

СОГЛАСОВАНО:

ГЛАВНЫЙ ВНЕШТАТНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
МИНЗДРАВА РОССИИ ПО ИНФЕКЦИОННЫМ
БОЛЕЗНЯМ У ДЕТЕЙ
АКАДЕМИК РАН, ПРОФЕССОР

_____ Ю.В.ЛОБЗИН

_____ 2015

УТВЕРЖДАЮ:

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ «ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ОБЩЕСТВО
ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ» И
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ «АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ-
ИНФЕКЦИОНИСТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

_____ Ю.В. ЛОБЗИН

_____ 2015

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ БРЮШНЫМ ТИФОМ

Организации-разработчики:

ФГБУ НИИДИ ФМБА РОССИИ,

Общественная организация «Евроазиатское общество по инфекционным болезням»,

*Общественная организация «Ассоциация врачей инфекционистов Санкт-Петербурга и
Ленинградской области» (АВИСПО)*

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ БОЛЬНЫМ БРЮШНЫМ ТИФОМ

Разработан: ФГБУ НИИДИ ФМБА России

Внесен: ФГБУ НИИДИ ФМБА России

Принят и введен в действие: Утверждено на заседании Профильной комиссии 9 октября 2015г.

Введен впервые: 2015

Код протокола

91500.	11.	A01	01	-	2015	
--------	-----	-----	----	---	------	--

91500. Код отрасли здравоохранения по ОКОНХ

11 Группа нормативных документов в системе стандартизации в отрасли, согласно «Основным положениям стандартизации здравоохранения»

XXX.X Код класса протокола для нозологических форм (синдромов) принимает значение от A00.0 до Z99.9 (соответственно четырехзначной рубрикации МКБ-10), а для клинических ситуаций — в порядке их классифицирования

XX Порядковый номер варианта протокола принимает значение от 01 до 99

XXXX Год утверждения протокола принимает значения 20XX

Кодирование вновь создающихся протоколов происходит таким образом, что внесение дополнений не требует изменения кодов уже существующих протоколов ведения больных. Порядковое значение этих кодов достаточно для проведения разработки и добавления новых протоколов и пересмотра существующих.

Содержание

1. Область применения
2. Нормативные ссылки
3. Термины, определения и сокращения
4. Общие положения
 - 4.1. Определения и понятия
 - 4.2. Этиология и патогенез
 - 4.3. Клиническая картина и классификация
 - 4.4. Общие подходы к диагностике
 - 4.5. Клиническая дифференциальная диагностика характера заболевания
 - 4.6. Эпидемиологическая диагностика
 - 4.7. Лабораторная диагностика
 - 4.8. Инструментальная диагностика
 - 4.9. Специальная диагностика
 - 4.10. Обоснование и формулировка диагноза
 - 4.11. Лечение
 - 4.12. Реабилитация
 - 4.13. Диспансерное наблюдение
 - 4.14. Общие подходы к профилактике
 - 4.15. Организация оказания медицинской помощи больным
5. Характеристика требований
 - 5.1. Модель пациента (вид медицинской помощи: первичная доврачебная медико-санитарная помощь)
 - 5.1.1. Критерии и признаки определяющие модель пациента
 - 5.1.2. Требования к диагностике в амбулаторных условиях
 - 5.1.3. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий
 - 5.1.4. Требования к лечению в амбулаторных условиях
 - 5.1.5. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.1.6. Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.1.7. Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях
 - 5.1.8. Требования к режиму труда, отдыха, лечению или реабилитации
 - 5.1.9. Требования к диетическим назначениям и ограничениям
 - 5.1.10. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам
 - 5.1.11. Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола
 - 5.1.12. Возможные исходы и их характеристика
 - 5.2. Модель пациента (вид медицинской помощи: первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная медико-санитарная помощь)
 - 5.2.1. Критерии и признаки определяющие модель пациента
 - 5.2.2. Требования к диагностике в амбулаторных условиях
 - 5.2.3. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий
 - 5.2.4. Требования к лечению в амбулаторных условиях
 - 5.2.5. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.2.6. Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.2.7. Характеристика алгоритмов и особенностей применения

- лекарственных средств в амбулаторных условиях
- 5.2.8 Требования к режиму труда, отдыха, лечению или реабилитации
- 5.2.9 Требования к диетическим назначениям и ограничениям
- 5.2.10 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам
- 5.2.11 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола
- 5.2.12 Возможные исходы и их характеристика
- 5.3 Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медико-санитарная помощь)
 - 5.3.1 Критерии и признаки определяющие модель пациента
 - 5.3.2 Требования к диагностике в амбулаторных условиях
 - 5.3.3 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий
 - 5.3.4 Требования к лечению в амбулаторных условиях
 - 5.3.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.3.6 Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях
 - 5.3.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях
 - 5.3.8 Требования к режиму труда, отдыха, лечению или реабилитации
 - 5.3.9 Требования к диетическим назначениям и ограничениям
 - 5.3.10 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам
 - 5.3.11 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола
 - 5.3.12 Возможные исходы и их характеристика
- 5.4 Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь)
 - 5.4.1 Критерии и признаки определяющие модель пациента
 - 5.4.2 Требования к диагностике в условиях стационара
 - 5.4.2 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий
 - 5.4.4 Требования к лечению в условиях стационара
 - 5.4.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в условиях стационара
 - 5.4.6 Требования к лекарственной помощи в условиях стационара
 - 5.4.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в условиях стационара
 - 5.4.8 Требования к режиму труда, отдыха, лечению или реабилитации
 - 5.4.9 Требования к диетическим назначениям и ограничениям
 - 5.4.10 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам
 - 5.4.11 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола
 - 5.4.12 Возможные исходы и их характеристика
- 6. Мониторинг протокола ведения больных
- 7. Экспертиза проекта протокола ведения больных
- 8. Приложения
- 9. Библиография

Введение

Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям (Протокол) болезням брюшным тифом разработан

Фамилии, имена, отчества разработчиков	Место работы с указанием занимаемой должности, ученой степени и звания	Адрес места работы с указанием почтового индекса	Рабочий телефон с указанием кода города
Бехтерева Мария Константиновна	ФГБУ НИИДИ ФМБА России старший научный сотрудник отдела кишечных инфекций, к.м.н.	197022, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, дом 9	(812)3462192
Волжанин Валерий Михайлович	ФГБУ НИИДИ ФМБА России Ученый секретарь, доцент, к.м.н.	197022, Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, дом 9	(812)3476453

1. Область применения

Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям (Протокол) болезням брюшным тифом предназначен для применения в медицинских организациях Российской Федерации независимо от формы собственности.

2. Нормативные ссылки

В Протоколе использованы ссылки на следующие документы:

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724);

Федеральный закон Российской Федерации от 29 ноября 2010 г. N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

Приказ Минздравсоцразвития России от 5 мая 2012 г. №521н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями”, зарегистрирован в Минюсте РФ 10 июля 2012г., регистрационный №24867;

Приказ Минздравсоцразвития России от 16 апреля 2012 г. N 366н «Об утверждении порядка оказания педиатрической помощи»;

Приказ Минздрава России № 909н от 12 ноября 2012 г., "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "анестезиология и реаниматология"

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 "Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи" (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.)

Приказ Минздравсоцразвития России №1664н от 27 декабря 2011 г. «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг», зарегистрирован в Минюсте 24 января 2012, регистрационный № 23010;

Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и

служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован в Минюсте РФ 25 августа 2010 г., регистрационный №18247;

Приказ Минздрава России от 29 декабря 2012 г. № 1629н «Об утверждении перечня видов высокотехнологичной медицинской помощи»;

СП 3.1.3.2.1379-03 «Профилактика инфекционных и паразитарных болезней».

СП 3.1.1.3108-13 "ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ"

СП 1.3. 2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III – IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

СП 1.3.2518—09 «Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. Доп. и изм.1 к СП 1.3.2322—08

СП 1.3.2885—11 «Безопасность работы с микроорганизмами III—IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней. Доп. и изм. 2 к СП 1.3.2322—08

МУ 4.2.2039-05 «Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории»

СанПин 2.1.7.2790–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»

Методические указания МУК 4.2.2746-10 «Порядок применения молекулярно-генетических методов при обследовании очагов острых кишечных инфекций с групповой заболеваемостью».

МУ 1.3.2569-09 «Организация работы лабораторий, использующих метода амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности».

СП 12036-95 «Порядок учёта, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I – IV групп патогенности»

Санитарно- эпидемиологические правила «Профилактика брюшного тифа и паратифов» СП 3.1.1. 2137 -06

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1435н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при брюшном тифе легкой степени тяжести" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 марта 2013 г. № 27550)

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1369н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при брюшном тифе средне-тяжелой степени тяжести" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 февраля 2013 г. № 26972)

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1370н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при брюшном тифе тяжелой степени тяжести" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 февраля 2013 г. № 26845)

3. Термины, определения и сокращения

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

Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям (Протокол)	Нормативный документ системы стандартизации в здравоохранении, определяющий требования к выполнению медицинской помощи больному при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации.
--	---

Модель пациента	Сконструированное описание объекта (заболевание, синдром, клиническая ситуация), регламентирующее совокупность клинических или ситуационных характеристик, выполненное на основе оптимизации выбора переменных (осложнение, фаза, стадия заболевания) с учетом наибольшего их влияния на исход и значимых причинно-следственных связей, определяющее возможность и необходимость описания технологии оказания медицинской помощи.
Нозологическая форма	Совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание (отравление, травму, физиологическое состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния.
Заболевание	Возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма;
Основное заболевание	Заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти.
Сопутствующее заболевание	Заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти.
Тяжесть заболевания или состояния	критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением.
Исходы заболеваний	Медицинские и биологические последствия заболевания.
Последствия (результаты)	Исходы заболеваний, социальные, экономические результаты применения медицинских технологий.
Осложнение заболевания	Присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса; - нарушение целостности органа или его стенки; - кровотечение; - развившаяся острая или хроническая недостаточность функции органа или системы органов.
Состояние	Изменения организма, возникающие в связи с воздействием

патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи.

Клиническая ситуация	Случай, требующий регламентации медицинской помощи вне зависимости от заболевания или синдрома.
Синдром	Состояние, развивающееся как следствие заболевания и определяющееся совокупностью клинических, лабораторных, инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать его и отнести к группе состояний с различной этиологией, но общим патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению, зависящих, вместе с тем, и от заболеваний, лежащих в основе синдрома.
Симптом	Любой признак болезни, доступный для определению независимо от метода, который для этого применялся
Пациент	Физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния.
Медицинское вмешательство	Выполняемые медицинским работником по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности;
Медицинская услуга	Медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение;
Качество медицинской помощи	Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.
Физиологический процесс	Взаимосвязанная совокупная деятельность различных клеток, тканей, органов или систем органов (совокупность функций), направленная на удовлетворение жизненно важной потребности всего организма.
Функция органа, ткани, клетки или группы клеток	Составляющее физиологический процесс свойство, реализующее специфическое для соответствующей структурной единицы организма действие.
Формулярные статьи на лекарственные препараты	Фрагмент протоколов ведения больных, содержащий сведения о применяемых при определенном заболевании (синдроме) лекарственных препаратах, схемах, и особенностях их назначения.

В тексте документа используются следующие сокращения:

ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ОМС	Обязательное медицинское страхование граждан
МКБ-10	Международная классификация болезней, травм, и состояний, влияющих на здоровье 10-го пересмотра
ПМУ	Простая медицинская услуга
ССД	Средняя курсовая доза
ССК	Средняя курсовая доза
МЗ РФ	Министерство здравоохранения Российской Федерации
ОКОНХ	Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства
ФЗ	Федеральный закон

Общие положения

Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям (Протокол) больным брюшным тифом разработан для решения следующих задач:

- ▲ проверки на соответствие установленным Протоколом требований при проведении процедуры лицензирования медицинской организации;
- ▲ установление единых требований к порядку диагностики, лечения, реабилитации и профилактики больных с холерой;
- ▲ унификация разработок базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным детям с холерой;
- ▲ обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинской организации;
- ▲ разработка стандартов медицинской помощи и обоснования затрат на ее оказание;
- ▲ обоснования программы государственных гарантий оказания медицинской помощи населению, в том числе и детям;
- ▲ проведения экспертизы и оценки качества медицинской помощи объективными методами и планирования мероприятий по его совершенствованию;
- ▲ выбора оптимальных технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации для конкретного больного;
- ▲ защиты прав пациента и врача при разрешении спорных и конфликтных вопросов.

Область распространения настоящего Протокола — медицинские организации вне зависимости от их форм собственности.

Методология

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE, электронную библиотеку (www.elibrary.ru). Глубина поиска составляла 10 лет.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

- ▲ Консенсус экспертов;
- ▲ Оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой (схема прилагается).

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (Таблица 1):

Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском систематических ошибок
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические обзоры или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Мета-анализы, систематические обзоры или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серий случаев)
4	Мнение экспертов

Методы, использованные для анализа доказательств:

- ▲ обзоры опубликованных мета-анализов;
- ▲ систематические обзоры с таблицами доказательств.

Описание методов, использованных для анализа доказательств:

При отборе публикаций, как потенциальных источников доказательств, использованная в каждом исследовании методология изучается для того, чтобы убедиться в ее валидности. Результат изучения влияет на уровень доказательств, присваиваемый публикации, что в свою очередь влияет на силу вытекающих из нее рекомендаций.

Методологическое изучение базируется на нескольких ключевых вопросах, которые сфокусированы на тех особенностях дизайна исследования, которые оказывают существенное влияние на валидность результатов и выводов. Эти ключевые вопросы могут

варьировать в зависимости от типов исследований, и применяемых вопросников, используемых для стандартизации процесса оценки публикаций.

На процессе оценки, несомненно, может сказываться и субъективный фактор. Для минимизации потенциальных ошибок каждое исследование оценивалось независимо, т.е. по меньшей мере двумя независимыми членами рабочей группы. Какие-либо различия в оценках обсуждались уже всей группой в полном составе. При невозможности достижения консенсуса, привлекался независимый эксперт.

Таблицы доказательств:

таблицы доказательств заполнялись членами рабочей группы.

Методы, использованные для формулирования рекомендаций:

консенсус экспертов.

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (таблица 2)

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

Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points — GPPs):

Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на клиническом опыте членов рабочей группы по разработке рекомендаций.

Экономический анализ:

При наличии отечественных данных по эффективности затрат на анализируемые вмешательства в рекомендованных для селекции/сбора доказательств базах данных, они учитывались при принятии решения о возможности рекомендовать их использование в клинической практике.

Метод валидации рекомендаций:

- ▲ внешняя экспертная оценка;
- ▲ внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидации рекомендаций:

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать прежде всего то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей первичного звена и участковых педиатров и терапевтов в отношении доходчивости изложения рекомендаций и их оценки важности рекомендаций, как рабочего инструмента повседневной практики.

Предварительная версия была также направлена рецензенту, не имеющему медицинского образования, для получения комментариев, с точки зрения перспектив пациентов.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуждался, и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, то регистрировались причины отказа от внесения изменений.

Консультация и экспертная оценка:

Последние изменения в настоящих рекомендациях были представлены для дискуссии в предварительной версии на Всероссийском Ежегодном Конгрессе «Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение и профилактика», 09-10 октября 2015г., Санкт-Петербург. Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте www.niidi.ru, для того, чтобы лица, не участвующие в конгрессе, имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

Рабочая группа:

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Основные рекомендации:

Сила рекомендаций (A-D), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) и индикаторы доброкачественной практики - good practice points (GPPs) приводятся при изложении текста рекомендаций.

Ведение протокола:

Ведение Клинических рекомендаций (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным брюшным тифом осуществляется ФГБУ НИИДИ ФМБА России.

Система ведения предусматривает взаимодействие ФГБУ НИИДИ ФМБА России со всеми заинтересованными организациями.

4.1 Определения и понятия

Брюшной тиф - острое инфекционное антропонозное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, вызываемое *Salmonella enterica* серотипа *Typhi*, характеризующееся лихорадкой, выраженными симптомами интоксикации и бактериемией (status typhosus), экзантемой, гепатоспленомегалией, мезаденитом и характерными

морфологическими изменениями лимфоидной ткани кишечника. У части больных могут развиваться серьезные осложнения (кишечное кровотечение, перфорация кишки и т.д.), рецидивы и длительное (хроническое) бактериовыделение.

Единственным источником брюшного тифа является человек - больной или бактерионоситель. Из организма больного возбудителя брюшного тифа выделяются во внешнюю среду, максимальное выделение возбудителя приходится на 2–3-ю недели болезни. Наибольшую опасность представляют больные атипичными формами и бактериовыделители, особенно хронические. Механизм передачи инфекции - фекально-оральный. Основной путь передачи водный, реже пищевой и контактно-бытовой. Регистрируется как спорадическая, так и вспышечная заболеваемость. Индекс восприимчивости - 0,4-0,5. Соотношение манифестных и abortивных форм брюшного тифа - 1: 4-5 случаев. Соотношение мужчин и женщин составляет 4:1, преобладает молодой и средний возраст – 20-40 лет. А среди хронических бактериовыделителей на 3 женщины приходится 1 мужчина, к факторам риска формирования бактериовыделения относится пожилой возраст и наличие патологии желчного пузыря.

Структура заболеваемости.

Заболеваемость брюшным тифом в развитых странах колеблется от 0,1 до 3 на 100 тыс. населения. Эндемичными по брюшному тифу являются страны Средней и Юго-Восточной Азии, полуостров Индостан, Африка, Центральная и Южная Америка, где заболеваемость достигает 500-700 на 100000 населения. В мире по данным ВОЗ ежегодно заболевает брюшным тифом не менее 16 миллионов человек, а летальность колеблется от 200 тысяч до 600 тысяч человек в год. В РФ рост заболеваемости обусловлен активизацией миграционных потоков (из стран ближнего и дальнего зарубежья), наличием социально неблагополучного контингента (лиц без определенного места жительства), особенно в столичных регионах. Заболеваемость в РФ брюшным тифом составляет около 0,1-0,2 на 100 тыс. населения

Инфицирующая доза при брюшном тифе составляет 10^5 - 10^9 микробных тел. После перенесенного брюшного тифа вырабатывается стойкий иммунитет. Характерен подъем заболеваемости в летне-осенний период.

С 70-х годов XX века начала формироваться антибиотикорезистентность *S. Typhi* к левомецитину, в 80-е годы - к ампициллину, триметоприм/сульфаметоксазолу. В настоящее время полирезистентные штаммы *S. Typhi* широко распространены в Юго-Восточной Азии и Индии, на них приходится до 80% всех выделенных в этих регионах штаммов. В середине 90-х годов появились штаммы устойчивые к фторхинолонам, и их циркуляция постоянно растет.

4.2 Этиология и патогенез

Этиология.

Брюшнотифозные бактерии относятся к семейству *Enterobacteriaceae* роду *Salmonella*, по антигенным свойствам включаются в вид *enterica*. Возбудители брюшного тифа представляют собой грамотрицательные, подвижные бактерии, морфологически не отличимые от других сальмонелл. Факультативные анаэробы, хорошо растут на обычных питательных средах с добавлением желчи. Оптимум pH составляет 7,3-7,5, оптимальная температура культивирования 37°C. Антигенная структура включает соматический (O), жгутиковый (H), капсульный (K) антигены и антиген вирулентности (Vi). Vi антиген располагается поверхностно и по своему химическому составу относится к липополисахаридам, вирулентность возбудителя брюшного тифа обусловлена наличием Vi-антигена. При разрушении микробной клетки освобождается эндотоксин, представляющий высокотоксичный гликополипептид. *S. Typhi* разделяются на 80 фаготипов, РФ наиболее распространены фаготипы A1, B1, F, E.

Под действием химических и физических факторов, антибиотикотерапии могут формироваться измененные штаммы сальмонелл и L формы. Во внешней среде тифо-

паратифозные бактерии достаточно устойчивы и сохраняются от нескольких дней до нескольких месяцев. При 50°C сальмонеллы погибают через 1 час, при 100°C - мгновенно. На белье бактерии могут сохраняться 14-80 дней, в испражнениях до 30 дней, в выгребных ямах – 50 суток. В проточной воде выживают до 10 дней, водопроводной – 4-5 месяцев. В пищевых продуктах (молоко, сметана, творог, овощи, фрукты) бактерии не только выживают, но и способны размножаться, при этом пищевые продукты не изменяют вкуса и запаха. Под действием дезинфицирующих растворов бактерии быстро погибают (2-8 минут).

Патогенез.

Salmonella Typhi, по основным факторам патогенности (адгезия, инвазия и т.д.) не отличаются от других сальмонелл. Брюшной тиф представляет циклически протекающий инфекционный процесс, характеризующийся развитием в кишечнике очагов специфического воспаления с последующей генерализацией инфекции.

Таблица 4

Стадии патогенеза	Способ реализации
Адгезия	Попав в тонкую кишку, возбудители внедряются в слизистую оболочку тонкой кишки преимущественно в участках скоплений лимфатических фолликулов (пейеровых бляшек).
Выработка токсинов	Септическая фаза характеризуется проникновением бактерий в кровь, развитием бактериемии, с которой совпадает начало лихорадочного периода и появление клинических симптомов болезни. Под влиянием бактерицидных свойств крови часть бактерий гибнет и высвобождается эндотоксин. Липополисахарид оказывает токсическое действие на клетки, которые имеют рецептор к эндотоксину. Последний раздражает центр терморегуляции, в результате развивается лихорадка. Эндотоксин непосредственно и через активацию простагландинового каскада оказывает выраженное нейротропное действие (в ЦНС преобладают процессы торможения), поражает также различные органы и системы, в тяжелых случаях развивается инфекционно-токсический шок. Степень выраженности токсемии определяет тяжесть течения брюшного тифа.
Изменения в месте входных ворот и во внутренних органах	<i>Salmonella Typhi</i> устойчивы к фагоцитозу, могут размножаться в макрофагах, дальнейшее размножение бактерий происходит в солитарных фолликулах, мезентериальных и забрюшинных лимфоузлах, где образуются первичные очаги брюшнотифозной инфекции, характеризующиеся развитием острого продуктивного воспаления и специфических тифозных гранул - «тифозных» клеток, которые вытесняют лимфоидную ткань. Данная фаза патогенеза соответствует периоду инкубации. Внедрение бактерий в пищеварительный тракт и в лимфатический аппарат кишечника выделяют как пищеварительную фазу и фазу инвазии. Не только эндотоксин, обуславливает основные клинические проявления брюшного тифа. Циркулирующие в крови бактерии захватываются клетками ретикулоэндотелиальной системы различных органов (печень, селезенка, костный мозг, лимфоузлы), где часть их погибает, а другая часть размножается, обуславливая очаговые изменения в различных органах и системах. Наступает паренхиматозная фаза инфекции. Довольно долго образование язв в тонкой кишке пытались объяснить аллергическими реакциями (первичной сенсibilизацией

	лимфатических фолликулов с последующим гиперергическим воспалением). В дальнейшем было установлено, что аллергическая линия патогенеза не характерна для брюшного тифа. Язвы формируются вследствие повреждения эндотоксином вегетативных ганглиев, преимущественно солнечного сплетения. Имеет значение и цитотоксическое действие эндотоксина в области ворот инфекции.
Особенности иммунного ответа	Формирование гуморального и клеточного иммунитета определяет купирование инфекционного процесса. При неполноценности иммуногенеза в организме сохраняются возбудители, развиваются рецидивы болезни, формируется длительное бактерионосительство. До настоящего времени остается невыясненным патогенез хронического бактерионосительства. Наиболее верной считают гипотезу академика А.Ф. Билибина, который допускает, что возбудители брюшного тифа переходят в L формы и долго сохраняются внутриклеточно в различных органах, а через некоторое время происходит реверсия возбудителей в обычные формы и продолжается бактериовыделение.

Морфологические изменения в тонкой кишке при брюшном тифе зависят от стадии инфекционного процесса, всего выделяют 5 стадий. При первой стадии (1-я неделя болезни) отмечается образование тифозных гранул, состоящих из пролиферирующих ретикулярных клеток и гистиоцитов - «стадия мозговидного набухания». Вторая стадия (2-я неделя болезни) характеризуется некрозом солитарных фолликулов и пейеровых бляшек («стадия некроза»). У детей чаще в эту фазу преобладают дистрофические процессы. Третья стадия (2–3-я неделя болезни) - отторжение некротических масс и образование язв («стадия изъязвления»). Язвы расположены продольно. Четвертая стадия (3–4-я неделя болезни) характеризуется образованием язв преимущественно в подвздошной кишке («стадия чистых язв»). Возможна перфорация с развитием перитонита и кишечного кровотечения. При пятой стадии (4–5-я неделя болезни) наблюдается репарация язвенных изменений, «стадия регенерации».

4.3. Клиническая картина и классификация

4.3.1 Наиболее частые симптомы и синдромы брюшного тифа

Брюшной тиф – классическая циклическая инфекция. Выделяют 5 периодов болезни: инкубационный период; начальный период; период разгара болезни; период угасания основных симптомов; период реконвалесценции. Различают типичное и атипичное течение брюшного тифа. Температурная реакция и длительность основных клинических проявлений во многом зависят от сроков назначения этиотропных препаратов.

Инкубационный период продолжается от 7 до 21 дня (описаны единичные случаи укорочения инкубационного периода до 3–4 дней). При типичном течении начальный период характеризуется медленным нарастанием лихорадки и симптомов общей интоксикации, которые достигают полной выраженности к началу 2 й недели болезни. В настоящее время брюшной тиф у большинства больных начинается остро, и уже на 2–3-й дни болезни лихорадка и симптомы интоксикации бывают резко выраженными. Начальный период продолжается около недели. Отмечается лихорадка, общая слабость, умеренная головная боль постепенно нарастающая, снижение аппетита, нарушение (инверсия) сна, у части больных наблюдается умеренная относительная брадикардия, снижение АД, кашель, в легких могут выслушиваться сухие хрипы. При пальпации живота отмечается болезненность в илеоцекальной области, может отмечаться задержка стула.

В периоде разгара появляются характерные для брюшного тифа симптомы, картина болезни достигает полного развития. Лихорадка отражает тяжесть и особенности течения

болезни («зеркало» брюшного тифа). Характерна высокая лихорадка постоянного типа. Типичным для брюшного тифа считался ступенеобразный подъем температуры с утренними ремиссиями и с последующим замедленным литическим снижением в форме трапецевидной температурной кривой (кривая Вундерлиха). Однако уже С.П. Боткин доказал, что кривая Вундерлиха является лишь усредненной схемой лихорадочного периода и у конкретных больных почти не встречается. Он установил, что для брюшного тифа характерно волнообразное течение (кривая Боткина). У большинства больных наблюдается лихорадка постоянного типа (суточные колебания от 0,3 до 1°C), у части больных возможна лихорадка ремиттирующего и неправильного типа. При типичном брюшном тифе лихорадка длится 4–5 недель, на фоне проводимой антибактериальной терапии лихорадка купируется за 5-10 дней. К концу начального периода увеличивается печень и селезенка.

Стадия разгара болезни характеризуется тифозным состоянием больного в виде оглушенности, резкой заторможенности, сонливости, иногда наступает помрачение сознания, галлюцинации, бред. В тяжелых случаях появляются менингеальные симптомы. Характерен внешний вид больного - кожные покровы и видимые слизистые бледные, лицо одутловато. Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается относительная брадикардия, тоны сердца приглушены, регистрируется дикротия пульса (двухволновость).

Со стороны ЖКТ обнаруживаются типичные изменения. Язык сухой, утолщен, обложен, с отпечатками зубов по краям, иногда налет имеет грязно-бурый оттенок («фулигинозный» язык). В подвздошной области выявляется урчание, иногда болезненность, в илеоцекальной области - укорочение перкуторного звука (симптом Падалки), что обусловлено гиперплазией лимфоузлов брыжейки, живот вздут, метеоризм, характерна задержка стула. В отдельных случаях развивается диарейный синдром: стул становится жидким, зеленоватым в виде «горохового супа». Может наблюдаться желтушное окрашивание кожи ладоней и стоп (симптом Филлиповича).

Экзантема появляется на коже живота, груди, редко на спине, конечностях на 8–10 й день болезни, характерны розеолезные элементы правильной округлой формы диаметром 2–4 мм, приподнимающиеся над поверхностью кожи (*roseola elevata*), располагаются на бледном фоне. Через 2–4 дня розеола бесследно исчезают (иногда на их месте выявляется едва заметная пигментация). Стадия разгара болезни длится 1–1,5 недели. К концу этого периода температура постепенно снижается (на протяжении 3–4 дней). Иногда отмечаются большие суточные размахи температуры порядка 1,5–2,5°C с утренними ремиссиями и вечерними подъемами - амфиболическая стадия («амфибола» (греч.) - обманчивая). Уменьшается интоксикация, проясняется сознание, очищается язык, нормализуются размеры печени и селезенки.

В период реконвалесценции восстанавливается аппетит, нормализуется сон. Однако сохраняется постинфекционная астения (общая слабость, эмоциональная неустойчивость, иногда длительный субфебрилитет).

При среднетяжелых и тяжелых формах выявляется весь комплекс типичных для брюшного тифа симптомов. Тяжелые формы протекают с развитием тифозного статуса, геморрагического синдрома, тяжелыми поражениями дыхательной системы (пневмония) и развитием миокардита. Легкие формы характеризуются менее выраженными основными симптомами, укороченным периодом лихорадки и более редким развитием осложнений.

Редкие формы брюшного тифа (менинготиф, пневмотиф, нефротиф, колотиф) протекают с преимущественным поражением отдельных органов.

Особенности брюшного тифа у детей. Дети первого года жизни редко болеют брюшным тифом. У детей младшего возраста болезнь начинается остро, симптомы интоксикации нарастают быстро, температурная кривая неправильная или типа Кильдешевского. Наиболее характерны симптомы поражения ЖКТ: диарея в сочетании с рвотой, нередко приводящие к синдрому дегидратации. Интоксикация проявляется беспокойством, психомоторным возбуждением, развиваются судорожные припадки, менингизм. Характерна тахикардия, относительная брадикардия отсутствует. Розеолезная

сыпь появляется в более ранние сроки, высыпания имеют нежно-розовую окраску и нередко остаются незамеченными. Специфические кишечные осложнения не характерны. Часто возникают осложнения, связанные с присоединением вторичной инфекции (пневмония, бронхит, стоматит и др.). В клиническом анализе крови обычно обнаруживается не лейкопения, а лейкоцитоз.

Атипичные формы брюшного тифа протекают в виде легкого заболевания с умеренной лихорадкой (или без лихорадки) и симптомами поражения ЖКТ (по типу сальмонеллезных гастроэнтеритов) при отсутствии характерных для тифа симптомов. Характерной особенностью атипичных форм является бактериемия в первые дни болезни.

К специфическим осложнениям брюшного тифа относятся перфорация кишечника, кишечное кровотечение, инфекционно-токсический шок, миокардит.

Перфорация тонкой кишки - наиболее опасное осложнение брюшного тифа. Наиболее часто это осложнение наблюдается в конце второй - начале 3-й недели болезни, как правило, на фоне нормальной температуры тела. Внезапно появляются сильные боли в животе, при пальпации отмечается резко выраженное напряжение мышц брюшной стенки, симптомы раздражения брюшины. Однако симптомы «острого живота» через 1–1,5 часа исчезают, боли в животе прекращаются, он становится мягким, участвует в акте дыхания, признаков раздражения брюшины нет. Это нередко обуславливает позднее хирургическое вмешательство. Для диагностики перфорации кишки в период улучшения большое значение имеет наличие свободного газа в брюшной полости (исчезновение печеночной тупости, полоска газа над печенью при обзорной рентгенограмме брюшной полости). Если момент перфорации кишки был пропущен, и больного не оперировали, то через 14–18 часов развиваются признаки разлитого перитонита. Повышается температура тела, брадикардия сменяется тахикардией. Снова выявляется напряжение мышц брюшной стенки, симптомы раздражения брюшины, в полости брюшины отмечается скопление жидкости.

Кишечное кровотечение встречается в те же сроки, что и прободение. При массивном кровотечении быстро нарастают признаки внутреннего кровотечения (слабость, бледность кожи и слизистых, холодный пот, тахикардия, падение АД и др.), а через 1,5–2 часа стул представляет собой практически чистую кровь. При небольшом кровотечении самочувствие больного не страдает, а примесь крови в стуле появляется через 10–12 часов.

Рецидивы. При классическом брюшном тифе рецидивы развиваются в течение первых двух недель после нормализации температуры, в настоящее время они могут наблюдаться значительно позже (через 1–2 мес.). Этиотропная терапия не снизила частоту рецидивов, а сокращение длительности курса антибиотикотерапии приводит к учащению рецидивов (до 20% и более).

После перенесенного брюшного тифа формируется острое (до 3-х месяцев после выздоровления) или хроническое (более 3-х месяцев) бактериовыделение. Острое бактерионосительство формируется в 20–30% случаев, а хроническое - у 2–5% переболевших.

Осложнения. К специфическим осложнениям брюшного тифа относятся перфорация кишечника, кишечное кровотечение, инфекционно-токсический шок, миокардит, тромбоз мезентериальных сосудов; к неспецифическим – пневмония, инфекционный делирий, гнойный менингит, паротит, плеврит, поражение периферических нервов.

4.3.2 Классификация брюшного тифа.

Международная классификация болезней X пересмотра (МКБ X):

A 01.0 – брюшной тиф

В типичном случае брюшной тиф характеризуется циклическим течением и наличием симптомокомплекса, характерного для этого заболевания (синдром интоксикации, поражения ЖКТ, изменения со стороны ЦНС и ССС), а также развитием специфических осложнений (кишечное кровотечение, прободение и т.д.) и выделением *Salmonella Typhi* из крови, фекалий, желчи. К атипичным формам брюшного тифа относятся:

- стертая и субклиническая формы протекают со слабо выраженными и быстро проходящими симптомами, диагностируется преимущественно в эпидемических очагах;
- бессимптомная форма протекает с отсутствием клинических симптомов болезни, но с нарастанием титров специфических антител в крови, выявляется в очагах инфекции;
- носительство *Salmonella Typhi* может быть реконвалесцентным (после перенесенного брюшного тифа), транзиторным (выявляется у здоровых лиц в очагах брюшного тифа) и хроническим (более 3-х месяцев).

4.3.3 Структура заболеваемости клинических форм

Социальный статус заболевших брюшным тифом в РФ: преимущественно социально дезадаптированные лица, из них 32% составляют постоянные жители Санкт-Петербурга, на долю туристов из Индии, Непала, Египта приходится до 7%. Более половины заболевших составляют молодые лица в возрасте от 20 до 39 лет, 40- 59 лет – каждый третий заболевший, преобладали мужчины (более 80%)

Произошло изменение сезонности - максимальное число заболевших регистрировалось в холодное время года.

Salmonella Typhi поражают население всех возрастных групп, вспышки брюшного тифа возникают среди лиц, проживающих в неблагоприятных социально-бытовых условиях.

4.4 Общие подходы к диагностике

Диагностика брюшного тифа проводится путем сбора анамнеза, клинического осмотра, дополнительных методов обследования и направлена на определение нозологии, ведущего в клинике синдрома и клинической формы, тяжести состояния и показаний к лечению, а также на выявление в анамнезе факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения или, требующие коррекции лечения. Такими факторами могут быть:

- наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;
- неадекватное психо-эмоциональное состояние пациента перед лечением;
- угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания, требующее привлечение специалиста по профилю;
- отказ от лечения.

4.5 Клиническая дифференциальная диагностика характера заболевания

В начальном периоде брюшного тифа отсутствуют характерные признаки, позволяющие поставить диагноз, поэтому клиническая диагностика в начальном периоде возможна только во время эпидемических вспышек. В период разгара болезни диагноз брюшного тифа можно установить при наличии характерной клинической симптоматики (лихорадка, общая интоксикация, типичная экзантема, относительная брадикардия, изменение языка, болезненность в илеоцекальной области, увеличение печени и селезенки и др.). При спорадических заболеваниях ранняя диагностика брюшного тифа и паратифов возможна лишь на основании бактериологических данных. Важную роль играют и данные эпиданамнеза.

При спорадических заболеваниях клинически дифференцировать брюшной тиф от паратифов А, В, С а также от тифоподобных форм сальмонеллеза невозможно, лишь во время эпидемических вспышек можно выявить особенности течения и дифференцировать эти нозологические формы. В начале болезни и в периоде разгара брюшной тиф необходимо дифференцировать с остро лихорадочными заболеваниями и экзантемными инфекциями: гриппом, бруцеллезом, милиарным туберкулезом, риккетсиозами, геморрагическими лихорадками, инфекционным мононуклеозом, псевдотуберкулезом и иерсиниозом, трихинеллезом, токсокарозом, токсоплазмозом, висцеральным лейшманиозом, малярией, лептоспирозом, туляремией, клещевым боррелиозом, листериозом, кампилобактериозом,

чумой, вирусными гепатитами, энтеровирусной инфекцией, сепсисом, эндокардитом, энцефалитом, менингитом, коллагенозами, лимфопролиферативными заболеваниями.

4.5.1 Клинические критерии диагностики брюшного тифа.

Диагностика заболевания основывается в первую очередь на эпидемиологических данных (наличие случаев брюшного тифа в данном регионе или контакт с лицами, прибывшими из эндемичных районов) и типичной клинической картине заболевания (фебрильная лихорадка, интоксикация, розеолезная сыпь, относительная брадикардия, изменение языка, болезненность в илеоцекальной области, увеличение печени и селезенки), наличии характерных осложнений брюшного тифа. Наиболее сложной и ответственной является диагностика первых случаев брюшного тифа.

Диагностика брюшного тифа основывается на клинико-эпидемиологических данных. Выявление у больных сочетания поражения желудочно-кишечного тракта с вовлечением в патологический процесс центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, специфических осложнений имеет ключевое значение в диагностике различных форм заболевания. Важнейшую роль играют данные эпиданамнеза.

Признак	Характеристика	Сила*
Лихорадочная реакция	Высокая, длительность значительная, кривая Боткина, кривая Вундерлиха	В
Синдром эндогенной интоксикации	Вялость, слабость, адинамия, отказ от еды	С
Синдром экзантемы	Розеолезная сыпь на передней поверхности грудной клетки и брюшной стенке	В
Синдромы поражения ЖКТ	Диарея смешанного типа	В
Поражение ЦНС	Оглушенность, заторможенность, сонливость, галлюцинации, бред	В

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

4.5.2 Критерии оценки степени тяжести заболевания по клиническим признакам

- выраженность поражения ЖКТ;
- выраженность общеинфекционных симптомов;
- поражение внутренних органов с недостаточностью их функции;
- развитие инфекционно-токсического шока;
- развитие специфических осложнений брюшного тифа.

Таблица 2

Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Выраженность и длительность интоксикации	Отсутствует или минимальная выраженность, 5-7 дней	Умеренной выраженности, 9-12 дней	Выражена, более 14 дней
Выраженность и продолжительность лихорадки	Повышение температуры до 38°C, длительность до 5-7 дней	Повышение температуры до 39,0°C, длительность 9-15 дня	Повышение температуры более 40°C, длительность более 16-20 дней

Поражение ЖКТ	Рвота 2-5 раз, продолжительность 1-3 дня. Жидкий стул 5-7 дней; кратность диареи 2-5 раз.	Рвота многократная до 10-12 раз, продолжительность 5-7 дней. Жидкий стул 9-12 дней; кратность диареи до 10 раз.	Многократная рвота более 3-х дней. Жидкий стул более 7-9 дней; кратность диареи более 10 раз.
Степень выраженности синдрома гепатомегалии	отсутствует	Выражена умеренно	Выражена значительно
Обратное развитие симптомов	К 5-7 дню	Клинические симптомы сохраняются 12-17 дней	Клинические симптомы сохраняются более 21 дня
Осложнения	Нет	Возможны	Имеются

При брюшном тифе тяжесть состояния больного определяется наличием и выраженностью ряда патологических синдромов: синдрома локальных изменений: тошнота, рвота метеоризм, диарея, болевой абдоминальный синдром; синдрома дегидратации и метаболического ацидоза, изменения сознания, развития специфических осложнений.

4.6 Эпидемиологическая диагностика

4.6.1 Эпидемиологические критерии диагностики брюшного тифа.

Указание на употребление инфицированных (или потенциально инфицированных) *Salmonella Typhi* воды или пищевых продуктов за 7-21 день до начала заболевания, контакт с лицами, страдающими тифо-паратифозными заболеваниями.

Таблица 7

Путь передачи	Характеристика	Сила*
Водный	Употребление инфицированной <i>Salmonella Typhi</i> (или потенциально инфицированной) воды за 7-21 день до начала заболевания.	В
Пищевой	Употребление инфицированных (или потенциально инфицированных) <i>Salmonella Typhi</i> пищевых продуктов за 7-21 день до начала заболевания.	В
Контактно-бытовой	Контакт (бытовой) с больным, переносящим тифо-паратифозное заболевание.	В

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

4.7 Лабораторная диагностика

Диагностические исследования на брюшной тиф в регламентированном объеме могут проводить: бактериологические лаборатории территориальных центров госсанэпиднадзора, лечебно-профилактических учреждений и ведомственных служб, имеющие разрешение на работу с микроорганизмами III группы патогенности; лаборатории особо опасных инфекций центров госсанэпиднадзора в субъектах федерации (республиканских, краевых, областных, городских), ведомственных учреждений, имеющие разрешение на проведение диагностических исследований на брюшной тиф.

Организация и выполнение диагностических исследований на брюшной тиф в лабораториях должны осуществляться в соответствии с требованиями, регламентирующими: безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами - для бактериологических лабораторий центров госсанэпиднадзора, лечебно-профилактических учреждений и ведомственных служб; безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности - для лабораторий особо опасных инфекций центров госсанэпиднадзора ведомственных и противочумных учреждений; порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности.

Сбор биологического материала (фекалии, кровь, рвотные массы, промывные воды желудка) для лабораторных исследований осуществляется до начала этиотропного лечения медицинским работником, поставившим первичный диагноз тифо-паратифозного заболевания (или при подозрении на него); при групповой и вспышечной заболеваемости – персоналом центров Роспотребнадзора и медицинских организаций.

Любой нативный материал для лабораторного исследования собирают в стерильную пластиковую или стеклянную посуду. Срок доставки материала в лабораторию должен быть не позднее 2 ч после сбора и сопровождаться направлением. При невозможности своевременной доставки в лабораторию материала должны использоваться консервант или транспортная среда. Материал помещается в холодильник и направляется на исследование не позднее 12 часов после сбора. При подозрении на токсикоинфекцию (бактериальное пищевое отравление) помимо материала от больного на исследования поступают остатки пищевого продукта, подозреваемого в качестве фактора передачи возбудителей инфекции.

Применение молекулярно-генетических методов исследования должно рассматриваться не как альтернатива, а как обязательное дополнение к регламентированным схемам диагностики тифо-паратифозных заболеваний и проводить оценку идентичности бактериальных изолятов.

Молекулярно-генетические методы исследования в очагах тифо-паратифозных заболеваний с групповой заболеваемостью применяются для решения следующих задач:

1. наиболее раннего установления этиологии заболеваний с целью своевременного начала адекватной терапии и проведения соответствующих санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
2. выявления ДНК/РНК возбудителей в предполагаемых факторах передачи и источниках инфицирования;
3. оценки идентичности изолятов возбудителей, выделенных из различных материалов с целью определения источников инфицирования и факторов передачи инфекции.

Применение молекулярно-генетических методов исследования является обязательным в случае исследования материала из очагов ОКИ с групповой заболеваемостью при:

- регистрации в очаге групповой заболеваемости ОКИ летальных исходов от данных заболеваний, в том числе установленной этиологии;
- отсутствии выделения от пациентов (>30% обследованных) безусловных патогенов в сроки, регламентированные действующими нормативно-методическими документами;
- выделении от больных только условно-патогенной флоры в единичных случаях, без достоверно выявленного фактора передачи возбудителя;
- проведении детекции вирусных агентов в материалах из окружающей среды, продуктов питания или лиц - предполагаемых источников инфицирования;
- проведении оценки идентичности изолятов микроорганизмов, выявленных из различных источников и нерезультативном применении при этом комплекса классических микробиологических и серологических методик».

По предложению Всемирной Гастроэнтерологической Организации (2008) микробиологическое исследование при инфекционных диареях показано:

- больным с тяжелыми и генерализованными (септическими) формами болезни (обезвоживанием, лихорадкой или с наличием крови в кале),

- при вспышках инфекции,
- при персистирующих диареях.

Наибольшее значение при тифо-паратифозных заболеваниях имеют посевы крови и серологические исследования. В начальном периоде болезни большое значение имеет бактериологическое исследование крови (гемокультура), мочи (уринокультура), кала (копрокультура). Выделение из крови культуры возбудителя (гемокультуры) возможно с 1-го дня болезни и практически на всем протяжении лихорадочного периода, забор крови на посев необходимо проводить до начала антибиотикотерапии, посев осуществляется не менее 3-х раз. Посев крови (10,0-20,0 мл) проводят на 10–20% желчный бульон или среду Раппопорта, далее пересевают на дифференциально-диагностические среды: висмут-сульфитный агар, среды Эндо, Плоскирева, МакКонки, дезоксихолатный агар, ксилозолизин-дезоксихолатный агар, среду с бриллиантовым зеленым и т.д.

Посевы кала и мочи осуществляют повторно (не менее 3 раз), начиная с 5-7 дня болезни. Наиболее информативным считают посев костного мозга. Посев желчи (билиокультура) имеет большое значение для выявления бактериовыделителей, желчь на анализ желательно получать с помощью зонда с утяжеленной желатиновой капсулой.

4.7.1 Методы диагностики

Для лабораторного подтверждения брюшного тифа используют бактериологические, молекулярно-генетические, серологические и экспрессные методы. Материалом для исследования служат кровь, фекалии, моча, желчь, рвотные массы.

Важное значение в диагностике брюшного тифа принадлежит бактериологическому методу, обязательно проводят трехкратное бактериологическое исследование крови и фекалий.

Таблица 8

Метод	Показания	Сила*
Гематологический	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для определения степени тяжести состояния	D
Биохимический (электролиты, креатинин, мочевины, аминотрансферазы)	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для определения степени тяжести и осложнений	D
Исследование кислотно-щелочного равновесия	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для определения степени тяжести и осложнений	B
Уровень острофазовых белков (СРБ, альбумин)	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для определения степени тяжести и осложнений	C
Копроцитологический	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для определения степени тяжести и осложнений	C
Молекулярно-генетический метод (ПЦР фекалий)	Пациенты с клиническими симптомами брюшного тифа для верификации диагноза	B

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

Наиболее эффективным способом диагностики брюшного тифа являются методы, направленные на выделение возбудителя – микробиологический метод и выявление нуклеиновых кислот - полимеразная цепная реакция (ПЦР). К методам экспресс-диагностики относятся РНФ — реакция нарастания титра фага и метод люменисцирующих антител. В настоящее время предложены следующие методы диагностики брюшного тифа: ИФА, ВИЭФ, РКА.

Изменения гемограммы при брюшном тифе. К ранним проявлениям брюшного тифа относятся характерные изменения клинического анализа крови: лейкопения, нейтропения со сдвигом формулы влево до юных форм, анэозинофилия, относительный лимфоцитоз. Изменения в гемограмме обусловлены токсическим действием брюшнотифозного эндотоксина на костный мозг.

4.7.2 Критерии лабораторного подтверждения диагноза

- Молекулярно-генетическая диагностика (полимеразная цепная реакция) с обнаружением НК *Salmonella Typhi*. Является экспресс-методом и используется при необходимости экспресс-диагностики.
 - Бактериологический метод для обнаружения *Salmonella Typhi* в крови, фекалиях, моче, желчи. Является основным методом диагностики.
 - Серологические исследования крови позволяют подтвердить диагноз не ранее 8–9 дня болезни. Применяют реакцию Видаля (РА) и РНГА с использованием эритроцитарных диагностикумов О-, Н- и Vi-антигенов. Серологические реакции проводят в динамике болезни с интервалом в 7-8 дней. Максимальный прирост титров антител обычно наблюдается на 21–28-й дни болезни.

Таблица 9

Признак	Критерии	Сила*
Обнаружение нуклеиновых кислот возбудителя в крови	Выявление нуклеиновых кислот <i>Salmonella Typhi</i> в фекалиях	В
Выделение культуры возбудителя из крови, фекалий, желчи	Выделение культуры <i>Salmonella Typhi</i> из крови, фекалий, желчи, мочи	А

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

4.7.3. Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам лабораторной диагностики

На развитие тяжелой формы болезни, будут указывать:

- лабораторные признаки синдрома дегидратации;
- лабораторные признаки метаболического ацидоза;
- признаки электролитных расстройств в крови;
- лабораторные признаки синдрома эндогенной интоксикации.

Таблица 10

Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Уровень гематокрита	В норме	В норме или повышен	Резко повышен
Количество	Лейкоциты в норме	Лейкоциты понижены	Лейкоциты понижены

лейкоцитов	или понижены до $5 \times 10^9/\text{л}$	до $4 \times 10^9/\text{л}$	менее $3 \times 10^9/\text{л}$
Уровень креатинина, мочевины	В норме	В норме	повышен
Уровень калия	В норме или снижен	В норме или снижен	Повышен
Уровень СРБ	В норме или умеренно повышен	В норме или умеренно повышен	Повышен
Концентрация альбумина	В норме	В норме или снижена	Снижена
Показатели кислотно-щелочного состояния	В норме	В норме или изменены	Изменены

4.8 Инструментальная диагностика

4.8.1 Методы инструментальной диагностики

Используются при подозрении на поражение органов и систем, для выявления возможных изменений в органах и системах:

- электрокардиографическое исследование;
- ультразвуковое исследование органов и лимфатических узлов брюшной полости, головного мозга, почек и надпочечников;
- ультразвуковое исследование сердца с доплерографическим исследованием;
- эзофагогастродуоденоскопия;
- рентгенография органов грудной клетки и пр.;
- обзорный снимок брюшной полости и органов малого таза.

Таблица 11

Метод	Показания	Сила*
УЗИ органов брюшной полости (комплексное)	Пациенты с клиническими симптомами тифо-паратифозного заболевания в острый период для установления вовлечения в патологический процесс паренхиматозных органов	D
УЗИ почек и мочевыводящих путей	Пациенты с олигурией, олигоанурией, изменениями в мочевом осадке для уточнения наличия вовлечения в патологический процесс органов мочевой системы	D
Электрокардиограмма (ЭКГ)	Пациенты с проявлениями тифо-паратифозного заболевания в острый период с аускультативными изменениями в сердце, для исключения кардиомиопатии	D
Рентгенограмма органов грудной клетки	Пациенты с катаральными проявлениями в острый период тифо-паратифозного заболевания или их появлением на фоне проводимой терапии, аускультативные изменения в легких, при подозрении на пневмонию	C
УЗИ сердца (эхокардиография)	Пациенты с клиническими симптомами тифо-паратифозного заболевания в острый период, аускультативными изменениями в сердце для исключения кардиомиопатии	C
Нейросонография	Пациенты с клиническими симптомами тифо-паратифозного заболевания и при наличии очаговой	C

	неврологической симптоматики, судорог, признаков внутричерепной гипертензии	
Электроэнцефалография (ЭЭГ)	Пациенты с клиническими симптомами тифо-паратифозного заболевания при появлении очаговой неврологической симптоматики, судорог	С

Примечание: * - Оценка силы рекомендаций в соответствии с рейтинговой схемой.

4.8.2 Критерии диагностики инструментальными методами

Не используются для рутинной диагностики

4.8.3 Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам инструментальной диагностики

Учитываются только при наличии осложнений брюшного тифа

4.9 Специальная диагностика

4.9.1 Методы специальной диагностики

- Исследование системы гемостаза (коагулограмма; время свертывания нестабилизированной крови или рекальцификации плазмы; время кровотечения; протромбиновое (тромбопластиновое) время в крови или в плазме; тромбиновое время в крови – для исключения синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови при тяжелых формах;
- Микробиологическое исследование мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные микроорганизмы при наличии симптомов инфекции мочевой системы;
- Исследование уровня изоферментов креатинкиназы в крови лактатдегидрогеназы при подозрении на поражение миокарда;
- Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства при мезадените, выраженном болевом абдоминальном синдроме.

4.9.2 Критерии диагностики специальными методами: не используются для рутинной диагностики.

4.9.3 Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам специальной диагностики: учитываются только при наличии осложнений брюшного тифа.

4.10 Обоснование и формулировка диагноза

При постановке диагноза брюшного тифа записывают сам диагноз и его обоснование.

При обосновании диагноза следует указать эпидемиологические, клинические и лабораторные (инструментальные) данные, на основании которых поставлен диагноз «брюшной тиф».

Примеры диагноза: (нозология, клиническая форма, степень тяжести, длительность и/или характер течения)

Брюшной тиф средней степени тяжести, острое течение (выделена Salmonella Typhi из крови 29.09.2014).

Брюшной тиф тяжелой степени тяжести, острое течение (выделена Salmonella Typhi из крови 29.09.2014). Осложнения: кишечное кровотечение 21.10.2014.

При наличии осложнений брюшного тифа и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой:

- Осложнение;
- Сопутствующее заболевание.

Выявление *Salmonella Typhi* в клиническом материале от пациента с симптоматикой тифо-паратифозного заболевания с применением любого из перечисленных прямых методов должно интерпретироваться как лабораторное подтверждение брюшного тифа. Выявление *Salmonella Typhi* при отсутствии клинической симптоматики тифо-паратифозного заболевания должно интерпретироваться как стадия клинической реконвалесценции брюшного тифа (при наличии симптоматики в анамнезе) или бессимптомного брюшного тифа (при отсутствии симптоматики в анамнезе).

4.11 Лечение

4.11.1 Общие подходы к лечению тифо-паратифозных заболеваний строятся в соответствии с принципами терапии острых кишечных инфекций.

Лечение пациентов с тифо-паратифозными заболеваниями или с подозрением на брюшной тиф или паратифы должно проводиться в условиях стационара, а также госпитализации подлежат впервые выявленные бактериовыделители.

Для оказания помощи можно использовать только те методы, медицинские изделия, материалы и лекарственные средства, которые допущены к применению в установленном порядке.

Принципы лечения больных брюшным тифом предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- ▲ предупреждение дальнейшего развития патологического процесса;
- ▲ предупреждение развития патологических процессов и осложнений.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

- форма тяжести болезни;
- возраст больного;
- преморбидный фон;
- возможность соблюдения санитарно-эпидемического режима;
- доступность и возможность выполнения назначений врача в амбулаторных условиях.
- доступность и возможность выполнения лечения.

4.11.2 Методы лечения

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

- форма тяжести болезни;
- возраст больного;
- преморбидный фон;
- возможность соблюдения санитарно-эпидемического режима;
- доступность и возможность выполнения лечения.

Госпитализации в инфекционные стационары подлежат все больные с подозрением на брюшной тиф и тифо-паратифозные заболевания. Основой лечебных мероприятий при брюшном тифе является терапия, включающая: режим, регидратацию, диету, этиотропную терапию, средства патогенетической терапии (сорбенты, пробиотики, пребиотики, ферменты); симптоматические средства (жаропонижающие, спазмолитики).

Этиотропная терапия показана при любой форме тяжести тифо-паратифозных заболеваний.

Антимикробную терапию назначают на весь лихорадочный период и еще 10 дней нормальной температуры, по мнению некоторых авторов в настоящее время антимикробная терапия должна продолжаться всего 10-14 дней. При легких формах брюшного тифа и для санации бактериовыделителей используют оральные стартовые препараты, при среднетяжелых формах назначают стартовые парентеральные средства, а при отсутствии эффекта от проводимой терапии, тяжелых формах инфекции, заболеваниях, обусловленных

полирезистентными штаммами *S. Typhi* - препараты резерва. Фторхинолоны и цефалоспорины III поколения в настоящее время являются самыми эффективными препаратами для лечения брюшного тифа, поэтому многие специалисты считают неоправданным применение хлорамфеникола и ампициллина в терапии брюшного тифа. При тяжелых формах целесообразно использование комбинации двух препаратов (ципрофлоксацин+триметоприм/сульфаметаксозол, цiproфлоксацин+амоксциллин). При лечении рецидивов брюшного тифа руководствуются антибиотикочувствительностью выделенного штамма.

Стартовые препараты: хлорамфеникол, амоксициллин, ампициллин, защищенные пенициллины, триметоприм/сульфаметаксозол, цефиксим, нитрофурановые препараты. Препараты резерва: цiproфлоксацин, пефлоксацин, левофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, цефалоспорины 3-4 поколения, азтреонам, имипенем, меропенем, азитромицин, рифампицин.

Для санации бактериовыделителей *S. Typhi* используют терапию ампициллином (амоксциллином) или триметопримом/сульфаметаксозолом в течение 3 месяцев, цiproфлоксацином в течение 4-х недель, возможно сочетание с вакцинацией или назначением пробеницида. По показаниям проводят холецистэктомию.

Основой патогенетической терапии является:

- ▲ диетотерапия (А),
- ▲ регидратация, включая оральную регидратацию и инфузионную терапию (А),
- ▲ сорбенты (диосмектиты) (В),
- ▲ пробиотики (А и В)
- ▲ пребиотики (С),
- ▲ ферменты (препараты панкреатина) (С).

Регидратация (А).

Принципами оральной регидратации является: дробность введения жидкости, применение растворов с оптимальным составом (регидратационные растворы со сниженной осмолярностью 200-240 мосмоль/л).

Таблица 12

Состав электролитов для пероральной регидратации (ESPGHAN, 2014)	Состав электролитов для пероральной регидратации (ВОЗ, 2002)
Натрий - 60 ммоль/л	Натрий - 75 ммоль/л
Хлорид - 65 ммоль/л	Хлорид - 75 ммоль/л
Глюкоза - 75 ммоль/л	Глюкоза - 65 ммоль/л
Калий - 20 ммоль/л	Калий - 20 ммоль/л
Цитрат - 10 ммоль/л	-
Всего осмолярность – 225 – 245мОсм/л	Всего осмолярность – 245мОсм/л

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.

Расчет необходимого количества жидкости для пероральной регидратации
при дегидратации у детей

Масса тела, кг	Количество раствора, мл			
	Экзикоз I степени		экзикоз II степени	
	за 1 час	за 6 часов	За 1 час	за 6 часов
5	42	250	66	400
10	83	500	133	800
15	125	750	200	1200
20	167	1000	266	1600
25	208	1250	333	2000

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.

Оральная регидратация не показана: при тяжелой дегидратации (II-III и III степени) с признаками гиповолемического шока; при развитии инфекционно-токсического шока; при обезвоживании, протекающем с нестабильной гемодинамикой; при наличии неукротимой рвоты; при олигоурии и анурии как проявлении острой почечной недостаточности; при сахарном диабете; при наличии врожденного или приобретенного нарушения всасывания глюкозы.

К парентеральному введению жидкости при ОКИ прибегают при отсутствии эффекта от оральной регидратации, при развитии дегидратации II и II-III степени, при дегидратации I-II степени в сочетании с симптомами интоксикации.

Программа проведения парентеральной регидратационной терапии в первые сутки основывается на расчете необходимо 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. При экзикозе I степени для компенсации дефицита требуется 30-50 мл/кг в сутки, при экзикозе II степени – 60-90 мл/кг в сутки, а при дегидратации III степени – 100-150 мл/кг в сутки. Объем имеющегося дефицита корректируется постепенно, только при дегидратации I степени возможно возмещение дефицита в течение одних суток.

Таблица 13

Объем жидкости для возмещения патологических потерь

Патологические сдвиги	Ориентировочный объем жидкости, мл/кг сутки
Рвота	20-40
Патологический стул	20-60 при профузной диарее 100 мл/кг в сутки
Парез кишечника II степени	20
Парез кишечника III степени	40 экстракорпоральная детоксикация

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 растворы глюкозы. 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.

Порядок оказания помощи при гиповолемическом шоке

- Обеспечение сосудистого доступа (на догоспитальном этапе при затруднении постановки периферического венозного катетера, необходимо обеспечить внутрикостное ведение растворов
- Начало инфузии с болюсного введения раствора Рингера или NaCl 0,9% - 20 мл/кг за 15 минут (но не более 500 мл); возможно повторные болюсные введения NaCl 0,9% (дважды) с последующей оценкой гемодинамического профиля.

Диетотерапия (А).

Объем и вид питания определяется возрастом ребенка, характером предшествующего вскармливания, тяжестью и фазой основного заболевания, наличием сопутствующих заболеваний (целиакия, дистрофия, гастроинтестинальная аллергия, рахит, анемия и т.д.). Питание больных детей осуществляется в соответствии с режимом по возрасту, обязательно должен соблюдаться ночной перерыв в кормлении.

При легких формах брюшного тифа назначают питание, соответствующее возрасту. Суточный объем питания на 1-2 дня рекомендуется уменьшить на 15-20% и увеличить кратность питания на 1-2 кормления, недостающее количество пищи необходимо восполнять жидкостью. К 2-3 дню болезни постепенно восстанавливается объем питания.

При среднетяжелых формах брюшного тифа пищу дают в 6-8 приемов, на 2-3 дня уменьшают суточный рацион на 20-30%, с восстановлением объема питания к 4-5 дню болезни.

При тяжелых формах брюшного тифа можно пропустить 1 кормление, затем необходимо переходить к дробному питанию (8-10 раз) с уменьшением суточного объема питания на 40-50%, а, начиная с 3-4-го дня болезни, объем пищи постепенно увеличивается и к 6-8 дню болезни восстанавливается объем пищи, соответствующий возрастным потребностям.

Таблица 14

Объем питания, назначаемый ребенку с тифо-паратифозными заболеваниями

Объем разового кормления	Интервал между кормлениями	Количество кормлений за сутки	Объем пищи в сутки
25-50 мл	2,0 часа	10	250-500 мл
60-80 мл	2,5 часа	8	480- 640 мл
90-100 мл	3,0 часа	7	630-700 мл
110-160 мл	3,5 часа	6	660-960 мл
170- 200 мл	4 ,0 часа	5	850-1000 мл

Дети с брюшным тифом, находящиеся на естественном вскармливании, продолжают получать грудное молоко, при необходимости проводится коррекция диеты матери, при выраженной клинике лактазной недостаточности возможно использование фермента лактазы (из расчета: 700 единиц на 100 мл грудного молока).

Детям с брюшным тифом, находящимся на искусственном вскармливании, при легком течении заболевания в питании продолжают использовать пресные заменители женского молока, которые ребенок получал до заболевания. Хороший терапевтический эффект оказывает включение в рацион ребенка адаптированных или частично адаптированных кисломолочных смесей или смесей, содержащих пробиотики. Детям старше 1 года можно рекомендовать прием неадаптированных кисломолочных продуктов.

При среднетяжелых формах брюшного тифа у искусственников необходимо использовать низколактозные или безлактозные смеси, блюда прикорма готовятся без молока.

При тяжелых формах тифо-паратифозных заболеваний безлактозные заменители женского молока, оправдано применение лечебных гидролизатных смесей, обогащенных нуклеотидами, цинком, среднецепочечными триглицеридами.

При тяжелых формах брюшного тифа, особенно у детей раннего возраста с отягощенным преморбидным фоном (гипотрофия, недоношенность, анемия, аллергическая энтеропатия и т.д.) необходимо вводить в рацион смеси для недоношенных детей, обогащенные белком. У детей второго полугодия жизни и старше (при переносимости) используют творог отмытый от сыворотки, мясной фарш. В каши и овощные пюре можно добавлять безлактозную или гидролизатную смесь. При отказе пациента от самостоятельного перорального питания (или невозможности глотания) кормление осуществляют через назогастральный зонд.

При приготовлении пищи для больных в острую фазу тифо-паратифозных заболеваний соблюдается принцип максимального механического и химического щажения ЖКТ, исключается цельное молоко, грубая растительная клетчатка и ограничивается содержание жира. Все блюда протираются и пюрируются, подаются в теплом виде.

Детям старше 2-х летнего возраста в острый период тифо-паратифозных заболеваний не рекомендуются продукты питания, приводящие к усилению перистальтики ЖКТ, усиливающие секрецию желчи, приводящие к бродильным процессам в кишечнике и богатые пищевыми волокнами: цельное молоко; каши на цельном молоке; творожные кремы, жирная ряженка, сливки; ржаной хлеб и ржанные сухари, зерновые сорта хлеба; овощи и фрукты, богатые пищевыми волокнами и растительной клетчаткой: белокочанная капуста, квашеная капуста, свекла, огурцы, редька, репа, редис, салат, шпинат, виноград, сливы, абрикосы, груши; бобовые, грибы, орехи; сдобные хлебобулочные и кондитерские изделия; соленья, копчения, маринады; газированные напитки; жирные сорта мяса и птицы; жирная рыба; крепкие мясные и рыбные бульоны.

Разрешаются: протертые вегетарианские или на нежирном мясном бульоне крупяные супы или первые блюда с мелконарезанными или протертыми овощами; овощные пюре, пудинги или котлеты из кабачков, моркови, картофеля, тыквы; безмолочные каши (греча, кукуруза, рис, овсянка), различные мясные блюда из нежирной говядины, телятины, кролика, индейки, курицы в виде мясного фарша, суфле, пудинга, фрикаделек, паровых котлет; отварные блюда из нежирной рыбы (судак, щука, треска, минтай, окунь). В питание детей необходимо включать (при переносимости) кисломолочные продукты, желательно обогащенные пре- или пробиотиками (натуральный йогурт, кефир, ацидофилин), нежирный творог, сыр твердых сортов; сливочное масло в небольшом количестве, яйца, сваренные вкрутую или в виде омлета; подсушенный белый хлеб, сухари, сушки, несдобное печенье. Фрукты и ягоды разрешаются в виде компотов и киселей. Яблоки разрешаются печеные, в протертом виде.

Диета № 4а назначается в острый период тифо-паратифозных заболеваний при выраженных общепаразитарных и местных симптомах (6-8 дней), с последующим переводом на диету № 4б на весь острый период и период реконвалесценции (5-8 недель).

Детям старше 1 года, переносящим тяжелые формы тифо-паратифозных заболеваний, с целью коррекции белково-калорийной недостаточности используют комплексные и сбалансированные безлактозные смеси для энтерального питания под контролем энергетической ценности рациона.

Сорбенты (В)

Энтеросорбция – метод, основанный на связывании и выведении из ЖКТ с лечебной и профилактической целью экзогенных и эндогенных токсинов, патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности.

В настоящее время разработано и рекомендовано к применению в медицинских целях большое количество энтеросорбентов, выбор которых для лечения больных с конкретным заболеванием осуществляется в зависимости от четкого представления об особенностях действия сорбента в различных отделах ЖКТ с учетом характера нарушения процессов пищеварения и всасывания.

Энтеросорбенты – это средства этиотропной и патогенетической терапии одновременно. Высокая степень доказательности при инфекционных диареях имеется у одного сорбента – диосмектита (В).

Пробиотики (А)

Выбор пробиотика, используемого в лечении инфекционных диарей, основывается на штаммоспецифичности. Известно, что различные пробиотические штаммы отличаются по своим клиническим эффектам, не все пробиотические штаммы убедительно показали свою эффективность в клинической практике.

Меморандум рабочей группы ESPGHAN в 2014, рассмотрев данные по эффективности различных штаммов пробиотиков при инфекционных диареях у детей, на основе анализа опубликованных систематических обзоров и результатов рандомизированных клинических исследований, в том числе плацебоконтролируемых, пришел к выводу, что на современном этапе все пробиотические штаммы можно разделить на три группы:

1. Пробиотики с положительной рекомендацией (*Lactobacillus GG*, *Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus reuteri* штамм DSM 17938 (исходный штамм ATCC 55730), термически обработанные *Lactobacillus acidophilus LB*).

2. Пробиотики с отрицательной рекомендацией *Enterococcus faecium SF-68*.

Однако, *Enterococcus faecium SF-68* выделен из человеческих фекалий, *Enterococcus faecium SF-68* не имеет никаких генных модификаций; *Enterococcus faecium SF-68* не обладает резистентностью к ванкомицину. В мире имеется большой опыт безопасного использования препаратов, содержащих *Enterococcus faecium SF-68*.

3. Пробиотики с недостаточными доказательствами об их эффективности (*E. coli Nissle 1917*; *L. acidophilus*, *L. acidophilus rhamnosus*, *L. paracasei ST11*, *L. acidophilus*, *L. rhamnosus*, *B. longum*, *L. helveticus R0052*, *L. rhamnosus R0011*, *Bacillus mesentericus*, *Clostridium butyricum*, *Enterococcus faecalis*, *L. delbrueckii var bulgaricus*, *L. acidophilus*, *Str. thermophiles*, *B. bifidum* (strains LMG-P17550, LMG-P 17549, LMG-P 17503, and LMG-P 17500), *Bifidobacterium lactis Bb12*; *B. lactis Bb12* и *Str. thermophiles TH3*; *Bacillus clausii* (O/C84, N/R84, T84, SIN84); *L. acidophilus*, *L. paracasei*, *L. bulgaricus*, *L. plantarum*, *B. breve*, *B. infantis*, *B. longum*, *Str. thermophiles*).

Методы немедикаментозного лечения:

- питьевой режим;
- диетотерапия;
- физиотерапевтические методы лечения;
- физические методы снижения температуры;
- аэрация помещения;
- влажная уборка помещения;
- гигиенические мероприятия.

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации, используемые при лечении тифо-паратифозных заболеваний:

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания	Уровень* доказательности
Иммуноглобулины, нормальные человеческие (J06BA)	Иммуноглобулин человека нормальный	При лечении тяжелых инфекций	2++
	Иммуноглобулин человека нормальный {IgG + IgA + IgM}	При лечении тяжелых инфекций	2++
Производные пропионовой кислоты (M01AE)	Ибупрофен	При повышении температуры более 38,0°C	2++
Анилиды (N02BE)	Парацетамол	При повышении температуры более 38,0°C	2++
Производные уксусной кислоты и родственные соединения (M01AB)	Диклофенак	При повышении температуры более 38,0°C, болевом синдроме	2+
Производные триазола (J02AC)	Флуконазол	При сопутствующей грибковой инфекции	1++
B05BB	Стерофундин изотонический	С целью регидратации	2+
B05BB	Йоностерил	С целью регидратации	2+
B05BB	Нормофундин Г-5	С целью регидратации	2+
B05BB	Стерофундин Г-5	С целью регидратации	2+
J01FA	Азитромицин	Этиотропная терапия	2+
J01EE	Триметоприм/сульфометокс азол	Этиотропная терапия	2+
J01BA	Хлорамфеникол	Этиотропная терапия	2+
J01MA	Ципрофлоксацин	Этиотропная терапия	2+
J01CA	Ампициллин	Этиотропная терапия	2+
J01CR	Ампициллин+[Сульбактам]	Этиотропная терапия	2+
J01CR	Ампициллин+Оксациллин	Этиотропная терапия	2+
J01CA	Амоксициллин	Этиотропная терапия	2+
J01CR	Амоксициллин+[Клавуланов ая кислота]	Этиотропная терапия	2+
J01CR	Амоксициллин+[Сульбактам]	Этиотропная терапия	2+

J04AB	Рифампицин	Этиотропная терапия	2+
J01DD	Цефиксим	Этиотропная терапия	2+
J01MA	Норфлоксацин	Этиотропная терапия	2+
J01MA	Пефлоксацин	Этиотропная терапия	2+
J01MA	Левифлоксацин	Этиотропная терапия	2+
J01DF	Азтреонам	Этиотропная терапия	2+
J01DH	Меропенем	Этиотропная терапия	2+
G01AX	Нифурантел	При легкой форме	3
G01AX	Фуразолидон	При легкой форме	3
A07AX	Нифуроксазид	При легкой форме	3
Глюкокортикоиды (H02AB)	Преднизолон	При тяжелой форме, с выраженными проявлениями лекарственной аллергии, при угрожающем гиповолемическом шоке, при отеке головного мозга	3
	Дексаметазон	При тяжелой форме, с выраженными проявлениями лекарственной аллергии, при угрожающем гиповолемическом шоке, отеке головного мозга, неврологических осложнениях	2+
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс (B05BB)	Калия хлорид + Кальция хлорид + Магния хлорид + Натрия ацетат + Натрия хлорид	С целью дезинтоксикации	2+
	Калия хлорид + Натрия ацетат + Натрия хлорид	С целью дезинтоксикации	2+
	Меглюмина натрия сукцинат	С целью регидратации и дезинтоксикации	2+
	Натрия хлорида сложный раствор [Калия хлорид + Кальция хлорид + Натрия хлорид]	С целью регидратации и дезинтоксикации	2+

Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс (B05BB)	Трисоль Квартасоль Ацесоль	С целью регидратации	2+
Другие ирригационные растворы (B05CX)	Декстроза	С целью регидратации и дезинтоксикации	2+
Растворы электролитов (B05XA)	Натрия хлорид	Восполнение электролитных нарушений	2+
	Калия хлорид	Восполнение электролитных нарушений	2+
Противодиарейные микроорганизмы (A07FA)	Лиофилизированные Сахаромицеты боулардии	Для купирования острой диареи	1++
	Бациллюс субтилис	Для купирования острой диареи	2++
	Бифидобактерии бифидум + Кишечные палочки	Для купирования острой диареи	2++
	Бифидобактерии бифидум + Лизоцим	Для купирования острой диареи	2-
	Бифидобактерии лонгум + Энтерококкус фециум	Для купирования острой диареи	2++
	Бифидобактерии + Лактобактерии	Для купирования острой диареи	2-
	Кишечные палочки	Для купирования острой диареи	2-
	Лактобактерии ацидофильные + Грибки кефирные	Для купирования острой диареи	2-
	Лактобактерии ацидофильные	Для купирования острой диареи	2+
	Бифидобактерии бифидум	Для купирования острой диареи	2-
	Бациллюс субтилис	Для купирования острой диареи	2-
Ферментные препараты A09AA	Диметикон+Панкреатин	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
	Панкреатин	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
	Панкреатин + Диметикон	Для коррекции	2-

		панкреатической недостаточности	
	Солизима таблетки (растворимые в кишечнике)	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
	Юниэнзайм	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
	Юниэнзим с МПС	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
	Панзинорм форте	Для коррекции панкреатической недостаточности	2-
Адсорбирующие кишечные препараты (A07BC)	Смектит диоктаэдрический	С целью энтеросорбции, цитомукопротекции и антидиарейной целью	2++
	Активированный уголь	С целью энтеросорбции, цитомукопротекции и антидиарейной целью	3
	Лигнин	С целью энтеросорбции, цитомукопротекции и антидиарейной целью	2-
A03AA	Тримебутин	Со спазмолитической целью	2-
	Мебеверин	Со спазмолитической целью	2-
A03AD	Папаверин	Со спазмолитической целью	2-
	Дротаверин	Со спазмолитической целью	2-
A03AX	Диметикон	Пенוגасители используются при выраженном метеоризме	2-
	Симетикон	Пеногасители используются при выраженном метеоризме	2-
A03FA	Метоклопрамид	С целью купирования тошноты и рвоты	3
	Домперидон	С целью купирования тошноты и рвоты	2-
00000	Эритромаassa с удаленным лейкоцитарным	С заместительной целью	

	слоем		
00000	Эритроцельс фильтрованная	С заместительной целью	
00000	Отмытые эритроциты	С заместительной целью	
00000	Отмытые размороженные эритроциты	С заместительной целью	
00000	Тромбоконцентрат аферезный	С заместительной целью	
00000	Тромбоконцентрат аферезный вирусинактивированный	С заместительной целью	
00000	Свежезамороженная плазма	С заместительной целью	
00000	Свежезамороженная плазма аферезная	С заместительной целью	
00000	Свежезамороженная плазма аферезная карантинизированная	С заместительной целью	
00000	Свежезамороженная плазма аферезная вирусинактивированная	С заместительной целью	
Производные бензодиазеина (N05BA)	Диазепам	При наличии судорожного синдрома	2+
Сульфонамиды (C03CA)	Фуросемид	С целью нормализации диуреза	2+

4.12 Реабилитация

Основные принципы реабилитации:

▲ Реабилитационные мероприятия должны начинаться уже в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции

▲ Необходимо соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и диспансеризации

▲ Комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия.

▲ Адекватность реабилитационно-восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям реконвалесцента. При этом важны постепенность возрастания дозированных физических и умственных нагрузок, а также дифференцированное применение различных методов воздействия.

▲ Постоянный контроль эффективности проводимых мероприятий. При этом учитываются скорость и степень восстановления функционального состояния и профессионально-значимых функций переболевших (косвенными и прямыми методами).

Критерии выздоровления:

1. стойкая нормализация температуры (более 120 часов);
2. отсутствие интоксикации;
3. ликвидация синдрома дегидратации;
4. нормализация стула;
5. нормализация лабораторных показателей (клинического анализа крови, копроцитограммы).
6. отсутствие специфических и неспецифических осложнений

4.13 Диспансерное наблюдение

N п/п	Частота обязательных контрольных обследований врачом- педиатром поликлиники	Длительность наблюдения	Показания и периодичность консультаций врачей- специалистов
1	2	3	4
1.	При постановке на учет, затем 1 раз в неделю в течение 1-го месяца, в последующие 2 месяца - 1 раз в 2 недели. В дальнейшем – только для работников отдельных профессий ежеквартально в течение 1 года с оценкой общего состояния, жалоб, характера стула.	Устанавливается диспансерное наблюдение сроком на 3 месяца (для работников пищевых предприятий – 18 месяцев). Диспансерное наблюдение осуществляет врач кабинета инфекционных болезней, при отсутствии кабинета наблюдение осуществляет участковый врач (терапевт, педиатр).	Инфекционист – при подозрении на рецидив, выделении микробов тифопаратифозной группы и в конце срока наблюдения. Кардиолог, невролог, гастроэнтеролог, другие специалисты – при развитии осложнений. При наличии изменений на ЭКГ и УЗИ сердца – консультация кардиолога.

N п/п	Перечень и периодичность лабораторных, рентгенологическ их и других специальных исследований.	Лечебно- профилактические мероприятия.	Клинические критерии эффективности диспансеризац ии.	Порядок допуска переболевших на работу, в дошкольные образовательные учреждения, школы – интернаты, летние оздоровительные и закрытые учреждения.
1	2	3	4	5
	Однократное копроцитологическое обследование, а при наличии показаний – индивидуально по назначению инфекциониста исследование	Диетотерапия, пробиотики, пребиотики, энтеросорбенты. Иммунокорригирующая терапия при длительном выделении возбудителя	Выздоровление Отсутствие жалоб, нормализация стула, отрицательное бактериологич	Лица из числа декретированных категорий после клинического и лабораторного выздоровления. Дети общеобразовательных школ и школ-интернатов при выявлении у них носительства бактерий

фекалий возбудители тифо- паратифозных заболеваний.	на Заместительная ферментотерапия, антиастенические препараты, витаминные комплексы с микроэлементами	еское обследование.	брюшного тифа и паратифов: - не освобождаются от посещения школы; - не допускаются к исполнению обязанностей, связанных с приготовлением, транспортировкой и раздачей пищевых продуктов. Дети дошкольного возраста при выявлении у них бактерионосительства: - не допускаются в детские ясли и сады; - при необходимости госпитализируются для обследования и лечения. Переболевшие, если они относятся к работниками отдельных профессий, производств и организаций, после выписки из стационара: - не допускаются в течение первого месяца диспансерного наблюдения к основной работе с переводом на рабочие места, где они не представляют эпидемической опасности; - в течение этого месяца проводится трехкратное бактериологическое (с интервалом 1 - 2 дня) и однократное серологическое (РПГА с Ви-антигеном) обследование. При отрицательном результате обследования переболевшие: - допускаются к основной работе; - на протяжении последующих трех месяцев ежемесячно подлежат двукратному бактериологическому (фекалии, моча) обследованию.
--	---	------------------------	--

При отрицательных результатах исследований эти лица на протяжении последующих 12 месяцев (одного года) подлежат ежеквартальному бактериологическому обследованию (фекалии и моча, однократно). Кроме того, в конце указанного периода проводится однократное бактериологическое исследование дуоденального содержимого (желчи) и серологическое исследование крови в РПГА с Ви-антигеном.

Дополнительные обследования определяются эпидемиологической целесообразностью.

При отрицательных результатах бактериологических и серологических исследований переболевшие снимаются с учета.

При выделении бактерий брюшного тифа/паратифов через 3 и более месяцев после выздоровления работники отдельных профессий, производств и организаций ставятся на учет как хронические бактерионосители/бактерио выделители и отстраняются от работы.

При положительном результате серологического обследования оно проводится повторно. При вновь положительном результате назначается дополнительное трехкратное бактериологическое

исследование фекалий и мочи и однократное исследование желчи (при отрицательных результатах исследования фекалий и мочи).

При отрицательных результатах всего проведенного комплекса исследований переболевшие снимаются с диспансерного учета.

Хронические бактерионосители, выявленные среди работников отдельных профессий, производств и организаций, а также среди этих лиц, поступающих на работу, к работе не допускаются в течение двух лет. По истечении этого срока они могут повторно поступать на работу на указанные предприятия и объекты, пройдя предварительно лабораторные обследования.

Хронические бактерионосители среди лиц, не относящихся к работникам отдельных профессий, производств и организаций, не подвергаются дальнейшим лабораторным обследованиям. Дважды в год по месту жительства проводится санитарно-просветительная работа по соблюдению ими и окружающими их лицами санитарных правил.

4.14 Общие подходы к профилактике

Необходим постоянный санитарный надзор за питанием и водоснабжением, контроль за технологическим режимом обработки и хранения пищевых продуктов. Комплекс мероприятий, проводимых для профилактики инфекций с фекально-оральным механизмом передачи.

Больного брюшным тифом изолируют в условиях стационара в отдельном боксе или с детьми, имеющими аналогичную нозологию до полного клинического выздоровления (в среднем на 3-5 недель). Необходимо обеспечение больного отдельной посудой, предметами ухода.

В очаге проводят раннее выявление, изоляцию и госпитализацию больных, выявляют и санируют бактерионосителей.

В очагах брюшного тифа проводятся фагирование контактных лиц. За лицами, контактировавшими с больным, устанавливается медицинское наблюдение в течение 21 дня с ежедневной термометрией, бактериологическим исследованием кала и мочи, серологическим исследованием (РПГА с цистеином или унитиолом). На период проведения лабораторных обследований контактные лица не отстраняются от работы и посещения организованных коллективов при отсутствии клинических симптомов заболевания.

Переболевшие брюшным тифом работники отдельных профессий, производств и организаций, дети, посещающие детские общеобразовательные учреждения (ДОО), школы-интернаты, летние оздоровительные учреждения (ЛОУ), а также взрослые и дети, находящиеся в закрытых учреждениях с круглосуточным пребыванием, допускаются на работу и к посещению этих учреждений после выписки из стационара на основании справки врача о клиническом и лабораторном выздоровлении.

Противоэпидемические мероприятия в очагах тифо-паратифозных заболеваний направлены: - на источник инфекции (изоляция, госпитализация); - на прекращение путей передачи инфекции; - на повышение защитных сил организма лиц, подвергшихся риску заражения.

В случае регистрации эпидемических очагов до 5-ти случаев заболеваний, эпидемиологическое обследование очага проводится специалистами учреждений, обеспечивающих проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора с составлением карты эпидемиологического обследования установленной формы и предоставления ее в органы, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое обследование семейных (квартирных) очагов с единичными случаями заболеваний проводится при заболевании (носителе) возбудителей тифо-паратифозных заболеваний должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения (декретированный контингент), а также при заболевании лиц (детей и взрослых), проживающих совместно с ними. Помимо этого, обследуются все множественные семейные (квартирные) эпидемические очаги с одновременно или повторно возникшими несколькими случаями тифо-паратифозных заболеваний.

Перечень и объемы лабораторных исследований в эпидемическом очаге или при эпидемическом подъеме заболеваемости определяет специалист, отвечающий за проведение эпидемиологического расследования.

Специфическая профилактика.

В РФ зарегистрированы три парентеральные вакцины. Вакцина брюшнотифозная спиртовая сухая (РФ) из штамма Ty2 4446 («Тифивак») для подкожного введения, разрешена к использованию с 15 лет. Вакцина брюшнотифозная Vi-полисахаридная «Вианвак» (РФ) – очищенный раствор капсульного Vi-полисахарида, вакцинируются дети, начиная с 3-х летнего возраста, и взрослые. Вакцина брюшнотифозная полисахаридная «Тифим-Vi» (Aventis Pasteurs, Франция) – очищенный капсулярный полиозид Vi S. Typhi, применяется для вакцинации детей старше 2-х лет и взрослых. За рубежом, кроме вакцины Тифим-Vi, широко используется пероральная живая аттенуированная вакцина из штамма Ty21a, «Vivotif Berna» (Berna Products, Швейцария).

4.15 Организация оказания медицинской помощи больным с тифо-паратифозными заболеваниями

Медицинская помощь детям больным тифо-паратифозными заболеваниями оказывается в виде:

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

Медицинская помощь детям больным тифо-паратифозными заболеваниями может оказываться в следующих условиях:

- амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);
- стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

Первичная медико-санитарная помощь детям предусматривает:

- 1) первичную доврачебную медико-санитарную помощь;
- 2) первичную врачебную медико-санитарную помощь;
- 3) первичную специализированную медико-санитарную помощь.

Первичная медико-санитарная помощь детям оказывается в амбулаторных условиях.

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь детям в амбулаторных условиях осуществляется в фельдшерско-акушерских пунктах, родильных домах, перинатальных центрах, медицинских кабинетах дошкольных и общеобразовательных (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования (далее - образовательные учреждения) средним медицинским персоналом.

Первичная врачебная медико-санитарная помощь детям осуществляется врачом-педиатром участковым, врачом общей практики (семейным врачом) в амбулаторных условиях.

При подозрении или выявлении у ребенка инфекционного заболевания, не требующего стационарного лечения по состоянию здоровья ребенка, врач-педиатр участковый (врачи общей практики (семейные врачи), средние медицинские работники медицинских организаций или образовательного учреждения) при наличии медицинских показаний направляет ребенка на консультацию в детский кабинет инфекционных заболеваний медицинской организации для оказания ему первичной специализированной медико-санитарной помощи.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь детям осуществляется врачом-инфекционистом.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь детям оказывается врачами-инфекционистами и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

Лечение детей осуществляется в условиях стационара по направлению врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-инфекциониста, медицинских работников, выявивших инфекционное заболевание.

5. Характеристика требований

5.1 Модель пациента (вид медицинской помощи: первичная доврачебная медико-санитарная помощь)

Нозология	Брюшной тиф
-----------	-------------

Стадия	Легкая форма
Фаза	Острая
Осложнения	Без осложнений
Вид медицинской помощи	Первичная доврачебная медико-санитарная помощь
Условия оказания медицинской помощи	Амбулаторные условия
Форма оказания медицинской помощи	неотложная
Продолжительность лечения	6 часов
Код по МКБ-10 A01.0	Брюшной тиф

5.1.1 Критерии и признаки определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – дети.
2. Пол – любой.
3. Наличие признаков поражения ЖКТ (болевой абдоминальный синдром, рвота, диарея).
4. Наличие общеинфекционных симптомов.
5. Отсутствие осложнений.
6. Легкая степень тяжести заболевания.

5.1.2 Требования к диагностике в амбулаторных условиях

Медицинские мероприятия для диагностики заболевания, состояния*

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
	Осмотр фельдшером	0,5	2
B01.044.002	Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	0,5	1
	Осмотр медицинской сестры	0,5	1

— * Медицинские мероприятия для диагностики (перечни услуг) формируются для этапа диагностики (первые 1-3 дня) и для этапа лечения раздельно

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A01.31.001	Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
A01.31.002	Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
A01.31.003	Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
A01.31.011	Пальпация общетерапевтическая	1	2
A01.31.012	Аускультация общетерапевтическая	1	2
A01.31.016	Перкуссия общетерапевтическая	1	2

A02.09.001	Измерение частоты дыхания	1	2
A02.12.001	Исследование пульса	1	2
A02.12.002	Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
A02.31.001	Термометрия общая	1	2

Примечание: при формировании перечней медицинских услуг указываются:

- в графах "Код" и "Наименование" - медицинские услуги и их коды согласно Номенклатуре работ и услуг в здравоохранении;

- в графе "Частота предоставления" - частота предоставления медицинской услуги в группе пациентов, подлежащих ведению по данной модели пациента: отражает вероятность выполнения медицинской услуги и принимает значение от 0 до 1. Частота предоставления, равная 1, означает, что всем пациентам необходимо оказать данную медицинскую услугу, менее 1 - означает, что медицинская услуга оказывается не всем пациентам, а лишь при наличии показаний;

- в графе "Кратность выполнения" указывается среднее число медицинских услуг в случае их назначения.

Каждой модели пациента соответствуют определенные перечни медицинских услуг двух уровней:

- основной перечень - минимальный набор медицинских услуг, оказываемых пациенту независимо от особенностей течения заболевания (указывается частота предоставления равная 1);

6. дополнительный (рекомендуемый) перечень - перечень медицинских услуг, выполнение которых обусловлено особенностями течения заболевания (указывается частота предоставления менее 1).

5.1.3. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту амбулаторного больного (форма 025/у-04).

5.1.3.1 Клинические методы исследования

Сбор анамнеза

При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры, интоксикацию (слабость, снижение аппетита, сонливость и т.д.).

Целенаправленно выявляют жалобы на боли в животе, расстройство стула, рвоту, детально уточняют темп и объем диуреза. Детально анализируют с чем пациент связывает заболевание (конкретные продукты питания, вода для питья и приготовления пищи, купание в водоемах и т.д.), случаи аналогичных заболеваний в семье или коллективе.

Визуальное исследование, внешний осмотр и объективное обследование (перкуссия, аускультация) в ходе которого определяют общее состояние больного и оценивают самочувствие, диагностируют наличие или отсутствие синдрома дегидратации. Дают оценку состоянию трофического статуса пациента (масса тела, рост, окружность груди, толщина кожной складки и т.д., расчет необходимых индексов).

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых, оценивают тургор тканей и эластичность кожи, обращают внимание на состояние глазных яблок, наличие слез, у детей раннего возраста оценивают состояние родничка (размеры, пульсация, соотношение с костными краями).

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, состояние языка (цвет, влажность, налет), наличие патологических изменений языка, миндалин и т.д..

Исследуют состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем (ЧСС, ЧД, АД, пульс на периферических артериях, при необходимости - сатурация) Детально обследуют органы брюшной полости: оценивают размеры живота, его форму, участие в акте дыхания,

пальпируют и определяют границы печени и селезенки, пальпируют мезентериальные лимфатические узлы, проводят пальпацию толстой особенно сигмовидной кишки, с помощью перкуссии определяют наличие или отсутствие выпота в брюшной полости, проверяют перитонеальные симптомы, оценивают перистальтику.

Обязательным является визуальная оценка испражнений пациента.

5.1.3.2 Лабораторные методы исследования

Не проводят.

5.1.3.3 Инструментальные методы исследования

Не проводят.

5.1.3.4 Специальные методы исследования

Не проводят.

5.1.4 Требования к лечению в амбулаторных условиях

Изоляция больного, аэрация помещения, проведение текущей дезинфекции, наблюдение за контактными. Применение патогенетических и симптоматических средств по назначению среднего медицинского работника.

5.1.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

- ▲ предупреждение расстройств питания и водно-электролитных нарушений;
- ▲ предупреждение развития осложнений;
- ▲ восстановление функции желудочно-кишечного тракта
- ▲ Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий

После диагностических исследований и принятия решения на том же приеме приступают к лечению.

5.1.6 Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации.

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД****
A03AD	Папаверин и его производные		0,1			
		Дротаверин		мг	80	400
A06AD	Осмотические слабительные средства		0,2			
		Лактулоза		мл	10	70
A07BC	Адсорбирующие кишечные препараты другие		1			
		Лигнин гидролизный		мг	1200	3600

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД****
		Смектит диоктаэдрический		мг	3000	9000
B05BB	Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс		0,5			
		Декстроза+Калия хлорид+ Натрия хлорид+Натрия цитрат		мл	200	400
M01AE	Производные пропионовой кислоты		0,3			
		Ибупрофен		мг	200	400
N02BE	Анилиды		0,1			
		Парацетамол		мг	500	1000
R06AC	Замещенные этилендиамины		0,1			
		Хлоропирамин		мг	10	50
R06AE	Производные пиперазина		0,1			
		Цетиризин		мг	10	50

Расчет средних доз лекарственных средств в случае их рассчитывания на кг/вес произведен из расчета на 40 кг веса ребенка. В случаях, когда препарат преимущественно назначается детям в возрасте, когда вес их меньше 40 кг, - расчет производить на 20 кг. Схема расчета указывается в примечании.

Примечание:

Каждой модели пациента соответствуют перечни групп лекарственных средств двух уровней:

1) основной перечень - минимальный набор групп лекарственных средств, применяемых у пациента независимо от особенностей течения заболевания (указывается частота предоставления равная 1);

2) дополнительный (рекомендуемый) перечень - перечень групп лекарственных средств, назначение которых обусловлено особенностями течения заболевания (указывается частота предоставления менее 1).

* - Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

** - международное непатентованное или химическое наименование лекарственного препарата, а в случаях их отсутствия - торговое наименование лекарственного препарата

*** - средняя суточная доза

**** - средняя курсовая доза

Лекарственные препараты для медицинского применения, зарегистрированные на территории Российской Федерации, назначаются в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата для медицинского применения и фармакотерапевтической группой по анатомо-терапевтическо-химической классификации, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения, а также с учетом способа введения и применения лекарственного препарата. При назначении лекарственных препаратов для медицинского применения детям доза определяется с учетом массы тела, возраста в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата для медицинского применения.

2. Назначение и применение лекарственных препаратов для медицинского применения, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания, не входящих в стандарт медицинской помощи, допускаются в случае наличия медицинских показаний (индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям) по решению врачебной комиссии (часть 5 статьи 37 Федерального закона от 21.11. 2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28.11.2011, № 48, ст. 6724; 25.06.2012, № 26, ст. 3442)).

5.1.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первичной доврачебной медико-санитарной помощи пациенту оказывается немедикаментозная и медикаментозная помощь в совокупности с применением патогенетических и симптоматических средств (оральная регидратация, диетотерапия, жаропонижающие – парацетамол, ибупрофен; энтеросорбенты).

5.1.7.1 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

- сроки ограничения определяются временем оказания медицинской помощи по неотложным показаниям и транспортировкой больного в стационар (в среднем не более 6 часов);
- порядок снятия ограничений – выписка в детский коллектив при клинко-лабораторном выздоровлении заболевания;
- рекомендации для пациента – элиминационная щадящая диета 5-12 дней, диспансерное наблюдение в течение 1 месяца;
- дополнительная информация для членов семьи – соблюдение личной гигиены, лабораторное обследование контактных.

Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A25.09.002	Назначение диетической терапии	1	1
A25.09.003	Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	1

5.1.8 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при заболеваниях кишечника	1,0	1

(стол 3, 4, 4а, 4б, 4в, 4п)

5.1.9 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

- Изоляция пациента.
- Текущая дезинфекция.
- Постельный режим в течение периода лихорадки.
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.
- Гигиеническая обработка слизистых полости рта, половых органов пациента не менее 2-х раз в день.

5.1.10 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Брюшного тифа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола ведения больных, соответствующего ведению «Брюшного тифа» и б) протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

5.1.11 Возможные исходы и их характеристика

Наименование исхода	Частота развития	Критерии и признаки исхода при данной модели пациента	Ориентировочное время достижения исхода	Преимственность и этапность оказания медицинской помощи при данном исходе
Компенсация функции	90%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Стабилизация	9%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1,0%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания
Развитие нового заболевания, связанного с основным	0,1-1%	Синдром мальабсорбции, кардиомиопатия	Через несколько дней-недель после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

5.2 Модель пациента (вид медицинской помощи: первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная медико-санитарная помощь)

Синдром	Брюшной тиф
Стадия синдрома	Легкая степень тяжести
Фаза синдрома	Острая
Осложнения	Без осложнений
Вид медицинской помощи	Первичная врачебная медико-санитарная помощь, первичная специализированная медико-санитарная помощь
Условия оказания медицинской помощи	Амбулаторные условия
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	6 часов
Код по МКБ-10 A01.0	Брюшной тиф

5.2.1 Критерии и признаки, определяющие модель пациента

- 1) Категория возрастная – дети.
- 2) Пол – любой.
- 3) Наличие признаков поражения ЖКТ (болевого абдоминальный синдром, рвота, диарея).
- 4) Наличие общеинфекционных симптомов.
- 5) Отсутствие осложнений.

5.2.2. Требования к диагностике в амбулаторных условиях

При диагностике брюшного тифа в амбулаторных условиях осуществляют обязательные мероприятия и при наличии показаний – дополнительные.

При необходимости проведения дифференциальной диагностики брюшного тифа с синдромосходными инфекционными заболеваниями медицинская помощь оказывается в виде первичной специализированной медико-санитарной помощи.

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
B01.026.001	Прием (осмотр, консультация) врача общей практики (семейного врача) первичный	0,05	1
B01.031.001	Прием (осмотр, консультация) врача- педиатра первичный	0,2	1
B01.044.002	Осмотр врачом скорой медицинской помощи	0,1	1
B01.031.003	Прием (осмотр, консультация) врача- педиатра участкового	0,6	1

	первичный		
B01.004.001	Прием (осмотр, консультация) врача-гастроэнтеролога первичный	0,05	1

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
B01.014.001	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,2	1
	Прием (осмотр, консультация) врача-хирурга первичный	0,2	1

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста на этапе лечения			
B01.026.002	Прием (осмотр, консультация) врача общей практики (семейного врача) повторный	0,1	1
B01.031.002	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра повторный	0,2	1
B01.031.004	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра участкового повторный	0,6	1
B01.014.001	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста повторный	0,1	1

Лабораторные методы исследования:

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Лабораторные методы исследования - обязательные			
A09.19.009	Исследование кала на простейшие и яйца гельминтов	1	1
B03.016.010	Копрологическое исследование	1	1
A26.19.001	Бактериологическое исследование кала на возбудителя дизентерии (Shigella spp.)	1	1
A26.19.002	Бактериологическое исследование кала на тифо-паратифозные микроорганизмы (Salmonella typhi)	1	1
A26.19.003	Бактериологическое исследование	1	1

	кала на сальмонеллы (<i>Salmonella</i> spp.)		
A26.19.005	Бактериологическое исследование кала на кампилобактерии (<i>Campylobacter</i> spp.)	1	1
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
B03.016.006	Анализ мочи общий	1	1
A26.19.008	Бактериологическое исследование кала на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	1	1
A26.30.004	Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам	1	1

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Лабораторные методы исследования - дополнительные			
A26.01.017	Микроскопическое исследование отпечатков с поверхности кожи перианальных складок на яйца остриц (<i>Enterobius vermicularis</i>)	0,3	1
A26.06.073	Определение антител к сальмонелле кишечной (<i>Salmonella enterica</i>) в крови	0,1	1
A26.06.074	Определение антител к сальмонелле паратифа А (<i>Salmonella paratyphi</i> А) в крови	0,1	1
A26.06.075	Определение антител к сальмонелле паратифа В (<i>Salmonella paratyphi</i> В) в крови	0,1	1
A26.06.077	Определение антител к сальмонелле тифи (<i>Salmonella typhi</i>) в крови	0,1	1
A26.06.093	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,1	1
A26.06.095	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Боуди (<i>Shigella boudii</i>) в крови	0,1	1
A26.06.096	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле дизентерии (<i>Shigella dysenteriae</i>) в крови	0,1	1
A26.06.097	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Зонне (<i>Shigella sonnei</i>) в крови	0,1	1
A26.06.098	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Флекснера (<i>Shigella flexneri</i>) в крови	0,1	1
A26.06.086	Определение антител к сероварам	0,1	1

	иерсинии энтероколита (Yersinia enterocolitica) в крови		
A26.06.094	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (Yersinia pseudotuberculosis) в крови	0,1	1
B03.016.004	Анализ крови биохимический общетерапевтический	0,6	1

Инструментальные методы исследования - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A05.10.006	Регистрация электрокардиограммы	0,1	1

Специальные методы исследования - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.16.001	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,3	1

5.2.3 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту амбулаторного больного (форма 025/у-04).

5.2.3.1 Клинические методы исследования

Сбор анамнеза

При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры, интоксикацию (слабость, снижение аппетита, сонливость и т.д.).

Целенаправленно выявляют жалобы на боли в животе, расстройство стула, рвоту, детально уточняют темп и объем диуреза. Детально анализируют с чем пациент связывает заболевание (конкретные продукты питания, вода для питья и приготовления пищи, купание в водоемах и т.д.), случаи аналогичных заболеваний в семье или коллективе.

Визуальное исследование, внешний осмотр и объективное обследование (перкуссия, аускультация) в ходе которого определяют общее состояние больного и оценивают самочувствие, диагностируют наличие или отсутствие синдрома дегидратации. Дают оценку состоянию трофического статуса пациента (масса тела, рост, окружность груди, толщина кожной складки и т.д., расчет необходимых индексов).

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых, оценивают тургор тканей и эластичность кожи, обращают внимание на состояние глазных

яблок, наличие слез, у детей раннего возраста оценивают состояние родничка (размеры, пульсация, соотношение с костными краями).

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, состояние языка (цвет, влажность, налет), наличие патологических изменений языка, миндалин и т.д..

Исследуют состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем (ЧСС, ЧД, АД, пульс на периферических артериях, при необходимости - сатурация) Детально обследуют органы брюшной полости: оценивают размеры живота, его форму, участие в акте дыхания, пальпируют и определяют границы печени и селезенки, пальпируют мезентериальные лимфатические узлы, проводят пальпацию толстой особенно сигмовидной кишки, с помощью перкуссии определяют наличие или отсутствие выпота в брюшной полости, проверяют перитонеальные симптомы, оценивают перистальтику.

Обязательным является визуальная оценка испражнений пациента.

5.2.3.2 Лабораторные методы исследования

Клинический анализ крови.

Общий анализ мочи.

Биохимический анализ крови.

Бактериологическое исследование.

Иммуноферментное исследование (ИФА).

Молекулярно-биологический метод (ПЦР).

5.2.3.3 Инструментальные методы исследования

Электрокардиограмма.

5.2.3.4 Специальные методы исследования

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное).

5.2.4 Требования к лечению в амбулаторных условиях

Изоляция больного, аэрация помещения, проведение текущей дезинфекции, наблюдение за контактными. Применение патогенетических и симптоматических средств по назначению среднего медицинского работника.

5.2.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

- ▲ предупреждение расстройств питания и водно-электролитных нарушений;
- ▲ предупреждение развития осложнений;
- ▲ восстановление функции желудочно-кишечного тракта
- ▲ Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий

После диагностических исследований и принятия решения на том же приеме приступают к лечению.

5.2.6 Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД****
-----	---	---	---	-------------------	--------	---------

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД****
A03AA	Синтетические антихолинергические средства, эфиры с третичной аминогруппой		0,1			
		Мебеверин		мг	400	1200
A03AD	Папаверин и его производные		0,1			
		Дротаверин		мг	80	400
A06AD	Осмотические слабительные средства		0,2			
		Лактулоза		мл	10	70
A07BC	Адсорбирующие кишечные препараты другие		1			
		Лигнин гидролизный		мг	1200	3600
		Смектит диоктаэдрический		мг	3000	9000
A07FA	Противодиарейные микроорганизмы		1			
		Бифидобактерии бифидум		доза	15	105
A07FA		Сахаромицеты буларди		мг	500	5000
		Бифидобактерии лонгум+ Энтерококкус фециум		капсулы	2	14
		Лактобактерии ацидофильные+ Грибки кефирные		капсула	3	21
A09AA	Ферментные препараты		0,2			
		Панкреатин		МЕ	30000 (по липазе)	150000 (по липазе)
B05BB	Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс		0,5			
		Декстроза+Калия хлорид+ Натрия хлорид+Натрия цитрат		мл	200	400
G01AX	Нитрофураны	Нифурантел	0,05	мг	200	2400
G01AX	Нитрофураны	Фуразолидон	0,05			

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД****
A07AX	Нитрофураны	Нифуроксазид	0,2	мг	200	2400
M01AE	Производные пропионовой кислоты		0,3			
		Ибупрофен		мг	200	400
N02BE	Анилиды		0,1			
		Парацетамол		мг	500	1000
R06AC	Замещенные этилендиамины		0,1			
		Хлоропирамин		мг	10	50
R06AE	Производные пиперазина		0,1			
		Цетиризин		мг	10	50

Расчет средних доз лекарственных средств в случае их рассчитывания на кг/вес произведен из расчета на 40 кг веса ребенка. В случаях, когда препарат преимущественно назначается детям в возрасте, когда вес их меньше 40 кг, - расчет производить на 20 кг. Схема расчета указывается в примечании.

5.2.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первичной доврачебной медико-санитарной помощи пациенту оказывается немедикаментозная помощь в совокупности с применением патогенетических и симптоматических средств (оральная регидратация, диетотерапия, жаропонижающие – парацетамол, ибупрофен; энтеросорбенты).

5.2.7.1 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

- сроки ограничения в среднем 6 часов – определяются временем, необходимым для уточнения диагноза и транспортировкой больного в стационар;
- порядок снятия ограничений – выписка в детский коллектив при клиническо-лабораторном выздоровлении;
- рекомендации для пациента – элиминационная щадящая диета 7-12 дней, диспансерное наблюдение в течение 1 месяца;
- дополнительная информация для членов семьи – соблюдение личной гигиены, лабораторное обследование контактных.

Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A25.09.002	Назначение диетической терапии	1	1
A25.09.003	Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	1

--	--	--	--

5.2.8 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при заболеваниях кишечника (стол 3, 4, 4а, 4б, 4в, 4п)	1,0	1

5.2.9 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

- Изоляция пациента,
- Текущая дезинфекция
- Постельный режим в течение периода лихорадки.
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.
- Гигиеническая обработка слизистых полости рта, половых органов пациента не менее 2-х раз в день.

5.2.10 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Брюшного тифа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола ведения больных, соответствующего ведению «Брюшного тифа» и б) протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

5.2.11 Возможные исходы и их характеристика

Наименование исхода	Частота развития	Критерии и признаки исхода при данной модели пациента	Ориентировочное время достижения исхода	Преимственность и этапность оказания медицинской помощи при данном исходе
Компенсация функции	90%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Стабилизация	9%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1,0%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

		терапией, (например, аллергические реакции)		
Развитие нового заболевания, связанного с основным	0,1-1%	Развитие кардиомиопатии, синдрома мальабсорбции	Через несколько дней- недель после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

5.3 Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь)

Фаза	Острая
Стадия	Средняя степень тяжести
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь
Условие оказания	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная, экстренная
Продолжительность лечения	21 день
Код по МКБ-10 A01.0	Брюшной тиф

5.3.1. Критерии и признаки определяющие модель пациента

- Категория возрастная – дети
- Пол – любой
- Наличие лихорадки
- Наличие признаков поражения ЖКТ (болевого абдоминальный синдром, рвота, диарея).
- Средняя степень тяжести заболевания при отсутствии осложнений.
- Средняя степень тяжести при наличии осложнений.

5.3.2. Требования к диагностике в стационарных условиях

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
Код медицин- ской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлен ия	Усредненный показатель кратности применения
V01.014.001	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
V01.031.001	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра первичный	0,3	1

B01.031.003	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра участкового первичный	0,2	1
B01.010.001	Прием (осмотр, консультация) врача-детского хирурга первичный	0,1	1

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления¹	Усредненный показатель кратности применения
B01.015.003	Прием (осмотр, консультация) врача-детского кардиолога первичный	0,01	1
B01.023.001	Прием (осмотр, консультация) врача-невролога первичный	0,05	1
B01.028.001	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный	0,05	1
B01.029.001	Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,01	1

Лабораторные методы исследования:

Лабораторные методы исследования - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A26.19.065	Молекулярно-биологическое исследование фекалий на возбудителей брюшного тифа и паратифов (<i>Salmonella typhi</i> / <i>paratyphi</i> A/B/C)	1	1
A26.19.064	Молекулярно-биологическое исследование фекалий на микроорганизмы рода сальмонелла (<i>Salmonella</i> spp.)	1	1
A09.19.001	Исследование кала на скрытую кровь	1	1
A09.19.009	Исследование кала на простейшие и яйца гельминтов	1	1
A26.01.017	Микроскопическое исследование отпечатков с поверхности кожи перианальных складок на яйца остриц (<i>Enterobius vermicularis</i>)	1	1
A26.06.073	Определение антител к сальмонелле кишечной (<i>Salmonella enterica</i>) в крови	1	1
A26.06.074	Определение антител к сальмонелле паратифа А (<i>Salmonella paratyphi</i> A) в крови	1	1
A26.06.075	Определение антител к сальмонелле паратифа В (<i>Salmonella paratyphi</i> B) в крови	1	1

¹ вероятность предоставления медицинских услуг или назначения лекарственных препаратов для медицинского применения (медицинских изделий), включенных в стандарт медицинской помощи, которая может принимать значения от 0 до 1, где 1 означает, что данное мероприятие проводится 100% пациентов, соответствующих данной модели, а цифры менее 1 – указанному в стандарте медицинской помощи проценту пациентов, имеющих соответствующие медицинские показания

A26.06.077	Определение антител к сальмонелле тифи (<i>Salmonella typhi</i>) в крови	1	1
A26.06.095	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к шигелле Боуди (<i>Shigella boudii</i>) в крови	1	1
A26.06.096	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к шигелле дизентерии (<i>Shigella dysenteriae</i>) в крови	1	1
A26.06.097	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к шигелле Зонне (<i>Shigella sonnei</i>) в крови	1	1
A26.06.098	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к шигелле Флекснера (<i>Shigella flexneri</i>) в крови	1	1
A26.19.001	Бактериологическое исследование кала на возбудителя дизентерии (<i>Shigella spp.</i>)	1	2
A26.19.002	Бактериологическое исследование кала на тифо-паратифозные микроорганизмы (<i>Salmonella typhi</i>)	1	3
A26.19.003	Бактериологическое исследование кала на сальмонеллы (<i>Salmonella spp.</i>)	1	3
A26.19.005	Бактериологическое исследование кала на кампилобактерии (<i>Campylobacter spp.</i>)	1	1
A26.19.008	Бактериологическое исследование кала на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	1	2
A26.30.004	Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам	1	3
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
B03.016.004	Анализ крови биохимический общетерапевтический	1	1
B03.016.006	Анализ мочи общий	1	1
B03.016.010	Копрологическое исследование	1	1

Лабораторные методы исследования - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A26.19.100	Иммунохроматографическое экспресс-исследование кала на сальмонеллу (<i>Salmonella spp.</i>)	0,3	1
A26.19.101	Иммунохроматографическое экспресс-исследование кала на сальмонеллу тифи (<i>Salmonella typhi</i>)	0,3	1
A26.14.001	Микробиологическое (культуральное) исследование желчи на сальмонеллу тифа (<i>Salmonella Typhi</i>), паратифа A (<i>Salmonella Paratyphi A</i>), паратифа B (<i>Salmonella Paratyphi B</i>)	0,7	1

A26.06.073	Определение антител к сальмонелле кишечной (<i>Salmonella enterica</i>) в крови	0,3	1
A09.05.037	Исследование концентрации водородных ионов (pH) крови	0,25	1
A09.05.209	Исследование уровня прокальцитонина в крови	0,1	1
A09.19.011	Исследование кала на наличие токсина клостридии диффициле (<i>Clostridium difficile</i>)	0,1	1
A09.23.001	Цитологическое исследование клеток спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.002	Определение крови в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.003	Исследование уровня глюкозы в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.004	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.005	Тесты на аномальный белок в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.006	Исследование физических свойств спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.007	Исследование концентрации водородных ионов (pH) в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.008	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	0,1	1
A12.05.005	Определение основных групп крови (A, B, 0)	0,05	2
A12.05.006	Определение резус-принадлежности	0,05	2
A12.05.015	Исследование времени кровотечения	0,9	1
A12.06.011	Проведение реакции Вассермана (RW)	0,01	1
A26.05.001	Бактериологическое исследование крови на стерильность	0,3	1
A26.06.034	Определение антител классов M, G (IgG, IgM) к вирусу гепатита A (<i>Hepatitis A virus</i>) в крови	0,05	1
A26.06.036	Определение антигена к вирусу гепатита B (HBsAg <i>Hepatitis B virus</i>) в крови	0,05	1
A26.06.048	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (<i>Human immunodeficiency virus HIV 1</i>) в крови	0,05	1
A26.06.049	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (<i>Human immunodeficiency virus HIV 2</i>) в крови	0,05	1
A26.06.086	Определение антител к сероварам иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,2	1
A26.06.093	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,2	1

A26.06.094	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) в крови	0,2	1
A26.19.004	Бактериологическое исследование кала на иерсинии (<i>Yersinia spp.</i>)	0,2	1
A26.19.006	Бактериологическое исследование кала на холеру (<i>Vibrio spp.</i>)	0,1	1

Инструментальные методы исследования

Инструментальные методы исследования - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.06.002	Ультразвуковое исследование лимфатических узлов (одна анатомическая зона)	0,1	1
A04.16.001	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	1,0	1
A04.23.001.001	Ультразвуковое исследование головного мозга	0,01	1
A04.28.001	Ультразвуковое исследование почек и надпочечников	0,1	1
A05.10.006	Регистрация электрокардиограммы	0,9	1
A05.23.001	Электроэнцефалография	0,01	1
A06.09.007	Рентгенография легких	0,5	1
A06.30.004	Обзорный снимок брюшной полости и органов малого таза	0,5	1

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
B01.010.002	Прием (осмотр, консультация) врача-детского хирурга повторный	0,05	1
B01.014.003	Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	20
B01.015.004	Прием (осмотр, консультация) врача-детского кардиолога повторный	0,01	1
B01.017.001	Прием (консультация) врача-клинического фармаколога	0,1	1
B01.028.002	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога повторный	0,01	1
B01.031.002	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра повторный	0,3	2

B01.054.001	Осмотр (консультация) врача-физиотерапевта	0,05	2
-------------	--	------	---

Лабораторные методы исследования

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A09.19.001	Исследование кала на скрытую кровь	1	1
A09.19.011	Исследование кала на наличие токсина клостридии диффициле (<i>Clostridium difficile</i>)	0,15	1
A12.05.015	Исследование времени кровотечения	0,1	1
A26.05.001	Бактериологическое исследование крови на стерильность	0,01	1
A26.19.005	Бактериологическое исследование кала на кампилобактерии (<i>Campylobacter</i> spp.)	1	1
A26.19.009	Микологическое исследование кала на грибы рода кандиды (<i>Candida</i> spp.)	0,1	1
A26.28.003	Микробиологическое исследование мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные микроорганизмы	0,1	1
A26.30.004	Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам	1	1
A26.30.006	Определение чувствительности микроорганизмов к бактериофагам	1	1
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
B03.016.006	Анализ мочи общий	1	1
B03.016.010	Копрологическое исследование	1	2

Инструментальные методы исследования

Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.06.002	Ультразвуковое исследование лимфатических узлов (одна анатомическая зона)	0,7	1
A04.16.001	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,7	1
A04.28.001	Ультразвуковое исследование почек и надпочечников	0,25	1
A05.10.006	Регистрация электрокардиограммы	0,3	1

Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A11.23.001	Спинномозговая пункция	0,01	1
B01.003.004.001	Местная анестезия	0,01	1

5.3.3 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятия

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту стационарного больного.

5.3.3.1 Клинические методы исследования

Сбор анамнеза

При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры, интоксикацию (слабость, снижение аппетита, сонливость и т.д.).

Целенаправленно выявляют жалобы на боли в животе, расстройство стула, рвоту, детально уточняют темп и объем диуреза. Детально анализируют с чем пациент связывает заболевание (конкретные продукты питания, вода для питья и приготовления пищи, купание в водоемах и т.д.), случаи аналогичных заболеваний в семье или коллективе.

Визуальное исследование, внешний осмотр и объективное обследование (перкуссия, аускультация) в ходе которого определяют общее состояние больного и оценивают самочувствие, диагностируют наличие или отсутствие синдрома дегидратации. Дают оценку состоянию трофического статуса пациента (масса тела, рост, окружность груди, толщина кожной складки и т.д., расчет необходимых индексов).

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых, оценивают тургор тканей и эластичность кожи, обращают внимание на состояние глазных яблок, наличие слез, у детей раннего возраста оценивают состояние родничка (размеры, пульсация, соотношение с костными краями).

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, состояние языка (цвет, влажность, налет), наличие патологических изменений языка, миндалин и т.д..

Исследуют состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем (ЧСС, ЧД, АД, пульс на периферических артериях, при необходимости - сатурация) Детально обследуют органы брюшной полости: оценивают размеры живота, его форму, участие в акте дыхания, пальпируют и определяют границы печени и селезенки, пальпируют мезентериальные лимфатические узлы, проводят пальпацию толстой особенно сигмовидной кишки, с помощью перкуссии определяют наличие или отсутствие выпота в брюшной полости, проверяют перитонеальные симптомы, оценивают перистальтику.

Обязательным является визуальная оценка испражнений пациента.

5.3.4 Требования к лечению в условиях стационара

Изоляция больного, аэрация помещения, проведение текущей дезинфекции. Применение патогенетических и симптоматических средств по назначению врача-специалиста и под контролем среднего медицинского работника.

5.3.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Немедикаментозная помощь направлена на:

- ▲ предупреждение расстройств питания и водно-электролитных нарушений;
- ▲ предупреждение развития осложнений;
- ▲ восстановление функции желудочно-кишечного тракта
- ▲ Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий

После диагностических исследований и принятия решения на том же приеме приступают к лечению.

Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A17.01.002	Воздействие на точки акупунктуры другими физическими факторами	0,05	5
A17.19.001	Электрофорез лекарственных препаратов при заболеваниях кишечника	0,1	5
A17.30.007	Воздействие электромагнитным излучением сантиметрового диапазона (СМВ-терапия)	0,01	5
A17.30.008	Воздействие электромагнитным излучением миллиметрового диапазона (КВЧ-терапия)	0,01	5
A17.30.018	Воздействие электромагнитным излучением дециметрового диапазона (ДМВ)	0,01	5
A17.30.019	Воздействие переменным магнитным полем (ПеМП)	0,01	5

5.3.6 Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД** *	СКД** **
-----	---	---	---	-------------------	------------	-------------

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД** *	СКД** **
A03A A	Синтетические антихолинергические средства, эфиры с третичной аминогруппой		0,2			
		Мебеверин		мг	400	1600
A03A D	Папаверин и его производные		0,6			
		Дротаверин		мг	120	480
		Папаверин		мг	30	100
A03FA	Стимуляторы моторики желудочно-кишечного тракта		0,6			
		Домперидон		мг	30	120
		Метоклопрамид		мг	5	20
A07BC	Адсорбирующие кишечные препараты другие		1			
		Лигнин гидролизный		мг	1200	6000
		Смектит диоктаэдрический		мг	6000	30000
A07FA	Противодиарейные микроорганизмы		1,0			
		Споровактерин		мл	2	14
		Бифидобактерии бифидум		доз	15	50
A07FA		Сахаромицеты буларди		мг	500	5000
		Бифидобактерии лонгум+Энтерококкус фециум		капс	2	20
		Лактобактерии ацидофильные+Грибки кефирные		капс	3	30
A09A A	Ферментные препараты		0,7			
		Панкреатин		МЕ	30000	150000

Код	Анатомо-терапевтическ о-химическая классификаци я	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Едини цы изм ерен ия	ССД** *	СКД** **
A12BA	Препараты калия		0,3			
		Калия хлорид		мг	50	100
A12CX	Другие минеральные вещества		0,2			
		Калия и магния аспарагинат		мл	5	15
B01AB	Группа гепарина		0,7			
		Гепарин натрия		ЕД	25	150
B02AA	Аминокислоты		0,1			
		Аминокапроновая кислота		мг	500	2000
B02BX	Другие системные гемостатики		0,7			
		Этамзилат		мг	125	500
B05BB	Растворы, влияющие на водно- электролитный баланс		0,7			
		Декстроза+Калия хлорид+ Магния хлорид+Натрия ацетат+ Натрия глюконат+Натрия хлорид		мл	200	600
		Декстроза+Калия хлорид+ Натрия хлорид+Натрия цитрат		мл	200	600
		Натрия лактата раствор сложный [Калия хлорид+ Кальция хлорид+Натрия хлорид+ Натрия лактат]		мл	200	600
		Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид+ Кальция хлорид+Натрия хлорид]		мл	200	600

Код	Анатомо-терапевтическ о-химическая классификаци я	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Едини цы изм ерен ия	ССД** *	СКД** **
B05CX	Другие ирригационные растворы		0,7			
		Декстроза		мг	10000	40000
B05XA	Растворы электролитов		0,7			
		Натрия хлорид		мл	200	800
M01A E	Производные пропионовой кислоты		0,5			
		Ибупрофен		мг	400	1200
C01BB	Местные анестетики		0,1			
		Прокаин		мг	20	200
C01BB	Местные анестетики		0,1			
		Лидокаин		мг	100	1000
N02BE	Анилиды		0,2			
		Парацетамол		мг	500	2000
N03A A	Барбитураты и их производные		0,01			
		Фенобарбитал		мг	10	100
N05BA	Производные бензодиазепина		0,01			
		Диазепам		мг	10	50
R06AC	Замещенные этилендиамины		0,2			
		Хлоропирамин		мг	20	100
R06AE	Производные пиперазина		0,1			
		Цетиризин		мг	10	70
R06AX	Другие антигистаминн ые средства системного действия		0,1			
		Лоратадин		мг	10	70
V07AB	Растворители и разбавители, включая ирригационные растворы		1			
		Вода для инъекций		мл	30	200

5.3.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в стационарных условиях

На этапе лечения в стационарных условиях медицинская помощь пациенту оказывается в виде специализированной, в том числе и высокотехнологичной с использованием специальных методов лечения и обследования и обеспечения круглосуточного медицинского наблюдения.

5.3.7.1 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

- сроки ограничения в среднем 12-24 дней;
- порядок снятия ограничений – выписка в детский коллектив при клиническо-лабораторном выздоровлении;
- рекомендации для пациента – элиминационная щадящая диета 18-30 дней, диспансерное наблюдение в течение 3 месяцев;
- дополнительная информация для членов семьи – соблюдение личной гигиены, лабораторное обследование контактных.

5.3.8 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при заболеваниях кишечника (стол 3, 4, 4а, 4б, 4в, 4п)	1,0	21

5.3.9 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

- Изоляция пациента,
- Текущая дезинфекция
- Постельный режим в течение периода лихорадки.
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.
- Гигиеническая обработка слизистых полости рта, половых органов пациента не менее 2-х раз в день.

5.3.10 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Брюшного тифа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола ведения больных, соответствующего ведению «Брюшного тифа» и б) протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

5.3.11 Возможные исходы и их характеристика

Наименование исхода	Частота развития	Критерии и признаки исхода при данной модели пациента	Ориентировочное время достижения исхода	Преимственность и этапность оказания медицинской помощи при данном исходе
Компенсация функции	90%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Стабилизация	9%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1,0%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания
Развитие нового заболевания, связанного с основным	0,1-1%	Развитие артритов	Через несколько дней-недель после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

5.4 Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь)

Фаза	Острая
Стадия	Тяжелая степень тяжести
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь
Условие оказания	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	28 дней
Код по МКБ-10 A01.0	Брюшной тиф

5.4.1. Критерии и признаки определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – дети
2. Пол – любой
3. Наличие лихорадки
4. Наличие симптомов поражения ЖКТ
5. Тяжелая степень тяжести заболевания при отсутствии осложнений.
6. Тяжелая степень тяжести при наличии осложнений.

5.4.2. Требования к диагностике в стационарных условиях

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
B01.014.001	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
B01.031.001	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра первичный	0,5	1
B01.010.001	Прием (осмотр, консультация) врача-детского хирурга первичный	0,2	1
B01.003.001	Осмотр (консультация) врачом-анестезиологом-реаниматологом первичный	0,15	1

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления ²	Усредненный показатель кратности применения
B01.015.003	Прием (осмотр, консультация) врача-детского кардиолога первичный	0,1	1
B01.023.001	Прием (осмотр, консультация) врача-невролога первичный	0,1	1
B01.028.001	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный	0,1	1
B01.029.001	Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,1	1

Лабораторные методы исследования:

² вероятность предоставления медицинских услуг или назначения лекарственных препаратов для медицинского применения (медицинских изделий), включенных в стандарт медицинской помощи, которая может принимать значения от 0 до 1, где 1 означает, что данное мероприятие проводится 100% пациентов, соответствующих данной модели, а цифры менее 1 – указанному в стандарте медицинской помощи проценту пациентов, имеющих соответствующие медицинские показания

Лабораторные методы исследования - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A09.19.001	Исследование кала на скрытую кровь	1	1
A09.19.009	Исследование кала на простейшие и яйца гельминтов	1	1
A26.01.017	Микроскопическое исследование отпечатков с поверхности кожи перианальных складок на яйца остриц (<i>Enterobius vermicularis</i>)	1	1
A26.06.073	Определение антител к сальмонелле кишечной (<i>Salmonella enterica</i>) в крови	1	1
A26.06.074	Определение антител к сальмонелле паратифа А (<i>Salmonella paratyphi</i> A) в крови	1	1
A26.06.075	Определение антител к сальмонелле паратифа В (<i>Salmonella paratyphi</i> B) в крови	1	1
A26.06.077	Определение антител к сальмонелле тифи (<i>Salmonella typhi</i>) в крови	1	1
A26.06.095	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Боуди (<i>Shigella boudii</i>) в крови	1	1
A26.06.096	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле дизентерии (<i>Shigella dysenteriae</i>) в крови	1	1
A26.06.097	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Зонне (<i>Shigella sonnei</i>) в крови	1	1
A26.06.098	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Флекснера (<i>Shigella flexneri</i>) в крови	1	1
A26.19.001	Бактериологическое исследование кала на возбудителя дизентерии (<i>Shigella</i> spp.)	1	2
A26.19.002	Бактериологическое исследование кала на тифо-паратифозные микроорганизмы (<i>Salmonella typhi</i>)	1	2
A26.19.003	Бактериологическое исследование кала на сальмонеллы (<i>Salmonella</i> spp.)	1	2
A26.19.005	Бактериологическое исследование кала на кампилобактерии (<i>Campylobacter</i> spp.)	1	1
A26.19.008	Бактериологическое исследование кала на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	1	2
A26.30.004	Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и другим лекарственным препаратам	1	2
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1

B03.016.004	Анализ крови биохимический общетерапевтический	1	1
B03.016.006	Анализ мочи общий	1	1
B03.016.010	Копрологическое исследование	1	1

Лабораторные методы исследования - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Усредненный показатель кратности применения
A09.05.037	Исследование концентрации водородных ионов (pH) крови	0,25	1
A09.05.209	Исследование уровня прокальцитонина в крови	0,1	1
A09.19.011	Исследование кала на наличие токсина клостридии диффициле (Clostridium difficile)	0,1	1
A09.23.001	Цитологическое исследование клеток спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.002	Определение крови в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.003	Исследование уровня глюкозы в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.004	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.005	Тесты на аномальный белок в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.006	Исследование физических свойств спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.007	Исследование концентрации водородных ионов (pH) в спинномозговой жидкости	0,1	1
A09.23.008	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	0,1	1
A12.05.005	Определение основных групп крови (A, B, 0)	0,05	2
A12.05.006	Определение резус-принадлежности	0,05	2
A12.05.015	Исследование времени кровотечения	0,9	1
A12.06.011	Проведение реакции Вассермана (RW)	0,01	1
A26.05.001	Бактериологическое исследование крови на стерильность	0,3	1
A26.06.034	Определение антител классов M, G (IgG, IgM) к вирусу гепатита A (Hepatitis A virus) в крови	0,05	1
A26.06.036	Определение антигена к вирусу гепатита B (HBsAg Hepatitis B virus) в крови	0,05	1

A26.06.048	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV 1) в крови	0,05	1
A26.06.049	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (Human immunodeficiency virus HIV 2) в крови	0,05	1
A26.06.086	Определение антител к сероварам иерсинии энтероколита (Yersinia enterocolitica) в крови	0,2	1
A26.06.093	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии энтероколита (Yersinia enterocolitica) в крови	0,2	1
A26.06.094	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (Yersinia pseudotuberculosis) в крови	0,2	1
A26.19.004	Бактериологическое исследование кала на иерсинии (Yersinia spp.)	0,2	1
A26.19.006	Бактериологическое исследование кала на холеру (Vibrio spp.)	0,1	1

Инструментальные методы исследования

Инструментальные методы исследования - обязательные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.16.001	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	1	1
A05.10.006	Регистрация электрокардиограммы	1	1

Инструментальные методы исследования - дополнительные			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.06.002	Ультразвуковое исследование лимфатических узлов (одна анатомическая зона)	0,25	1
A04.10.002	Эхокардиография	0,1	1
A04.23.001.001	Ультразвуковое исследование головного мозга	0,05	1
A04.28.001	Ультразвуковое исследование почек и надпочечников	0,25	1
A05.23.001	Электроэнцефалография	0,05	1
A06.09.007	Рентгенография легких	0,1	1
A06.30.004	Обзорный снимок брюшной полости и органов малого таза	0,05	1

Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы исследования, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A11.23.001	Спинномозговая пункция	0,1	1
B01.003.004.001	Местная анестезия	0,1	1
	Исследование спинномозговой жидкости	0,1	1

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
B01.003.003	Суточное наблюдение врачом-анестезиологом-реаниматологом	0,05	3
B01.010.002	Прием (осмотр, консультация) врача-детского хирурга повторный	0,05	1
B01.014.003	Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	27
B01.015.004	Прием (осмотр, консультация) врача-детского кардиолога повторный	0,05	1
B01.028.002	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога повторный	0,05	1
B01.031.002	Прием (осмотр, консультация) врача-педиатра повторный	0,5	2
B01.054.001	Осмотр (консультация) врача-физиотерапевта	0,2	1

Лабораторные методы исследования			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A08.05.007	Просмотр мазка крови для анализа аномалий морфологии эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов	0,01	1
A09.05.032	Исследование уровня общего кальция в крови	0,25	1
A09.05.037	Исследование концентрации водородных ионов (pH) крови	0,1	1
A09.19.001	Исследование кала на скрытую кровь	0,5	2

A09.19.011	Исследование кала на наличие токсина клостридии диффициле (<i>Clostridium difficile</i>)	0,25	1
A12.05.015	Исследование времени кровотечения	0,3	1
A26.05.001	Бактериологическое исследование крови на стерильность	0,1	1
A26.05.016	Исследование микробиоценоза кишечника (дисбактериоз)	0,3	1
A26.19.003	Бактериологическое исследование кала на сальмонеллы (<i>Salmonella</i> spp.)	1	1
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	3
B03.016.004	Анализ крови биохимический общетерапевтический	1	1
B03.016.006	Анализ мочи общий	1	2
B03.016.010	Копрологическое исследование	1	3

Инструментальные методы исследования			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A04.06.002	Ультразвуковое исследование лимфатических узлов (одна анатомическая зона)	1	1
A04.10.002	Эхокардиография	0,3	1
A04.16.001	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,25	1
A04.28.001	Ультразвуковое исследование почек и надпочечников	0,2	1
A05.10.006	Регистрация электрокардиограммы	0,5	1
A06.30.004	Обзорный снимок брюшной полости и органов малого таза	0,01	1

Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A11.23.001	Спинномозговая пункция	0,1	1
B01.003.004.001	Местная анестезия	0,1	1
	Исследование спинномозговой жидкости	0,1	1

5.4.3 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, исключение осложнений, определение возможности приступить к лечению.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту амбулаторного больного (форма 025/у-04).

5.4.3.1 Клинические методы исследования

Сбор анамнеза

При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры, интоксикацию (слабость, снижение аппетита, сонливость и т.д.).

Целенаправленно выявляют жалобы на боли в животе, расстройство стула, рвоту, детально уточняют темп и объем диуреза. Детально анализируют с чем пациент связывает заболевание (конкретные продукты питания, вода для питья и приготовления пищи, купание в водоемах и т.д.), случаи аналогичных заболеваний в семье или коллективе.

Визуальное исследование, внешний осмотр и объективное обследование (перкуссия, аускультация) в ходе которого определяют общее состояние больного и оценивают самочувствие, диагностируют наличие или отсутствие синдрома дегидратации. Дают оценку состоянию трофического статуса пациента (масса тела, рост, окружность груди, толщина кожной складки и т.д., расчет необходимых индексов).

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых, оценивают тургор тканей и эластичность кожи, обращают внимание на состояние глазных яблок, наличие слез, у детей раннего возраста оценивают состояние родничка (размеры, пульсация, соотношение с костными краями).

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки рта, ее цвет, увлажненность, состояние языка (цвет, влажность, налет), наличие патологических изменений языка, миндалин и т.д..

Исследуют состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем (ЧСС, ЧД, АД, пульс на периферических артериях, при необходимости - сатурация) Детально обследуют органы брюшной полости: оценивают размеры живота, его форму, участие в акте дыхания, пальпируют и определяют границы печени и селезенки, пальпируют мезентериальные лимфатические узлы, проводят пальпацию толстой особенно сигмовидной кишки, с помощью перкуссии определяют наличие или отсутствие выпота в брюшной полости, проверяют перитонеальные симптомы, оценивают перистальтику.

Обязательным является визуальная оценка испражнений пациента.

5.4.4 Требования к лечению в условиях стационара

Изоляция больного, аэрация помещения, проведение текущей дезинфекции. Применение патогенетических и симптоматических средств по назначению врача-специалиста и под контролем среднего медицинского работника.

5.4.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Немедикаментозная помощь направлена на:

- ▲ предупреждение расстройств питания и водно-электролитных нарушений;
- ▲ предупреждение развития осложнений;
- ▲ восстановление функции желудочно-кишечного тракта
- ▲ Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий

После диагностических исследований и принятия решения на том же приеме приступают к лечению.

Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Код медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
A17.01.002	Воздействие на точки акупунктуры другими физическими факторами	0,05	5
A17.19.001	Электрофорез лекарственных препаратов при заболеваниях кишечника	0,1	5
A17.30.007	Воздействие электромагнитным излучением сантиметрового диапазона (СМВ-терапия)	0,01	5
A17.30.008	Воздействие электромагнитным излучением миллиметрового диапазона (КВЧ-терапия)	0,01	5
A17.30.018	Воздействие электромагнитным излучением дециметрового диапазона (ДМВ)	0,01	5
A17.30.019	Воздействие переменным магнитным полем (ПемП)	0,01	5

5.4.6 Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, зарегистрированных на территории Российской Федерации, с указанием средних суточных и курсовых доз

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД**
A03AA	Синтетические антихолинергические средства, эфиры с третичной аминогруппой		0,2			
		Мебеверин		мг	400	2000
A03AD	Папаверин и его производные		1			
		Дротаверин		мг	120	600
		Папаверин		мг	30	100
A03FA	Стимуляторы моторики желудочно-кишечного тракта		0,7			
		Домперидон		мг	30	150
		Метоклопрамид		мг	10	50

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД**
A07BC	Адсорбирующие кишечные препараты другие		1			
		Лигнин гидролизный		мг	1200	7200
		Смектит диоктаэдрический		мг	9000	45000
A07FA	Противодиарейные микроорганизмы		1,0			
		Бифидобактерии бифидум+Лизоцим		доза	15	150
		Лактобактерии ацидофильные+Грибки кефирные		капсула	3	30
A07FA		Сахаромицеты буларди		мг	500	5000
A12CX	Другие минеральные вещества		0,5			
		Калия и магния аспарагинат		мл	5	25
B02AA	Аминокислоты		0,1			
		Аминокaproновая кислота		мг	500	3000
B02BX	Другие системные гемостатики		0,7			
		Этамзилат		мг	125	625
B05AA	Кровезаменители и препараты плазмы крови		0,4			
		Альбумин человека		мл	100	250
		Гидроксиэтилкрахмал		мл	200	600
B05BB	Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс		1			
		Декстроза+Калия хлорид+Магния хлорид+Натрия ацетат+Натрия глюконат+Натрия хлорид		мл	200	800

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД**
		Декстроза+Калия хлорид+Натрия хлорид+Натрия цитрат		мл	200	800
		Меглюмина натрия сукцинат		мл	200	600
		Натрия лактата раствор сложный [Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид+Натрия лактат]		мл	200	600
		Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид+Кальция хлорид+Натрия хлорид]		мл	200	800
B05BA03	Углеводы		1,0			
		Декстроза		мл	1000	6000
B05XA	Растворы электролитов		1			
		Натрия гидрокарбонат		мг	120	240
		Натрия хлорид		мл	400	2000
		Калия хлорид		мг	50	200
C01BB	Амиды		0,1			
		Лидокаин		мг	100	1400
C05AD	Местные анестетики		0,5			
		Прокаин		мг	20	280
J06BA	Иммуноглобулины нормальные человеческие		0,05			
		Иммуноглобулин человека нормальный		мг	5000	15000
L03AY	Иммуностимуляторы		0,25			
		Азоксимера бромид		мг	6	30
M01AB	Производные уксусной кислоты и родственные соединения		0,1			

Код	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата**	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД***	СКД**
		Диклофенак		мг	25	150
M01AE	Производные пропионовой кислоты		0,4			
		Ибупрофен		мг	400	2000
N02BB	Пиразолоны		0,2			
		Метамизол натрия		мг	500	1500
N02BE	Анилиды		0,4			
		Парацетамол		мг	400	2000
N03AA	Барбитураты и их производные		0,2			
		Фенобарбитал		мг	20	100
N05BA	Производные бензодиазепина		0,25			
		Диазепам		мг	10	50
R06AC	Замещенные этилендиамины		0,3			
		Хлоропирамин		мг	10	140
R06AE	Производные пиперазина		0,2			
		Цетиризин		мг	10	70
R06AX	Другие антигистаминные средства системного действия		0,1			
		Лоратадин		мг	10	50
V06DD	Аминокислоты, включая комбинации с полипептидами		0,13			
		Аминокислоты для парентерального питания		мл	200	400
V07AB	Растворители и разбавители, включая ирригационные растворы		1			
		Вода для инъекций		мл	30	150

5.4.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в стационарных условиях

На этапе лечения в стационарных условиях медицинская помощь пациенту оказывается в виде специализированной, в том числе и высокотехнологичной с

использованием специальных методов лечения и обследования и обеспечения круглосуточного медицинского наблюдения.

5.4.7.1 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

- сроки ограничения в среднем 21-28 дней;
- порядок снятия ограничений – выписка в детский коллектив при клинико-лабораторном выздоровлении;
- рекомендации для пациента – элиминационная щадящая диета 21-28 дней, диспансерное наблюдение в течение 1 месяца;
- дополнительная информация для членов семьи – соблюдение личной гигиены, лабораторное обследование контактных.

5.4.8 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при заболеваниях кишечника (стол 3, 4, 4а, 4б, 4в, 4п)	1,0	28

5.4.9 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

- Изоляция пациента,
- Текущая дезинфекция
- Постельный режим в течение периода лихорадки.
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.
- Гигиеническая обработка слизистых полости рта, половых органов пациента не менее 2-х раз в день.

5.4.10 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий к лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Брюшного тифа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола ведения больных, соответствующего ведению «Брюшного тифа» и б) протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

5.4.11 Возможные исходы и их характеристика

Наименование исхода	Частота развития	Критерии и признаки исхода при данной модели пациента	Ориентировочное время достижения исхода	Преимственность и этапность оказания медицинской помощи при данном исходе
---------------------	------------------	---	---	---

Компенсация функции	90%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Стабилизация	9%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1,0%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания
Развитие нового заболевания, связанного с основным	0,1-1%	Развитие кардиомиопатии, синдрома мальабсорбции	Через несколько дней-недель после окончания лечения при отсутствии динамического наблюдения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

7. Мониторинг протокола ведения больных

Мониторинг Протокола (анализ использования Протокола, сбор информации по недостаткам и замечаниям), внесение дополнений и изменений в Протокол осуществляет ФГБУ НИИДИ ФМБА России. Обновление версии Протокола осуществляется по мере необходимости, но не реже 1 раза в год.

8. Экспертиза проекта протокола ведения больных

Экспертизу проекта протокола ведения больных проводят специалисты, представляющие медицинские организации, не участвующие в разработке протокола.

Разработчики в сопроводительном письме ставят перед экспертом вопросы, на которые он должен ответить, определяют сроки представления экспертного заключения, обычно не превышающие 30 дней с момента получения протокола.

В экспертном заключении эксперт должен указать свою фамилию, имя, отчество, место работы и должность и дать ответы на поставленные в сопроводительном письме вопросы. В случае несогласия с отдельными положениями протокола эксперт предлагает свои варианты с указанием страниц и пунктов, по которым предложены замены. В случае необходимости продления сроков экспертизы эксперт в письменном виде сообщает об этом разработчикам с указанием сроков окончания экспертизы и обоснованием переноса сроков. Отсутствие экспертного заключения в установленные сроки означает согласие эксперта со всеми пунктами проекта протокола.

По результатам экспертизы разработчики составляют сводную таблицу предложений и замечаний, принятых решений и их обоснований по форме, приведенной в приложении 2, оформляют окончательную редакцию протокола.

9. Приложения

Приложение 1.

Отбор нативного материала (фекалий) для бактериологического исследования

Испражнения не менее 1 грамма собирают сразу после естественного акта дефекации из судна, горшка (тщательно вымытого и не содержащего следов дезинфектантов) или с пеленки с помощью стерильной стеклянной палочки, проволочной петли или деревянного шпателя и помещают в стерильную посуду (стеклянную пробирку, вакуумный пробоотборник, контейнер транспортировочный со средой для анаэробов или специальными средами с активированным углем и без него для выделения *Campylobacter* spp.). При наличии в испражнениях патологических примесей (слизь, хлопья, эпителий, гной), за исключением крови, их включают в отбираемую пробу.

Отбор с использованием ректальных петель (тампонов).

Стерильную ректальную петлю (тампон) вводят в прямую кишку на глубину 5-6 см. Взятый материал переносят в стерильную пробирку с физиологическим раствором или в транспортную среду. Попадание транспортных сред на слизистую оболочку прямой кишки недопустимо!

Условия и сроки хранения и транспортировки проб. При возможности доставки нативных фекалий в лабораторию в течение 1 часа, транспортные среды можно не использовать.

Сбор, хранение и транспортировка материала для проведения молекулярно-генетических исследований (фекалии). Пробу фекалий (1,0–2,0 г.) у грудных детей забирают из подгузника у пациентов старшего возраста - из помещенного в горшок или подкладное судно одноразового полиэтиленового пакета или одноразовой пластиковой емкости (чашка Петри). Затем в количестве 1,0 г (примерно) переносят в специальный стерильный контейнер. Контейнер с материалом доставляется в лабораторию в емкости со льдом в течение 1 сут.

Условия хранения и транспортировки материала:

– при температуре 2-8°C – в течение 1 суток;

– при температуре минус 20°C – в течение 1 недели;

Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала.

Приложение 2.

**ФОРМА
ОФОРМЛЕНИЯ СВОДНОЙ ТАБЛИЦЫ ПРЕДОЖЕНИЙ И ЗАМЕЧАНИЙ,
ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И ИХ ОБОСНОВАНИЙ**

Наименование нормативного документа	Рецензент (Ф.И.О., место работы, должность)	Результаты рецензирования (внесенные рецензентом предложения и замечания)	Принятое решение и его обоснование
---	--	---	--

10. Библиография

1. Acute diarrhea in adults and children: a global perspective. WGO, February 2012 // http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/Acute%20Diarrhea_long_FINAL_120604.pdf
2. Allen S., Martinez E., Gregorio G. et al. Probiotics for treating acute infectious diarrhoea (Review), 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd. <http://www.thecochranelibrary.com>

3. Best evidence statement (BESt). Use of *Lactobacillus rhamnosus GG* in children with acute gastroenteritis. // <http://www.guidelines.gov/content.aspx?id=33576&search=acute+diarrhea>
4. Bruzzese E., Lo Vecchio A., Guarino A. Hospital management of children with acute gastroenteritis. // *Curr Opin Gastroenterol*. 2013 Jan;29(1):23-30.
5. Davidson G., Barnes G., Bass D. et al. Infectious Diarrhea in Children: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition, *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* Issue: Volume 35 Supplement 2, August 2002, pp S143-S150.
6. Diarrhoea and vomiting in children. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis: diagnosis, assessment and management in children younger than 5 years. // <http://www.guidelines.gov/content.aspx?id=14445&search=salmonellosis>
7. Dinleyici E., Eren M., Ozen M. et al. Effectiveness and safety of *Saccharomyces boulardii* for acute infectious diarrhea. *Expert Opin Biol Ther* 2012; 12: 395–410.
8. Ethelberg S. et al. Risk factors for diarrhea among children in an industrialized country / // *Epidemiology*. – 2006. – Vol. 17(1). – P. 24–30.
9. Evidence-based care guideline for prevention and management of acute gastroenteritis (AGE) in children aged 2 months to 18 years. // <http://www.guidelines.gov/content.aspx?id=35123&search=acute+diarrhea>
10. Farthing M., Lindberg G., Dite P. et al. Острая диарея. Практические рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации (ВГО), Март 2008. // www.worldgastroenterology.org/
11. Farthing M., Salam M., Lindberg G. et al. *Acute diarrhea in adults and children: a global perspective*. *World Gastroenterology Organisation*, 2012 // www.worldgastroenterology.org/
12. Guandalini S., Pensabene L., Zikri M. et al. *Lactobacillus GG* administered in oral rehydration solution to children with acute diarrhea: a multicenter European trial. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000;30:54–60.
13. Guarino A., Albano F., Ashkenazi S. et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition / European Society for Paediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2008 May;46 Suppl 2:S81-122.
14. Guerrant R., Van Gilder T., Steiner T. et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. *Clin Infect Dis* 2001; 32:331.
15. Mujawar Q., Naganoor R., Ali M. et al. Efficacy of dioctahedral smectite in acute watery diarrhea in Indian children: a randomized clinical trial. *J Trop Pediatr* 2012; 58:63–67.
16. O'ryan M., Prado V., Pickering L.K. A millennium update on pediatric diarrheal illness in the developing world // *Semin Pediatr Infect Dis*. – 2005. – Vol. 16(2). – P. 125–136.
17. Pięścik-Lech M., Shamir R., Guarino A. et al. Review Article: The Management of Acute Gastroenteritis in Children. *Aliment Pharmacol Ther*. 2013;37(3):289-303.
18. Szajewska H. Advances and limitations of evidence-based medicine – impact for probiotics. *Ann Nutr Metab* 2010; 57(Suppl.): 6–9.
19. Szajewska H., Dziechciarz P. Gastrointestinal infections in the pediatric population. *Current Opinion in Gastroenterology*. 26(1): 36-44, January 2010.
20. Szajewska H., Dziechciarz P., Mrukowicz J. Meta-analysis: smectite in the treatment of acute infectious diarrhoea in children. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23:217–27.
21. Weizman Z. Probiotics Use in Childhood Acute Diarrhea: A Web-based Survey. *Journal of Clinical Gastroenterology*: Volume 45(5), May/June 2011, p 426–428.
22. World Gastroenterology Organisation (WGO). WGO practice guideline: acute diarrhea. Munich, Germany: World Gastroenterology Organisation (WGO); 2008 Mar. 28 p. // <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=12679&search=salmonellosis>
23. Воротынцева Н.В. Мазанкова Н.В. Острые кишечные инфекции у детей. – М. : Медицина, 2001. – 480 с.
24. Лечение диареи. Учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена. ВОЗ, 2006. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/130696/9244593181R.pdf

28. В.Ф. Учайкин, А.А. Новокшенов. Противовирусный препарат в комплексной терапии острых кишечных инфекций вирусной и вирусно-бактериальной этиологии у детей. Детские инфекции 2012, Т 11, С. 44-47

25. Реализация новых рекомендаций по клиническому ведению диареи. Руководство для лиц, ответственных за принятие решений и программных менеджеров. ВОЗ, 2012. // www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0007/.../9244594218R.pdf.

26. Учайкин В.Ф. Острые кишечные инфекции у детей (диагностика, классификация, лечение) / В.Ф. Учайкин, Л.Н. Мазанкова // Пособие для врачей. – М., 2003. – 34 с.

27.