальные диагностические исследования16
2.5 Иные диагностические исследования
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию
обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методог
лечения21
3.1Консервативное лечение
3.2 Иное лечение
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и
противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том число
основанных на использовании природных лечебных факторов23
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания
к применению методов профилактики24
6. Организация оказания мелицинской помощи

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заб	<b>5</b> олеванияили
состояния)	26
Критерии оценки качества медицинской помощи	29
Список литературы	31
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру	клинических
рекомендаций	36
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	38
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к	применению
и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов	, инструкции
по применению лекарственного препарата	41
Приложение Б. Алгоритмы действий врача	45
Приложение В. Информация для пациента	47
Приложение Г1- Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструмен	ты состояния
пациента, приведенные в клинических рекомендациях	48

#### Список сокращений

АЛТ – аланинаминотрансфераза

АСТ – аспартатаминотрансфераза

ИЛП - иммунобиологические лекарственные препараты (ATX J06 Иммунные сыворотки и иммуноглобулины

ИФА –иммуноферментный анализ

МЗ -министерство здравоохранения

МНО - международное нормализованное отношение

ПЦР – полимеразная цепная реакция

РНК -рибонуклеиновая кислота

СанПиН - санитарные правила и нормы

СРБ – С-реактивный белок

кг- килограмм

мес – месяцев

мг- миллиграмм

+им — нанометр ( $10^{-9}$  метра)

сут – сутки

*per os* – через рот (перорально)

#### Термины и определения

В документе применяются термины в интерпретации, делающей их однозначными для восприятия медицинскими работниками. Для целей настоящего нормативного документа используются следующие термины, определения и сокращения.

Заболевание — состояние, возникающее в связи с воздействием патогенных факторов, нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма.

**Инструментальная диагностика** — диагностика с использованием для обследования больного различных приборов, аппаратов и инструментов.

Исходы заболеваний – медицинские и биологические последствия заболевания.

**Качество медицинской помощи** — совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

**Клинические рекомендации оказания медицинской помощи** —нормативный документ системы стандартизации в здравоохранении, определяющий требования к выполнению медицинской помощи больному при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации.

**Клиническая ситуация** — случай, требующий регламентации медицинской помощи вне зависимости от заболевания или синдрома.

**Лабораторная** диагностика — совокупность методов, направленных на анализ исследуемого материала с помощью различного специального оборудования.

**Медицинское вмешательство** — выполняемые медицинским работником по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности.

**Медицинская услуга** — медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение.

**Нозологическая форма** — совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать

заболевание (отравление, травму, физиологическое состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния.

Осложнение заболевания — присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса; нарушение целостности органа или его стенки; кровотечение; развившаяся острая или хроническая недостаточность функции органа или системы органов.

Основное заболевание — заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти.

**Пациент** — физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния.

**Последствия (результаты)** — исходы заболеваний, социальные, экономические результаты применения медицинских технологий.

**Симптом** – любой признак болезни, доступный для определения независимо от метода, который для этого применялся.

Синдром — состояние, развивающееся как следствие заболевания и определяющееся совокупностью клинических, лабораторных, инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать его и отнести к группе состояний с различной этиологией, но общим патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению, зависящих, вместе с тем, и от заболеваний, лежащих в основе синдрома.

Состояние — изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи.

Сопутствующее заболевание — заболевание, которое не имеет причинноследственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти.

**Тяжесть заболевания или состояния** — критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением.

**Уровень достоверности доказательств** – отражает степень уверенности в том, что найденный эффект от применения медицинского вмешательства является истинным.

**Функция органа, ткани, клетки или группы клеток** — составляющее физиологический процесс свойство, реализующее специфическое для соответствующей структурной единицы организма действие.

## 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

## <u>1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</u>

Корь – острое высококонтагиозное вирусное заболевание, передающееся воздушнокапельным путем и характеризующееся наличием лихорадки, симптомов интоксикации, поражением дыхательных путей, конъюнктив, наличием пятнисто-папулезной экзантемы с переходом в пигментацию [1-4].

## 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Возбудителем является РНК-содержащий вирус кори (Measles morbillivirus), 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 нейраминидазы. Для вируса характерна гемагглютинирующая, гемолизирующая, комплементсвязывающая активность, он вызывает образование вируснейтролизующих антител. Вирус кори нестоек к воздействию физических, химических факторов, сохранятся во внешней среде не более 30 минут, чувствителен к солнечному свету и ультрафиолетовому облучению, инактивируется эфиром, формалином. В капельках слюны погибает через 30 мин, при высыхании – мгновенно, распространяется на значительные расстояния с потоком воздуха. При низких температурах сохраняется несколько недель, (при -70°С) сохраняет активность в течение 5 лет. Вирус кори можно выделить из крови, носоглоточных смывов, мочи, отделяемого коньюнктив, цереброспинальной жидкости [1, 2].

Входными воротами для вируса кори является слизистая оболочка верхних дыхательных путей и конъюнктива глаз. Первичная репродукция вируса происходит в эпителиальных клетках дыхательных путей и регионарных лимфатических узлах. Далее вирус попадает в кровь и возникает первая волна виремии в инкубационном периоде. Находясь в крови, вирус фиксируется на клетках ретикулоэндотелиальной системы, где происходит его репродукция и вторичное накопление. Это приводит к новой волне виремии с максимальной концентрацией вируса в крови, что соответствует клиническому началу болезни. Вирус кори обладает тропизмом к эпителиальным клеткам и клеткам ЦНС, эндотелию сосудов, что обуславливает поражение кожи и слизистых оболочек дыхательных путей, конъюнктивы глаз, развитие менингита и менингоэнцефалита. Вирус

обладает выраженным иммуносупрессивным действием, снижает активность специфических и неспецифических факторов защиты (анергия), что приводит к возникновению вторичного вирусного или бактериального инфицирования и развитию осложнений, обострению хронических процессов. Ответной реакцией организма на коревую инфекцию является мобилизация защитных реакций; происходит интенсивная продукция интерферонов, формирование клеточного и гуморального иммунитета, что приводит к концу периода высыпания к снижению виремии и постепенной элиминации вируса из организма. В первые дни заболевания появляются специфические IgM, чуть позже специфические IgG, высокий титр которых сохраняется пожизненно [1-6].

### <u>1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</u>

Заболеваемость корью до периода активной иммунизации была высокой и занимала одно из первых мест среди воздушно-капельных инфекций. Индекс контагиозности очень высокий и составляет 95-98%. История эпидемиологии сохранила многочисленные примеры коревых эпидемий с летальностью до 25%. Вирусная этиология коревой инфекции установлена в 1911 году, первый штамм вируса кори выделен от больного в 1954 году [1-4]. После введения в практику активной иммунизации заболеваемость резко снизилась. По данным Всемирной организации здравоохранения в 2022 г. после многолетнего снижения охвата вакцинацией против кори количество заболевших корью выросло на 18%, а число умерших от инфекции – на 43% (по сравнению с 2021 г.). В новом докладе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Центров по контролю и профилактике заболеваний США (ЦКПЗ) численность заболевших оценивается на уровне 9 миллионов человек, а умерших – на уровне 136 000 человек, большинство из которых составляют дети. Угроза кори для детей продолжает неуклонно расти. В 2022 г. масштабные и тяжело протекающие вспышки заболевания произошли в 37 странах по сравнению с 22 странами в 2021 г. Двадцать восемь затронутых вспышками стран находятся в Африканском регионе ВОЗ, шесть в Восточном Средиземноморье, две в Юго-Восточной Азии и одна в Европе [7].

В 2022 году на территории Российской Федерации зарегистрировано 102 случая кори, показатель заболеваемости составил 0,07 на 100 тыс. населения, в 20% случаев корь была завезена с территории других государств. В 2022 году корь регистрировалась преимущественно среди детей до 18 лет, удельный вес которых составил 63,7 %, на долю взрослых пришлось 36,3% заболевших. Эпидемический процесс кори поддерживался за счет лиц не привитых и лиц с неизвестным прививочным анамнезом, которые составляли

82,4%, заболевших [8]. В 2023 году отмечен резкий рост заболеваемости корью во всех возрастных группах [9].

Источником инфекции служит больной человек, который выделяет вирус в последние дни инкубации (инкубационный период составляет от 9 дней до 21 дня), в течение продромального периода и в первые 4 суток высыпания. С 5-х суток от появления сыпи пациент считается незаразным. Механизм передачи – аэрозольный, путь передачи – воздушно-капельный. Вирус выделяется из организма при кашле, чихании, слезотечении, разговоре и с потоком воздуха разносится на значительные расстояния, в том числе и по поэтому заражение вентиляционным каналам, возможно И при отсутствии непосредственного контакта с больным. После перенесенного заболевания формируется стойкий пожизненный иммунитет [1-4].

## 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Международная классификация болезней 10 пересмотра (МКБ 10) [10].

В 05 – корь

B05.0- Корь, осложненная энцефалитом (G05.1)

B05.1-Корь, осложненная менингитом (G02.0)

В05.2-Корь, осложненная пневмонией (Ј17.1)

В05.3 – Корь, осложненная средним отитом (Н67.1)

В05.8-Корь с другими осложнениями

В05.9 – Корь без осложнений

## <u>1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</u>

Единой, утвержденной классификации кори нет, наиболее часто в клинической практике используется следующий вариант:

Клиническая классификация кори [2-6]

По типу:

- 1. Типичная
- 2. Атипичная:
  - Митигированная
  - -Абортивная
  - Стертая

-Бессимптомная

По тяжести:

1Легкой степени тяжести

- 2.Средней степени тяжести
- 3 Тяжелой степени тяжести

По течению:

- 1. Гладкое
- 2. Негладкое:
- с осложнениями
- -с наслоением вторичной инфекции
- -с обострением хронических заболеваний

### 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

При типичном течении кори выделяют четыре периода: инкубационный, катаральный (продромальный), высыпания и пигментации. Инкубационный период кори при кори продолжается 9-21 день. Начальный период заболевания проявляется катаральным синдромом, его длительность обычно составляет 3-4 дня. Заболевание начинается остро с повышения температуры тела до 38-40°С, возникновения катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей (ринит, фарингит), конъюнктивита, светобоязни, нарастающих признаков интоксикации (головной боли, резкого ухудшения самочувствия, снижения аппетита, нарушение сна), у детей младшего возраста выраженно беспокойство. Катаральные явления в динамике усиливаются, развивается ларинготрахеит. Патогномоничным симптомом катарального периода являются пятна Бельского-Филатова-Коплика. Они появляются на слизистой оболочке щек напротив коренных зубов в виде мелких беловато-серых точек, окруженных полоской гиперемии. Их образование связано с наличием очагов некроза в базальных отделах слизистой оболочки, данный симптом появляется за 1-2 дня до появления сыпи и исчезает при развитии экзантемы. К концу катарального периода самочувствие пациента может несколько улучшиться.

Период высыпания начинается на 4-5 день от начала болезни. Высыпания происходят этапно. Первые элементы сыпи появляются за ушами, на переносице, за первые сутки сыпь распространяется на лицо, шею, верхнюю часть груди и плечи, на 2-е сутки сыпь покрывает туловище, на 3-4-е сутки дистальные части рук и нижние конечности. Сыпь пятнисто-папулезная, первоначально мелкая, затем элементы сыпи увеличиваются в

размерах, сливаются, становятся яркими и приобретают типичный вид-неправильной формы, крупные элементы пятнисто-папулезные, ярко- красного цвета.

Период пигментации начинается с 3-4 дня появления сыпи и протекает также этапно. Сыпь начинает приобретать синюшно-бурый оттенок. Период пигментации длится 7-14 дней, возможно появление мелкого отрубевидного шелушения. Общее состояние больного улучшается, температура нормализуется, уменьшается выраженность катаральных явлений [2-6, 11].

Критерии степени тяжести представлены в приложении.

Коревая анергия (вторичное иммунодефицитное состояние) сохраняется длительно, до 1 месяца, что является фактором риска наслоения других вирусно-бактериальных инфекций и развития осложнений [12-14].

Митигированная корь: развивается у пациентов, получивших в инкубационном периоде иммуноглобулины, плазму, кровь и препараты крови. Сокращается длительность периодов, стираются симптомы. Общая длительность заболевания составляет несколько дней.

Абортивная форма: начинается типично, через 1-2 дня от начала заболевания клинические симптомы исчезают, сыпь локализуется на лице и туловище.

Стертая форма: характеризуется слабыми, быстропроходящими симптомами интоксикации и катаральными явлениями.

Бессимптомная форма: проявления болезни отсутствуют.

Выявляют атипичные формы болезни, как правило, в очагах, при обследовании контактных.

Особенности кори в различных возрастных группах: у детей первого полугодия жизни катаральный период кратковременный и выражен слабее, симптом Бельского-Филатова-Коплика может отсутствовать, период высыпания укорочен до 2-х дней, период пигментации 5-7 дней. Выражена коревая анергия, быстро развиваются осложнения (пневмония, отит, энцефалит).

Корь у непривитых взрослых протекает в типичной форме, часто с более тяжелой клинической симптоматикой.

Корь у привитых: возникает у лиц, в организме которых специфические антитела не образовались или их содержание снизилось ниже защитного уровня, как правило протекает в более легкой форме.

Осложнения: могут развиться на любом этапе течения инфекционного заболевания. В зависимости от этиологического фактора различают собственно коревые осложнения,

обусловленные вирусом кори (первичные специфические) и неспецифические (вторичные), вызванные иными возбудителями. По срокам развития осложнения подразделяются на ранние и поздние (развивающиеся в период пигментации).

Одно из наиболее частых осложнений — пневмония, нередко развивается острый средний отит, синусит, кроме того, возможно развитие кератоконъюнктивита, осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта. Тяжелым осложнением является коревой энцефалит (менингоэнцефалит), который развивается на 4-5 день после появления сыпи, или позже, характеризуется тяжелым течением и высоким риском неблагоприятного (летального) исхода [2-6, 15-21].

Дифференциальный диагноз проводится со следующими заболеваниями (состояниями): краснуха, аденовирусная инфекция, энтеровирусная инфекция, парвовирусная В19 инфекция, герпесвирусная ННV6 инфекция, скарлатина, токсико-аллергическая реакция (сыпь), инфекционный мононуклеоз [2-6, 22].

## 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

#### Критерии установления диагноза/состояния:

На этапе диагностики случаи кори подразделяются на «подозрительные», «вероятные» и «подтвержденные»<sup>1</sup>. «Подозрительным» считают случай острого заболевания, при котором имеется один или несколько типичных клинических признаков кори. «Вероятный» - случай острого заболевания, при котором имеются клинические признаки кори и эпидемиологическая связь с другим подозрительным или подтвержденным случаем данной болезни. «Подтвержденный» случай кори - классифицированный как «подозрительный» или «вероятный», после лабораторного подтверждения диагноза.

Окончательный диагноз кори, устанавливается на основании клинических данных при наличии лабораторного подтверждения диагноза.

 $<sup>^{\</sup>scriptscriptstyle 1}$  Сан ПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" от  $28.01.2021 {\rm r}$ 

• **Рекомендуется** у всех пациентов с подозрением на корь обратить внимание на сведения эпидемиологического анамнеза для выявления источника инфекции [1-4, 9, 11, 16, 23]:

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарий:** Уточняются сведения о контакте с больным корью, пребывание в очаге кори, сведения о вакцинации против кори, информация о введении иммуноглобулина.

#### 2.1 Жалобы и анамнез

Жалобы и анамнез описаны в разделе «Клиническая картина».

#### 2.2 Физикальное обследование

• Рекомендуется всем пациентам с подозрением на корь провести физикальное обследование для выявления ведущих синдромов заболевания [2-6].

**Уровень** убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: Проводится общий осмотр с оценкой состояния кожных покровов и видимых слизистых оболочек: наличие и характеристика сыпи, цвет (гиперемия, бледность, цианоз), влажность, отечность, наличие симптома Филатова-Бельского-Коплика, наличие конъюнктивита, и других симптомов со стороны респираторной, сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, по совокупности данных определяется тяжесть состояния пациента

• **Рекомендуется** всем пациентам с подозрением на корь проведение термометрии общей для оценки наличия и уровня лихорадки [2-6].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).

**Комментарии:** При типичной форме характерно повышение температуры тела до 38-39°C с первых дней болезни. На 2-3 день болезни температура снижается, иногда до субфебрильных цифр. На 4-5 сутки может отмечаться вторая волна лихорадки вместе с появлением сыпи.

• **Рекомендуется** у всех пациентов с корью физикальное исследование легких (пальпация, перкуссия, аускультация) для оценки уровня поражения респираторного тракта [2-6, 24].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень доказательства - 5).

**Комментарии:** проведение исследования необходимо для оценки уровня поражения респираторного тракта, для выявления характерных изменений при бронхите, бронхообструктивном синдроме или появления локальной симптоматики, типичной для пневмонии. В первые 3-4 суток возможны вирусные поражения легких, с 5 суток – преимущественно бактериальные поражения.

• Рекомендуется у всех пациентов с корью проверять менингеальные и очаговые симптомы с целью выявления неврологических осложнений [2-4].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень доказательства - 5).

**Комментарии:** Осложнениями кори являются различные варианты поражения ЦНС: энцефалит, менингоэнцефалит, энцефаломиелит.

• **Рекомендуется** у всех пациентов с корью проведение физикального исследования сердца: измерение частоты сердцебиений, аускультация — для диагностики возможных осложнений кори со стороны сердечно-сосудистой системы [2-4, 25].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень доказательства - 5).

**Комментарии**: вирусные инфекции, в том числе корь, могут приводить к поражению сердца, данные методы обследования необходимы для диагностики возможных осложнений кори: кардиомиопатия, эндокардит, изменения сердечного ритма вследствие нарушения проводимости.

• **Рекомендуется** у всех пациентов с корью проводить визуальное исследование и пальпацию живота для оценки вовлеченности органов желудочно-кишечного тракта или выявления сопутствующих заболеваний [2-4].

Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень доказательства - 5).

**Комментарии:** при кори возможны осложнения в виде стоматита, энтерита, энтероколита.

#### 2.3 Лабораторные диагностические исследования

#### 2.3.1. Неспецифическая лабораторная диагностика

• Рекомендовано всем пациентам с подозрением на корь выполнение общего (клинического) анализа крови с определением уровня эритроцитов, гематокрита, лейкоцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы для диагностики, комплексной оценки степени тяжести болезни, своевременного выявления осложнений и неотложных состояний [26]

Уровень убедительности рекомендаций – C (уровень достоверности доказательств - 5).

**Комментарии:** при неосложненном течении кори характерны лейкопения, нейтропения, эозинопения, относительный лимфоцитоз, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) не изменена. При бактериальных осложнениях (пневмония, синусит и т. д.) в крови нарастает лейкоцитоз, палочкоядерный нейтрофилез, увеличивается СОЭ.

• **Рекомендовано** всем пациентам с подозрением на корь выполнение общего (клинического) анализа мочи для выявления наличия почечной дисфункции, декомпенсации сопутствующих заболеваний [2-4, 9, 26, 28–30].

Уровень убедительности рекомендаций – C (уровень достоверности доказательств - 5).

**Комментарии:** при неосложненном течении кори патологических изменений нет; при выраженной лихорадке, интоксикационном синдроме — увеличение плотности мочи, невыраженные лейкоцитурия, протеинурия, цилиндрурия, носящие транзиторный характер, исчезают при нормализации температуры тела и купировании проявлений общей инфекционной интоксикации. Сохранение изменений требует исключения тубулоинтерстициального нефрита и других поражений почек.

• Рекомендовано пациентам при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания выполнить также биохимический анализ крови (общетерапевтический) с определением уровня общего билирубина, альбумина, мочевины, креатинина, глюкозы, активности аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, амилазы, для выявления наличия и степени нарушения функции внутренних органов (печени, почек, поджелудочной железы), развитие осложнений и декомпенсации сопутствующей патологии [31, 32].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 4).

**Комментарии:** у пациентов с коревой инфекцией в период высыпаний с 4 по 8 день болезни возможно повышение активности печеночных ферментов: АЛТ, АСТ, как проявления синдрома цитолиза при развитии среднетяжелого и тяжелого течения заболевания с нормализацией в периоде реконвалесценции.

• **Рекомендовано** пациентам с тяжелым и осложненным течением кори (при подозрении на развитие осложнений или присоединение бактериальной инфекции) определение маркеров воспалительной реакции: исследование уровня Среактивного белка в сыворотке крови, исследование уровня прокальцитонина в крови) для оценки тяжести течения и прогноза заболевания [33, 34, 53-57].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5)

#### 2.3.2. Специфическая лабораторная диагностика

Проводится в целях идентификации возбудителя кори и подтверждения диагноза специфическое лабораторное обследование лицам, имеющим клинические признаки («подозрительный кори случай») или клинические признаки кори эпидемиологическую связь другим подозрительным лицами, либо подтвержденным случаем кори («вероятный случай кори»); лицам, имевшим контакт с больным корью; новорожденным, матери которых переболели корью в конце третьего триместра беременности (за 2-3 недели до родов) [27, 35-37].

• Рекомендовано всем пациентам с подозрением на коревую инфекцию (подозрительный или вероятный случай) провести определение РНК вируса кори (Measles morbillivirus) в мазке слизистой носоглотки методом качественной полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией, качественное исследование в целях идентификации возбудителя кори и подтверждения диагноза [27, 35-38].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств -2).

**Комментарии:** ПЦР наиболее эффективный метод лабораторной диагностики, который позволяет обнаружить РНК вируса кори в носо- и ротоглотке еще в инкубационном периоде, за 3-5 дней до появления клинических признаков заболевания (сыпи). Оптимальный срок сбора клинического материала для молекулярнобиологического исследования — в течение 3-5 суток после манифестации болезни или

в первый день госпитализации. От одного больного отбирают пробу для проведения первичного исследования материала методами ПЦР. Лицам, имевшим контакт с больным корью, целесообразно провести первый забор материала через 5—7 дней после контакта для молекулярно-биологического исследования с целью идентификации возбудителя. Все виды работ проводят с соблюдением противоэпидемического режима, в строгом соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов. Правила взятия мазка представлены в приложении АЗ.

Рекомендовано ребенку, рожденному от матери, переболевшей корью в третьем триместре беременности (за 2-3 недели до родов) провести определение РНК виру са кори (Measles morbillivirus) в мазке слизистой носоглотки методом полимер азной цепной реакции с обратной транскрипцией, качественное исследование в целях идентификации возбудителя кори и подтверждения диагноза [27, 35-38, 41]. Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** Поскольку в крови новорожденных детей могут присутствовать материнские антитела против кори, для подтверждения диагноза кори у ребенка использование *ИФА* нецелесообразно, наиболее предпочтительным является молекулярно-биологический метод выявления *РНК* вируса кори.

• **Рекомендовано** всем пациентам с подозрением на коревую инфекцию проведение иммуноферментного исследования сыворотки крови на определение антител класса М (IgM) к вирусу кори в крови, положительный результат будет являться основанием для подтверждения диагноза [27, 35-37, 39, 40]<sup>2</sup>.

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств -2).

**Комментарии:** Оптимальный срок взятия крови для исследований осуществляется на 4 - 5 календарный день с момента появления сыпи (1-я сыворотка) и не ранее чем

.

 $<sup>^2</sup>$  Сан ПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" от  $28.01.2021 \Gamma$ 

через 10-14 календарных дней от даты взятия первой пробы (2-я сыворотка). Все виды работ проводят с соблюдением противоэпидемического режима, в строгом соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов.

• Рекомендовано всем пациентам с подозрением на коревую инфекцию определение антител класса G (IgG) к вирусу кори 2-х кратно [27, 35-37, 39].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств -2).

Комментарии: проводится в дополнение к определению антител класса М в сыворотке крови методом иммуноферментного исследования. Оптимальный срок взятия крови для исследований осуществляется на 4 - 5 календарный день с момента появления сыпи (1-я сыворотка) и не ранее чем через 10-14 календарных дней от даты взятия первой пробы (2-я сыворотка). Нарастание титра специфических антител, относящихся к IgG, в 4 и более раза при одновременном исследовании в стандартных серологических тестах парных сывороток крови является основанием для постановки диагноза "корь".

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 4 (ред. от 25.05.2022) "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" (вместе с "СанПиН 3.3686-21. Санитарные правила и нормы...") п2734. Молекулярно-генетический метод применяется для определения генотипа возбудителя кори или краснухи для выявления импортированных случаев кори/краснухи и доказательства элиминации этих инфекций в стране, отсутствия циркуляции эндемичных генотипов вирусов кори/краснухи, для чего на 1 - 3 календарный день с момента появления высыпаний у больного проводится отбор проб клинического материала (моча, носоглоточные смывы, ликвор) для исследований. Взятие материала осуществляется медицинскими работниками МО, в которую госпитализирован больной, в случае наблюдения на дому - медицинскими работниками медицинской организации, поставившими диагноз.

#### 2.4 Инструментальные диагностические исследования

Проведение инструментальных диагностических исследований связано с особенностями течения заболевания у пациентов и чаще всего обусловлено развитием осложнений и обострением хронической сопутствующей патологии.

• **Рекомендуется** пациентам с корью при подозрении на поражение сердца регистрация электрокардиограммы для своевременной диагностики нарушений ритма сердца [25, 43].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** исследование рекомендовано пациентам со среднетяжелой и с тяжелой степенью тяжести кори, с пороками сердца, миокардиопатией или миокардитом в анамнезе, при клинических признаках аритмии и другими заболеваниями сердца

• Рекомендуется пациентам с корью во всех случаях подозрения на пневмонию выполнение рентгенографии легких для исключения пневмонии [44].

Уровень убедительности рекомендаций – C (уровень достоверности доказательств - 5).

**Комментарии:** Рентгенография легких проводится во всех случаях подозрения на пневмонию для подтверждения диагноза.

• **Рекомендуется** проведение компьютерной томографии органов грудной полости пациентам с корью при отсутствии верификации рентгенологическим методом для исключения пневмонии [45].

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств – 5)

**Комментарии:** В случае развития вирусной пневмонии процесс имеет интерстициальный характер, в силу чего может не выявляться при рентгенологическом исследовании.

#### 2.5 Иные диагностические исследования

• **Рекомендуется** пациентам с корью при подозрении на развитие отита или синусита прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный для определения дальнейшей тактики ведения пациента [47].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)

• **Рекомендуется** у пациентов с тяжелой степенью тяжести кори и/или подозрением на наличие неврологических осложнений (заторможенность, инверсия сна, судороги, головная боль, повторная рвота, очаговая симптоматика) проведение приема (осмотра,

консультации) врача-невролога первичного для исключения неврологической патологии [2-6].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)

**Комментарии**: Осмотр врача-невролога с соответствующими диагностическими исследованиями необходим для исключения неврологических осложнений кори (энцефалит, менингоэнцефалит, энцефаломиелит).

• Рекомендуется у пациентов с тяжелой степенью тяжести кори или наличием неврологических осложнений, а также неотложных состояний (дыхательная недостаточность, судороги, признаки энцефалопатии и др.) проведение осмотра (консультации) врачом-анестезиологом-реаниматологом первичного для решения вопроса о дальнейшем оказании помощи в условиях ОРИТ [2-6].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)

При выявлении осложнений или сопутствующей патологии их лечение проводится в соответствии с действующими клиническими рекомендациями или протоколами лечения/методическими рекомендациями/правилами посиндромной терапии соответствующих нозологических групп.

## 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Специфическое лечение кори не разработано. На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы: тяжесть заболевания; ведущие клинические проявления и особенности течения заболевания с учетом признаков иммунодефицита, возраст больного; наличие и характер осложнений и коморбидных состояний; период заболевания, доступность и возможность выполнения лечения в соответствии с необходимым видом оказания медицинской помощи.

#### 3.1 Консервативное лечение

В течение всего периода лихорадки и первые двое суток после нормализации температуры тела необходимо соблюдать постельный режим. Несоблюдение постельного режима увеличивает риск развития осложнений.

Диета назначается с учетом возраста пациента, степени тяжести заболевания, наличия и характера коморбидных состояний. Жидкость назначается с учетом физиологической потребности с добавлением на патологические потери (гипертермию, одышку и т.д.) Дети первого года жизни находятся на грудном вскармливании или получают адаптированные смеси по показаниям (в зависимости от возраста и особенностей соматического статуса).

• **Рекомендуется** пациентам с корью этиопатогенетическая терапия препаратами с широкой противовирусной и иммуномодулирующей активностью: препарата #Интерферона альфа 2b\*\* - для того, чтобы добиться противовирусного, иммуномодулирующего и противовоспалительного эффектов [2, 4, 11, 48, 58].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** В отношении эффективности лечения кори специальных сравнительных исследований не проводилось, имеются описания отдельных случаев применения этих препаратов при заболевании корью как противовирусного лечения. Наиболее эффективно применение интерферонов в первые 3-е суток от начала заболевания. (Препарат назначают по 150000–500000 МЕ детям в возрасте до 7 лет, по 500000–100000 МЕ — детям 7–12 лет, по 1000000 МЕ — детям старше 12 лет и взрослым 2 раза в сутки с интервалом 12 часов в течение 5–10 дней.).

• С целью снижения температуры тела у пациентов с корью рекомендуются к применению нестероидные противовоспалительные и противоревматические средства [2-6].

Уровень убедительности рекомендаций C; (уровень достоверности доказательств - 5).

**Комментарии:** У детей нестероидные противовоспалительные и противоревматические средства применяются только на основе препаратов, содержащих парацетамол\*\* до 60 мг/кг/сут или ибупрофен\*\* до 30 мг/кг/сут. Парацетамол\*\* и ибупрофен\*\* могут применяться внутрь per os или в форме ректальных суппозиториев, существует также парацетамол\*\* для внутривенного введения.

• **Рекомендуется** проведение инфузионной терапии пациентам со среднетяжелой и тяжелой степенью тяжести кори с целью дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса с использованием растворов для внутривенного введения:

растворы электролитов, растворы, влияющие на водно-электролитный баланс, растворы для парентерального питания (с учетом возраста и показаний) [49].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** Парентеральное введение жидкости проводят исходя из расчета физиологической потребности, текущих патологических потерь и имеющегося дефицита жидкости.

• В целях предотвращения бактериальной суперинфекции **не рекомендуется** у пациентов с корью использование противомикробных препаратов системного действия [50, 51].

Уровень убедительности рекомендаций C; уровень достоверности доказательств - 5

**Комментарии:** Антибактериальная терапия в случае неосложненной вирусной инфекции не только не предотвращает бактериальную суперинфекцию, но способствует ее развитию из-за подавления нормальной флоры человека в различных биотопах.

#### 3.2 Иное лечение

Больным корью может проводиться терапия местными средствами в виде полосканий, теплого питья или инсуфляций, ингаляций, таблеток и пастилок для рассасывания, физиотерапевтические процедуры с целью уменьшения местного воспаления, выраженности болевого синдрома, профилактика вторичного инфицирования повреждённой слизистой ротоглотки, симптоматическая терапия. Кроме того, показано проведение терапии с учетом выявленных осложнений и коморбидных состояний по назначению врача.

# 4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Медицинская реабилитация для пациентов с корью в настоящее время не разработана, проводится в соответствии с соматическими особенностями пациента. Корь, как острое заболевание, является противопоказанием для проведения санаторно-курортного лечения.

Возможно проведение медицинской реабилитации реконвалесцентов кори в медицинских организациях государственной системы здравоохранения или профильных структурных подразделениях медицинских организаций, включая центры восстановительной медицины и реабилитации, а также санаторно-курортное лечение.

## 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

• **Рекомендуется** непривитым против кори детям введение иммуноглобулина человека нормального\*\* (раствор для внутримышечного введения) для обеспечения пассивной профилактики [2, 3].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5).

**Комментарии:** Детям, не привитым против кори (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок) не позднее 5 календарного дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный\*\* (далее - иммуноглобулин) в соответствии с инструкцией по его применению<sup>3</sup>.

Основным методом защиты населения от кори является вакцинопрофилактика.

**Диспансерное наблюдение** осуществляется по месту жительства врачомпедиатром участковым /врачом-терапевтом участковым /врачом общей практики. План наблюдения составляется индивидуально в зависимости от формы перенесенной кори, наличия осложнений, соматического статуса пациента.

#### 6. Организация оказания медицинской помощи

Медицинская помощь пациентам, больным корью оказывается в виде:

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

 $<sup>^{</sup>_3}$  Сан ПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" от  $28.01.2021 \mbox{г}$ 

Медицинская помощь пациентам с корью может оказываться в следующих условиях:

- амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение)
- в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения) на этапе реконвалесценции (не ранее 5 дня после начала высыпания) и реабилитации;
- стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение и изоляцию в мельцеровском боксе)

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

Пациенты с корью подлежат госпитализации в инфекционный стационар (инфекционное отделение, инфекционные койки) в случаях:

- тяжелого и/или осложненного клинического течения заболевания;
- наличия тяжелых хронических заболеваний;
- независимо от формы течения заболевания лица из организаций с круглосуточным пребыванием детей или взрослых; лица, проживающие в общежитиях и в неблагоприятных бытовых условиях (в том числе коммунальных квартирах); при наличии в семье заболевшего лиц из числа декретированных групп населения (работники медицинских учреждений, общественного питания, торговли, организаций, осуществляющих образовательную деятельность, транспорта, коммунальной и социальной сферы, лица, работающие вахтовым методом, и сотрудники государственных контрольных органов в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации), неболевшие и непривитые.

В направлениях на госпитализацию больных корью, (или при подозрении на эту инфекцию) наряду с анкетными данными указываются первоначальные симптомы заболевания, сведения о проведенном лечении и профилактических прививках, а также данные эпидемиологического анамнеза.

Больных госпитализируют в инфекционные стационары/отделения (койки) в мельцеровские боксы. Дети госпитализируются в стационары, имеющие отделения реанимации и интенсивной терапии.

Показаниями для госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии являются тяжелые формы и осложненные формы кори с выраженными явлениями интоксикационного синдрома, дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, церебральными нарушениями.

Показания к выписке пациента из медицинской организации:

- 1) удовлетворительный статус пациента
- 2) не ранее 5 дня после начала высыпания

## 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Корь относится к вакциноуправляемым инфекциям. Основным методом защиты населения от кори является вакцинопрофилактика [52]. Для обеспечения популяционного иммунитета к кори, достаточного для предупреждения распространения инфекции среди населения, охват прививками населения на территории муниципального образования должен составлять: вакцинацией и ревакцинацией против кори, детей в декретированных возрастах - не менее 95%; вакцинацией против кори взрослых в возрасте лет 18-35 лет - не менее 90%; вакцинацией против кори лиц декретированных профессий 18 - 55 лет - не менее 90%<sup>4</sup>.

Снижение иммунной прослойки приводит к формированию вспышек заболевания. Вакцинация против кори в Российской Федерации проводится в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок.

#### Плановая вакцинопрофилактика кори

— Для проведения вакцинации против кори могут быть использованы любые вакцины, содержащие противокоревой компонент: моновакцина (вакцина для профилактики кори и паротита\*\*), комбинированные вакцины (Вакцина для профилактики кори и паротита\*\*), независимо от возраста (но не ранее 8 - 12 мес. жизни в соответствии с Инструкцией по применению препарата), наличия поствакцинального или постинфекционного иммунитета к вирусам эпидемического паротита и/или краснухи

— Плановая вакцинация проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим

 $<sup>^4</sup>$  Сан<br/>ПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" от<br/>  $28.01.2021 \Gamma$ 

показаниям (приказ МЗ РФ №1122-н. от 06.12.2021г.): вакцинация в возрасте 12 мес., ревакцинация – в 6 лет.

- Дети в возрасте от 1 года до 5 лет 11 мес. 29 дней, не болевшие, не привитые против кори/ или не имеющие документального подтверждения должны получить одну дозу противокоревой вакцины (АТХ J07ВD Вакцины для профилактики кори) в любом возрасте после 12 месяцев и в возрасте 6 лет получить ревакцинацию против кори с минимальным интервалом 3 месяца после первой прививки (Письмо Министерства здравоохранения РФ от 21 января 2022 г. N 15-2/И/2-806 О направлении методическими рекомендациями по проведению профилактических прививок в соответствии с приказом Минздрава России от 6 декабря 2021 г. N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок").
- Дети в возрасте от 6 лет до 17 лет 11 мес. 29 дней, не болевшие, не привитые против кори /или не имеющие документального подтверждения должны быть привиты противокоревой вакциной (ATX J07BD Вакцины для профилактики кори) двукратно с минимальным интервалом 3 месяца.
- Дети в возрасте 6 лет до 17 лет 11 мес. 29 дней, вакцинированные однократно против кори и не болевшие корью должны получить вторую дозу вакцины против кори (ATX J07BD Вакцины для профилактики кори) с минимальным интервалом после первого введения 3 месяца
  - Детей, родившихся от серонегативных к вирусу кори матерей, вакцинируют в возрасте 8 мес. (Вакциной для профилактики кори\*\* в виде монопрепарата см. инструкцию к препарату) и далее в 14–15 мес. и 6 лет (любыми вакцинами, содержащими коревой компонент- дивакциной, тривакциной). Интервал между первой вакцинацией и повторной прививкой должен быть не менее 6 мес. (инструкция к Вакцине для профилактики кори\*\* РУ № ЛП-№(001169)-(РГ-RU)
- Взрослые от 18 до 35 лет (включительно) не болевшие, не привитые/ при отсутствии данных о выполненной ранее вакцинации/ или перенесенной кори/ или отсутствии подтверждения напряженного иммунитета к коревой инфекции \*- должны вакцинироваться двукратно с минимальным интервалом 3 месяца; ранее однократно привитые против кори более 3-х месяцев назад должны получить одну дозу вакцины.
- Взрослые от 36 лет до 55 лет (включительно), относящиеся к группам профессионального риска (медицинские работники и работники образовательных

организаций, сотрудники, занятые в торговле, транспортном обслуживании, коммунальной и социальной сферы; работающие вахтовым методом и сотрудники государственных контрольных органов пункта пропуска через границу  $P\Phi$ ), а также трудовые мигранты, беженцы, лица без определенного места жительства при отсутствии данных о выполненной ранее вакцинации/ или перенесенной кори/ или отсутствии подтверждения напряженного иммунитета к коревой инфекции  $^*$  - двукратно с минимальным интервалом 3 месяца; ранее однократно привитые против кори более 3-х месяцев назад должны получить одну дозу вакцины  $^*$ .

— Дети до 8 мес., а также дети и взрослые, имеющие абсолютные противопоказания к вакцинации живыми вакцинами (Первичный иммунодефицит, злокачественные новообразования, беременность), в случае контакта с больным корью получают иммуноглобулин человека нормальный\*\* (раствор для внутримышечного введения) в соответствии с Инструкцией по применению.

#### Вакцинация по эпидемическим показаниям

Для иммунизации применяются иммунобиологические лекарственные препараты (ИЛП), зарегистрированные и разрешенные к применению на территории Российской Федерации согласно инструкциям по их применению.

Сведения о выполненных профилактических прививках вносятся в учетные медицинские документы, на основании которых формируются формы федерального государственного наблюдения: форма N 5.

- осуществляется в соответствии с Санитарными правилами и нормами СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"
- Иммунизации против кори по эпидемическим показаниям подлежат лица без ограничения возраста, имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание), не болевшие корью ранее, не привитые, не имеющие сведений о прививках против кори, а также лица старше 6 лет, привитые против кори однократно.
- Иммунизация против кори по эпидемическим показаниям проводится в течение первых 72 ч с момента выявления больного. При расширении границ очага кори (по месту работы, учебы, в пределах района, населенного пункта) сроки иммунизации могут продлеваться до 7 календарных дней с момента выявления первого больного в очаге.
- Детям и взрослым, не привитым против кори (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок) не позднее 5 календарного дня с момента контакта с больным вводится

иммуноглобулин человека нормальный\*\* (раствор для внутримышечного введения) (далее - иммуноглобулин) в соответствии с инструкцией по его применению.

- Сведения о проведенных прививках и введении иммуноглобулина (дата, название препарата, доза, серия, контрольный номер, срок годности, дата выпуска, предприятие-изготовитель) вносят в учетные формы в соответствии с требованиями к организации вакцинопрофилактики.
  - Детям, получившим прививки Национального рамках календаря профилактических прививок, в сыворотке крови которых в стандартных серологических тестах не обнаружены антитела к кори проводят дополнительное соответствии c инструкциями введение вакцины В ПО иммунобиологических лекарственных препаратов (ATX J06 Иммунные сыворотки и иммуноглобулины).
  - Учитывая проведения экстренной профилактики возможность использованием у детей моновакцины (Вакцина для профилактики кори\*\*), качестве приоритетной в условиях эпидемиологического неблагополучия по коревой инфекции, в дальнейшем допускается проведение вакцинации против краснухи и эпидемического паротита, в соответствии с Приказом МЗ РФ от 06.12.2021 N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" моновакцинами (Вакцина для профилактики кори\*\* и Вакцина для профилактики краснухи\*\* одновременно) с минимальным интервалом 1 месяц, либо Вакциной для профилактики кори, краснухи и паротита\*\* или Вакциной для профилактики кори и паротита\*\* в сочетании с вакциной для профилактики краснухи\*\* с минимальным интервалом 3 месяца после вакцины для профилактики кори\*\*. В последнем случае, вакцинация против кори может быть засчитана в качестве плановой ревакцинации (V2) (Письмо Министерства здравоохранения РФ от 14 июля 2023 г. N 15-2/И/2-12676 О направлении рекомендаций по вакцинации против кори детей разного возраста с применением моно- и поликомпонентных вакцин, 17 августа 2023)

#### Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1.	Проведено иммуноферментное исследование/анализ (ИФА	Да/нет
	сыворотки крови на определение специфических к кор	и
	иммуноглобулинов класса М	

2.	Проведено иммуноферментное исследование/анализ (ИФА)	Да/нет
	сыворотки крови на наличие специфических к кори	
	иммуноглобулинов класса	
3.	Выполнена рентгенография легких при подозрении на	Да/нет
	пневмонию	
4.	Проведен прием (осмотр, консультация) врача-невролога	Да/нет
	первичный (по показаниям)	
5.	Выполнена пациентам с корью регистрация	Да/нет
	электрокардиограммы (по показаниям)	

#### Список литературы

- 1. Руководство по вирусологии. Вирусы и вирусные инфекции человека и животных. Под ред академика РАН Д.К. Львова. М: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство» 2013; 1200 с
- 2. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Под ред. акад. РАМ Н.Д. Ющука, акад. РАЕН Ю.Я. Венгерова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2019.; 1004 с.
- 3. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / под ред. проф. В.Н. Тимченко. 4-е издание, испр. и доп. СПб: СпецЛит, 2012.-623 с.
- 4. Руководство по педиатрии. Т.8 Инфекционные болезни детского возраста. Под ред Иванова Д.О и др.- СПб: СПбГПМУ, 2023-816с
- 5. Тимченко В.Н. Воздушно-капельные инфекции в практике педиатра и семейного врача (руководство для врачей всех специальностей). СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. 644.
- 6. Тимченко В. Н. Клинико-эпидемиологические эволюция и современная терапия кори у детей / В. Н. Тимченко [и др.] // Журнал инфектологии. 2015. Т. 7. №1. С. 39-46.
- 7. Всемирная организация здравоохранения(ВОЗ), официальный сайт.www.who.int
- 8. Государственный доклад «О состоянии санитарно—эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году» М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,2023 https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/
- 9. Карпухина О.А., Арова А.А., Крамарь Л.В. Клинико-лабораторная характеристика вспышки кори 2023года в городе Волгограде// Журнал инфектологии, 2023. №4 (т.15) Прил.1. С 15–23.
- 10. МКБ 10- Международная классификация болезней 10-го пересмотра. https://www.mkb-10.com
- 11. Карбышева Н. В. Клинико-эпидемиологические особенности кори в Алтайском крае/ Н. В. Карбышева [и др.] // Журнал инфектологии. 2019. Т. 11. №1. С.64-65.
- 12. Le N. T. H. et al. Biphasic pattern in the effect of severe measles infection; the difference between additive and multiplicative scale //BMC Infectious Diseases. -2021. − V.21. -№1. −C.1-9.

- 13. Mina M. J. et al. Measles virus infection diminishes preexisting antibodies that offer protection from other pathogens //Science. -2019. -V.366. -№6465. -C.599-606
- 14. Petrova V. N. et al. Incomplete genetic reconstitution of B cell pools contributes to prolonged immunosuppression after measles // Science Immunology. -2019. –V.4. -№41. –C.1-14.
- 15. Hassan M. Y. et al. Clinical characteristics and outcomes of patients hospitalized with measles during an outbreak in Somalia //IJID Regions. -2023. -V.23. -№8. -C.31-35.
- Чумаченко Т. А. Корь в Украине: привитость населения и заболеваемость / Т. А.
   Чумаченко, М. В. Райлян, Ю. И. Полывянная, В. И. Семишев // Журнал инфектологии. –
   2019. Т. 11. №1. С.143-144.
- 17. Ben-Chetrit E. et al. Measles-related hospitalizations and associated complications in Jerusalem, 2018-2019 //Clinical Microbiology and Infection. − 2020. −V. 26. -№5. −C. 637-642.
- 18. Buchanan R., Bonthius D. J. Measles Virus and Associated Central Nervous System Sequelae //Seminars in Pediatric Neurology. -2012. -V. 19. №3. C. 107-114
- 19. Campbell H. et al. A Re-emergence of Subacute Sclerosing Panencephalitis in the United Kingdom // The Pediatric Infectious Disease Journal. -2023 –V. 42. -№1. –C.82-84.
- 20. Garg D. et al. Spectrum of Movement Disorders Among Children With Subacute Sclerosing Panencephalitis: A Cross-Sectional Study // Journal of Child Neurology. -2022. –V.37. №6. –C.491-496
- 21. Garg R. K. et al. Subacute sclerosing panencephalitis //Reviews in Medical Virology. 2019. V. 29 №5. C. 1-13. T
- 22. Руководство по инфекционным болезням. Кн.2 Под ред. акад. РАН проф Лобзина Ю.В и проф. Жданова К.В.-4-е изд доп и перераб. СПб:ООО»издательство Фолиант»,2011-664с.
- 23. Тиркашев О. С., Мустаева Г. Б., Брянцева Е. В., Матназарова Г. С. Изучение клинических и эпидемиологических особенностей кори //"Science and Education" Scientific Journal. -2023. –С. 420-428.
- 24. Пульмонология . Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Авдеева С.Н., Чучалина А.Г., Абросимова В.Н.. Изд. Группа «ГЭОТАР Медиа»2022,800с
- 25. Кардиология. Национальное руководство. Ред Академка РАН Шляхто Е.В.. «ГЭОТАР Медиа» ,2022. 800с.
- 26. Корь у детей и взрослых на этапе элиминации: учеб, пособие / Л.Н. Мазанкова, Н.М. Беляева, С.Г.Горбунов, Л.Ф.Нестерина. М.: МЕДпресс-информ, 2018. 72 с.: ил.

- 27. Ma R., Lu L., Suo L., Zhangzhu J., Chen M., Pang X. Evaluation of the adequacy of measles laboratory diagnostic tests in the era of accelerating measles elimination in Beijing, China. Vaccine. 2019; 37(29):3804–3809. DOI: 10.1016/j.vaccine.2019.05.058
- 28. Инфекционные болезни. Национальное руководство / под ред. Н. -Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. 2-е изд., перераб. и доп. М,: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2018. 1104 с. (Серия «Национальные руководства»).
- 29. Ющук Н.Д. Вирусные болезни. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР Медиа, 2016. 640 стр.
- 30. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Алешкин В.А., ред. Корь в России: проблемы ликвидации. Москва: Издательство Династия; 2017.
- 31. «Клинические и эпидемиологические особенности кори у взрослых в современный период» Басина В.В., Эсауленко Е.В., Новак К.Е., Бичурина М.А., Лялина Л.В. Журнал инфектологии. 2021. Т. 13. № 2. С. 70-78.
- 32. Клинико-эпидемиологическая характеристика кори у взрослых Эсауленко Е.В., Перадзе Х.Д., Дмитриева М.И., Сухорук А.А. Лечение и профилактика. 2012. № 3 (4). С. 90-92
- 33. Lo Vecchio A, et al. Complications and risk factors for severe outcome in children with measles // Archives of Disease in Childhood. -2019. -V.105. -№9. -C.1-4.
- 34. C-reactive protein in measles I Roine, W Ledermann, N Arrizaga, P Bosch, L Bertin, S Urrutia, A Banfi, H Peltola DOI: 10.1093/tropej/38.4.149
- 35. Michel, Yanne; Saloum, Kenda; Tournier, Claire; Quinet, Béatrice; Lassel, Ludovic; Pérignon, Alice; Grimprel, Emmanuel; Carbajal, Ricardo; Vabret, Astrid; Freymuth, François; Garbarg-Chenon, Antoine; Schnuriger, Aurélie (2013). Rapid molecular diagnosis of measles virus infection in an epidemic setting. Journal of Medical Virology, 85(4), 723–730. doi:10.1002/jmv.23515
- 36. Gibson K.S. Woo; Ann H. Wong; W.Y. Lee; C.S. Lau; Peter K.C. Cheng; Peter C.K. Leung; Wilina W.L. Lim (2010). Comparison of laboratory diagnostic methods for measles infection and identification of measles virus genotypes in Hong Kong., 82(10), 1773–1781. doi:10.1002/jmv.21888
- 37. Cui A., Mao N., Wang H., Xu S., Zhi Z., Ji Y. et al. Importance of real-time RT-PCR to supplement the laboratory diagnosis in the measles elimination program in China. PloS One. 2018;13(11): e0208161. DOI: 10.1371/journal.pone.0208161, 53
- 38. Robert S. van Binnendijk, Susan van den Hof, Hans van den Kerkhof, Robert H. G. Kohl, Frits Woonink, Guy A. M. Berbers, Marina A. E. Conyn-van Spaendonck, Tjeerd G. Kimman.

- The Journal of Infectious Diseases, Volume 188, Issue 6, 15 September 2003, Pages 898–903, https://doi.org/10.1086/377103
- 39. Актуальные проблемы коревой инфекции / В.Н. Тимченко, Т.А. Каплина, О.В. Булина, О.А. Леоничева, Ж.К. Хакизимана, Е.В. Тимофеева Педиатр. 2017. Т. 8. № 3. С. 120–129. doi: 10.17816/PED83120-129
- 40. Москалева Т.Н., Петрова М.С., Леонтьева Н.И. ранняя диагностика кори. Журнал инфектологии, 2023. №4 (т.15) Прил.1. С 81-82.
- 41. Recommendations from an Ad Hoc Meeting of the WHO Measles and Rubella Laboratory Network (LabNet) on Use of Alternative Diagnostic Samples for Measles and Rubella Surveillance (https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5724a3.htm)
- 42. Лобзин Ю.В. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям, больным корью. СПб, 2015.
- 43. Сивакова Л.В., Зыкова В.В.,Гуляева И.Л Роль вирусной инфекции в патогенезе миокардита. European Journal of Natural History. 2023. № 1. С. 68-71.
- 44. Лучевая диагностика. Учебник. Под ред Труфанова Г.Е.. ГЭОТАР-Медиа. 2021, 484с.
- 45. Компьютерная томография в диагностике пневмоний. Атлас:Руководство для врачей. Под ред. Труфанова ГЕ.., Грещенкова А.С.. Изд, группа «ГЭОТАР- Медиа» ,2021. 304с.
- 46. Труфанов Г.Е., Алексеев К.Н. Лучевая диагностика заболеваний околоносовых пазух и полости носа. 4-е издание, исправленное и дополненное. Элби.2021.256с
- 47. БабиякВ.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингологи.-СПб: Гиппократ.-2005.797с.
- 48. Тимченко В.Н, Каплина Т.А., Булина О.В., Леоничева О.А., Хакизимана Ж.К., Тимофеева Е.В. Актуальные проблемы коревой инфекции.// Педиатр.2017.8(3).c120-129
- 49. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Под ред. Заболотских И.Б., Проценко Д.Н., Т.2, ГЭОТАР-Медиа,2022,1056с.
- 50. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Российские практические рекомендации / под ред. С.В. Яковлева, В.В. Рафальского, С.В. Сидоренко, Т.В. Спичак. М.: ПреПринт, 2014.
- 51. Рекомендации по выбору антибиотиков у детей для лечения актуальных инфекций в амбулаторной практике с позиций минимальной достаточности / под ред. С.В. Яковлева, В.В. Рафальского, С.В. Сидоренко, Т.В. Спичак. М., 2014.

- 52. Ноздрачева А.В.. Семененко Т.А., Марданлы С.Г., Ротанов С.В. Иммунологическая восприимчивость населени мегаполиса в отношении кори на этапе ее элиминации. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика.2019.Т.18.№2. с18-26.
- **53.** Lidija Popović Dragonjić, Aleksandar Ranković, Milica Ćosić Petković, et al C-Reactive Protein as a Predictor of Severe Respiratory Complications in Measles Medicina (Kaunas). 2024 Jul; 60(7): 1031
- 54. Quenot JP, Luyt CE, Roche N, et al. Role of biomarkers in the management of antibiotic therapy: an expert panel review II: clinical use of biomarkers for initiation or discontinuation of antibiotic therapy. Ann Intensive Care. 2013;3(1):21. doi: 10.1186/2110-5820-3-21
- 55. Turaiche M, Grigoras ML, Bratosin F, Bogdan I, Bota AV, Cerbu B, Gurban CV, Wulandari PH, Gurumurthy S, Hemaswini K, Citu C, Marincu I Disease Progression, Clinical Features, and Risk Factors for Pneumonia in Unvaccinated Children and Adolescents with Measles: A Re-Emerging Disease in Romania..Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 13;19(20):13165. doi: 10.3390/ijerph192013165.PMID: 36293745
- 56 Griffin DE, Hirsch RL, Johnson RT, De Soriano IL, Roedenbeck S, Vaisberg A Changes in serum C-reactive protein during complicated and uncomplicated measles virus infections. Infect Immun. 1983 Aug;41(2):861-4. doi: 10.1128/iai.41.2.861-864.1983.PMID: 6874077
- 57 Lidija Popović Dragonjić 1 2, Aleksandar Ranković 1 2, Milica Ćosić Petković 1 2, Maja Cvetanović 1 2, Jelena Miladinović 1, Andrija Jović 3, Jovana Tomić 1, Nikola M Stojanović C-Reactive Protein as a Predictor of Severe Respiratory Complications in Measles. Medicina (Kaunas) 2024 Jun 24;60(7):1031. doi: 10.3390/medicina60071031.
- 58. Тимченко В.Н, Калинина Н.М., Павлова Е.Б., Булина О.В., Каплина Т.А., Леоничесва О.А., Выжлова Е.Н. Клинико-Иммунологическая оценка эффективности применения рекомбинантного интерферона альфа-2В в терапии детей, больных корью Журнал инфектологии. 2016. Т.8№3, с.46-52

## Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

- 1. **Алоджанц Е.А.** ассистент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
- 2. **Бабаченко И.В.** д.м.н., профессор, заведующая НИО капельных инфекций ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, профессор кафедры инфекционных заболеваний у детей ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, член МОО «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»
- 3. **Басина В.В.** к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
- 4. **Богословская Е.В.** д.м.н., заведующая лабораторией разработки методов генной терапии, ФГБУ «ЦСП» ФМБА России
- 5. Горелов А.В. д.м.н., профессор, академик РАН, заместитель директора по научной работе ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, председатель правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Московского государственного медикостоматологического университета им. А.И. Евдокимова» Минздрава России
- 6. Городин В.Н. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанского государственного медицинского университета» Минздрава России, главный врач ГБУЗ Инфекционная больница №2 Министерства здравоохранения Краснодарского края, главный внештатный специалист по инфекционным болезням Министерства здравоохранения Российской Федерации в Южном федеральном округе
- 7. **Жданов К.В.** д.м.н., член-корреспондент РАН, профессор, директор ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, главный внештатный специалист по инфекционным болезням Комитета по здравоохранения Санкт-Петербург, заместитель президента МОО «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»
- 8. **Лобзин Ю.В.** д.м.н., академик РАН, президент ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, главный внештатный специалист Министерства здравоохранения и ФМБА России

- по инфекционным болезням у детей, президент МОО «Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням»
- 9. **Новак К.Е.** к.м.н., доцент, доцент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
- 10. **Носова А.О.** младший научный сотрудник лаборатории разработки методов генной терапии, ФГБУ «ЦСП» ФМБА России
- 11. **Позднякова М.Г.** к.м.н., старший научный сотрудник лаборатории испытаний новых средств защиты против вирусных инфекций ФГБУ «НИИ гриппа им. Смородинцева А.А.» МЗ РФ, доцент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
- 12. **Понежева Ж.Б.** д.м.н., доцент, заведующий клиническим отделом инфекционной патологии ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора
- 13. **Рычкова С.В.** д.м.н., доцент, начальник отдела организации медицинской помощи ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России
- 14. **Тарасова Ж.Е.** к.м.н., руководитель производственной лаборатории ФГБУ «ЦСП» ФМБА России
- 15. Усенко Д.В. д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник клинического отдела инфекционной патологии ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, руководитель образовательного центра, исполнительный директор Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
- 16. **Харит С.М.** д.м.н., заведующая НИО вакцинопрофилактики и поствакцинальной патологии ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, главный внештатный специалист по вакцинопрофилактике Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга
- 17. **Чуланов В.П**. д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе и инновационному развитию ФГБУ НМИЦ Фтизиопульмонологии и инфекционных болезней МЗ РФ
- 18. **Шипулин Г.А.** к.м.н., директор Центра постгеномных технологий, ФГБУ «ЦСП» ФМБА России
- 19. **Эсауленко Е.В.** д.м.н., профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, член Евро-

Азиатского общества по инфекционным болезням, Национального научного общества инфекционистов, заведующая лабораторией вирусных гепатитов ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Конфликт интересов отсутствует

## Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в в библиотеку Cochrane, базы данных EMBASE, MEDLINE, Clinicalkey ELSEVIER, электронную библиотеку (www.elibrary.ru). Глубина поиска составляла 20 лет

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств: - консенсус экспертов; - оценка значимости в соответствии с уровнями достоверности доказательств и уровнями убедительности рекомендаций.

## Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

- врач-анестезиолог-реаниматолог;
- врач-бактериолог;
- врач-вирусолог;
- врач-дезинфектолог;
- врач здравпункта;
- врач-инфекционист;
- врач клинической лабораторной диагностики;
- врач клинический фармаколог;
- врач-лаборант;
- врач-невролог;
- врач общей практики (семейный врач);
- врач-педиатр;
- врач-педиатр городской (районный);
- врач-педиатр участковый;
- врач по медицинской профилактике;
- врач по медицинской реабилитации;
- врач приемного отделения;
- врач-терапевт;

- врач-терапевт подростковый;
- врач-терапевт участковый;
- врач-эпидемиолог.

**Таблица 1.**Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД)для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка		
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или		
	систематический обзор рандомизированных клинических исследований с		
	применением мета-анализа		
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные		
	рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры		
	исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных		
	клинических исследований, с применением мета-анализа		
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или		
	исследования с референсным методом, не являющимся независимым от		
	исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования,		
	том числе когортные исследования		
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая		
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов		

**Таблица 2.**Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД)для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка		
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа		
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за		
	исключением РКИ, с применением мета-анализа		
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т. ч. когортные		
	исследования		
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев,		
	исследования «случай-контроль»		
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические		
	исследования) или мнение экспертов		

**Таблица 3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций(УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности
	(исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или
	удовлетворительное методологическое качество, их выводы по
	интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности
	(исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или
	удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по
	интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все
	рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными,
	все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по
	интересующим исходам не являются согласованными)

## Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

# Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

- 1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 24.07.2023) "О санитарноэпидемиологическом благополучии населения"
- 2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 4 (ред. от 25.05.2022) "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" (вместе с "СанПиН 3.3686-21. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 15.02.2021 N 62500) пп XXXV. Профилактика кори, краснухи, эпидемического паротита.
- 3. Приказ Минздрава России от 06.12.2021 N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2021 N 66435)
- 4. Приказ Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 N 521н (ред. от 21.02.2020) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.07.2012 N 24867
- 5. Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 N 69н (ред. от 21.02.2020) "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2012 N 23726)
- 6. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N 804н (ред. от 24.09.2020, с изм. от 26.10.2022) "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2017 N 48808)
- 7. Приказ Минздрава России от 16.05.2019 N 302н (ред. от 19.11.2020)"Об утверждении Порядка прохождения несовершеннолетними диспансерного наблюдения, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях"(Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2019 N 54887)

- 8. Приказ Минздрава России от 15.03.2022 N 168н "Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.04.2022 N 68288)
- 9. МР 4.2.0287-22. 4.2. Методические рекомендации. Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Организация внутреннего контроля качества в лабораториях, проводящих исследования на специфические антитела к вирусу кори методом иммуноферментного анализа"(утв. Роспотребнадзором 30.05.2022)
- 10. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.02.2023 № 1 «О проведении подчищающей иммунизации против кори на территории Российской Федерации» (зарегистрировано Минюстом России от 07.03.2023 рег. № 72548)
- 11. Клинические рекомендации Внебольничная пневмония у взрослых 2021-2022-2023 (25.08.2021) Утверждены Минздравом РФ
- 12. Клинические рекомендации Пневмония (внебольничная)— 2022-2023-2024 (18.01.2022) Утверждены Минздравом РФ

## Правила взятия мазков со слизистой носо- и ротоглотки

Для исследования биологического материала от пациента следует брать мазки со слизистой носо- и ротоглотки.

Мазки со слизистой носоглотки и ротоглотки рекомендуется совмещать в одной пробирке и исследовать как один образец. Для этого берут мазки разными зондами сначала со слизистой нижнего носового хода, а затем из ротоглотки, при этом рабочие концы зондов после взятия мазков у пациента помещаются в одну пробирку с 0,5 мл транспортной среды для хранения и транспортировки респираторных мазков и исследуются как один образец.

#### Мазки со слизистой нижнего носового хода.

Если полость носа заполнена слизью, перед процедурой рекомендуется провести высмаркивание. Для взятия мазков используют сухие стерильные зонды из полистирола с вискозными тампонами. Зонд вводят легким движением по наружной стенке носа на глубину 2—3 см до нижней раковины, слегка опускают книзу, вводят в нижний носовой ход под нижнюю носовую раковину до носоглотки, делают вращательное движение и удаляют вдоль наружной стенки носа. Общая глубина введения зонда должна составлять примерно половину расстояния от ноздри до ушного отверстия (5—6 см). После взятия материала тампон (рабочую часть зонда с вискозным тампоном) помещают в пробирку с 0,5 мл

транспортной среды для хранения и транспортировки респираторных мазков. Конец зонда отламывают, придерживая крышкой пробирки с расчетом, чтобы он позволил плотно закрыть пробирку. П.1робирку с раствором и рабочей частью зонда закрывают и маркируют.

## Мазки с задней стенки ротоглотки.

Образцы берут сухими стерильными зондами с вискозными тампонами вращательными движениями с поверхности миндалин, небных дужек и задней стенки ротоглотки. После взятия материала тампон (рабочую часть зонда с вискозным тампоном) помещают в стерильную одноразовую пробирку с 0,5 мл транспортной среды и зондом с мазком из носоглотки. Конец зонда отламывают, придерживая крышкой пробирки с расчетом, чтобы он позволил плотно закрыть пробирку. Пробирку с раствором и рабочей частью зонда закрывают, маркируют. Допускается хранение материала до проведения исследования в течение 3 сут при температуре от 2 до 8 °C, при температуре от минус 24 до минус 16 °C – длительно. Допускается хранение материала до проведения исследования в течение 3 сут при температуре от 2 до 8 °C, при температуре от минус 24 до минус 16 °C – длительно.

# Иммунобиологические препараты для профилактики кори, зарегистрированные в РФ

## Таблица1

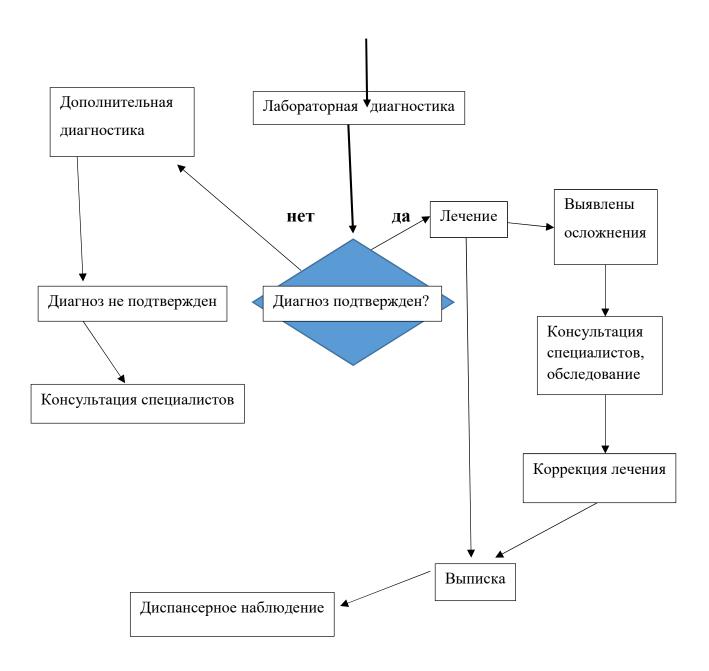
МНН	Состав	Дозировка и схема введения	Наличие в ЖНВЛП
Вакцина для профилактики кори** (лиофилизат для приготовления раствора для подкожного введения, 0.5 мл/доза), инструкция по медицинскому применению РУ № ЛП-№(001169)- (РГ-RU)	Вирус кори — не менее 1000 (3,0 lg) тканевых цитопатогенных до ТЦД <sub>50</sub> ; Стабилизатор — смесь 0,04 мл водного раствора ЛС-18* и 0,01 мл 10% раствора желатина; Содержит остаточную (технологическую) примесь гентамицина сульфат — не более 0,5 мкг. Состав водного раствора ЛС-18: сахароза — 250 мг, лактоза — 50 мг, натрий глутаминовокислый — 37,5 мг, глицин — 25 мг, L-пролин — 25 мг, Хенкса сухая смесь с феноловым красным — 7,15 мг, вода для инъекций — до 1 мл.	Доза -0,5 мл подкожно под лопатку или в область плеча (на границе между нижней и средней третью плеча с наружной стороны)  Дети, серонегативных матерей- 8 мес14-15 мес6 лет По календарю прививок: 12 мес. и 6 лет.  Дети до 6 лет не привитые и не имеющие сведений о прививках — однократно, а в 6 лет с интервалом не менее 3-х мес. от первой прививки — повторно  Дети 6 лет-17лет 11 мес. 29 дней и взрослые в соответствии с приказом МЗ РФ 1122-н от	Да

МНН	Состав	Дозировка и схема введения	Наличие в ЖНВЛП
		06.12.2021, привитые однократно - вторая прививка с интервалом не менее 3-х мес. после первой, не привитые и не имеющие сведений о прививках- двукратно с интервалом не менее 3-х мес.	
Вакцина для профилактики кори, краснухи и паротита** (лиофилизат для приготовления раствора для подкожного введения, 0.5 мл/доза), инструкция по медицинскому применению РУ № П N013192/01	Одна прививочная доза вакцины (0,5 мл) содержит: Действующие вещества: Вирус кори штамм (Л-16), — не менее 1000 ТЦД50, вирус эпидемического паротита (Л-3) — не менее 5000 ТЦД50, вирус краснухи (Вистар RA 27/3)— не менее 1000 ТЦД50 смесь полуфабрикатов аттенуированных вакцин, приготовленных при раздельном культивировании вирусов кори и краснухи на диплоидных клетках человека МRC-5, и жидкого полуфабриката аттенуированной вакцины против эпидемического паротита, приготовленного при выращивании вируса на культуре клеток фибробластов куриных эмбрионов. Вспомогательные вещества: Частично гидролизованный желатин, сорбитол, L-гистидин, L-аланин, трицин, L-аргинина гидрохлорид, лактальбумина гидролизат, среда МЕМ. Технологическая примесь — неомицина В сульфат.	Доза- 0,5 мл подкожно: Детям младшего возраста (12 мес – 2 года) в верхнюю переднебоковую поверхность бедра. Детям старше 2-х лет в наружную поверхность плеча на границе между его верхней и средней третью По календарю прививок: в 12 мес. и 6 лет. Дети до 6 лет не привитые и не имеющие сведений о прививках – однократно, далее в 6 лет с интервалом не менее 3-х мес. от первой прививки – повторно Дети 6 лет-17лет 11 мес. 29 дней, и взрослые в соответствии с приказом МЗ РФ 1122-н от 06.12.2021, привитые однократно- вторая прививка с интервалом не менее 3-х мес. после первой, не привитые и не имеющие сведений о прививках - двукратно с интервалом не менее 3-х мес	Да
Вакцина для профилактики кори и паротита** (лиофилизат для приготовления раствора для подкожного введения	Вирус паротита штамм Л-3, не менее 20000 (4.3 lg) ТЦД50 Вирус кори-штамм Л-16, не менее 1000 (3.0 lg) тканевых цитопатогенных доз (ТЦД50)	0,5 мл П/к под лопатку или область плеча (на границе между нижней и средней третью плеча с наружной стороны),По календарю прививок: 12 мес. и 6 лет.	да

МНН	Состав	Дозировка и схема введения	Наличие в ЖНВЛП
	Вспомогательные вещества: стабилизатор - смесь 0.08 мл водного раствора ЛС-18* и 0.02 мл 10% раствора желатина; гентамицина сульфата остаточная (технологическая) примесь - не более 0.5 мкг	Дети до 6 лет не привитые и не имеющие сведений о прививках — однократно, далее в 6 лет с интервалом не менее 3-х мес. от первой прививки — повторно  Дети 6 лет-17лет 11 мес. 29 дней и взрослые в соответствии с приказом МЗ РФ 1122-н от 06.12.2021, привитые однократно— вторая прививка с интервалом не менее 3-х мес. после первой, не привитые и не имеющие сведений о прививках— двукратно с интервалом не менее 3-х мес	
Иммуноглобулин человека нормальный ** (Immunoglobulinum humanum normale)  Иммуноглобулин человека нормальный** (раствор для внутримышечного введения), инструкция по медицинскому применению РУ № ЛС-000373	Иммуноглобулин (по белку) — $0.15 \ \Gamma \ ((10\pm 0.5)\%)$ белковой фракции плазмы крови человека, выделенной методом фракционирования этиловым спиртом при низких температурах Вспомогательные вещества Глицин (кислота аминоуксусная) — $0.03 \ \Gamma \ (2\%)$ вода для инъекций — до $1.5 \ \text{мл}$ .	Вводят внутримышечно в верхний наружный квадрант ягодичной мышцы или наружную поверхность бедра однократно, с 3-месячного возраста, не болевшим корью и не вакцинированным, не позднее 4 суток после контакта с больным. Дозировку препарата детям (1,5 или 3,0 мл) устанавливают в зависимости от состояния здоровья и времени, прошедшего с момента контакта с больным. При контакте со смешанными инфекциями, детям препарат вводят в объеме 3,0 мл (2 дозы).	да

## Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Пациент с подозрением на корь



## Приложение В. Информация для пациента

Корь – острое высококонтагиозное вирусное заболевание, передающееся воздушнокапельным путем и характеризующееся наличием лихорадки, симптомов интоксикации, поражением дыхательных путей, конъюнктив, наличием пятнисто-папулезной сыпи с переходом в пигментацию. Источником инфекции служит больной человек, который выделяет вирус в последние дни инкубации (инкубационный период составляет от 9 дней до -21 дня), в течении продромального периода и в первые 4 суток высыпания. С 5-х суток от появления сыпи пациент считается незаразным. Путь передачи – воздушно-капельный. Вирус выделяется из организма при кашле, чихании, разговоре и с потоком воздуха разносится на значительные расстояния, в том числе и по вентиляционным каналам, поэтому заражение возможно и при отсутствии непосредственного контакта с больным. После перенесенного заболевания формируется стойкий пожизненный иммунитет Осложнения могут развиться на любом этапе течения инфекции. В зависимости от этиологического фактора различают собственно коревые осложнения, обусловленные вирусом кори (первичные специфические) и неспецифические (вторичные), вызванные иными возбудителями. По срокам развития осложнения подразделяются на ранние и поздние (развивающиеся в период пигментации). Одно из наиболее частых осложнений пневмония, нередко развивается острый средний отит, синусит, возможны осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта. Тяжелым осложнением является коревой энцефалит (менингоэнцефалит), который развивается на 4-5 день после появления сыпи, или позже, характеризуется тяжелым течением и высоким риском неблагоприятного исхода. Корь относится к вакциноуправляемым инфекциям. Болеют взрослые и дети. Вакцинопрофилактика проводится детям и взрослым. У привитых в случае развития заболевания корь протекает в более легкой форме.

## Приложение Г1 Критерии оценки степени тяжести заболевания по клиническим признакам

## Критерии оценки степени тяжести заболевания по клиническим признакам [43]

	Характеристика признака			
Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести	
Выраженность и длительность интоксикации	Отсутствует или легкая выраженность, 1-5 дней	Умеренной выраженности, 6-7 дней	Ярко выражена, более 8 дней	
Выраженность и продолжительность лихорадки	Повышение температуры до 38,5°С, длительность 1-5 дней	Повышение температуры более 38,5°С, длительность 6-7 дней	Повышение температуры более 39,5°С, длительность более 7 дней	
Синдром поражения респираторного тракта (катаральный синдром)	Легкой выраженности катаральный синдром	Ярко выражены катаральные проявления	Ярко выраженные, продолжительностью более 7 дней катаральные проявления	
Синдром поражения глаз	Отсутствуют или легкие проявления конъюнктивита	Отек век, катаральный конъюнктивит, светобоязнь	Отек век, катаральный или гнойный конъюнктивит, светобоязнь, склерит	
Синдром экзантемы	Сыпь неяркая, необильная, пятнисто- папулезного характера, слабая тенденция к слиянию, бледная пигментация	Сыпь обильная, яркая, крупная пятнисто-папулезная, склонная к слиянию	Сыпь обильная, яркая, крупная пятнисто-папулезная, склонная к слиянию, геморрагический синдром	
Осложнения	Нет	Возможны	Имеются	