

Приложение
к приказу № 180
от «23» июня 2025 года
Министерства здравоохранения
Республики Узбекистан

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЭПИДЕМИОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ,
ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ
ПО НОЗОЛОГИИ «ДИАРЕИ ИНФЕКЦИОННОГО
ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ»**

ТАШКЕНТ 2025



**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ
ПО НОЗОЛОГИИ «ДИАРЕИ ИНФЕКЦИОННОГО
ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ»**

ТАШКЕНТ 2025

Оглавление

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПО НОЗОЛОГИИ «ДИАРЕИ ИНФЕКЦИОННОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ»	5
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПО НОЗОЛОГИИ «ДИАРЕИ ИНФЕКЦИОННОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ»	61

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И
ЛЕЧЕНИЯ ПО НОЗОЛОГИИ «ДИАРЕИ
ИНФЕКЦИОННОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ»**

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ
Коды МКБ-10-11:

МКБ-10	МКБ-11	Название
Код	Код	
A00	1A00	Холера
A001	1A01	Кишечная инфекция, вызванная другими бактериями рода Vibrio
A03	1A03	Кишечные инфекции, вызванные бактериями рода Shigella
A04.0	1A04	Кишечные инфекции, вызванные Escherichia coli
A04.7	1A06	Кишечные инфекции, вызванные Clostridium difficile
A04.6	1A07	Кишечные инфекции, вызванные Yersinia enterocolitica
A04.5	A06	Гастроэнтерит, вызванный бактериями рода Campylobacter
A06	1A36	Амебиаз
A02	A09	Инфекции, вызванные другими сальмонеллами
A08.0	A21	Гастроэнтерит, вызванный астровирусами
A08.0	A22	Ротавирусный гастроэнтерит
A08.1	A23	Энтерит, вызванный Норовирусом
A09	A40	Гастроэнтерит или колит без уточнения инфекционного агента
https://mkb-11.com/index.php?pid=531		МКБ 11 - 01 Некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99) https://icd.who.int/en

Дата разработки протокола: 2025 г.; планируемая дата пересмотра протокола 2028 г. или по мере появления новых ключевых доказательств. Все поправки к представленным рекомендациям будут опубликованы в соответствующих документах.

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта:

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний

В разработке клинического протокола и стандарта внесли вклад:

По организации процесса члены рабочей группы по направлению инфекционные болезни:

1.	Таджиев Б.М.	Директор центра, д. м.н., проф.	РСНПМЦЭМИПЗ
2.	Туйчиев Л.Н.	Зав. кафедры инфекционных и детских инфекционных	Ташкентская Медицинская

		болезней д.м.н, проф.	Академия
3.	Таджиева Н.У.	Заместитель директора, д.м.н., проф.	РСНПМЦЭМИПЗ
4.	Урунова Д.М.	Зав. лаборатории эпидемиологии к.м.н.	РСНПМЦЭМИПЗ
5.	Алимов С. Г.	врач высшей категории клиники, к.м.н.	РСНПМЦЭМИПЗ
6.	Рузметов Д.В	Зав.отделением ОРИТ	РСНПМЦЭМИПЗ
7.	Колтон В.А.	врач инфекционист, реаниматолог	РСНПМЦЭМИПЗ
8.	Абдухалилова Г.К.	руководитель Центра АМР, д.м.н.	РСНПМЦЭМИПЗ
9.	Худаярова О.Б.	заведующая отделением детских кишечных инфекций	РСНПМЦЭМИПЗ
10.	Курбанова Г.Ш.	Главный инфекционист г.Ташкента, главный врач	ГКИБ №1
11.	Исамухамедова Ш.Ш.	Главный врач	ГКИБ № 4
12.	Рахимов Р.Р.	Врач, к.м.н.	НИИ вирусологии
13.	Ахмаджонова Д.Ё.	Заведующая отделением	ГКИБ № 4
14.	Раззакова Ш.О.	Докторант	РСНПМЦЭМИПЗ
15.	Ганиева С. К.	Докторант	РСНПМЦЭМИПЗ
16.	Аъзамов О.Ф.	Докторант	РСНПМЦЭМИПЗ

Список основных авторов:

1. Таджиева Нигора Убайдуллаевна - заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, д.м.н., доцент

2. Урунова Дилбар Махмудовна – заведующая лаборатории “Эпидемиология инфекционных заболеваний” Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, к.м.н

3. Колтон Виктория Александровна - врач высшей категории, реаниматолог клиники Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний;

4. Раззакова Ширин Олимовна – базовый докторант Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний

5. Ганиева Саида Козимовна - базовый докторант Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний

Рецензенты:

Худайкулова Гульнара Каримовна

Главный детский инфекционист МЗ РУз, Ташкентская медицинская академия, зав. кафедрой общественного здоровья и менеджмента, д.м.н., профессор

Хасанова Гузаль Миргасимовна

Профессор кафедры инфекционных болезней Башкирского государственного медицинского университета, д.м.н.

Клинический протокол обсужден и рекомендован к утверждению путем достижения неформального консенсуса на заключительном Совещании рабочей группы с участием профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, членов ассоциации инфекционистов Узбекистана, организаторов здравоохранения (директоров филиалов РСНПМЦЭМИПЗ и заместителей), врачей региональных учреждений системы инфекционной службы в онлайн-формате 15 апреля 2025 г., протокол №2.

Руководитель рабочей группы - д.м.н., проф. Таджиева Н.У., заместитель директора РСНПМЦЭМИПЗ

Настоящий национальный клинический протокол и стандарт разработаны под руководством заместителя министра здравоохранения Баситхановой Э.И, начальника управления медицинского страхования Алмардонова Ш.К., начальника отдела разработки и внедрения клинических протоколов и стандартов Нуримовой Ш.Р., а также с организационной и практической помощью главного специалиста отдела Джумаевой Г.Т. и ведущего специалиста отдела Рахимовой Н.Ф.

Список сокращений

АД	Артериальное давление
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВОП	Врач общей практики
ГУС	Гемолитико-уремический синдром
ГЭК	Гастроэнтероколит
ДВС-синдром	Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
ИВБДВ	Интегрированное Ведение Болезней Детского Возраста

ИТШ	Инфекционно-токсический шок
ИФА	Иммуноферментный анализ
ИВБДВ	Интегрированное Ведение Болезней Детского Возраста
НЯК	Неспецифический язвенный колит
ОАК	Общий анализ крови
ОКИ	Острые кишечные инфекции
ОПН	Острая почечная недостаточность
ОПО	Общие признаки опасности
ОРС	Оральные регидратационные средства
ОЦК	Объем циркулирующей крови
ПЦР	Полимеразная цепная реакция
РКИ	Рандомизированное клиническое исследование
РНГА	Реакция нейтрализация и гемагглютинации
РПГА	Реакция прямой гемагглютинации
СЗП	Свежезамороженная плазма
СМП	Скорая медицинская помощь
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
СРБ	С - реактивный белок
УЗИ	Ультразвуковое исследование
УУР	Уровень убедительности рекомендаций
ЦВД	Центральное венозное давление
ЭИЭ	Энтероинвазивные эшерихии
ЭПЭ	Энтеропатогенные эшерихии
ЭТЭ	Энтеротоксигенные эшерихии
ESPGHAN	Европейское общество по педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и нутрициологии

Пользователи протокола:

Детские инфекционисты, врачи общей практики, педиатры, эпидемиологи, врачи и фельдшеры скорой медицинской помощи, реаниматологи, клинические ординаторы, магистранты, докторанты медвузов.

Категория пациентов в данной нозологии:

дети с диареей инфекционного генеза

Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины.

Шкала оценки уровней достоверности доказательств 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, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для 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

Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций для профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств

УУР	Расшифровка
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)
B	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)
C	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)

Основная часть.

Введение

Острые кишечные инфекции являются широко распространенными: у детей по частоте случаев они занимают 2-е место среди всех инфекционных заболеваний, уступая лишь острым респираторным инфекциям. Согласно данным Всемирной

организации здравоохранения (ВОЗ), в развивающихся странах острые диарейные заболевания регистрируются у 1 млрд детей в возрасте до 5 лет (в среднем – 3-4 эпизода диареи в год на одного ребенка). И заболеваемость острыми кишечными инфекциями не имеет тенденции к снижению. Кроме того, в настоящее время отмечается появление новых штаммов их возбудителей, вызывающих тяжелое течение болезни. Все большее распространение получают острые кишечные инфекции, которые прежде не диагностировались или редко встречались [1]. Для острых кишечных инфекций характерны полиэтиологичность, широкая распространенность, значительная частота развития тяжелых и осложненных форм болезни и постинфекционных нарушений пищеварения, особенно у детей раннего возраста [2].

В последние годы среди основных возбудителей ОКИ у детей, по данным ВОЗ, наиболее распространенными являются вирусные агенты, в частности ротавирусы, норовирусы и др. Однако бактериальные диареи также не теряют своей актуальности [3]. Вместе с тем в последние годы большую значимость приобретают также ОКИ сочетанной этиологии, вызванные двумя и более возбудителями. Известно, что удельный вес сочетанных кишечных инфекций может достигать 26% в структуре всех ОКИ. Многообразие клинических проявлений, сочетанных ОКИ и отличие этих проявлений от таковых при моноинфекциях в клинической практике может приводить к несвоевременной постановке диагноза, что диктует дифференцированный подход к каждому случаю [4].

Определение

Диарея представляет собой экскрецию необычно жидкого и водянистого кала, как правило, не менее трех раз в течение 24 часов. К диарее не относится частый оформленный стул и неоформленный, "пастообразный" стул детей, находящихся на грудном вскармливании. Диарея новорожденного классифицируется, если у ребенка есть изменения стула, увеличение его массы и приобретение им жидкого характера (преобладание воды в каловом содержимом).

Диарея инфекционного генеза – нарушение стула, вызванное действием патогенных или условно-патогенных микроорганизмов и/или их токсинов, характеризующихся лихорадкой, синдромом интоксикации и поражением желудочно-кишечного тракта. Диарея является типичным клиническим проявлением кишечных инфекций [3].

Классификация.

Клиническая классификация:

По этиологии:	Бактериальные инфекции: <ul style="list-style-type: none">• шигеллёз,• сальмонеллёз,• эшерихиоз,• иерсиниоз, ОКИ вызванные УПФ,• брюшной тиф,• паратиф,• холера;• кампилобактериоз и другие ОКИ, вызванные анаэробными возбудителями;• <i>Yersinia enterocolitica</i>;• ОКИ, вызванная условно-патогенными микроорганизмами (стафилококками, клебсиеллами, цитробактером, синегнойной палочкой, протеом и др.). Вирусные инфекции: <ul style="list-style-type: none">• ротавирусный гастроэнтерит,• аденовирусная,• норовирусная,• энтеровирусная,• реовирусная инфекции и др; Кишечные инвазии: <ul style="list-style-type: none">• амебиаз, лямблиоз, аскаридоз и другие гельминтозы.
По тяжести	<ul style="list-style-type: none">• легкая, среднетяжелая и тяжелая формы.
По топике поражения ЖКТ	<ul style="list-style-type: none">• гастрит;• энтерит;• гастроэнтерит;• гастроэнтероколит;• энтероколит;• колит.
По течению	<ul style="list-style-type: none">• острое (до 1 месяца);• затяжное (1- 3 месяца);• хроническое (свыше 3х месяцев).

Классификация кишечных инфекций по этиологии [5,6]:

Классификация шигеллеза [2]:

Шигеллезы (бактериальная дизентерия) - инфекционные заболевания человека, вызываемые бактериями рода шигелл, с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующиеся развитием острого инфекционного токсикоза и преимущественным

поражением слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки.	
По типу:	<p>Острая форма</p> <p>Типичная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гастроэнтеритический • гастроэнтероколитический • колитический <p>Атипичная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стертая; • затяжная <p>Хроническая форма:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рецидивирующее, • непрерывное. <p>Бактерионосительство: субклиническое, реконвалесцентное.</p>
По тяжести	<ul style="list-style-type: none"> • легкая, • среднетяжелая, • тяжелая форма: ✓ с преобладанием интоксикации, ✓ с преобладанием колитического синдрома ✓ смешанная форма.
По течению	острое (до 1 месяца); затяжное (1- 3 месяца); хроническое (свыше 3х месяцев).

Классификация сальмонеллеза [2]:

Сальмонеллезы - инфекционные заболевания, вызываемые бактериями рода сальмонелл, с фекально-оральным механизмом передачи, протекающие с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта.	
По типу:	<ul style="list-style-type: none"> • Гастроинтестинальная (локализованная) форма: <ul style="list-style-type: none"> - гастритический вариант; - гастроэнтеритический вариант; - гастроэнтероколитический вариант. • Генерализованная форма: <ul style="list-style-type: none"> - тифоподобный вариант; - септикопиемический вариант. • Бактерионосительство: <ul style="list-style-type: none"> - острое; - хроническое; - транзиторное.

По тяжести	легкая, среднетяжелая и тяжелая формы.
По течению	<ul style="list-style-type: none"> • острое (до 1 месяца); • затяжное (1- 3 месяца); • хроническое (свыше 3х месяцев). <ul style="list-style-type: none"> a) непрерывное; b) рецидивирующее; c) длительное бактериовыделение при нормальном стуле.

Классификация эшерихиозов [2]:

Эшерихиозы - инфекционные заболевания, вызываемые диарегенными кишечными палочками, характеризующиеся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта с развитием интоксикации и диарейного синдрома, реже генерализацией патологического процесса.	
По типу:	<ul style="list-style-type: none"> • типичная: <ul style="list-style-type: none"> – гастроэнтерит, энтерит, энтероколит; • атипичная: <ul style="list-style-type: none"> – стертая, abortивная, гипертоксическая
По этиологии:	<ul style="list-style-type: none"> – энтеропатогенные; – энтероинвазивные; – энтеротоксигенные; – энтерогеморрагические кишечные палочки.
По тяжести	– легкая, среднетяжелая и тяжелая формы.
По течению	<ul style="list-style-type: none"> – острое (до 1 месяца); – подострое (1- 1,5 месяца); – затяжное (до 3х месяцев).

Классификация кишечного иерсиниоза [2]:

Иерсиниоз -Энтерит, вызванный <i>Yersinia enterocolitica</i> (A04.6) зоонозная повсеместно распространенная инфекционная болезнь, вызываемая представителями рода <i>Yersinia</i>	
По распространенности	<ul style="list-style-type: none"> • локализованная; • генерализованная (септическая)
По форме	<ul style="list-style-type: none"> • типичная: <ul style="list-style-type: none"> a) желудочно-кишечная; b) псевдоаппендикулярная; c) иерсиниозный гепатит; d) узловатая эритема; e) суставная. • атипичная:

	<ul style="list-style-type: none"> a) стертая; b) субклиническая; c) молниеносная.
По тяжести	легкая, среднетяжелая и тяжелая формы.
По течению	острое, с обострениями и рецидивами.

Классификация холеры [2]:

По типу	<ul style="list-style-type: none"> • типичная; • атипичная: <ul style="list-style-type: none"> - Бессимптомная - сухая - геморрагическая; - стертая/ субклиническая. - виббрионительство - носительство холерных вибрионов может быть реконвалесцентным (после перенесенной холеры), транзиторным (выявляется у здоровых лиц в очагах инфекционных диарей) и хроническим (более 3-х месяцев).
По тяжести	<ul style="list-style-type: none"> • легкая дегидратация • среднетяжелая: дегидратация I степени; • тяжелая: дегидратация II степени, дегидратация III степени. • крайне тяжёлая / молниеносная
По течению	<ul style="list-style-type: none"> • острая - протекает не более 1 месяца • затяжная - протекает не более 3 месяцев • хроническая - протекает дольше, чем 3 месяца
По характеру осложнений	– тяжелое обезвоживание, острая почечная недостаточность, отек головного мозга, паралитический илеус, пневмония

Классификация условно-патогенной кишечной инфекции [2]:

По типу	<ul style="list-style-type: none"> • типичная: <ul style="list-style-type: none"> – гастрит, гастроэнтерит, энтерит, энтероколит; • атипичная: <ul style="list-style-type: none"> – стертая, бессимптомная, гипертоксическая.
По распространенности	<ul style="list-style-type: none"> – локализованная; – генерализованная (септическая).
По тяжести	– легкая, среднетяжелая и тяжелая формы
По течению	<ul style="list-style-type: none"> – острое (до 1 месяца); – затяжное (1- 3 месяца);

	– хроническое (свыше 3х месяцев).
По характеру осложнений	острая почечная недостаточность, отек головного мозга, паралитический илеус, пневмония, дисбактериоз кишечника, отит и др.микст-инфекция.

Классификация ротавирусной инфекции

Ротавирусная инфекция - острое инфекционное заболевание, вызываемое ротавирусами и характеризующееся поражением желудочно-кишечного тракта по типу гастроэнтерита.	
По типу	<ul style="list-style-type: none"> • типичная: <ul style="list-style-type: none"> – гастрит, гастроэнтерит, энтерит, энтероколит; • атипичная: <ul style="list-style-type: none"> – стертая, бессимптомная, гипертоксическая.
По распространенности	<ul style="list-style-type: none"> – локализованная; – генерализованная (септическая).
По тяжести	– легкая, среднетяжелая и тяжелая формы
По течению	<ul style="list-style-type: none"> – острое (до 1 месяца); – затяжное (1- 3 месяца); – с осложнениями, микст инфекция.

- <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/acute-diarrhea-russian-2012.pdf>

Клинико-лабораторная характеристика острых кишечных инфекций [9]:

Клинико-лабораторные характеристики	Этиология	
«Водянистая» диарея Обильный жидкий стул умеренной частоты Признаки воспаления в фекалиях (лейкоциты) отсутствуют	Бактерии	<i>V. cholerae</i> Энтеротоксигенные <i>E. coli</i> Энтеропатогенные <i>E. coli</i> <i>Salmonella spp.</i> <i>C. perfringens</i> <i>B. cereus</i> <i>S. aureus</i>
	Вирусы	<i>Rotavirus</i>
	Простейшие	<i>G. lamblia</i> <i>C. parvum</i>
«Кровянистая» диарея (дизентериеподобный синдром)	Бактерии	<i>Shigella spp.</i> Энтероинвазивные <i>E. coli</i> Энтерогеморрагические <i>E. coli</i>

Частый скудный стул, болезненная дефекация, тенезмы В фекалиях примеси крови, слизи, лейкоциты		<i>V. parahaemolyticus</i> <i>S. enteritidis</i> <i>Aeromonas spp.</i> <i>Plesiomonas spp.</i> <i>Y. enterocolitica</i> <i>Campylobacter spp.</i> <i>C. difficile</i>
	Простейшие	<i>E. histolytica</i>
Брюшной тиф и инфекции с преобладанием общей симптоматики Диарея различной степени тяжести. Бактериемия Признаки генерализованной инфекции Возможны внекишечные очаги (менингит, пневмония и эмпиема плевры, эндокардит и перикардит, артрит, абсцессы печени, селезенки, мягких тканей, пиелонефриты)	Бактерии	<i>S. typhi</i> <i>S. paratyphi A, B</i> <i>Y. enterocolitica</i> <i>Y. pseudotuberculosis</i> <i>C. jejuni</i>

2. Методы, подходы и процедуры диагностики

Диагностические критерии

<https://academic.oup.com/cid/article/65/12/1963/4655039?login=false>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

1) Жалобы и анамнез, в том числе эпидемиологический:

- лихорадка;
- тошнота, рвота;
- вялость;
- боли в животе;
- жидкий стул 3 раза и более раз в течение суток;
- метеоризм.

Анамнез заболевания

Наличие симптомов интоксикации, лихорадки, явления гастрита, гастроэнтерита, энтероколита, колита.

Эпидемиологический анамнез

- С** употребление некачественных продуктов; сообщения о локальных вспышках кишечных инфекций, в том числе о пребывании в других стационарах; члены семьи или детского коллектива имеют похожие симптомы.

Физикальное обследование:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

- С** **Синдром общей интоксикации:**
- нарушение общего состояния;
 - лихорадка;
 - слабость, вялость;
 - снижение аппетита;
 - рвота;
 - тошнота;
 - обложенность языка.
- Диспепсический синдром:**
- тошнота, рвота, приносящая облегчение, связанная с приемом пищи, у детей раннего возраста упорные срыгивания;
 - появление патологического стула при энтерите - обильного, без запаха, с неперевавленными комочками, возможно с зеленью, при колите: скудный жидкий стул со слизью, зеленью, прожилками крови;
 - урчание по ходу тонкого и/или толстого кишечника;
 - метеоризм;
 - раздражение кожи вокруг ануса, на ягодицах, промежности.
- Болевой синдром:**
- при гастрите - боли в верхних отделах живота, преимущественно в эпигастрии;
 - при энтерите - постоянные боли в околопупочной области или по всему животу;
 - при колите - боли в области сигмовидной кишки.
- Эксикоз:**
- признаки обезвоживания организма в виде сухости слизистых оболочек и кожи, жажды или отказа от питья, снижения эластичности кожи и тургора тканей, наличия запавших глаз;
 - западение большого родничка (у детей грудного возраста);
 - нарушение сознания;
 - снижение массы тела;
 - уменьшение диуреза.
- Нейротоксикоз:**
- лихорадка, плохо отвечающая на жаропонижающие препараты;
 - появление рвоты, не связанной с приемом пищи и не приносящей облегчение;
 - судороги;
 - нарушение периферической гемодинамики;
 - тахикардия.

Синдром обменных (метаболических) нарушений:

- признаки гипокалиемии - мышечная гипотония, адинамия, судороги скелетной мускулатуры
- гипорефлексия, парез кишечника;
- признаки метаболического ацидоза - мраморность и цианоз кожных покровов, шумное токсическое дыхание, спутанность сознания.

Ключевые моменты для клиницистов

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

	<i>Опорно-диагностические признаки желудочно-кишечной формы сальмонеллеза:</i> <ul style="list-style-type: none">- характерный эпиданамнез;- длительная волнообразная лихорадка;- частая, нередко упорная рвота;- метеоризм;- болезненность и урчание в правой подвздошной области;- стул в виде «болотной тины» или «лягушечьей икры»;- гепатолиенальный синдром.
С	<i>Опорно-диагностические признаки шигеллеза:</i> <ul style="list-style-type: none">- характерный эпиданамнез;- острое начало;- синдром интоксикации;- синдром дистального колита;- параллелизм между тяжестью интоксикации и выраженностью дистального колита
С	<i>Опорно-диагностические признаки эшерихиоза, вызванного энтеропатогенной формы кишечной палочки (ЭПЭ):</i> <ul style="list-style-type: none">- характерный эпиданамнез;- болеют преимущественно дети первого года жизни;- дисфункция кишечника по типу энтерита, гастроэнтерита;- наличие нечастой, но упорной рвоты;- водянистый брызжущий стул желто-оранжевого цвета, иногда с небольшим количеством прозрачной слизи;- постепенно нарастающие токсикоз с эксикозом, трудно поддающиеся терапии.
С	<i>Опорно-диагностические признаки эшерихиоза, вызванного энтероинвазивной E/coli палочки ЭИЭ:</i> <ul style="list-style-type: none">- характерный эпиданамнез;- острое начало;- кратковременная лихорадка;- схваткообразные боли в животе;- частый жидкий стул со слизью и прожилками крови;- быстрая положительная динамика клинических симптомов.

С	<p>Опорно-диагностические признаки эшерихиоза, вызванного ЭТЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характерный эпиданамнез; - дисфункция кишечника преимущественно по типу гастроэнтерита; - острейшее начало; - нормальная температура тела; - отсутствие патологических примесей в стуле; - развитие обезвоживания I-II степени.
С	<p>Опорно-диагностические признаки эшерихиоза, вызванного ЭГЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характерный эпиданамнез; - дисфункция кишечника по типу гемоколита, реже энтерита; - развитие энтерита на фоне нормальной температуры тела; - появление интоксикации и геморрагического колита на 2-3-й день болезни; - нередко развитие острой почечной недостаточности, гемолитико - уремического синдрома, тромботической тромбоцитопенической пурпуры.
С	<p>Опорно-диагностические признаки холеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стул водянистый, цвет рисового отвара без запаха иногда с запахом сырой рыбы - Рвота появляется после диареи - Быстрое развитие эксикоза - Боль в животе не характерна. - Интоксикация незначительная или отсутствует, нормальная температура тела.
С	<p>Опорно-диагностические признаки кишечного иерсиниоза:</p> <p>Длительная лихорадка. Интенсивные боли вокруг пупка или правой подвздошной области. Обильный, зловонный, нередко с примесью слизи и крови стул. В общем анализе крови лейкоцитоз с нейтрофилезом.</p>
С	<p>Опорно-диагностические признаки ОКИ, вызванная условно-патогенными микроорганизмами:</p> <p>Основными вариантами поражения желудочно-кишечного тракта у детей старше года являются гастроэнтерит и энтерит, реже-гастроэнтероколит, энтероколит. У детей первого года жизни клиника зависит от этиологии и сроков инфицирования. У больных первого года жизни кишечная форма нередко сопровождается развитием токсикоза и эксикоза I-II степени. Диарея преимущественно секреторно- инвазивного характера.</p>
С	<p>Опорно-диагностические признаки ротавирусной инфекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характерный эпиданамнез (групповой характер заболевания в зимнее время года); - острое начало болезни; - повышение температуры тела; - синдром интоксикации; - ведущий симптом - рвота; - характерна водянистая диарея; - умеренно выраженные боли в животе; - метеоризм.

Синдром дегидратации (эксикоз) возникает при потере воды и электролитов, причем их количественная потеря может быть разной. В зависимости от этого различают три вида дегидратации: гипертоническую, гипотоническую и изотоническую. Повышение уровней белка крови, гемоглобина, гематокрита и эритроцитов характерно для всех видов, но при изотонической дегидратации эти показатели иногда могут быть в норме.

Гипертоническая (вододефицитная, внутриклеточная) возникает на фоне потери преимущественно воды, которая вследствие повышения концентрации натрия в плазме перемещается в кровеносное русло. Потери происходят в основном с диареей. В результате возникает внутриклеточное обезвоживание, которое клинически проявляется неутолимой жаждой, афонией, «плачем без слез». Кожа сухая, теплая, большой родничок не западает вследствие увеличения объема ликвора. Лабораторные данные: высокий уровень натрия плазмы ≥ 150 ммоль/л, уменьшенный объем эритроцита и высокое содержание гемоглобина в нем. Осмолярность плазмы и мочи повышены. Потери натрия – 3-7 ммоль/кг.

Гипотоническая (соледефицитная, внеклеточная) возникает в случае преимущественной потери электролитов (натрия, калия), встречается при преобладании рвоты над диареей. Потеря солей приводит к снижению осмолярности плазмы и перемещению жидкости из сосудистого русла в клетки (внутриклеточный отек). При этом виде дегидратации жажда умеренная. Внешние признаки дегидратации выражены слабо: кожа холодная, бледная, влажная, слизистые не столь сухие, большой родничок западает. Характерно снижение уровня натрия плазмы менее 135 ммоль/л, увеличение объема эритроцита и уменьшение концентрации гемоглобина в нем. Осмолярность плазмы и мочи понижены. Потери натрия – 8-10 ммоль/кг.

Изотоническая (нормотоническая) дегидратация считается наиболее распространенной и сопровождается одновременной потерей жидкости и солей. Как правило, содержание натрия плазмы нормальное, хотя уровень его потерь колеблется от 11 до 13 ммоль/кг. Средний объем эритроцита и концентрация гемоглобина, осмолярность плазмы и мочи - в пределах нормы. Обычно при ОКИ не бывает изолированной вне- или внутриклеточной дегидратации. Наблюдается тотальное обезвоживание, но в большей степени из внеклеточного сектора. Симптомы гипонатриемии заключаются в развитии неврологической симптоматики: от тошноты, головной боли, потери сознания до комы,

судорожного статуса и летального исхода. Тяжесть симптомов зависит как от степени гипонатриемии, так и от темпов ее нарастания. Быстрое снижение содержания внутриклеточного натрия осложняется перемещением воды внутрь клетки, что может привести к отеку головного мозга. Как показывает клинический опыт, в большинстве случаев синдрома эксикоза имеют место пропорциональные потери воды и электролитов. В результате в 80% случаев развивается изотоническая дегидратация, в 15% - гиперосмолярная, в 5% - гипоосмолярная. Основной принцип оральной регидратации - дробное и постепенное введение жидкости. [10-12].

Оценка дефицита жидкости у ребенка (критерии ВОЗ и ESPGHAN/ESPID (2008, 2014)):

Степень дегидратации	Дефицит жидкости в % по отношению к массе тела	Дефицит жидкости в мл/кг массы тела
Нет признаков обезвоживания	<5%	<50 мл/кг
Умеренная степень обезвоживания	5-10%	50-100 мл/кг
Обезвоживание в тяжелой форме	>10%	>100 мл/кг

Тяжесть обезвоживания у детей до 5 лет [1,3]: Клинические критерии оценки степени дегидратации:

Симптомы	Нет обезвоживания (легкая форма) / нет двух признаков умеренного обезвоживания	Умеренное обезвоживание (среднетяжелая форма / 2 степень обезвоживания)	Тяжелое обезвоживание (тяжелая форма / 3 степень обезвоживания)
Общее состояние	средней тяжести	от средней тяжести до тяжелого	тяжелое
Сознание / реакция на окружающих	норма	возбуждение / беспокойство / повышенная раздражимость / сонливость / вялость	заторможенность/пониженный уровень сознания летаргичный или без сознания
Жажда	умеренная	резко выраженная / ребенок пьет с жадностью.	может отсутствовать / пьет плохо / не может пить
Реакция на	выражена	ослаблена	отсутствует

боль			
Температура тела	норма	часто повышена	часто ниже нормы
Стул	нечастый	до 10 раз в сутки, энтеритный	частый, водянистый
Потеря массы тела	до 5% (> 1 года до 3%)	6-9% (> 1 года до 3-6%)	более 10% (> 1 года до 6-9%)
Рвота	1-2 раза	повторная	многократная
Голос	норма	ослаблен	часто афония
Слизистая оболочка	влажная	суховата, слегка гиперемированная	сухие, яркие
Цианоз	Нет	умеренный	резко выражен
Тургор тканей	сохранен	складка расправляется медленно (до 2 с.)	складка расправляется очень медленно (более 2 с.)
Большой родничок	на уровне костей черепа	слегка запавший	втянут
Глазные яблоки	норма	Запавшие	Запавшие
Дыхание	норма	умеренная одышка	токсическое
Тоны сердца	громкие	слегка приглушены	приглушены
Артериальное давление	нормальное или слегка повышено	систолическое нормальное, диастолическое повышено	снижено
Тахикардия	Нет	умеренная	выражена
Диурез	сохранен	снижен	значительно снижен

NB! При наличии признаков тяжелого обезвоживания проверьте симптомы шока: холодные руки, время капиллярного наполнения более 3 с., слабый и частый пульс.

Лабораторные исследования [10-16]:

Общий анализ крови:

С 5	ОАК
	<ul style="list-style-type: none"> - лейкоцитоз, нейтрофилез (о возможности бактериальной диареи), - лейкопения (о возможности вирусной диареи),

	<ul style="list-style-type: none"> - повышенный уровень гематокрита - процентный показатель, который отражает долю эритроцитов в единице объёма крови (показатель выраженности дегидратации), - эритроцитоз, - ускорение СОЭ.
С 5	<p style="text-align: center;">Биохимический анализ крови</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование уровня креатинина, мочевины, остаточный азот; - концентрация электролитов в сыворотке крови, общий белок (при наличии обезвоживания); - С-реактивного белка в сыворотке крови: уровень СРБ коррелирует с тяжестью воспалительного процесса (по показаниям); - амилаза крови. - Прокальцитонин по показаниям
А	<p style="text-align: center;">Копрограмма</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие непереваренной клетчатки, - наличие слизи, - наличие лейкоцитов (при бактериальных в большом количестве, при вирусных, простейших – не обязательно), - наличие эритроцитов (признак гемоколита), нейтральных жиров; - кал на яйца глист и простейшие
Бактериологическое исследование	
А	бактериологическое исследование кала / рвотных масс или промывных вод желудка и выделение патогенной/условно патогенной флоры
А	бактериологическое исследование кала на Ф-30 (холеру): <ol style="list-style-type: none"> 1) больные ОКИ, имеющие водянистую диарею, рвоту в сочетании с признаками обезвоживания (судороги мышц, снижение тургора кожи); 2) умершие от ОКИ неясной этиологии; и по эпидемиологическим показаниям: 3) беженцы, прибывшие из неблагополучных по холере стран; 4) граждане, прибывшие из неблагополучных по этой инфекции стран и заболевшие в течение 5 (пяти) календарных дней с момента прибытия.
Полимеразная цепная реакция (ПЦР) в режиме реального времени	
А	ПЦР – определение ДНК / РНК кишечных инфекций бактериальной (шигеллез, сальмонеллез, кампилобактер, клористридиум и др.) и вирусной этиологии (энтеровирусы, норфолк аденовирус, астровирус, норовирус и ротавирус) (при необходимости)
Серологические методы исследования	
А	<ul style="list-style-type: none"> - РПГА (РНГА) крови со специфическими антигенными диагностикумами – нарастание титров антител при повторной реакции в 4 и более раза (при необходимости) - ИФА / определение антигена энтеровирусов и ротавирусов в фекалиях (при необходимости)
Иммунохроматографический метод	
В	Экспресс тест для определения антигенов возбудителей кишечных инфекций

	(шигеллез, сальмонеллез, кампилобактер, клористридиум и др.) и вирусной этиологии (энтеровирусы, норфолк аденовирус, астровирус, норовирус и ротавирус и простейших.
	Дополнительные лабораторные исследования:
А	бактериологическое исследование крови и мочи – выделение патогенной/условно патогенной флоры (при лихорадке более 5 дней)
С 5	коагулограмма (по показанию).

Инструментальные исследования:

УЗИ органов брюшной полости:

С 5	в дифференциально-диагностических случаях выявляют объемные процессы, свободную жидкость (асцит, перитонит), размеры печени и селезенки.
------------	--

УЗИ органов малого таза

С 5	при выраженных болях внизу живота, при подозрении на острую гинекологическую патологию, при выраженном гомоколите.
------------	--

ЭКГ:

С 5	при подозрении на поражение сердечной мышцы токсического, воспалительного или ишемического характера.
------------	---

Обзорная рентгенография органов брюшной полости

С 5	при подозрении на кишечную непроходимость с целью обнаружения «чаш Клойбера».
------------	---

КТ- колоноскопия

С 5	Обязательно при выраженном болевом синдроме, не поддающийся терапии спазмолитиками или длительностью более 3 дней для дифференциальной диагностики соматической и онкологической патологии ободочной кишки / ректосигмоидального соединения.
------------	--

Показания для консультации специалистов:

С 5	консультация хирурга - при подозрении на аппендицит, кишечную непроходимость, парез и инвагинацию кишечника.
С 5	консультация нефролога - при подозрении на ОПН.

С 5	консультация гастроэнтеролога - при подозрении на болезнь Крона, неспецифический язвенный колит, лактозную недостаточность, аллергический энтероколит.
------------	--

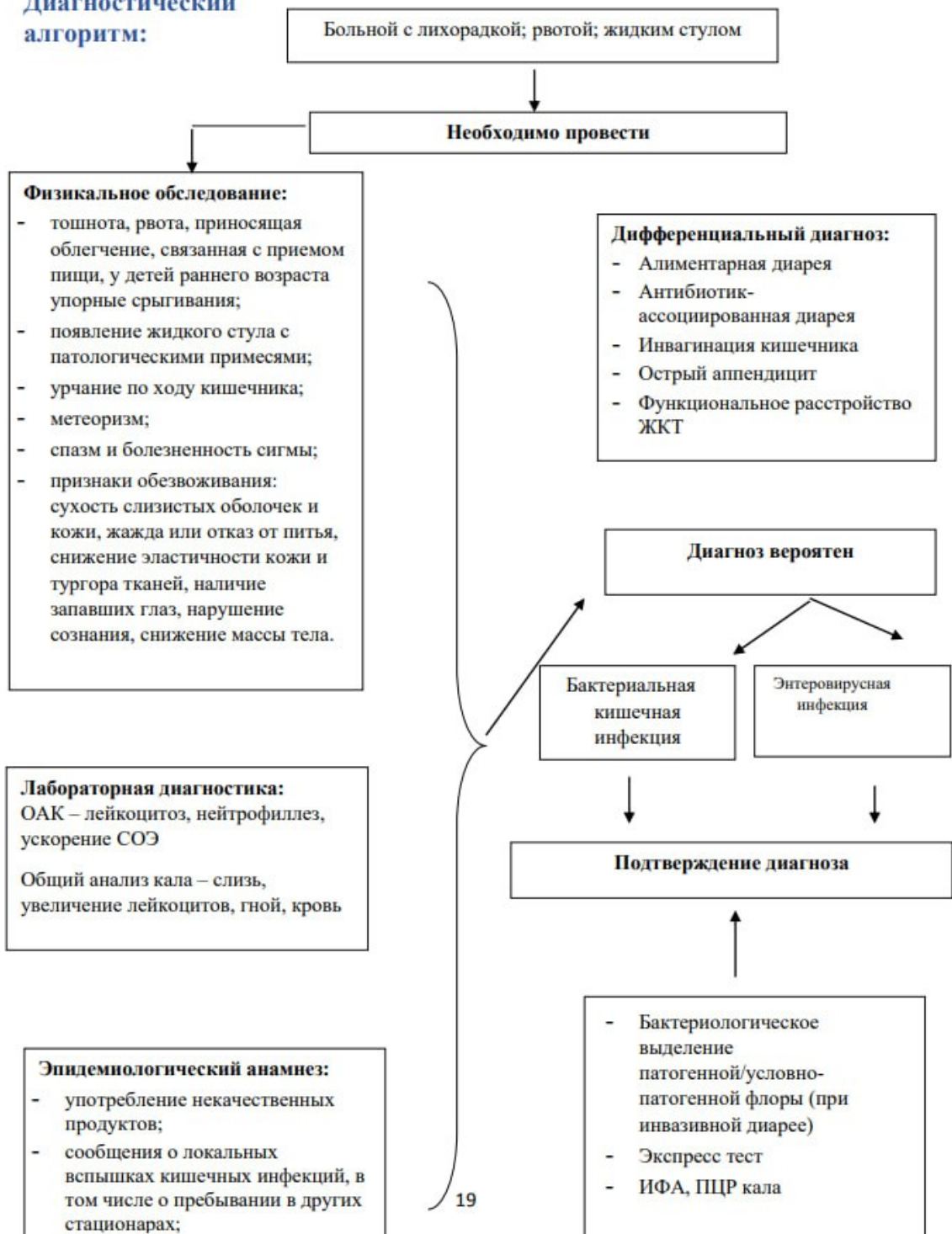
С 5	консультация невропатолога - при рвотах для исключения ЧМТ.
------------	---

С 5	консультация онколога - при подозрении на онкологического процесса в кишечнике.
------------	---

Диагностический алгоритм:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Диагностический алгоритм:



Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Основные дифференциально-диагностические признаки при острых кишечных инфекциях у детей

Дифференциально-диагностические признаки	Шигеллезы	сальмонеллезы	Кишечный иерсиниоз	Эшерихиозы			Ротавирусная инфекция	Первичная стафилококковая кишечная инфекция
				ЭПЭ	ЭИЭ	ЭТЭ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Возраст	Преимущественно старше 3 лет	Разный, чаще до 2 лет	Разный, чаще 2-7 лет	Преимущественно до 1 года	От 2 до 7 лет	Разный, чаще до 3 лет	Разный, чаще 1-3 г	Разный, чаще до 3 мес.
Сезонность	Летне-осенняя	Зимне-весенняя при контактно м пути, летняя - при пищевом	Зимне-весенняя	Зимне-весенняя	Летне-осенняя	Летняя	Осенне-зимняя	В течение года
пути инфицирования	Контактно-бытовой, пищевой и водный	У детей до года - чаще контактно-бытовой, старше года - чаще пищевой	Пищевой	Контактно-бытовой, пищевой	Пищевой	Пищевой и водный	Контактно-бытовой; возможен пищевой, водный	Пищевой
Начало болезни	Острое	Острое - у детей	Острое, но у	Чаще постепенн	Острое	Острое	Острое	Острое или постепенное

		старше года; разное -- у детей до года	детей раннего возраста может быть постепенное	ое				
Температура тела	Фебрильная, в т.ч. гипертермия 1-2 дня	Фебрильная, в т.ч. гипертермия, волнообразная до 2-3 нед	Фебрильная, в т.ч. гипертермия 2-7 дней	Субфебрильная, фебрильная, 1-5 дней	Фебрильная, 1-2 дня	Нормальная	Субфебрильная, фебрильная, 2-3 дней	Субфебрильная, фебрильная, 3-5 нед
Рвота, срыгивания	У половины 1-2 раза в сутки в течение 1-2 дней	Частая, длительная, немотивированная, 3-5 дней	У большинства многократная, 2-7 дней	Срыгивание, упорная рвота, 7-10 дней	У большинства 1 день	Множественная, 1-2 дня	у большинства - множественная, 1-3 дня	Срыгивание
Боли в животе	Схваткообразные, перед дефекацией, в левой подвздошной области, тенезмы	Умеренные, в эпигастрии и вокруг пупка	Очень интенсивные, вокруг пупка или в правой подвздошной области, могут быть	Умеренные, приступообразные	Схваткообразные, в левой подвздошной области	Приступообразные, в эпигастрии и вокруг пупка	Редко, умеренные	Умеренные

			симптомы раздражения брюшины					
Метеоризм	Не характерен	Часто у детей до года	Не характерен	Характерен	Не характерен	Не характерен	Не характерен	Редко
Гепатолиенальный синдром	Не характерен	Часто у детей до года	Редко	Не характерен	Не характерен	Не характерен	Не характерен	Часто у детей до года
Экзантема	Не характерен	Не характерна	Часто, разнообразная	Не характерен	Не характерен	Не характерен	Не характерен	Не характерен
Характер стула	Частый, жидкий, теряет каловый характер, много слизи, прожилки крови, типичен «ректальный плевок»	Частый, жидкий, обильный, цвета «болотной тины», со слизью, у половины прожилки крови	Частый, жидкий, обильный, зловонный, со слизью, зеленой, редко - прожилки крови	Частый, жидкий, водянистый, ярко-желтого цвета без патологических примесей	Частый, жидкий, со слизью и кровью	Частый, жидкий, водянистый, без патологических примесей	Частый, жидкий, пенистый, с резким запахом, без патологических примесей	Частый, жидкий, со слизью, у половины больных – прожилки крови
Гемограмма	Лейкоцитоз, нейтрофилез, увеличена я СОЭ	Лейкоцитоз, нейтрофилез, у детей до года может	Гиперлейкоцитоз, нейтрофилез, резко увеличен	Незначительный лейкоцитоз. лимфоцитоз,	Незначительный лейкоцитоз, нейтрофилез, умеренно	Незначительный лейкоцитоз, возможен сдвиг влево	Лейкопения, лимфоцитоз	Умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, умеренно увеличенное СОЭ

		быть анзофилия, анемия, моноцитоз	ая сОз	умеренно увеличена я СОЭ	увеличена я СОЭ			
Копроцито- грамма	«Воспалительные» изменения (большое количество лейкоцитов и эритроцитов)	Размытая. зависит от клинического варианта	Признаки нарушения переваривания и всасывания, реже лейкоциты и эритроциты	Признаки нарушения переваривания и всасывания	«Воспалительные» изменения (большое количество лейкоцитов и эритроцитов)	Признаки нарушения переваривания и всасывания	Признаки нарушения переваривания и всасывания	Признаки нарушения переваривания и всасывания, реже лейкоциты и эритроциты

Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований [1,2,5-9]:

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Инвагинация кишечника	Жидкий стул, боли в животе.	Консультация хирурга	Приступы плача с побледнением кожных покровов младенца. Кровь в стуле ("малиновое" или "смородиновое желе") без примесей кала через 4-6 часов от начала заболевания. Вздутие живота, уплотнение в брюшной полости мягко-эластической консистенции. В динамике повторная рвота.
Аденовирусная инфекция	Лихорадка, рвота, жидкий стул.	ПЦР - определение ДНК аденовирусов в фекалиях.	Длительная лихорадка. Фарингит, тонзиллит, ринит, конъюнктивит, энтерит, гепатоспленомегалия.
Острый аппендицит	Лихорадка, рвота, жидкий стул.	Консультация хирурга.	Боль в эпигастрии с перемещением в правую подвздошную область. Боль постоянная, усиливается при кашле. Стул жидкий, без патологических примесей, до 3-4 раз, чаще запор.

Дифференциальная диагностика инфекционной диареи с неинфекционными заболеваниями

Признаки	Инфекционная диарея	Острый аппендицит	Функциональная диарея	Неспецифический язвенный колит	Инвагинация кишечника
Анамнез	Контакт с больным, употребление необеззараженной воды	Без особенностей	Без особенностей	Эпизоды диареи с тенденцией к утяжелению	Без особенностей
Начало болезни	Острое, одновременно боли в животе, диарея, лихорадка	Боль в эпигастрии с перемещением в правую подвздошную область	Острое	Острое, подострое, диарея, лихорадка	Приступы плача с побледнением кожных покровов ребенка
Стул	Жидкий более 3 раз в сутки, со слизью и кровью	Кашицеобразный, жидкий каловый, без патологических примесей, до 3-4 раз, чаще запор	Кашицеобразный, желтого цвета, без патологических примесей	Обильный, частый, жидкий, с кровью («мясные помои»)	Кровь в стуле ("малиновое"/ "смородиновое желе") без примесей кала через 4-6 ч. от начала болезни
Боль в животе	Схваткообразная	Сильная, постоянная, усиливающаяся при кашле. Сохраняется/ усиливается при прекращении диареи	Умеренная	Слабо выражена, разлитая	Сильная постоянная носящие периодический (периодичность в 5-30 минут) характер

Осмотр живота	Мягкий, вздут	Болезненность в правой подвздошной области с напряжением мышц.	Незначительное равномерное вздутие	Вздут, безболезненный	Вздут, уплотнение в брюшной полости, мягко-эластическая, умеренно подвижная
Рвота	Возможна многократно	Иногда, в начале болезни, 1-2 раза	Срыгивания	Не характерна	Возможна многократно
Спазм и болезненность сигмовид. кишки	Спазмирована, болезненна при дистальном колите	Нет	Нет	Не отмечаются	Нет
Эндоскопия	Катаральный, катарально-геморрагический колит	Норма	Норма	Резкий отек, кровоточивость, налет фибрина, эрозии, язвы	Ректально можно прощупать головку инвагината

Тактика лечения на амбулаторном уровне

А 1	<p>На амбулаторном уровне лечение получают дети с легкой и среднетяжелой формой (дети старше 36 месяцев) с ОКИ.</p> <p>Принципы лечения больных с ОКИ включает: режим, регидратацию, диету, средства патогенетической и симптоматической терапии.</p> <p>В случае неэффективности амбулаторного лечения или его невозможности рассматривается вопрос о госпитализации ребенка в профильный стационар.</p>
-----	---

В случае неэффективности амбулаторного лечения или его невозможности рассматривается вопрос о госпитализации ребенка в профильный стационар.

Цели лечения:

- купирование симптомов интоксикации;
- восстановление водно-электролитного баланса;
- нормализация стула;
- эрадикация возбудителя;
- профилактика обострений, ближайших рецидивов и остаточных явлений.

1) Немедикаментозное лечение:

А 1	<ul style="list-style-type: none">-режим полупостельный (в течение всего периода лихорадки);-диета – в зависимости от возраста ребенка, его предпочтений в еде и привычек питания до начала болезни;-детей на грудном вскармливании следует кормить грудным молоком так часто и так долго, как им хочется;-детей, находящихся на искусственном вскармливании, продолжить кормить обычным для них питанием;-от 2 лет и старше – стол №4;-детям с лактозной недостаточностью назначаются низко/безлактозные смеси.
------------	---

2) Медикаментозное лечение

Включение в клинический протокол незарегистрированных в Республике Узбекистан лекарственных средств не является основанием для возмещения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и в системе обязательного социального медицинского страхования.

Медикаментозное лечение [4,10,11,12,20]

При диарее легкой тяжести (без обезвоживания) – план А:	
	<p>чаще кормить грудью и увеличить длительность каждого кормления, если ребенок на исключительно грудном вскармливании, давать дополнительно ОРС или чистую воду помимо грудного молока если ребенок на смешанном или искусственном вскармливании, давать следующие жидкости в любом сочетании: раствор ОРС, жидкую пищу (например, суп, рисовый отвар) или чистую воду.</p> <p>Объясните матери, сколько жидкости необходимо давать дополнительно к обычному приему:</p> <ul style="list-style-type: none">• до 2 лет 50-100 мл после каждого жидкого стула;• 2 года и старше 100-200 мл после каждого жидкого стула.• продолжать кормление;• посоветуйте матери немедленно вновь доставить ребенка в больницу, если у него появится любой из перечисленных ниже признаков:• не может пить или сосать грудь;• состояние ребенка ухудшается;• появилась лихорадка;• у ребенка кровь в стуле или он плохо пьет.

При диарее среднетяжелого течения (с умеренным обезвоживанием) – план Б:	
	Основной принцип оральной регидратации — дробное и постепенное введение жидкости.

	<p>Оральная регидратация проводится в два этапа:</p> <p>этап I - в первые шесть часов после поступления больного ликвидируют водно-солевой дефицит, возникший до начала лечения.</p> <p>При синдроме дегидратации первой степени количество жидкости для первичной регидратации на этом этапе составляет 40-50 мл/кг массы тела за первые шесть часов, при синдроме дегидратации второй степени – 80-90 мл/кг массы тела за первые шесть часов;</p> <p>этап II - весь последующий период проводят поддерживающую терапию с учетом суточной потребности ребенка в жидкости и солях, а также их потерь.</p> <p>Поддерживающую терапию проводят в зависимости от продолжающихся потерь жидкости и солей с рвотой и испражнениями. За каждый последующий шестичасовой отрезок времени ребенок должен выпить столько раствора, сколько он потерял жидкости с испражнениями и рвотными массами за предыдущие шесть часов. Этот этап регидратации продолжают до прекращения диареи.</p> <p>Ориентировочный объем раствора для поддерживающей регидратации - от 80 до 100 мл/кг массы тела в сутки (при массе не более 25 кг). Расчет необходимого количества жидкости для пероральной регидратации при эксикозах у детей приведен в таблице 6. В отсутствие значимой дегидратации реализуется план А: дети младше 24 месяцев – 50-100 мл после каждого эпизода диареи, дети старше 24 месяцев – 100-200 мл после каждого эпизода диареи.</p>
--	---

Необходимое количество жидкости (мл) для пероральной регидратации при синдроме дегидратации у детей.

Масса тела, кг	Регидратация легкой тяжести (без обезвоживание) эксикоз первой степени		Регидратация средней тяжести (умеренное обезвоживание) Эксикоз второй степени	
	За один час	За шесть часов	За один час	За шесть часов
5	42	250	66	400
10	83	500	133	800
15	125	750	200	1200
20	167	1000	256	1600
25	208	1250	333	2000

Перечень основных лекарственных средств для лечения на амбулаторном этапе (имеющих 100 % вероятность применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс (пероральные регидратационные средства)	Регидранты для перорального приёма (декстроза+калия хлорид+натрия хлорид+натрия цитрат)	Порошок для приготовления раствора внутрь (до 20 мл на кг веса тела в час per os)	A	https://www.who.int/publications/m/item/s-hock-sam--diarrhoea-treatment-guidelines-including-new-recommendations-for-the-use-of-ors-and-zinc-supplementation-for-clinic-based-healthcare-workers
Препарат Цинка	Цинк	Порошок для приготовления раствора внутрь	B	Diarrhoea Treatment Guidelines, 2005

Таблица 3.

Перечень дополнительных лекарственных средств для лечения на амбулаторном этапе (не имеющих 100 % вероятность применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Энтеросептики	Нифуроксазид	Капсулы 200 мг, таб 100 мг, суспензия 220 мг/5 мл 90 мл для приема внутрь	B	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Энтеросорбенты	Диоктаэдрический смектит, Кремния диоксид коллоидный, полиметилсилоксана полигидрат Лигнин гидролизный	порошок для приготовления суспензии	B	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373

*лекарственный препарат не зарегистрирован в Республике Узбекистан

3) Хирургическое вмешательство: нет, при подозрении на инвагинацию кишечника, перитонит - консультация хирурга. (См. Протокол диагностики и лечения амебиаза, См. Протокол диагностики и лечения тифопаратифозных заболеваний)

4) Дальнейшее ведение [5, 8, 11-17]:

- выписка в детский коллектив при клиническо-лабораторном выздоровлении;
- однократное бактериологическое обследование реконвалесцентов после дизентерии и при других острых диарейных инфекций проводится после клинического выздоровления, но не ранее двух календарных дней после окончания антибиотикотерапии
- диспансерное наблюдение проводится в течение одного месяца, по истечению которого необходимо однократное бактериологическое обследование.
- кратность посещения врача определяется по клиническим показаниям.
- диспансерное наблюдение осуществляется ВОП/педиатром по месту жительства или врачом кабинета инфекционных болезней.
- при рецидиве заболевания или положительном результате лабораторного обследования, лица, переболевшие диареей, вновь проходят лечение.
- при рецидиве заболевания или положительном результате лабораторного обследования, лица, переболевшие дизентерией, вновь проходят лечение. После окончания лечения, эти лица в течение трех месяцев ежемесячно проходят лабораторное обследование. Лица, у которых, бактерионосительство продолжается более трех месяцев, подвергаются лечению как больные с хронической формой дизентерии;
- лица с хронической дизентерией состоят на диспансерном наблюдении в течение года. Бактериологические обследования и осмотр врачом-инфекционистом лиц с хронической дизентерией проводится ежемесячно;
- детей, продолжающих выделять сальмонеллы после окончания лечения, лечащий врач отстраняет от посещения организации дошкольного воспитания на пятнадцать календарных дней, в этот период проводят трехкратное исследование кала с интервалом один-два дня. При повторном положительном результате такой же порядок отстранения и обследования повторяют еще в течение пятнадцати дней.

5)Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе [4,10,11,18]:

- нормализация температуры тела;
- восстановление водно-электролитного баланса;
- купирование симптомов интоксикации;
- купирование гастроинтестинального синдрома;
- нормализация стула.

Показания для госпитализации с учетом видов оказания медицинской помощи:

https://kingmed.info/guidelines/Skoraya_meditinskaya_pomoshch_Klinicheskie_protokoli_lecheniya_SMP/Infektsionnie_bolezni_Infektologiya_Protokoli_okazaniya_skoroy_meditinskoy_pomoshchi/guideline_48/Rossiyskoe_obshchestvo_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_ROSMP_Klinicheskie_rekomendatsii_po_okazaniyu_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_pri_sindrome_diarei_infektsionnogo_geneza

Показания для госпитализации:

A 1	<p>все формы заболевания с обезвоживанием и интоксикацией независимо от возраста ребенка госпитализируются в инфекционный стационар, инфекционное отделение при многопрофильной клинике;</p> <p>показана экстренная госпитализация всех форм заболевания у детей в возрасте до 6 месяцев;</p> <p>все формы заболевания с тяжелым обезвоживанием независимо от возраста дети с тяжелыми формами (до 36 месяцев) гастроэнтеритов в отделение интенсивной терапии или реанимации</p>
------------	---

Показания для плановой госпитализации: нет

Показания для экстренной госпитализации:

A 1	<ul style="list-style-type: none">- дети с тяжелыми и среднетяжелыми формами (до 36 месяцев) ОКИ;- все формы заболевания у детей в возрасте до двух месяцев;- формы заболевания с тяжелым обезвоживанием независимо от возраста ребенка;- затяжные диареи с обезвоживанием любой степени;- хронические формы дизентерии (при обострении);- отягощенный преморбидный фон (недоношенность, хронические заболевания и пр.);- лихорадка > 38°C для детей <3 месяцев или > 39⁰ С для детей от 3 до 36 месяцев;- выраженный диарейный синдром (частый и значительный по объему стул);- упорная (повторная) рвота;- Гемоколит- отсутствие эффекта амбулаторного лечения в течение 48 часов;- клинический симптомокомплекс тяжелого инфекционного заболевания с расстройством гемодинамики, недостаточностью функции органов;- невозможность обеспечить надлежащий уход на дому (социальные проблемы).
------------	--

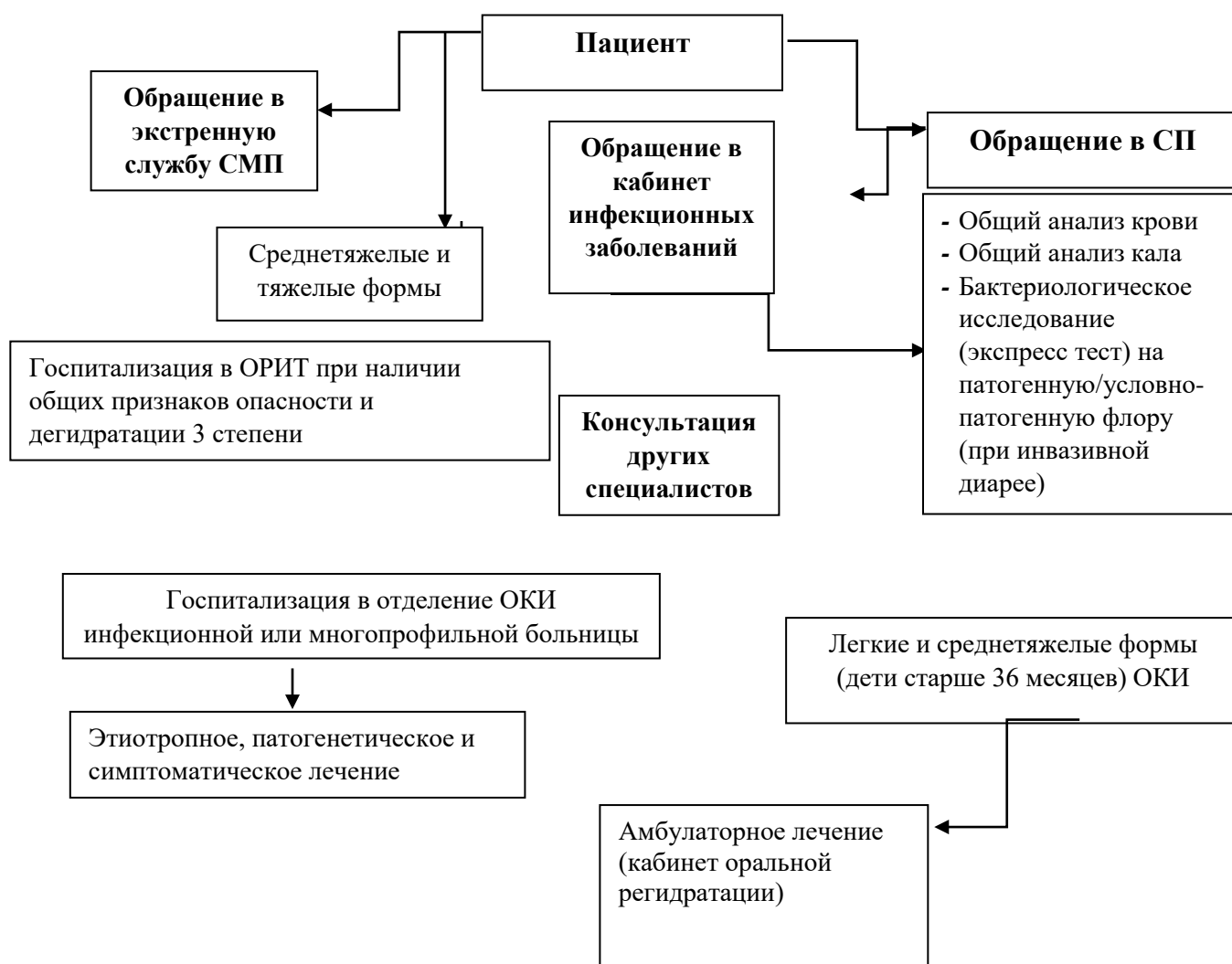
Наличие эпидемиологических показаний:

- невозможность соблюдения необходимого противоэпидемического режима по месту жительства больного (социально-неблагополучные семьи);
- эпидемиологические показания (дети из «закрытых» учреждений с круглосуточным пребыванием, из многодетных семей и т.д.);
- случаи заболевания в медицинских организациях, школах-интернатах, детских домах, домах ребенка, санаториях, домах-интернатах для инвалидов, летних оздоровительных организациях, домах отдыха.

6. Тактика лечения на стационарном уровне:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22132432/>

карта наблюдения пациента, маршрутизация пациента:



Рекомендации: <https://www.scihub.ru/10.1016/j.paed.2018.08.010?ysclid=m1tiipihq40438406>

Основой лечебных мероприятий при ОКИ у детей является терапия, включающая: режим, регидратацию, диету, средства этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

Оральная регидратация проводится в два этапа:

I этап – в первые 6 часов после поступления больного ликвидируют водно-солевой дефицит, возникающий до начала лечения;

При дегидратации I ст. объем жидкости составляет 40-50 мл/кг, а при дегидратации II ст. – 80-90 мл/кг массы тела за 6 часов;

II этап – поддерживающая оральная регидратация, которую проводят весь последующий период болезни при наличии продолжающихся потерь жидкости и электролитов. Ориентировочный объем раствора для поддерживающей регидратации составляет 80-100 мл/кг массы тела в сутки. Эффективность оральной регидратации оценивается по следующим признакам: уменьшению объема потерь жидкости; снижению скорости потери массы тела; исчезновению клинических признаков обезвоживания; нормализации диуреза; улучшению общего состояния ребенка.

Показания для проведения парентеральной регидратации и дезинтоксикации:

- тяжелые формы обезвоживания с признаками гиповолемического шока;
- инфекционно-токсический шок;
- нейротоксикоз;
- тяжелые формы обезвоживания;
- - Средне-тяжелые формы обезвоживания с продолжающейся рвотой
- сочетание эксикоза (любой степени) с тяжелой интоксикацией;
- неукротимая рвота;
- неэффективность пероральной регидратации в течение 8 часов при плане Б или переход умеренного обезвоживания к тяжелому обезвоживанию.

Программа проведения парентеральной регидратационной терапии в первые сутки основывается на расчете необходимого количества жидкости и определении качественного состава регидратационных растворов.

Необходимый объем вычисляется следующим образом:

Общий объем (мл) = ФП + ПП + Д,

где ФП - суточная физиологическая потребность в воде;

ПП - патологические потери (со рвотой, жидким стулом, перспирацией);

Д – дефицит жидкости, который имеет ребенок до начала инфузионной терапии.

Количество жидкости, необходимой для возмещения имеющегося дефицита жидкости, зависит от выраженности дегидратации и ориентировочно определяется исходя из дефицита массы тела.

ПП патологические потери:

при повышении температуры тела - на каждый 1 °С больше 37 °С свыше 6 часов по 10 мл/кг/сутки;

одышке - на каждые 20 дыханий больше нормы по 15 мл/кг/сутки; рвоте - 20 мл/кг;

диарея умеренная (до 10-15 раз) -20-40 мл/к/сутки, сильная (16-20 раз) 50-90 мл/кг/сутки, профузный (не сосчитать) 100-140 мл/кг/сутки;

парезе кишечника I-II степени - 20 мл/кг, III степени - 40 мл/кг, **продленная ИВЛ** 25-30 мл/кг.

Физиологическая потребность в воде в зависимости от веса ребенка

Вес ребенка в (кг)	7	7,5	8	8,5	9,0	9,5
Физиологическая потребность в воде в (мл)	630	670	710	750	800	850
Вес ребенка в (кг)	10	11	12	13	14	15
Физиологическая потребность в воде в (мл)	900	950	1000	1100	1200	1300
Вес ребенка в (кг)	17	18	20	23	25	27
Физиологическая потребность в воде в (мл)	1400	1500	1600	1800	1900	2000
Вес ребенка в (кг)	30	34	39	42	48	52
Физиологическая потребность в воде в (мл)	2200	2400	2600	2700	2900	3000

Объем имеющегося дефицита корректируется постепенно, только при дегидратации I степени возможно возмещение дефицита в течение одних суток.

При эксикозе I степени для компенсации дефицита требуется 30-50 мл/кг в сутки;

При эксикозе II степени – 60-90 мл/кг в сутки;

При дегидратации III степени – 100-150 мл/кг в сутки.

Для более точного учета патологических потерь необходим тщательный учет всех наружных потерь (рвота, жидкий стул) путем их измерения или взвешивания. Восполнение текущих патологических потерь осуществляется при выраженных массивных потерях каждые 4-8 часов, при умеренных потерях – каждые 12 часов.

Выбор стартового раствора инфузионной терапии определяется степенью гемодинамических расстройств и типом дегидратации. Выраженные расстройства гемодинамики при всех типах дегидратации корректируются сбалансированными изоосмолярными солевыми растворами (физиологическим раствором, раствором Рингера и т.д.), а при необходимости в сочетании с коллоидными растворами. Основным принципом инфузионной терапии при синдроме дегидратации является то, что возмещение потерь необходимо производить инфузионной средой, аналогичной теряемой.

В качестве стартового раствора не следует использовать никакие низкоосмолярные растворы (растворы декстрозы 5%, полиионные растворы с низкой осмолярностью). В этом плане наиболее опасны 5% растворы декстрозы. Во-первых, из-за их гипоосмолярности; во-вторых, утилизация глюкозы сопровождается образованием

«свободной» воды, что еще больше усиливает внутриклеточную гипергидратацию (опасность отека мозга); в-третьих, недоокисление глюкозы в условиях тканевой гипоперфузии приводит к еще большему лактат-ацидозу.

Показания для назначения антибиотикотерапии при ОКИ у детей

Антибиотикотерапия при острых кишечных инфекциях (ОКИ) у детей назначается строго по показаниям, основываясь на клинической картине, результатах лабораторных и микробиологических исследований, а также с учетом риска осложнений. Основные показания к назначению антибиотиков включают:

1. **Тяжелая дегидратация, связанная с бактериальными инфекциями**, подтвержденная лабораторно. Антибиотики сокращают длительность диареи и объем инфузионной терапии ([WHO, 2024](#)).
Рекомендуемые препараты: Азитромицин (10 мг/кг 1 раз в сутки), Доксициклин (для детей старше 8 лет).
2. **Сепсис или подозрение на него**. Эмпирическая антибиотикотерапия показана до получения результатов посева крови при тяжелом течении болезни ([IDSA, 2022](#)).
Рекомендуемые препараты: Цефтриаксон (50–100 мг/кг в сутки),
3. **Кровянистая диарея, сопровождающаяся лихорадкой или интоксикацией**. Применяются антибиотики для подавления бактериальной инфекции ([ECDC, 2021](#)), Азитромицин (10 мг/кг 1 раз в сутки).
4. **Иммунодефицитные состояния, включая ВИЧ-инфекцию**. У таких пациентов повышен риск тяжелого течения бактериальных инфекций ([NICE, 2020](#)).
Рекомендуемые препараты: Цефотаксим (50 мг/кг каждые 6–8 часов), Амоксициллин/клавуланат. Ведение пациентов согласно протокола по ВИЧ инфекции
5. **Подтвержденные инвазивные бактериальные инфекции**, включая дизентерию, холеру, брюшной тиф, либо наличие септических осложнений ([CDC, 2023](#)).
6. **Сальмонеллез у детей младше 3 месяцев**. Антибиотики необходимы для предотвращения генерализации инфекции ([CDC, 2020](#)).
Рекомендуемые препараты: Ампициллин (50–100 мг/кг 4 раза в сутки), Цефтриаксон.
7. **Сопутствующие внекишечные бактериальные инфекции** (например, пневмония, отит). Лечение проводится в соответствии с протоколами для этих нозологий.
8. **Тяжелое течение ОКИ, сопровождающееся выраженной интоксикацией, высокой лихорадкой (выше 38,5 °С) и значительной дегидратацией**. Эти состояния требуют активного применения антибиотиков при подозрении на бактериальную этиологию ([WHO, 2024](#)).
9. **Подозрение на бактериальную природу инфекции**, подтвержденное результатами посева кала или быстрыми диагностическими тестами (например, Shigella, Salmonella, Campylobacter, Escherichia coli энтеропатогенного типа) ([ESPID, 2022](#)).
10. **Системная воспалительная реакция, подтвержденная лабораторно**, включая лейкоцитоз с сдвигом формулы, повышение уровня С-реактивного белка (СРБ) или прокальцитонина ([WHO, 2024](#)).

Примечание: Антибиотики назначаются только после микробиологического подтверждения возбудителя (при возможности) и с учетом данных о чувствительности патогенов. При вирусной этиологии ОКИ или легких формах антибиотики не применяются, чтобы снизить риск развития антимикробной резистентности ([WHO AMR Guidelines, 2024](#)).

Назначение антибиотиков требует строгого соблюдения дозировок, кратности приема и продолжительности курса с обязательным мониторингом эффективности и своевременной корректировкой лечения.

Немедикаментозное лечение:

С 5	Режим – полупостельный/постельный при выраженной интоксикации и потери жидкости.
	<ul style="list-style-type: none"> - Диета: в зависимости от возраста ребенка, его предпочтений в еде и привычек питания до начала болезни; Детям в возрасте от 2 лет и старше - стол №4. - Детям с лактозной недостаточностью назначаются низко/безлактозные смеси.
	Детей на грудном вскармливании следует кормить грудным молоком так часто и так долго, как им хочется. Детей, находящихся на искусственном вскармливании, продолжить кормить обычным для них питанием
	Детям с лактозной недостаточностью назначаются низко/безлактозные смеси.
	энтеральное питание через назогастральный зонд, инфузией в течение 16 ч. питательными смесями с высокой энергетической плотностью.

Включение в клинический протокол незарегистрированных в Республике Узбекистан лекарственных средств не является основанием для возмещения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и в системе обязательного социального медицинского страхования.

2) медикаментозное лечение:

При диарее без обезвоживания - План А, с умеренным обезвоживанием - План Б, с тяжелым обезвоживанием - План В (Приложение 1,2,3).

Выписка из стационара пациентов с инфекционной диареей возможна после клинического выздоровления, нормализации лабораторных показателей, отрицательном результате специфических исследований кала.

Критерии выздоровления:

- нормализация температуры тела;
- отсутствие признаков обезвоживания;
- восстановление водно-электролитного баланса;
- снижение симптомов интоксикации;
- снижение гастроинтестинального синдрома;
- нормализация стула.

Таблица-5

Перечень основных лекарственных средств для стационарного лечения (имеющих 100 % вероятность применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Анилиды	Парацетамол	Сироп для приема внутрь 60 мл и 100мл, в 5 мл – 125 мг; таблетки для приема внутрь по 0,2 г и 0,5 г; свечи ректальные; раствор для инъекций (в 1 мл 150 мг).	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	Суспензия и таблетки для приема внутрь. Суспензия 100мг/5мл; таблетки 200 мг;	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373

Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	декстроза+калия хлорид+натрия хлорид+натрия цитрат*	Порошок для приготовления раствора внутрь	A	https://www.who.int/publications/m/item/shock-sam--diarrhoea-treatment-guidelines-including-new-recommendations-for-the-use-of-ors-and-zinc-supplementation-for-clinic-based-healthcare-workers
Прочие регидратационные растворы	Декстроза	Раствор для инъекций 5% 200 мл, 400 мл; 10% 200 мл, 400 мл	A	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Солевые растворы	Натрия хлорид раствор	Раствор для инфузий 0,9% 100 мл, 250 мл, 400 мл	A	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
	Раствор Рингера, Рингер-лактат	Раствор для инфузий 200 мл, 400 мл	A	https://www.who.int/publications/m/item/shock-sam--diarrhoea-treatment-guidelines-including-new-recommendations-for-the-use-of-ors-and-zinc-supplementation-for-clinic-based-healthcare-workers
Энтеросептики	Нифуроксазид Нитрофураны	Капсулы 200 мг, таб 100 мг, суспензия 220 мг/5 мл 90 мл для приема внутрь	B	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373

Препарат Цинка	Цинк	Порошок для приготовления раствора внутрь	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Ферментные препараты	Панкреатин	Капсулы 10000 и 25000 ЕД для приема внутрь.	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Пробиотики	Сахаромицеты Буларди (<i>Saccharomyces boulardii</i> CNCM I-745)	Капсулы и порошок для приготовления суспензии; капсулы 250 мг; порошок 250 мг	В	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie_rekomendatsii_po_okazaniyu_skoroy_meditsinskoy_pomoshchi_pri_sindrome_diarei_infektsionnogo_geneza

Таблица-6

Перечень дополнительных лекарственных средств на стационарном этапе (не имеющих 100% применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Миотропные спазмолитики	Дротаверина гидрохлорид	Раствор для в/м введения 2,0 мл	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
	Папаверина гидрохлорид	Раствор для в/м введения 2,0 мл	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Производные триазола	Флуконазол	При сопутствующей грибковой инфекции	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Противорвотные	Осетрон	0,5-1,5 мг/кг детям	В	https://www.who.int/

препараты	Метоклопромид домперидон	до 1 года и 1-2 таблетки - старше года перед едой		europe/ru/publication s/i/item/97892415483 73
Витамины	Аскорбиновая кислота	Обладает выраженным антиоксидантным действием	С	https://www.who.int/ europe/ru/publication s/i/item/97892415483 73
Ингибиторы фибринолиза	Аминокапронов ая кислота	С противовоспалитель ной целью при тяжелой форме, с выраженными проявлениями интоксикации и геморрагическим синдромом	С	https://www.who.int/ europe/ru/publication s/i/item/97892415483 73
Гормональные препараты	Преднизолон	Р-р д/инъекц. 30 мг/1 мл	В	https://kingmed.info/ guidelines/Kliniches kie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomos hchi pri sindrome d iarei infektsionnogo geneza
	Дексаметазон	Р-р д/инъекц. 4 мг/1 мл; 8 мг/1 мл	В	https://kingmed.info/ guidelines/Kliniches kie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomos hchi pri sindrome d iarei infektsionnogo geneza
	Гидрокортизон	Р-р для в/м введения 25 мг/1 мл	С	https://kingmed.info/ guidelines/Kliniches kie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomos hchi pri sindrome d iarei infektsionnogo geneza
Плазмозамещающее средство	Альбумин	Р-р д/инф. 20%: фл. 50 мл или 100 мл	В	https://kingmed.info/ guidelines/Kliniches kie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomos hchi pri sindrome d iarei infektsionnogo geneza

				ie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza
	СЗП	Плазма человеческая 50-300 мл, для в\в введения	В	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza
	Гидроксиэтилово-ваннин крахмал	Р-р д/инф. 6%: бут. 200 мл, 250 мл или 400 мл	В	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza
Ингибитор холинэстеразы	Неостигмина метилсульфат (Прозерин)	Р-р д/в\в и п/к введения 500 мкг/1 мл	В	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza
Гемостатики	Этамзилат натрия (Дицинон)	12,5% раствор для в/м и в/в введения	С	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza
Энтеросорбенты	Октаидрический смектит		В	https://kingmed.info/guidelines/Klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu skoroy meditsinskoy pomoshchi pri sindrome diarei infektsionnogo geneza

Таблица 7.

Перечень антибактериальных лекарственных препаратов

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Аминопенициллины*	Ампициллин/сульбактам	Порошок д/пригот. р-ра д/в/в и в/м введения 500 мг+250 мг	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Цефалоспорины второго поколения*	Цефуроксим	порошок для приготовления раствора для инъекций 250 мг, 750 мг и 1500 мг	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Цефалоспорины третьего поколения*	Цефтриаксон	порошок для приготовления раствора для в/в и в/м введения 1 г.	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
	Цефиксим	Таблетки, покрытые оболочкой 200 мг, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь 100 мг/5 мл	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
	Цефотаксим	Порошок для приготовления раствора для в/в и в/м введения 1 г	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
	Цефепим	Порошок д/пригот. р-ра д/в/в и в/м введения 1 г	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Прочие аминогликозиды	Амикацин	Порошок для приготовления	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373

		раствора для инъекций 500 мг; раствор для инъекций 500 мг/2 мл по 2 мл		s/i/item/9789241548373
Карбапенемы	Меропенем	Порошок д/пригот. р-ра д/в/в введения 1 г и 500 мг	А	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Нитрофураны	Фуразолидон	Таблетки для приема внутрь	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Бактериофаги	Бактериофаг сальмонеллезный	Таблетки с кислотоустойчивым покрытием	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373
Бактериофаг поливалентный	Интестибактериофаг	Раствор д/приема внутрь, фл. 20 мл 4 или 10 шт.	В	https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789241548373

*Примечание: - * антибактериальные препараты для инъекций используются с раствором Новокаина (или лидокаина) при внутримышечном введении или изотоническим раствором натрия хлорида 0,9% при в/в введении*

Курс антибактериальной терапии зависит от тяжести заболевания, наличия осложнений и формирования бактерионосительства. При среднетяжелых формах курс лечения не превышает 5- 7 дней, в тяжелых случаях может удлиняться до 10-14 дней.

Лечение осложнений диареи. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22132432/>

	<ul style="list-style-type: none"> - Лечение гиповолемического шока. - Лечение пареза кишечника. - Лечение ОПН, ГУС. - Лечение ИТШ. - Лечение нейротоксикоза: - Лечение отека головного мозга
--	---

1. Лечение гиповолемического шока.

При гиповолемическом шоке без тяжелого нарушением питания: Терапия проводится согласно схеме 7 (стационарный уровень ИВБДВ карманный справочник) «Как быстро вводить в/в жидкости ребенку при шоке, но без тяжелого нарушения питания», затем схема 11 «Оказание экстренной помощи при тяжелом обезвоживании после проведения начальных противошоковых мероприятий». Гормональная терапия: преднизолон 2-5 мг/кг/сутки, дексаметазон – 0,2-0,3 мг/кг/сутки, гидрокортизон – 12,5 мг/кг в сутки.

При гиповолемическом шоке в сочетании с тяжелым нарушением питания:

Введите в/в 15 мл/кг жидкостей в течение 1 часа.

Подсчитывайте пульс и частоту дыхания в начале и через каждые 5–10 минут:

- если есть признаки улучшения (частота пульса и дыхания уменьшаются; в дальнейшем вводите поддерживающие в/в жидкости (4- 6 мл/кг/ч);
- если состояние ребенка ухудшается во время в/в регидратации (частота дыхания увеличивается на 5 дыхательных движений в 1 мин или пульс на 15 уд/мин), прекратите вливание, потому что дальнейшее поступление в организм жидкостей может ухудшить состояние ребенка.

С целью улучшения микроциркуляции, дезинтоксикации, восполнения ОЦК и плазмозамещающего раствора альбумина или гидроксикрахмала и желатин сукцинированный; стерофундина, меглюмина натрия сукцинат.

При гипопротеемии: Альбумин (5%-100,0 или 20%-50,0).

При ДВС-синдроме: СЗП

Применение крови и ее препаратов проводится при наличии показаний согласно Приказа Министра здравоохранения Республики Узбекистан №352 «Об утверждении инструкции по клиническому применению составных частей донорской крови и ее препаратов» от 10.08.2016 года и Приказа Министра здравоохранения Республики Узбекистан №99 «Об организации трансфузиологической помощи в лечебно-профилактических учреждениях» от 09.04.2019 года).

Гормональная терапия:

- преднизолон 2-5 мг/кг/сутки;
- дексаметазон – 0,2-0,3 мг/кг/сутки;
- гидрокортизон – 12,5 мг/кг в сутки.

2. Лечение пареза кишечника.

В	<ul style="list-style-type: none">- очистительные клизмы с 5% раствором натрия хлорида;- Прозерин - внутрь детям до 10 лет - по 1 мг/сут на 1 год жизни; для детей старше 10 лет максимальная доза составляет 10 мг. П/к 0,05% раствор- доза рассчитывается по 50 мкг на 1 год жизни, но не более 375 мкг на одну инъекцию, назначают 1 раз в сутки, но при необходимости суточную дозу препарата можно разделить на 2-3 приема;- массаж живота;- сухое тепло на живот.
----------	--

3. Лечение ОПН, ГУС.

Лечение проводится согласно Клинического протокола лечения нефрологических заболеваний у взрослых и детей.

4. Лечение ИТШ.

В	<ul style="list-style-type: none">- Оценка состояния больного - гемодинамика (признаки шока у детей до 5 лет по ИВБДВ), дыхание, уровень сознания;- восстановить проходимость дыхательных путей, дать кислород, при необходимости – интубация трахеи и перевод на ИВЛ;- венозный доступ. Начинать с катетеризации центральных/периферических вен.
----------	---

- постоянная оксигенация путем подачи увлажненного кислорода через маску или назальный катетер
- введение катетера в мочевой пузырь на срок до выведения больного из шока для определения почасового диуреза с целью коррекции проводимой терапии.

Последовательность введения препаратов при ИТШ

Интенсивная инфузионная терапия последовательно 3 струйных введения по 20 мл/кг (соотношение кристаллоидов и коллоидов 1:1), если необходимо, то больше, на основании гемодинамического ответа на инфузию. Если ребенок сильно истощен, то объем жидкостей и скорость вливания должны быть другими, поэтому проверьте, нет ли у ребенка тяжелого нарушения питания.

Ввести преднизолон в дозе:

- при ИТШ 1 степени – преднизолон 2-5 мг/кг/сутки, дексаметазон – 0,2-0,3 мг/кг/сутки, гидрокортизон – 12,5 мг/кг в сутки;
- при ИТШ 2 степени – преднизолон 5-10 мг/кг/сутки, дексаметазон – 0,5-1,0 мг/кг/сутки, гидрокортизон – 25 мг/кг в сутки;
- при ИТШ 3 степени – преднизолон до 10-15 мг/кг/сутки, дексаметазон – 1,0 мг/кг/сутки, гидрокортизон – 25-50 мг/кг в сутки;
- ввести антибиотик – ампициллин/сульбактам в дозе 150 мг/кг в/в (суточная доза) или цефалоспорины 3 поколения.

Гепарин через каждые 6 часов (с учетом коагулограммы):

- ИТШ 1 степени – 50-100 ЕД/кг;
- ИТШ 2 степени-25-50 ед/кг;
- ИТШ 3 степени -10-15 ЕД/кг.

Введение катехоламина первого порядка - Допамин с 10 мкг/кг/мин и далее по гемодинамическому ответу дозу увеличивать каждые 10-15 минут до 20 мкг/кг мин.

При отсутствии реакции гемодинамики на Допамин (в дозе 20 мкг/кг/мин) начать введение эпинефрин/норэпинефрин в дозе 0,05- 2 мкг/кг/мин.

Коррекцию метаболического ацидоза: перевод на ИВЛ.

Ингибиторы протеаз – апротинин – от 500-1000 АТЕ/кг (разовая доза).

При наличии сопутствующего отека мозга – маннитол 15% - 1-1,5 г/кг и при стабилизации АД фуросемид 1%- 1-3 мг/кг/сутки.

Продолжить инфузионную терапию в объеме 10-15 мл/кг/час:

При гипопроотеинемии:

- Альбумин (5%-100,0 или 20%-50,0);
- переливание СЗП 10-20 мл/кг, эритроцитарной массы

Применение крови и ее препаратов проводится при наличии показаний согласно Приказа Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №352 «Об утверждении инструкции по клиническому применению составных частей донорской крови и ее препаратов» от 10.08.2016 года и Приказа Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №99 «Об организации трансфузиологической помощи в лечебно-профилактических учреждениях» от 09.04.2019 года).

При соблюдении протокола ранней целенаправленной терапии необходимо стремиться к следующим показателям (критерии эффективности):

В	<ul style="list-style-type: none">- ЦВД - не менее 3-5 мм рт. ст. (при наличии катетеризации центральной вены);- среднее АД (АД ср.) > 65 мм рт. ст.;- диурез - 0,5 мл/кг/ч;- сатурация - не менее 85 об%.
----------	--

Контроль и фиксация показателей через каждый час в листе наблюдения!

4. Лечение нейротоксикоза:

- оксигенотерапия теплым увлажненным 50% кислородом через носовой катетер постоянно или по 30 мин каждые 2 часа;

- повторить введение жаропонижающих средств: ацетаминофен или ибупрофен.

- при неэффективности оральных жаропонижающих средств парентерально (в/м):

- 50% раствор метамизола натрия в разовой дозе детям до 1 года -0,01 мл/кг, детям старше 1 года -0,1 мл/год жизни;

В сочетании с:

- 2,5% раствора прометазина в разовой дозе детям до 1 года -0,01 мл/кг, детям старше 1 года -0,1-0,15 мл/год жизни или 1% раствор дифенгидрамин в разовой дозе до 1 года 0,2-0,5 мл, детям старше 1 года – 0,7 мл, после 3 лет – 1-1,3 мл;

- 2% раствора папаверина в разовой дозе 0,1–0,2 мл детям до года и 0,2 мл/год жизни старшим детям или 1% раствор дибазола -0,1 мл/год жизни в/м.

Если в течение 30–45 минут температура не снизится, повторить введение антипиретиков в сочетании с нейролептиками - 2,5% раствором хлорпромазин (Аминазин) в разовой дозе детям до 1 года - 0,01 мл/кг, детям старше 1 года - 0,1–0,15 мл/год жизни. В дальнейшем антипиретики назначать 4 раз в сутки, т.к. их терапевтическое действие продолжается 4–6 часов. При менингеальном синдроме - преднизолон 2–3 мг/кг в/в или в/м, фуросемид 1–3 мг/кг в/в или в/м.

При судорогах:

- бензодиазепин в дозе 0,2–0,5 мг/кг в/в медленно;
- натрий оксibuтират 20% раствор в разовой дозе 0,25–0,5 мл/кг (50–100 мг/кг) в 20,0–30,0 мл 10% растворе декстроза или 0,9% натрия хлорида в/в струйно медленно;
- раствор дроперидола 0,25% раствор 0,3–0,5 мг/кг (0,1–0,15 мл/кг), но не более 15 мг в/в под контролем АД.

При судорожном статусе – барбитураты быстрого действия:

- фенобарбитал разовая доза 10-15 мг/кг в/м или в/в
- тиопентал натрия разовая доза 3-5 мг/кг в/в струйно медленно в течение 5 минут.
- начать инфузионную терапию из расчета 30–50 мл/кг массы.

5. Лечение отека головного мозга

Лечение отека мозга сводится к ликвидации гипоксии мозга, нормализации метаболизма мозговой ткани и осморегулирующих систем мозга.

Общие лечебные мероприятия при отеке головного мозга:

А	<ul style="list-style-type: none">- Обеспечить адекватную вентиляцию легких и газообмен.- Обеспечение сосудистого доступа;
----------	---

- Обеспечить адекватную вентиляцию легких и газообмен. Это достигается либо различными способами оксигенотерапии, либо перевода больного на ИВЛ с добавлением в дыхательную смесь нетоксических концентраций кислорода (30-40%). Целесообразно поддерживать PaO₂ на уровне 100-120 мм рт.ст. с умеренной гипокапнией (PaCO₂ - 25-30 мм рт.ст.), т.е. проводить ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции;

- Обеспечение сосудистого доступа;

Дегидратационная терапия:

- осмодиуретики - суточная доза раствора маннитола 0,5 – 1,5 г/кг (10, 15 и 20%). Диуретический эффект выражен очень хорошо, но зависит от скорости инфузии, поэтому расчетная доза препарата должна быть введена за 10-20 мин. Суточную дозу (0,5-1,5 г сухого вещества/кг) необходимо разделить на 2-3 введения;

Следует обратить внимание!

Противопоказаниями к назначению маннитола являются:

- острый тубулярный некроз;
- дефицит ОЦК;
- тяжелая сердечная декомпенсация;

- салуретики - фуросемид в дозах 1-3 (в тяжелых случаях до 10) мг/кг несколько раз в день для дополнения эффекта маннитола (вводится через 30-40 мин после окончания инфузии маннитола);

- 10% раствор натрия хлорида – 10 мл/кг;

- 25% раствор сульфата магния – 0,2-0,8 мл/кг;

- кортикостероиды - дексаметазон назначается по следующей схеме: 1 доза - 1 мг/кг, затем через каждые 6 часов - 0,2 мг/кг в сутки, в последующие сутки по 0,2 мг/кг каждые 6 часов - в течении недели;

- противосудорожная терапия: фенobarбитал (1-2 мг/кг в сутки), седуксен -0,5% по 0,1 мл на кг, ГОМК – 20% раствор -50-150 мг/кг (разовая доза), при отсутствии эффекта – тиопентал натрия- 5- 10 мг/кг каждые 3 часа, суточная доза до 80 мг/кг; При не купировании судорог - тиопентал натрия – 5-10 мг/кг каждые 2 часа.

Следует обратить внимание! Нельзя применять барбитураты при артериальной гипотензии и гиповолемии:

- антигипоксанты – натрия оксibuтират 20% раствор в дозе 50-70 мг/кг (разовая доза);

- при выраженной периферической вазоконстрикции – допамин в дозе 5-10 мкг/кг/мин;

- инфузионная терапия направлена на нормализацию показателей центральной и периферической гемодинамики, коррекцию показателей водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, профилактику и купирование ДВС-синдрома;

- ограничение водной нагрузки до 2/3 суточной потребности.

Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи:

При шоке:

- восстановить проходимость дыхательных путей, дать кислород;

- венозный доступ. Начинать с катетеризации периферических вен;

- интенсивная инфузионная терапия последовательно 3 струйных введения по 20 мл/кг (соотношение кристаллоидов и коллоидов 1:1), если необходимо, то больше, на основании гемодинамического ответа на инфузию. Если ребенок сильно истощен, то объем жидкостей и скорость вливания должны быть другими, поэтому проверьте, нет ли у ребенка тяжелого нарушения питания;

Преднизолон - 2 мг/кг в/м или в/в однократно;

При лихорадке свыше 38,5°C- ацетаминофен в разовой дозе 10–15 мг/кг массы. Если кожные покровы бледные, необходимо назначить 2% раствор папаверина 0,1– 0,2 мл/год жизни в/м или 1% раствор дибазола 0,1 мл/год жизни в/м и 50% раствор метамизола натрия: детям до года -0,01 мл/кг, старше года - 0,1 мл/год жизни;

- при судорожном синдроме: ввести ректально или в/м 0,5% раствор диазепам в разовой дозе 0,1 мл/кг (0,5 мг/кг) массы, но не более 2,0 мл.

6. Требования к подготовке пациента (описание процесса подготовки пациента к проведению процедуры или вмешательства), а также непосредственная методика проведения процедуры (вмешательства) [21].

Требования к подготовке пациента к лабораторным исследованиям

Современная точная диагностика заболеваний невозможна без лабораторных исследований, которые, по оценке ВОЗ, дают 60–80% диагностической информации о пациенте. Представлены сведения о правильной подготовке к сдаче крови и особенностях лабораторных исследований разных видов.

Существует ряд общих правил при сдаче крови для разных исследований:

В	<ul style="list-style-type: none">- кровь лучше сдавать натощак;- кровь лучше сдавать в утренние часы;- перед забором крови не следует принимать лекарственные препараты;- не сдавать кровь сразу после рентгенологических исследований, КТ-диагностики и физиотерапевтических процедур;- не менее чем за сутки до сдачи крови необходимо исключить физические и эмоциональные нагрузки;- на показатели крови прием обычной питьевой воды влияния не оказывает.
----------	--

Если пациенту предстоит сдать только общий анализ крови, особой подготовки это не требует. Стоит лишь учесть, что последний прием пищи должен быть не позже, чем за 1 ч до исследования [22].

Взятие крови из вены

1. Венозную кровь сдают утром и строго натощак.
2. Последний прием пищи должен быть минимум за 10-12 часов до взятия анализа крови. Можно пить чистую негазированную воду.
3. За 24 часа до анализа, полностью исключите интенсивные физические нагрузки, не принимайте алкоголь. Максимально ограничьте курение.
4. Несоблюдение требований может влиять на результаты исследований.

Сбор мочи для общего анализа

1. Мочу собирают утром натощак сразу после сна.
2. Предыдущее мочеиспускание должно быть не позднее 2 часов ночи.
3. Перед сбором мочи проведите тщательный туалет наружных половых органов.
4. Соберите всю порцию утренней мочи в чистую сухую емкость, не касаясь кожи.
5. Тщательно перемешайте мочу в емкости. Аккуратно перелейте менее 100 мл мочи в специальный одноразовый пластиковый контейнер.
6. Как можно быстрее доставьте собранную мочу в лабораторию.

Сбор мочи для анализа по методу Нечиноренко

1. Мочу собирают утром натощак сразу после сна.
2. Перед сбором мочи проведите тщательный туалет наружных половых органов.

3. Во время мочеиспускания выпустите в унитаз первую небольшую порцию мочи. Затем соберите вторую (среднюю) порцию мочи в одноразовую пластиковую емкость с крышкой. Третью порцию снова выпустите в унитаз.

4. Как можно быстрее доставьте собранную мочу в лабораторию.

Сбор суточной мочи

1. Мочу собирают в течение 24 часов.

2. Накануне анализа соблюдайте обычный питьевой режим (1,5-2 л жидкости в сутки).

3. В 8 или 9 часов утра опорожните мочевой пузырь в унитаз.

4. После в течение суток собирайте всю мочу в чистую сухую трехлитровую банку с герметичной крышкой.

5. Последний раз помочитесь в банку в 8 часов утра следующего дня.

6. Измерьте и запишите объем выделенной за сутки мочи. После чего аккуратно ее перемешайте и отлейте 100 мл в одноразовый пластиковый контейнер. Закройте емкость герметичной крышкой.

7. Доставьте мочу в лабораторию вместе с направлением, указав на нем объем выделенной за сутки мочи.

Сбор кала на общий анализ (копрограмму)

1. Кал на копрограмму собирают в стерильный пластиковый контейнер с крышкой.

2. За три дня до анализа исключите из рациона продукты, окрашивающие кал: помидоры, свеклу, красную рыбу, а также тяжелую и жирную пищу, копчености.

3. Не собирайте кал для исследования после клизмы, применения слабительных препаратов, ректальных свечей.

4. Не заполняйте контейнер более чем на 1/3.

5. Доставьте емкость с калом в лабораторию в течение дня, но не позднее 10-12 часов после дефекации. До этого храните контейнер в холодильнике.

Исследование кала на скрытую кровь

1. За три дня до исследования уберите из рациона рыбу, мясо, все виды зеленых овощей, помидоры, яйца весенней кладки (зародыш). Исключите прием препаратов, содержащих железо, аскорбиновую и ацетилсалициловую кислоты, нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен, напроксен).

2. Не собирайте кал для исследования после клизмы или приема бария (при рентгеновском обследовании).

3. До сбора анализа помочитесь в унитаз. Далее соберите испражнения в подкладное судно путем естественной дефекации. Проследите, чтобы в выделенный кал не попала моча.

4. Поместите кал в стерильный пластиковый контейнер. Не наполняйте емкость более чем на 1/3 объема.

5. Доставьте емкость с калом в лабораторию.

Забор кала на посев

1. Судно тщательно вымыть, удалить следы дезинфектантов.

2. На дно судна поместить лист чистой плотной бумаги.
3. Больной испражняется, следя за тем, чтобы, моча не попала в пробу.
4. Пробу испражнений отбирают сразу после дефекации с помощью ложки-шпателя, вмонтированного в крышку стерильного контейнера. Если контейнера со шпателем для отбора материала нет, используют стерильную петлю, стерильный деревянный шпатель и т. п.
5. Количество биоматериала:
 - в случае оформленного стула - в объеме грецкого ореха;
 - в случае жидкого стула - его слой в посуде должен быть не менее 1,5-2 см;
 - в транспортную систему со средой - объем биоматериала не должен превышать 1/3 объема среды.

1. При наличии патологических примесей необходимо выбрать участки, содержащие слизь, гной, хлопья, но свободные от крови.

2. Образцы жидких испражнений отобрать с помощью стерильной пластиковой пастеровской пипетки с замкнутым резервуаром. Если ее нет, используют стеклянную трубку с резиновой грушей.

Пробы для диагностики ОКИ, вызываемых условно-патогенными бактериями, и дисбактериоза забирают и транспортируют только в стерильных сухих контейнерах. Максимальное время доставки проб в лабораторию - 2 часа, если биоматериал хранят в холодильнике - 4 часа. Пролонгирование времени транспортировки может привести к увеличению численности условно-патогенных бактерий и гипердиагностике дисбактериозов и ОКИ.

Хирургическое вмешательство: нет, при подозрении на аппендицит, инвагинацию кишечника и др. хирургические проявления требуется консультация хирурга.

Хирургическое вмешательство показано при осложнениях Амебиоза, (См. Протокол диагностики и лечения Амебиоза) и Брюшного тифа (См. Протокол диагностики и лечения Брюшного тифа)

Дальнейшее ведение:

Выписка реконвалесцентов после дизентерии и других острых диарейных инфекций (кроме сальмонеллеза) проводится после полного клинического выздоровления.

Однократное бактериологическое обследование реконвалесцентов бактериальных диарей (за исключением токсин-опосредованных и вызванных условно-патогенными возбудителями типа *Proteus*, *Citrobacter*, *Enterobacter* и т.п.) проводится в амбулаторных условиях в течение семи календарных дней после выписки, но не ранее двух дней после окончания антибиотикотерапии.

Диспансерное наблюдение проводится в течение одного месяца, по истечению которого необходимо однократное бактериологическое обследование.

Кратность посещения врача определяется по клиническим показаниям.

Диспансерное наблюдение осуществляется ВОП/педиатром по месту жительства или врачом кабинета инфекционных болезней.

При рецидиве заболевания или положительном результате лабораторного обследования, лица, переболевшие дизентерией, вновь проходят лечение.

б) Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе

https://kingmed.info/guidelines/Skoraya_meditinskaya_pomoshch_Klinicheskie_protokoli_lecheniya_SMP/Infektsionnye_bolezni/Infektologiya/Protokoli_okazaniya_skoroy_meditinskoy_pomoshchi/guideline_48/Rossiyskoe_obshchestvo_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_ROSMP/Klinicheskie_rekomendatsii_po_okazaniyu_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_pri_sindrome_diarei_infektsionnogo_geneza

- нормализация температуры тела;
- восстановление обезвоживания;
- снижение симптомов интоксикации;
- снижение гастроинтестинального синдрома;
- нормализация стула.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И
РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ
«ДИАРЕЯ ИНФЕКЦИОННОГО ГЕНЕЗА
У ДЕТЕЙ»**

ТАШКЕНТ – 2025

Пользователи протокола по данной нозологии:

инфекционисты, врачи общей практики, терапевты, врачи/фельдшеры скорой медицинской помощи, анестезиологи-реаниматологи, педиатры, эпидемиологи, невропатологи, клинические ординаторы, магистранты, докторанты медвузов.

Категория пациентов, подлежащих для медицинской профилактики

- дети – бессимптомные носители кишечной инфекции;
- дети, состоявшие в контакте с больными инфекционной диареей.

Категория пациентов, подлежащих реабилитации по данной нозологии

- все больные дети, перенесшие различные клинические формы острой кишечной инфекции в периоде реконвалесценции

Основная часть

1. Введение:

Диарея - представляет собой экскрецию жидкого и водянистого кала, как правило, не менее трех раз в течение 24 часов. Диарея у детей классифицируется, если у ребенка есть изменения стула, увеличение его массы и приобретение им жидкого характера (преобладание воды в каловом содержимом). Также, диарейный синдром может сопровождаться рвотой.

Этиология - диарея инфекционного происхождения – это группа инфекционных заболеваний человека с энтеральным (фекально-оральным) механизмом заражения, вызываемых бактериальными патогенами (шигеллы, сальмонеллы и др.), условно-патогенными бактериями (протей, клебсиеллы, клостридии и др.), вирусами (ротавирусы, аденовирусы и др.) характеризующиеся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и проявляющиеся синдромами интоксикации и диареи.

2) Определение – профилактики или реабилитации:

При диареях инфекционного генеза у детей источником инвазии является больной человек или носитель. Механизм передачи-фекально-оральный; контактно-бытовой (от человека к человеку, через окружающие предметы, с участием тараканов, мух), водный (употребление загрязненной воды,), пищевой (термически необработанные овощи и другие продукты). Заболевание чаще регистрируют в теплое время года.

С учетом разнообразия путей передачи можно выделить группы повышенного риска для стран с низкой заболеваемостью:

- лица, прибывшие из эндемичных стран после временного пребывания;

иммунокомпрометированные лица (лица с недостаточностью питания).

виды профилактики или реабилитации:

http://www.idsociety.org/uploadedFiles/IDSA/Guidelines-Patient_Care/IDSA_Practice_Guidelines/IDSA%20Handbook%20on%20CPG%20Development%2010.15.pdf.

Лица, подлежащие проведению профилактики ОКИ:

- здоровые дети, бывшие в контакте с больным ОКИ (шигеллез, сальмонеллез, эшерихиоз и др. бактериальные, вирусные или протозойные кишечные инфекции);
- дети и взрослые (родители) находящиеся или бывшие в очаге инфекции.

Медицинскому осмотру или скринингу подлежат работники организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли, водопроводных сооружений, медицинских организаций и детских учреждений, а также некоторых других работодателей проходят указанные медицинские осмотры в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний.

Виды медицинского осмотра:

- предварительные (при поступлении на работу);
- периодические (согласно плана мед.осмотра);
- внеочередными (в т.ч. по эпид. показаниям).

Также проведение скрининга у детей (школы, ДДУ) возможно по эпид. показаниям в случае развития вспышки кишечной инфекции.

Успешное лечение и полноценная реабилитация детей после острых кишечных заболеваний предполагает комплексный подход, включающий своевременное обследование с использованием различных необходимых подходов, применение современных лекарственных препаратов и немедикаментозных методов, профилактику и терапию осложнений, предупреждение развития различной соматической патологии. При этом индивидуальные мероприятия и сроки проведения диспансеризации зависят от вида и тяжести заболеваний.

3.1. Методы и процедуры профилактики

1) Цель профилактики:

A 1

- диспансеризация реконвалесцентов;
- учёт носителей кишечной инфекции;
- профилактика распространения инфекции

2) **1-я профилактика** – большую роль играет проведение санитарно-просветительную работу среди населения (анкетирования, сан просвет пропаганда).

Общественное профилактическое мероприятие направлено на изменение социальных условий, влияющих на здоровье, повышение знаний матери в вопросах правильного ухода и кормления ребенка. Также включает в себя меры по улучшению качества питьевой воды, санитарии и гигиены, сокращению вредных привычек, обеспечению доступности медицинской помощи и т.д.

Индивидуальная профилактика:

- Соблюдение правил личной гигиены: тщательное мытье рук после прогулки, туалета, перед едой и т.д.
- Овощи, зелень и ягоды, употребляемые в пищу в сыром виде, необходимо тщательно мыть и ошпаривать кипятком.
- Тщательно мыть и стерилизовать (кипятить) бутылочки для приготовления молочных смесей.
- Не давать ребенку оставшуюся смесь повторно.
- Кормить детей свежеприготовленной пищей.
- Не давать младенцу еду с общего стола.
- Необходимо объяснять кормящим матерям о необходимости соблюдения ими сезонной диеты (с осторожностью употреблять овощи, фрукты, ягоды), ограничить прием жирной пищи, кондитерских изделий и др.
- использовать только кипяченую или бутилированную воду;
- в опасных по возможному заражению регионах мыть овощи и фрукты кипяченой водой и очищать с них кожуру;
- соблюдать элементарные правила личной гигиены (мытьё рук с мылом и др.)
- не употреблять в местах общественного питания блюда и продукты, не прошедшие термическую обработку.
- детей, продолжающих выделять сальмонеллы после окончания лечения, лечащий врач отстраняет от посещения организации дошкольного воспитания на пятнадцать дней, в этот период проводят трехкратное исследование кала с интервалом один-два дня. При повторном положительном результате такой же

В

порядок отстранения и обследования повторяют еще в течение пятнадцати дней.

3) 2-я профилактика

А 1	Вакцинация детского контингента по Национальному календарю профилактических прививок в установленные сроки. Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции [СанПиН №0239-07/24 «Иммунопрофилактика инфекционных болезней» от 17 июля 2021 года].
------------	---

В отношении детей, перенесших кишечную инфекцию, осуществляются следующие мероприятия:

В	<ul style="list-style-type: none">- Выписка в детский коллектив при клиническо-лабораторном выздоровлении;- Однократное бактериологическое обследование реконвалесцентов после дизентерии и при других острых диарейных инфекций проводится после клинического выздоровления, но не ранее двух календарных дней после окончания антибиотикотерапии;- Детей, продолжающих выделять сальмонеллы после окончания лечения, лечащий врач отстраняет от посещения организации дошкольного воспитания на пятнадцать календарных дней, в этот период проводят трехкратное исследование кала с интервалом один-два дня. При повторном положительном результате такой же порядок отстранения и обследования повторяют еще в течение пятнадцати дней.- Выписка реконвалесцентов после шигеллеза и других острых диарейных инфекций (кроме сальмонеллеза) проводится после полного клинического выздоровления.- Однократное бактериологическое обследование реконвалесцентов шигеллеза и других острых диарейных инфекций (за исключением токсин-опосредованных и вызванных условно-патогенными возбудителями типа <i>Proreus</i>, <i>Citrobacter</i>, <i>Enterobacter</i> и т.п.) проводится в амбулаторных условиях в течение семи календарных дней после выписки, но не ранее двух дней после окончания антибиотикотерапии;- Диспансерное наблюдение проводится в течение одного месяца, по истечению которого необходимо однократное бактериологическое обследование;- Кратность посещения врача определяется по клиническим показаниям.- Диспансерное наблюдение осуществляется ВОП/педиатром по месту жительства или врачом кабинета инфекционных болезней;- При рецидиве заболевания или положительном результате лабораторного обследования, лица, переболевшие ОКИ, вновь проходят лечение.- После окончания лечения, эти лица в течение трех месяцев ежемесячно проходят лабораторное обследование.- Лица, у которых, бактерионосительство продолжается более трех месяцев, подвергаются лечению как больные с хронической формой шигеллеза;- Выписку реконвалесцентов сальмонеллеза проводят после полного клинического выздоровления и однократного отрицательного
----------	---

бактериологического исследования кала. Исследование производят не ранее трех дней после окончания лечения.

3.2. Методы и процедуры реабилитации:

А 1

- Поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса;
- Предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- Предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- улучшение роста, физического и умственного развития ребенка, повышение толерантности к каждодневным нагрузкам.
- Полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы;
- Поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса;
- Предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма;
- Предупреждение и снижение степени возможной инвалидности;
- Улучшение качества жизни;
- Сохранение работоспособности пациента;
- Социальная интеграция пациента в общество.

4.Критерии для определения этапа и объема реабилитационных процедур:

Реабилитационные мероприятия после перенесения ОКИ зависят от состояния больного при выписке, при этом показанием для выписки из стационара является полное клиническое выздоровление (отсутствие интоксикации, диареи, симптомов выраженного эксикоза и её осложнений), отрицательного бакпосева кала.

После выписки больного с ОКИ, в зависимости от этиологии (бактериальная, вирусная) перенесенной клинической формы болезни (легкой, среднетяжелой и тяжелой формы), наличия осложнений, в последующем продолжает реабилитацию в инфекционном кабинете поликлиники по месту жительства врачом педиатром-инфекционистом, при отсутствии инфекционного кабинета - участковым педиатром.

Реабилитации подлежат все дети со следующими признаками:

A 1	<ul style="list-style-type: none"> - все больные, перенесшие тяжелую осложненную форму ОКИ; - недостаточность питания; - анемия; - затяжная диарея; - проявления синдрома раздраженной кишки; - нарушение пищеварения; - бактериовыделение.
------------	--

Критерии для определения реабилитации:

- дети, имеющие в личном анамнезе болезни органов желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, Центральной нервной системы (ЦНС);
- имеющие реабилитационный потенциал;
- перенесшие тяжелую форму ОКИ осложненной острой почечной недостаточностью
- перенесшие тяжелую форму ОКИ осложненной гиповолемическим шоком
- перенесшие ОКИ дети с белково-энергетической недостаточностью
- перенесшие ОКИ дети с анемией

5. Этапы и объемы реабилитации

Проводится узкими специалистами, в зависимости от поражённого органа.

6. Диагностические мероприятия с указанием уровня медицинской профилактики или реабилитации:

Диспансерное наблюдение за детьми, перенесшими острые кишечные инфекции

Длительность Наблюдения	Обязательные и специальные обследования	Врачебные консультации	Лечебно-профилактические мероприятия	Критерии Эффективности диспансеризации	Допуск переболевших в детские учреждения
При гладком течении - 1 месяц При осложненном течении (панкреатопатия, билиарная патология,	Общий анализ крови – после выписки из стационара, при рецидиве Бакпосев кала (при подтвержденных ОКИ)	Педиатр-инфекционист – при негладком, затяжном течении, при рецидивах, длительном бактериовыделении – 1 раз в 2 недели Гастроэнтеролог –	Диета (на 1,5 - 3 месяца) Детям до года - грудное вскармливание (при лактазной недостаточности с добавлением препаратов	Нормализация температуры, аппетита, самочувствия, стула, прибавка массы тела. Купирован	Для детей из детских садов, домов ребенка, детских оздоровительных учреждений, школ-интернатов - кли-

<p>функциональные нарушения ЖКТ, кардиопатия и др.) – не менее 3 месяцев При повторном бактериовыделении (сальмонеллёз) – до полной санации от возбудителя, но не менее 3 месяцев</p>	<p>- трехкратно через день; при наличии высева – ежемесячно до санации Копрограмма – при затянувшейся кишечной дисфункции, рецидиве УЗИ органов брюшной полости – после выписки из стационара; при выявлении патологии – каждые 3 месяца ЭКГ, ЭХО-КГ – при патологии сердца – не реже 1 раза в месяц Анализ кала на дисбактериоз – после выписки из стационара и после окончания лечения</p>	<p>при осложнениях ЖКТ – 1 раз в месяц Кардиолог – при осложнениях сердечно-сосудистой системы – не реже 1 раза в месяц Аллерголог – при выраженной (среднетяжелой или тяжелой) форме пищевой аллергии (атопический дерматит, аллергоэнтеропатия) – 2 раза в месяц</p>	<p>лактозы) или низколактозные смеси, безмолочный прикорм Детям старше года и взрослым стол 4 или 5П; щадящая, механически обработанная пища, исключение высокоаллергенных продуктов питания. Под контролем углеводов кала и копрограммы – для определения сроков расширения диеты. Объем жидкости и соли определяется с учетом состояния ССС Панкреатические ферменты – при вторичной панкреатопатии 2 недели Прокинетики Про- и пребиотики – всем детям, получавшим антибиотики в</p>	<p>ие синдромов, осложняющих течение болезни. При бактериологически подтвержденных ОКИ – четыре отрицательных бак. посева (три – через день и один – через месяц)</p>	<p>ническое выздоровление и 3 отрицательных бак. посева, взятых ежедневно или через день Для детей школ, колледжей и других образовательных учреждений – клиническое выздоровление Освобождение от занятий физкультурой</p>
--	---	--	--	--	---

			остром периоде болезни (выбор препаратов – соответственн о показателям кала на дисбактериоз) Кардиотропн ые, желчегонные, антигистамин ные и др. препараты – по показаниям		
--	--	--	--	--	--

1) Основные мероприятия

А	Консультация врача при поступлении, с целью назначения реабилитационных мероприятий, в динамике для коррекции лечения и заключительная для дачи дальнейших рекомендаций; осмотр узкопрофильных специалистов по показаниям; при бактерионосительстве – фаготерапия.
---	--

2) Дополнительные мероприятия по показаниям

С	<ul style="list-style-type: none"> - ЭКГ - УЗИ органов брюшной полости - общий анализ кала и крови - общий анализ мочи; - биохимия крови (АЛТ, АСТ, общий билирубин, общий белок, креатинин, мочевины, сахар крови, СРБ, коагулограмма).
---	---

Немедикаментозная терапия:

А	Как и терапевтические подходы, организация нутритивной поддержки у больных острыми кишечными инфекциями должна быть этапной в зависимости от сроков заболевания, тяжести состояния пациента и его возраста.
---	---

Медикаментозная реабилитация:

А	- Витаминотерапия назначается всем детям в периоде реконвалесценции с учетом индивидуальной переносимости с целью восстановления проницаемости
---	--

клеточных мембран, повышения их биопотенциала, стимуляции нормальной микрофлоры. Показаны витаминно-минеральные комплексы курсом 10–14 дней.

- Про- и пребиотики – с целью улучшения микробиоценоза кишечника в течение 10-14 дней.
- Заместительная ферментотерапия – панкреатин 10 000 Ед 2-3 раза в течении 5-10 дней (при проявлениях ферментопатии)
- Фаготерапия – при бактерионосительстве, инвазивных бактериальных кишечных инфекциях.

7.Индикаторы эффективности профилактических и реабилитационных мероприятий:

Основными индикаторами эффективности профилактических мероприятий является:

А	<ul style="list-style-type: none"> -Низкая заболеваемость ОКИ среди детей; - низкий уровень среднетяжелых и тяжелых форм ОКИ у детей; - низкий уровень госпитализаций детей с ОКИ; - низкий уровень летальных исходов среди детей с ОКИ.
---	--

Основными индикаторами эффективности реабилитационных мероприятий является:

А	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие жалоб; - полное прекращение диареи; - восстановление частоты стула; - отрицательный результат бакпосева кала на кишечные патогены; - прибавка в весе; - нормализация консистенции кала и отсутствие патологических примесей.
---	--

Список использованной литературы:

1. Протокол №26 от 18 августа 2017 года Министерства здравоохранения Республики Казахстан [3.-Протокол-Бактериальные-кишечные-инфекции-у-детей.pdf \(webdoctor.kz\)](#)
2. Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при синдроме диареи инфекционного генеза. Общероссийская общественная организация «Российское общество скорой медицинской помощи», г. Казань, 2014г.

https://kingmed.info/guidelines/Skoraya_meditinskaya_pomoshch_Klinicheskie_protokoli_lech_eniya_SMP/Infektsionnie_bolezni_Infektologiya_Protokoli_okazaniya_skoroy_meditinskoy_po_moshchi/guideline_48/Rossiyskoe_obshchestvo_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_ROSMP_Klinicheskie_rekomendatsii_po_okazaniyu_skoroy_meditinskoy_pomoshchi_pri_sindrome_diarei_infektsionnogo_geneza

3. Оказание стационарной помощи детям. Руководство ВОЗ по ведению наиболее распространенных заболеваний в стационарах первичного уровня адаптированное к условиям Республики Казахстан. 2016.

4. Министерство Здравоохранения Республики Узбекистан, Приказ №225 «О мерах по дальнейшему совершенствованию оказания медицинской помощи детям» от 10.07.2013г.

5. Клинические протоколы диагностики и лечения Министерство Здравоохранения Республики Казахстан. Протокол №190 от 14 сентября 2023 года.

6. Демчило А. П., Тумаш О. Л., Красавцев Е. Л. Дифференциальная диагностика синдрома диареи и дифференцированное лечение острых кишечных инфекций. Учебно-методическое пособие для студентов 4-6 курсов лечебного факультета и факультета по подготовке специалистов для зарубежных стран, 4 и 5 курсов медико-диагностического факультета медицинских вузов. Гомель 2015.

7. Roberg M.Kliegman, Bonita F.Stanton, Joseph W.St.Geme, Nina F.Schoor/ Nelson Textbook of Pediatrics. Twentieth edition. International Edition.// Elsevier-2016, vol. 2-th. https://www.researchgate.net/publication/271001008_Nelson_Textbook_of_Pediatrics

8. Edici MC, Tummo F, Calderaro A, Chironna M, Giammanco GM, De Grazia S, et al. Identification of the novel Kawasaki 2014 GII.17 human norovirus strain in Italy, 2015. Euro Surveill. 2015; 20:30010. 19.

9. Hoa-Tran TN, Nakagomi T, Vu HM, Do LP, Gauchan P, Agbemabiese CA, et al. Abrupt emergence and predominance in Vietnam of rotavirus A strains possessing a bovine-like G8 on a DS-1-like background. Arch Virol. 2016;161:479–82.

10. Komoto S, Tacharoenuang R, Guntapong R, Ide T, Haga K, Katayama K, et al. Emergence and characterization of unusual DS-1-like G1P[8] rotavirus strains in children with diarrhea in Thailand. PLoS One. 2015; 10:e0141739. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0141739>.

11. Lynch JP III, Kajon AE. Adenovirus: epidemiology, global spread of novel serotypes, and advances in treatment and prevention. Semin Respir Crit Care Med. 2016; 37: 586– 602. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1584923>.

12. Оказание стационарной помощи детям. Руководство по ведению наиболее распространенных болезней детского возраста. Карманный справочник. Второе издание. ВОЗ. 2013.

13. G. Gigante, G. Caracciolo, M. Campanale, V. Cesario, G. Gasbarrini, G. Cammarota, A. Gasbarrini Ospedale Gemelli, Rome, Italy; Fondazione Italiana Ricerca in Medicina, Rome, Italy Gelatine Tannate reduces antibiotics associated side-effects of anti-helicobacter pylori first-line therapy Copyright© 2014 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

14. Gelatin tannate for treating acute gastroenteritis: a systematic review Centre for Reviews and Dissemination Original Author(s): Rusczyński M, Urbanska M and Szajewska H Annals of Gastroenterology, 2014, 27(2), 121-124

15. Onyon C, Dawson T. Gastroenteritis. Paediatr Child Health. 2018; 28:527-32.

16. World Health Organization. Preventing diarrhoea through better water, sanitation and hygiene: exposures and impacts in low- and middle-income countries. Geneva: WHO; 2014. Available from <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564823>
17. Diarrhoea and vomiting in children. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis: diagnosis, assessment and management in children younger than 5 years. // <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22132432/>
18. Moraga, P.; GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2017, 390, 1151–1210. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32152-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32152-9/fulltext)
19. World Health Organization (WHO). Rotavirus Vaccines: WHO Position Paper—July 2021. *Wkly. Epidemiol. Rec.* 2021, 28, 301–320. Available online: <http://www.who.int/wer> (accessed on 16 September 2021).
20. Probiotics and prebiotics. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines, 2017. Accessed October 10, 2019. Available at: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/probiotics-and-prebiotics>.
21. BNF for children 2014-2015. <https://archive.org/details/bnfforchildren200000bnf>.
22. Diarrhoea Treatment Guidelines (including new recommendations for the use of ORS and zinc supplementation) for Clinic-Based Healthcare Workers. MOST, WHO, UNICEF, IZiNCG.2005. <https://www.who.int/publications/m/item/shock-sam--diarrhoea-treatment-guidelines-including-new-recommendations-for-the-use-of-ors-and-zinc-supplementation-for-clinic-based-healthcare-workers>
23. Алгоритмы оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: пособие для медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи. – СПб.: ИП Шевченко В.И., 2018. – 158 с.
24. Маматова Д.М. Медицинская реабилитация в период выздоровления после инфекционных заболеваний. *Международный научный журнал «Вестник науки»* №4(37) Т.2. 2021; С: 81-84
25. Горенков Р.В., Ефимова А.О. Розалиева Ю.Ю. Петюкова О.Н. Кузякина А.С. Оценка эффективности реабилитационных мероприятий для инвалидов в Российской Федерации. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2019; 27(4) DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-4-418-423>
26. Протокол №115 от 10 сентября 2020 года Министерства здравоохранения Республики Казахстан.
27. Руженцова Т.А. Осложнения острых кишечных инфекций у детей в период реконвалесценции: подходы к лечению и профилактике. Учебное пособие для врачей. ISBN 978-5-88123-080-7.

Схема 1. План А лечения диарей: Лечите диарею на дому

КОНСУЛЬТИРУЙТЕ МАТЬ ПО 4 ПРАВИЛАМ ЛЕЧЕНИЯ НА ДОМУ: ДАВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ЖИДКОСТИ. ДАВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ЦИНКА. ПРОДОЛЖАТЬ КОРМЛЕНИЕ. ЗНАТЬ, КОГДА ВНОВЬ ОБРАТИТЬСЯ В БОЛЬНИЦУ

1. Давать дополнительно столько жидкости, сколько ребенок выпьет.

➤ **Рекомендуйте матери:**

- Кормить грудью часто и увеличить продолжительность каждого кормления.
- Если ребенок находится на исключительно грудном вскармливании, давать ему раствор ОРС или чистую воду в дополнение к грудному молоку.
- Если ребенок не находится на исключительно грудном вскармливании, давать ему один или несколько из следующих видов жидкости: раствор ОРС, жидкую пищу (например, суп, рисовый отвар, жидкие йогурты) или чистую воду.

Особенно важно давать ОРС дома, когда:

- ребенок получал лечение по плану Б или В во время настоящего обращения;
- нет возможности вернуться с ребенком в больницу, если диарея усилится.
- Научите мать готовить и давать раствор ОРС. Дайте матери два пакетика ОРС для использования на дому.
- Покажите матери, сколько жидкости необходимо давать дополнительно к обычному количеству:

до 2-х лет:	50-100 мл после каждого стула;
2 года и старше	100-200 мл после каждого стула.

Посоветуйте матери:

- Давать ребенку пить из чашки частыми маленькими глотками.
- Если у ребенка появилась рвота, подождать 10 минут, затем продолжить давать жидкость, но медленнее.
- Продолжать давать дополнительно жидкости до полного прекращения диареи.

2. Давать дополнительные препараты цинка

➤ **Объясните матери, в каком количестве не обходимо давать препарат цинка:**

- | | |
|---------------------|--|
| до 6 месяцев: | половину таблетки (10мг) в день в течение 10-14 дней |
| 6 месяцев и старше: | 1 таблетку (20мг) в день в течение 10-14 дней |

➤ **Покажите матери, как давать препарат цинка:**

- Младенцам растворить таблетку в небольшом количестве чистой воды, сцеженного молока или раствора ОРС в небольшой чашке или в ложке;
- Дети более старшего возраста могут разжевать таблетку или принять ее растворенную в небольшом количестве чистой воды в чашке или в ложке

➤ **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ МАТЕРИ НА НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИЕМА ПРЕПАРАТА ЦИНКА ПОЛНЫМ КУРСОМ (10–14 ДНЕЙ).**

3. Продолжать кормление.

См. Памятку матери

4. Знать, в каких случаях вновь обратиться в больницу

Схема 2. План Б лечения диареи: Лечите умеренное обезвоживание с помощью оральных регидратационных солей

ДАЙТЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОБЪЕМ РАСТВОРА ОРС В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ 4 ЧАСОВ

- **Определите объем раствора ОРС, который следует дать в течение первых 4-х часов.**

Возраст	До 4 месяцев	От 4 до 12 месяцев	От 12 месяцев до 2 лет	От 2 до 5 лет
Масса тела	< 6 кг	6- < 10 кг	10- < 12 кг	12- 19 кг
	200-400 мл	400-700 мл	700-900 мл	900-1400 мл

¹Используйте для расчетов возраст ребенка только тогда, когда неизвестна масса его тела. Приблизительный объем необходимого раствора ОРС (в мл) также можно рассчитать, умножив массу тела ребенка (в кг) на 75.

Если ребенок хочет пить больше раствора ОРС, чем указано в таблице, то дайте ему больше.

- **Покажите матери, как давать раствор ОРС ребенку.**
 - Давать пить раствор из чашки
 - Если у ребенка появилась рвота, подождать 10 минут. Затем продолжить давать раствор, но медленно.
 - Продолжать кормить ребенка грудью, когда бы он не захотел.

■ **Через 4 часа:**

- Вновь оцените состояние ребенка и определите степень обезвоживания.
- Выберите подходящий план для продолжения лечения.
- Начните кормление ребенка в медицинском учреждении.

- **Если мать должна покинуть медицинское учреждение до окончания лечения:**

- Покажите ей, как готовить раствор ОРС дома.
- Покажите ей, какой объем раствора нужно дать ребенку, чтобы закончить 4-часовой курс регидратации дома.
- Дайте ей достаточно пакетиков ОРС, чтобы закончить регидратацию.
- Также дайте ей 2 пакетика, как рекомендуется в плане А лечения диареи.
- Объясните матери 4 правила лечения на дому:

1. Давать дополнительно жидкости.
2. Давать дополнительные препараты цинка.
3. Продолжать кормление.
4. Знать, в каких случаях вновь обратиться в больницу.

} Смотри план А лечения диареи и Памятку матери

Схема 3. План В лечения диареи: Срочно лечите тяжелое обезвоживание.

→ Следуйте стрелкам. Если ответ **ДА**, переходите направо, если **НЕТ** идите вниз

НАЧНИТЕ ЗДЕСЬ

Можете ли вы немедленно приступить к введению внутривенной жидкости?

ДА

НЕТ

Имеются ли в непосредственной близости (куда можно доставить ребенка в течение не более 30 минут) медицинское учреждение с условиями для в/в введения

ДА

НЕТ

Умеете ли вы проводить регидратацию с помощью назогастрального зонда?

НЕТ

Может ли ребенок пить?

НЕТ

Немедленно направьте ребенка в больницу для проведения регидратации

- Начинайте немедленно вводить внутривенную жидкость. Если ребенок может пить, давайте раствор ОРС, пока устанавливается капельница. Дайте раствор Рингер лактат в объеме 100 мл/кг (или, если его нет, то физиологический раствор) по следующей схеме.

Возраст	Сначала введите 30 мл/кг в течение:	Затем введите 70 мл/кг в течение:
Младенцы (до 12 мес.)	1 часа ¹	5 часов
Дети (12 мес.- 5 лет)	30 минут ¹	2,5 часов

¹ Повторите введение, если пульс на лучевой артерии по-прежнему слабый или не определяется.

- Оценивайте состояние ребенка каждые 15-30 минут. Если статус гидратации не улучшается, увеличьте скорость капельного введения жидкости. Следите за тем, чтобы не развилась гипергидратация.
- Также давайте раствор ОРС (около 5 мл/кг/ч), как только ребенок сможет пить: обычно через 3-4 часа (младенцы) или через 1-2 часа (дети более старшего возраста).
- Повторно оцените состояние младенца через 6 часов, а ребенка более старшего возраста – через 3 часа.
- Немедленно направьте ребенка в больницу для в/в введения жидкостей.
- Если ребенок может пить, дайте матери раствор ОРС и покажите ей, как давать его маленькими глотками во время перемещения в больницу.
- Начинайте регидратацию раствором ОРС через зонд (или перорально): дайте 20мл/кг/ч в течение 6 часов (всего 120 мл/кг).
- Оценивайте состояние ребенка каждые 1-2 часа:
 - в случае повторной рвоты или прогрессирующего вздутия живота давайте жидкость медленнее.
 - если статус гидратации не улучшается через 3 часа, направьте ребенка на в/в терапию.
- Через 6 часов вновь оцените состояние ребенка и определите степень обезвоживания. Затем выберите соответствующий план (А, Б или В) для продолжения лечения.

Примечание: Если возможно, наблюдайте ребенка в течение по крайней мере 6 часов после завершения регидратации, для того, чтобы убедиться, что мать может поддерживать статус гидратации, давая ребенку раствор ОРС перорально.

Приложение 4.

Схема 4. Как вводить внутривенные жидкости находящемуся в шоке ребенку, не страдающему тяжелым нарушением питания

- Проверьте, нет ли у ребенка тяжелого нарушения питания, так как оно есть, объем жидкости и скорость вливания должны быть другими. (Шок у ребенка с тяжелым нарушением питания - Схема 5).
- Установите систему для в/в вливаний (и возьмите кровь для срочного лабораторного исследования).
- Начните вводить раствор Рингер лактат или физиологический раствор - убедитесь в том, что вливание проходит нормально.
- Введите раствор из расчета 20 мл/кг массы тела с максимально возможной скоростью.

Возраст (масса тела)	Объем раствора Рингер лактат или физиологического раствора (20 мл/кг)
2 месяца (< 4 кг)	50 мл
2 - < 4 месяцев (4 - < 6 кг)	100 мл
4 - < 12 месяцев (6 - < 10 кг)	150 мл
1 - < 3 лет (10 - < 14 кг)	250 мл
3 - < 5 лет (14 – 19 кг)	350 мл

Повторно оцените состояние ребенка после введения соответствующего объема жидкости.

Оцените состояние после 1-го вливания:	<ul style="list-style-type: none"> - Если нет улучшения, повторите введение раствора в объеме 20 мл/кг с максимально возможной скоростью. - Если имеется кровотечение, проведите переливание крови в объеме 20 мл/кг в течение 30 минут и внимательно наблюдайте за состоянием ребенка
Оцените состояние после 2-го вливания:	<ul style="list-style-type: none"> - Если нет улучшения, и имеются признаки обезвоживания (как при профузной диарее или холере), повторите введение раствора Рингер лактат или физиологического раствора в объеме 20 мл/кг. - Если нет улучшения, и можно ожидать развития септического шока, повторите введение раствора в объеме 20 мл/кг и решите вопрос о введении адреналина или допамина, при их наличии (см. Приложение 2, стр. 353). - Если нет улучшения, воспользуйтесь рекомендациями по лечению конкретных заболеваний. К этому времени у вас уже должен быть предварительный диагноз.

После наступления улучшения на **любом этапе** (улучшение наполнения пульса, уменьшение ЧСС, повышение артериального давления на 10% от исходных цифр, более быстрое наполнение капилляров - < 2 секунд), переходите к мероприятиям по Схеме 6.

Примечание: Детям с подозрением на малярию или детям с анемией, находящимся в шоковом состоянии, проводить в/в инфузию следует осторожно, а при выраженной анемии вместо вливания жидкостей лучше провести переливание крови.

Схема 5. Как вводить внутривенные жидкости находящемуся в шоке ребенку с тяжелым нарушением питания

Проводите этот вид лечения только в том случае, если у ребенка есть признаки шока (обычно при этом отмечается *снижение уровня сознания, т.е. заторможенность или полная потеря сознания*).

- Установите систему для в/в вливаний (и возьмите кровь для срочного лабораторного исследования).
- Взвесьте ребенка (или примерно оцените массу его тела без взвешивания) для расчета необходимого объема жидкости.
- Введите внутривенную жидкость из расчета 15 мл/кг массы тела в течение 1 часа. Используйте один из следующих растворов, в зависимости от их наличия:
 - раствор Рингер лактат с 5% глюкозой (декстрозой);
 - раствор Дарроу половинной концентрации с 5% глюкозой (декстрозой);
 - 0,45% раствор хлорида натрия с 5% глюкозой (декстрозой).

Масса тела	Объем внутривенной жидкости Вводить в течение 1 часа (15 мл/кг)	Масса тела	Объем внутривенной жидкости Вводить в течение 1 часа (15 мл/кг)
4 кг	60 мл	12 кг	180 мл
6 кг	90 мл	14 кг	210 мл
8 кг	120 мл	16 кг	240 мл
10 кг	150 мл	18 кг	270 мл

Определяйте частоту пульса и его наполнение, а также частоту дыхания в начале введения и каждые 5–10 минут.

Если наблюдаются признаки улучшения (частота пульса и дыхания уменьшаются, наполнение пульса улучшается), и нет признаков отека легких:

- повторите в/в вливание из расчета 15 мл/кг в течение 1 часа; затем
- перейдите к проведению пероральной или назогастральной регидратации ОРС раствором в объеме 10 мл/кг/ч в течение до 10 часов;
- начните восстановительное кормление смесью F-75.

Если состояние ребенка не улучшается после двух в/в вливаний в объемах по 15 мл/кг каждое:

- вводите внутривенные жидкости в поддерживающей дозировке (4 мл/кг/ч), ожидая доставки крови для гемотрансфузии;
- когда получите кровь, медленно перелейте свежую цельную кровь в объеме 10 мл/кг в течение 3-х часов (при сердечной недостаточности используйте эритроцитарную массу); затем
- начните восстановительное кормление смесью F-75;
- начните в/в введение антибиотиков.

Если во время проведения в/в регидратации состояние ребенка ухудшается (частота дыхания увеличивается на 5 дыхательных движений в минуту, ЧСС увеличивается на 15 ударов в минуту, увеличивается печень, над всей поверхностью легких выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, при аускультации сердца выслушивается ритм галопа), прекратите вливание, поскольку дальнейшее в/в введение жидкости может ухудшить состояние ребенка из-за развития отека легких.

Схема 6. Оказание экстренной помощи при тяжелом обезвоживании после проведения первичных противошоковых мероприятий

В отношении детей с тяжелым обезвоживанием, не находящихся в шоковом состоянии, см. план В лечения диареи.

Если ребенок находится в состоянии шока, сначала следуйте инструкциям, приведенным на Схемах 4 и 5. Перейдите к данной схеме, когда пульс ребенка замедлится, или время наполнения капилляров уменьшится.

- Введите раствор Рингер лактат из расчета 70 мл/кг (или, если его нет, - физиологический раствор). Детям в возрасте до 12 месяцев раствор вводят в течение 5 часов, детям в возрасте от 12 месяцев до 5 лет - в течение 2,5 часов.

Масса тела	Общий объем внутривенных жидкостей (объем, вводимый за 1 час)	
	Возраст < 12 месяцев Вводить в течение 5 часов	Возраст от 12 месяцев до 5 лет Вводить в течение 2,5 часов
< 4 кг	200 мл (40 мл/ч)	-
4–6 кг	350 мл (70 мл/ч)	-
6–10 кг	550 мл (110 мл/ч)	550 мл (220 мл/ч)
10–14 кг	850 мл (170 мл/ч)	850 мл (340 мл/ч)
14–19 кг	-	1200 мл (480 мл/ч)

Оценивайте состояние ребенка каждые 1–2 часа. Если степень обезвоживания остается на том же уровне, увеличьте скорость внутривенного капельного вливания жидкости.

Также начните давать раствор оральных регидратационных солей (ОРС) (примерно 5 мл/кг/ч), как только ребенок сможет пить; это обычно происходит через 3–4 часа у грудных детей, и через 1–2 часа — у детей более старшего возраста.

Масса тела	Объем вводимого раствора ОРС (в час)
< 4 кг	15 мл
4–6 кг	25 мл
6–10 кг	40 мл
10–14 кг	60 мл
14–19 кг	85 мл

Повторно оцените состояние грудного ребенка через 6 часов, ребенка более старшего возраста - через 3 часа. Определите степень обезвоживания. Затем выберите подходящий план лечения диареи (А, Б, или В) для продолжения лечения.

Если есть возможность, наблюдайте за ребенком в течение как минимум 6 часов после проведения регидратации, чтобы убедиться, что мать может поддерживать гидратацию ребенка, давая ему перорально раствор ОРС.

Настоящий национальный клинический протокол и стандарт разработаны под руководством заместителя министра здравоохранения Баситхановой Э.И, начальника управления медицинского страхования Алмардонова Ш.К., начальника отдела разработки и внедрения клинических протоколов и стандартов Нуримовой Ш.Р., а также с организационной и практической помощью главного специалиста отдела Джумаевой Г.Т. и ведущего специалиста отдела Рахимовой Н.Ф.