



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

П Р И К А З

22 11 2019 г.

Донецк

№ 2166

Об утверждении унифицированных клинических протоколов
медицинской помощи населению: «Ветряная оспа у взрослых»,
«Менингококковая инфекция у взрослых. Менингит»,
«Малярия».

С целью обеспечения единых, современных, научно обоснованных подходов к стандартизации медицинской помощи с позиций доказательной медицины, руководствуясь пунктом 12 части 1 статьи 6, частью 3 статьи 32 Закона Донецкой Народной Республики «О здравоохранении», подпунктами 7.12, 7.14, 7.19 пункта 7, пунктами 11, 13 Положения о Министерстве здравоохранения Донецкой Народной Республики, утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики от 10 января 2015 года № 1-33, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 08 декабря 2015 года № 012.1/628 «О разработке медико-технологических документов по стандартизации медицинской помощи в системе Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики», зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 23 декабря 2015 года под регистрационным № 848,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1.1. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи населению «Ветряная оспа у взрослых», прилагается.

1.2. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи населению «Менингококковая инфекция у взрослых. Менингит», прилагается.

1.3. Унифицированный клинический протокол медицинской помощи населению «Малярия», прилагается.

2. Руководителям органов и учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики обеспечить:

2.1. Соблюдение утвержденных пунктом 1 настоящего Приказа унифицированных клинических протоколов медицинской помощи.

2.2. Разработку и внедрение локальных протоколов оказания медицинской помощи, на основе утвержденных пунктом 1 настоящего приказа унифицированных клинических протоколов медицинской помощи, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 27 января 2016 года №100 «Об утверждении Методики разработки и внедрения локальных протоколов оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения Донецкой Народной Республики», зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики 09 февраля 2016 года под регистрационным №981.

3. Ответственность за исполнение настоящего Приказа возложить на руководителей органов, учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики.

4. Контроль за исполнением настоящего Приказа возложить на директора Департамента организации оказания медицинской помощи Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики.

5. Настоящий приказ вступает в силу с момента его подписания.

Министр

О.Н. Долгошапко

УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики

от 22 11 2019 г. № 2166

УНИФИЦИРОВАННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ
«МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ У ВЗРОСЛЫХ. МЕНИНГИТ»

I. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Коды по МКБ-10:

A39. Менингококковая инфекция

(Назофарингит, менингококкемия, менингит)

A39.0 Менингококковый менингит (G01*) (Менингит бактериальный)

A39.1 Синдром Уотерхауса-Фридериксена (E35.1*)

Менингококковый геморрагический аденоалит. Менингококковый
аденоаловый синдром

A39.2 Острая менингококкемия

A39.3 Хроническая менингококкемия

A39.4 Менингококкемия неуточненная. Менингококковая бактериемия БДУ

A39.5 Менингококковая болезнь сердца

Менингококковый: кардит БДУ (I52.0*), эндокардит (I39.0*), миокардит
(I41.0*), перикардит (I32.0*).

A39.8 Другие менингококковые инфекции

Менингококковый: артрит (M01.0*), конъюнктивит (H13.1*) . энцефалит
(G05.0*), неврит зрительного нерва (H48.1*) Постменингококковый артрит +
(M03.0*)

A39.9 Менингококковая инфекция неуточненная. Менингококковая болезнь
БДУ

1.2. Цель разработки протокола – внедрение медико-организационных и
лечебно-диагностических подходов, которые отвечают положениям
доказательной медицины в процессе предоставления медицинской помощи
пациентам с менингококковой инфекцией в Донецкой Народной Республике.

1.3. Для кого разработан протокол – протокол предназначен для врачей
учреждений здравоохранения первичного, вторичного и третичного уровней.

1.4. Дата разработки протокола – 2019 г.

1.5. Дата следующего пересмотра – 2022 г.

1.6. Список разработчиков:

1. Домашенко О.Н. – д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

2. Чебалина Е.А. – внештатный республиканский специалист по инфекционным заболеваниям МЗ ДНР, к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

3. Слюсарь Е.А. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным отделением № 5 (взрослым диагностическим) ЦГКБ № 1 г.Донецка.

4. Скорик Е.Б. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным отделением № 3 (взрослым гепатитным) КУ ЦГКБ № 1 г.Донецка.

5. Петрова В.С. – врач-инфекционист, заведующий приемным инфекционным отделением КУ ЦГКБ № 1 г. Донецка.

6. Салоникиди А.И. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

7. Жидких В.Н. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

8. Сотник Ю.А. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

9. Гридасов В.А. – ассистент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО.

1.7.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:

Таблица 1

Клинические рекомендации (протокол лечения)	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 определения 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 лечения 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
МКБ-10	Международная классификация болезней, травм, и состояний, влияющих на здоровье 10-го
ПМУ	Простая медицинская услуга
МИ	Менингококковая инфекция

ГМИ	Генерализованная менингококковая инфекция
МТ	Менингококковый менингит
ММ	Менингококкемия
СМЖ	Спинномозговая жидкость
ГЛБ	Гемато-ликворный барьер
ИТШ	Инфекционно-токсический шок
ДВС	Диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ОНГМ	Отек-набухание головного мозга
ОРИТ	Отделение реанимации и интенсивной терапии
ЛПС	Липополисахарид
ЦНС	Центральная нервная система
Ig	Иммуноглобулины
оцк	Объем циркулирующей крови
АД	Артериальное давление
ЧСС	Частота сердечных сокращений
РЛА	Реакция латекс-агглютинации
ИВЛ	Интенсивная вентиляция легких
Эхо-КГ	Эхокардиография
pH	водородный показатель

II. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Менингококковая инфекция [греч. *meninx*, *meninges* мозговая оболочка, *kokkos*-зерно, косточка (плода); инфекция] (МКБ-10: A39; 39.0-39.9) - острая антропонозная инфекционная болезнь, с аэрозольным путем передачи возбудителя (*Neisseriameningitidis*), проявляется интоксикацией, поражением слизистой оболочки носоглотки и генерализацией в виде специфической септицемии и/или гнойного менингита. Источником являются больные с

клинически выраженными и стертыми формами болезни (назофарингит), здоровые бактерионосители.

1 Этиология и патогенез

Возбудитель менингококковой инфекции - *Neisseriameningitidis*-грамотрицательный, неподвижный диплококк, относится к роду *Neisseria*, семейству *Neisseriaceae*. В типичных случаях располагается попарно внутри нейтрофилов. Возбудитель по своей антигенной структуре подразделяется на 12 серогрупп: А, В, С, Х, Y, Z, W-135, 29Е, К, Н, L, I, которые, в свою очередь, подразделяются на субгруппы, различающиеся по генетической характеристике. К факторам патогенности менингококка относят капсулу, пили, липополисахарид (эндотоксин) и IgA-протеазы. В мазках спинномозговой жидкости менингококки локализуются преимущественно внутриклеточно в цитоплазме полиморфноядерных нейтрофилов, реже, в первые часы болезни - внеклеточно. Аналогично возбудитель располагается и в мазках крови, причем при фульминантных формах МКК преимущественно внеклеточно, часто по несколько пар в виде микроколоний. Менингококк малоустойчив во внешней среде, погибает при высыхании и действии прямых солнечных лучей, температуры ниже 22°, дезинфицирующих средств. Культивируется в аэробных условиях на средах, содержащих белок или набор аминокислот. Крупные эпидемии в 20-м столетии, охватывающие одновременно многие страны мира, вызывались менингококком серогруппы А. Локальные эпидемические подъемы в границах одной страны - менингококком В и С. Спорадическая заболеваемость межэпидемического периода формируется разными серогруппами, из которых основными, являются - А, В и С.

Течение инфекционного процесса зависит от патогенных свойств возбудителя, условий заражения и иммуногенетических факторов человека. Существенное значение имеет местный иммунитет, который значительно подавляется предшествующими вирусными заболеваниями (грипп), резкой сменой климатических условий, переохлаждением, стрессом и другими неблагоприятными обстоятельствами. Сочетание процессов воспалительного и токсического характера с аллергическими реакциями происходит вследствие того, что менингококк имеет двойственную природу: с одной стороны, это гноеродный кокк, вызывающий гнойное воспаление (менингит, артрит, иридоциклит), с другой - содержит эндотоксин, вызывающий развитие интоксикационного синдрома.

Патогенетический процесс менингококкового менингита состоит из нескольких этапов (Таблица 3):

1. Попадание возбудителя на слизистую оболочку носоглотки.
2. Попадание менингококка в кровь (бактериемия).
3. Подавление фагоцитоза («незавершенный фагоцитоз»).

4. Проникновение возбудителя через гематоликворный барьер (ГЛБ), раздражение рецепторов мягкой мозговой оболочки токсичными факторами и воспалительным процессом.

3. Повышение проницаемости ГЛБ и гиперпродукция СМЖ, что приводит к увеличению ликворного давления, клеточных и белковых составных частей.

4. Нарушение циркуляции крови в мозговых и оболочечных сосудах, задержка резорбции СМЖ.

5. Отек и набухание головного мозга, раздражение оболочек мозга и корешков черепных и спинномозговых нервов.

Таблица 2

Патогенез и патоморфология менингококкемии

Стадии патогенеза	Характеристика
Инфицирование	Носоглотка - место первичной локализации и размножения возбудителя. В большинстве случаев (85-90%) пребывание возбудителя на слизистой оболочке носоглотки ограничивается носительством без морфологических изменений или развитием назофарингита, который может протекать бессимптомно или проявляться клинически, в виде воспаления и отека слизистой носоглотки, приводящее к формированию местного и общего иммунитета. При генерализации основной путь распространения менингококка в организме - гематогенный. Бактериemia может проявляться только лихорадочно-интоксикационным синдромом, но чаще приводит к развитию менингококкемии, которая проявляется поражением кожи и появлением характерной сыпи, что сопровождается нарушением гемодинамики и микроциркуляции. Менингококкемия может благодаря фагоцитозу, действию бактерицидных систем и естественных киллеров крови купироваться, однако в большинстве случаев менингококк проникает через гемато-ликворный барьер и вызывает гнойное воспаление оболочек головного мозга (сочетанная форма менингококковой инфекции).
Лизис инфицированных клеток	Лизис инфицированных менингококком нейтрофилов приводит к поступлению в кровь антигенов и эндотоксина (ЛПС), что инициирует генерализованную воспалительную реакцию. При массивной бактериемии происходит потребление комплемента, фагоцитоз становится незавершенным, а затем полностью

	подавляется, бактерицидная активность крови резко снижается. При массовой гибели менингококков активируется один из ключевых ферментов организма человека - фактора Хагемана, XII фактора свертывания крови (ФХП). Помимо непосредственного участия в системе гемостаза, ФХП обеспечивает функционирование системы фибринолиза, стимулирует активацию системы комплемента, регулирует активность калликреин-кининовой системы, что особенно важно при развитии фульминантного менингококкового сепсиса. Под воздействием фактора Хагемана происходит активация прекалликреинов, в результате чего образуются калликреины, синтезирующие такие медиаторы, как кинины. Одним из наиболее изученных кининов, является нона-пептид брадикинин - вазодилататор, увеличение концентрации которого в плазме крови приводит к выраженной артериальной гипотензии и шоку. Кроме того, фактор Хагемана стимулирует высвобождение нейтрофилами эластазы, которая играет важную роль в генезе острого респираторного дистресс-синдрома, что значительно ухудшает течение шока. Повреждение эндотелия менингококковым эндотоксином также вызывает проникновение в кровь тканевого тромбопластина, или тканевого фактора (ТФ), активатор тканевого плазминогена, стимулирует продукцию провоспалительных цитокинов (TNF, IL-1 и IL-6), что в тяжелых случаях вызывает глубокие нарушения микроциркуляции, ДВС-синдром, развитие шока.
Инфекционно-токсический шок	В кровь поступает большое количество микробных токсинов, что приводит к выбросу избытка адреналина, цитокинов, гистамина, адреналина, дериватов арахидоновой кислоты, активных кислородных радикалов, лизосомальных ферментов и других биологически активных веществ. На фоне этих процессов в микроциркуляторном русле происходит повышение общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) и значительное уменьшение объема перфузии. Возникает спазм пре- и посткапилляров, открываются короткие артериовенозные шунты, посредством которых кровь устремляется мимо капиллярной сети из артериального русла в венозное, что особенно характерно для

	легочного кровоснабжения - кровоток минует альвеолярные капилляры, что приводит к резкому нарушению газообмена. Дальнейшие гипоксические нарушения, прогрессирующий ацидоз, накопление тканевых метаболитов вызывают парез артериол, в то время как посткапиллярные венулы находятся в состоянии повышенного тонуса. В результате депонирования крови в капиллярах с повышенной проницаемостью стенок происходит выход жидкой части крови во внесосудистое пространство, что приводит к дополнительному снижению ОЦК. Часто инфекционно-токсическому шоку сопутствует ДВС синдром, наличие которого усугубляет нарушения микроциркуляции. При этом повышается сосудистая проницаемость, активизируется агрегация клеток крови, образуются микротромбы, развивается сладж-феномен (склеивание эритроцитов), что приводит к нарушению реологических свойств крови и еще большему ее депонированию. В фазу гипокоагуляции при ДВС синдроме, развивается коагулопатия потребления, геморрагический синдром. Кровь, сбрасываемая по шунтам, не выполняет транспортную функцию и развивается ишемия тканей, метаболический ацидоз. Из-за депонирования крови в капиллярах и выхода ее жидкой части в межклеточное пространство, возникает сначала относительная, а затем и абсолютная гиповолемия, уменьшается венозный возврат к сердцу. На фоне прогрессирующего процесса продолжается перераспределение системного кровотока, нарушаются метаболические процессы в миокарде, что в конечном итоге ведет к угнетению его сократительной способности. Как компенсаторная реакция происходит увеличение продукции адренокортикотропного гормона, кортизола и альдостерона. Высвобождение катехоламинов с развитием тахикардии, воздействие антидиуретического гормона, кортизола и альдостерона, приводящее к задержке Na^+ и воды. Уменьшение перфузии почек, задержка воды и солей почками, повышение уровня глюкозы в крови приводит к резкому падению клубочковой фильтрации. Если на этом этапе патологического процесса принять меры к устранению причины ИТШ, восстановить объем циркулирующей крови (ОЦК) и
--	--

	микроциркуляцию, то дальнейшее его развитие прекращается. В том случае, когда эндотоксинемия доминирует над восстановительными процессами, а лечебные мероприятия недостаточны, прогрессирование ИТШ продолжается. В легких значительно уменьшается количество функционирующих капилляров, сокращается дыхательная поверхность, что приводит к гипоксемии и гиперкарбоксемии. Внешнее дыхание становится малоэффективным, резко возрастает одышка. Достаточно часто при ИТШ развивается острый респираторный дистресс-синдром, который значительно ухудшает газообмен в легких, быстро приводит больного к критическому состоянию. Дефицит почечного кровотока, токсическое повреждение канальцевого эпителия приводят к развитию острой почечной недостаточности («шоковая почка») с развитием олигоанурии. В крови увеличивается уровень мочевины и креатинина. При низком уровне АД в почечной артерии прекращает действовать механизм компенсации ацидоза. Следует помнить, что даже после выведения больного из состояния ИТШ еще достаточно длительное время сохраняются спазм почечных сосудов и выраженность проявления ОПН.
Патоморфология	Обнаруживают характерные изменения в сосудах, тромбы, кровоизлияния во внутренние органы, в том числе в надпочечники. При гистологическом исследовании элементов экзантемы выявляют поражение сосудов кожи и перифокальные изменения. В сосудах обнаруживаются лейкоцитарно-фибринозные тромбы, содержащие менингококки. Кожные высыпания при менингококкемии, по существу, являются вторичными очагами инфекции. Характерно поражение почек (шоковая почка) с признаками острой почечной недостаточности.
Иммуносупрессия	Защитные механизмы при МИ зависят от барьерных функций назофарингеального мукозо-эпителиального барьера эпителия носоглотки, действия секреторных IgA, системы комплемента, фагоцитарной активности полиморфно-ядерных нейтрофилов, лизоцима, специфических бактерицидных антител, активности

	естественных киллеров. Если местные факторы защиты оказываются несостоятельными, то происходит генерализация инфекции благодаря высокой IgA-протеазной активности эпидемического штамма менингококка, что защищает их от воздействия антител. Показано, что сialiрование ЛПС внешней мембраны и наличие богатой сialовой кислотой капсулы, особенно у менингококков групп В и С, снижает активацию комплемента (по классическому и по альтернативному пути) и повышает их резистентность к бактерицидному действию плазмы крови и фагоцитов. В условиях интенсивной бактериемии высокие дозы ЛПС подавляют фагоцитоз, что лежит в основе механизмов иммуносупрессии, обеспечивающих менингококку возможность размножаться в крови и преодолевать гистиогемацитарные барьеры.
Формирование иммунного ответа	Система антибактериальной защиты организма в большинстве случаев приводят к элиминации менингококка. Первичным фактором защиты является фагоцитоз, действие которого стимулируется опсонизирующими антителами, на втором этапе основным фактором защиты являются IgM и IgA, позже - IgG антитела. Бактерицидные и опсонизирующие антитела вырабатываются организмом в ответ на колонизацию патогенными менингококками. Антитела к большинству поверхностных молекул менингококка несут бактерицидную функцию, приводя к активации комплемента и сборке мембрано-атакующих комплексов на поверхности атакуемого возбудителя. Иммуноглобулины различных классов в разной степени способны активировать комплемент: IgM > IgA > IgG. Кроме того, комплемент может непосредственно активироваться липополисахаридом. В оптимальных случаях (легкие формы МИ) гибель менингококка сопровождается освобождением небольших количеств ЛПС, обладающих мощным активизирующим действием на все системы защиты организма: возникает лихорадка, стимулируются выброс нейтрофилов в кровь и их фагоцитарная активность,

	активизируется система комплемента, повышается бактерицидная активность крови и происходит быстрое освобождение организма от возбудителя. При более высоком уровне бактериемии и токсемии происходит потребление комплемента, подавляется фагоцитоз, снижается бактерицидная активность в крови, отмечаются размножение возбудителя в крови и накопление высоких доз ЛПС, которые подавляют не только фагоцитоз, но и функциональную активность тромбоцитов, способствуя проникновению возбудителя в СМЖ. При генерализованных формах повышение количества В-лимфоцитов. Иммунный ответ организма в значительной степени зависит от интенсивности образования антител к различным антигенам клетки. Полисахаридные антигены менингококка иммуногенностью, полисахариды серовара В- низкой иммуногенностью.
Особенность иммунного ответа при МИ	Носительство менингококка приводит к образованию антименингококковых антител и, возможно, снижает опасность развития генерализованной менингококковой инфекции в будущем. В первый месяц жизни в крови могут присутствовать материнские специфические IgG, однако часто врожденный иммунитет отсутствует, поэтому заболевание возможно с первых дней жизни. Уровень собственных антименингококковых антител обычно увеличивается с возрастом, достигая к 5-7 годам значений, типичных для взрослой части популяции. Этим принято объяснять возрастную зависимость заболеваемости МИ: как правило, не менее 50% заболевших составляют дети до пяти лет. Важной защитой организма от менингококка является фагоцитоз.

2.2 Клиническая картина и классификация

Согласно Международной классификации болезней МКБ-10, менингококковая инфекция классифицируется:

A39 Менингококковая инфекция

(Назофарингит, менингококкемия, менингит)

A39.0 Менингококковый менингит (G01*)

(Менингит бактериальный)

- A39.1 Синдром Уотерхауса-Фридериксена(E35.1*)
 Менингококковый геморрагический адrenaлит.
 Менингококковый адреналовый синдром
- A39.2 Острая менингококкемия
- A39.3 Хроническая менингококкемия
- A39.4 Менингококкемия неуточненная Менингококковая бактериемия БДУ
- A39.5 Менингококковая болезнь сердца
 Менингококковый: кардит БДУ (I52.0*). эндокардит (I39.0*).
 миокардит(I41.0*), перикардит (I32.0*)
- A39.8 Другие менингококковые инфекции
 Менингококковый: артрит (M01.0*). конъюнктивит (H13.1*). энцефалит (G05.0*)
 неврит зрительного нерва (H48.1*) Постменингококковый артрит (M03.0*)
- A39.9 Менингококковая инфекция неуточненная Менингококковая болезнь БДУ

Для клинической практики удобна классификация менингококковой инфекции, предложенная В.И. Покровским и соавт. (1976):

Первично-локализованные формы:

- а) менингококковое носительство;
- б) острый назофарингит;
- в) пневмония.

Гематогенно-генерализованные формы:

а) менингококкемия:

острая;

молниеносная, осложненная ИТШ (острый менингококковый сепсис);

хроническая;

б) менингит:

неосложненный;

менингит, осложненный ОНГМ;

менингоэнцефалит;

в) сочетанная (менингококкцемия + менингит):

неосложненная;

осложненная ИТШ;

осложненная ОНГМ с дислокацией;

г) редкие другие формы:

эндокардит;

артрит (полиартрит, синовит);

иридоциклит;

пневмония.

По течению:

легкая степень тяжести;

средняя степень тяжести;

тяжелая;

молниеносная.

Локализованные формы МИ являются доброкачественными. Попадание бактерий на слизистую оболочку носоглотки, в большинстве случаев не приводит к проявлениям инфекции. Носительство - диагноз основывается только на данных лабораторного исследования (бактериология). В 80% случаев острая менингококковая инфекция протекает в виде характерного поражения носоглотки и клинически проявляется умеренным повышением T° в течение 3-5 дней, слабо выраженной интоксикацией, осиплостью голоса, першением в горле, небольшим кашлем, скудными выделениями из носа. При осмотре выявляется отек, гиперемия и гиперплазия лимфоидных фолликул слизистой оболочки задней стенки глотки и задней части хоан, где часто видны наложения слизи (острый назофарингит). Клиника практически всегда (если нет указания на контакт по МИ) расценивается как ОРЗ. Менингококковый назофарингит может предшествовать генерализованным формам болезни, но в большинстве случаев является единственным проявлением МИ. Диагностика основывается на сочетании клинических проявлений острого респираторного заболевания с обнаружением культуры менингококка в носоглоточной слизи и нарастанием титра антител в парных сыворотках (РП1 А). В периферической крови - нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, ускорение СОЭ.

Наиболее частые симптомы и синдромы менингококкового менингита.

Инкубационный период менингококковой инфекции составляет от 1 до 10 дней, в среднем - 2-4 суток. Заболевание, как правило, начинается остро с появления симптомов интоксикации, повышения температуры тела до фебрильных цифр. Клинический симптомокомплекс формируется в течение 1 - 3 дней и проявляется лихорадочно-интоксикационным, менингеальным синдромом и специфическими изменениями в спинномозговой жидкости и крови, реже наблюдаются общемозговые и очаговые симптомы, появление которых зависит от тяжести состояния - развитие отека-набухания головного мозга. У части больных заболевание начинается с назофарингита. При развитии сочетанной формы МИ с первого дня болезни на дистальных участках кожного покрова конечностей, бедрах, ягодицах выявляется геморрагическая (от петехий до крупных геморрагий звездчатой формы) сыпь.

Лихорадочно-интоксикационный синдром проявляется ознобом, гипертермией, миастенией, миалгией, анорексией, токсическим поражением сердечно-сосудистой (тахикардия) и вегетативной нервной системы и т.д.

Для синдрома поражения рото-, носоглотки характерны заложенность носа, скудные выделения из носа, першение в горле и сухой кашель. При осмотре находят отек, разлитую гиперемию слизистых оболочек и зернистость задней стенки глотки. Часто на задней стенке глотки находится слизистогнойное отделяемое. Без генерализации симптомы болезни исчезают через 7-10 дней.

Менингеальный синдром проявляется диффузной головной болью, сопровождающейся тошнотой и рвотой, гиперестезией кожного покрова, ригидностью мышц затылка, положительным симптомом Кернига, симптомами Брудзинского.

Для общемозгового синдрома характерны нарушение сознания, дезориентация в пространстве и времени, психомоторное возбуждение, генерализованные судороги и т.д.

Очаговое поражение ЦНС чаще наблюдается при поздней госпитализации, проявляется патологическими рефлексам, парезами черепных нервов и др.

Характерны изменения в спинномозговой жидкости - повышение ликворного давления, изменение цвета, помутнение, повышение уровня белка, лактата, Д-димера фибрина, высокий нейтрофильный плеоцитоз, снижение уровня глюкозы, pH.

При исследовании периферической крови выявляется высокий нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, ускорение СОЭ.

При своевременном лечении все симптомы подвергаются значительному обратному развитию к 8-10 дню лечения.

Осложнения менингококкового менингита

В большинстве случаев все характерные для менингококкового менингита симптомы нарастают, и при отсутствии адекватной диагностики и лечения развиваются осложнения. Летальность достигает 50%. Среди выживших часто диагностируют потерю слуха, гипертензионный синдром и синдром органического поражения ЦНС.

Ранние осложнения (на 1 неделе болезни). Самым грозным осложнением МИ является ОНГМ. У части больных МИ появляются герпетические высыпания на губах. Возможен судорожный синдром и глухота, вследствие развития гнойного лабиринтита и разрушения звуковоспринимающего аппарата, однако число данных осложнений не превышает 5%. В редких случаях выявляют парезы черепных нервов и гемипарез, однако они обычно полностью исчезают в течение 2—4 мес. Очень редки случаи развития

гидроцефалии и тромбоза венозных синусов. Иногда выявляют пневмонию, как менингококковую, так и вторичную, вызванную другой сопутствующей бактериальной флорой.

Поздние осложнения развиваются спустя 2 недели от начала болезни. После перенесенного менингита больные в течение нескольких месяцев могут предъявлять жалобы на приступы головных болей, эмоциональную лабильность, бессонницу, боли в спине, ухудшение памяти и на невозможность сосредоточиться, которые обычно исчезают через 1-2 года после перенесенного менингита. Исключительно редки случаи бактериального эндокардита. При аутопсии умерших от менингококковой инфекции часто выявляют миокардит. Примерно у 5% больных выявляют шум трения перикарда или электрокардиографические признаки перикардита. Гнойный перикардит развивается крайне редко.

2.3 Общие подходы к диагностике

Диагностика менингококкового менингита осуществляется путем сбора анамнеза (заболевания, эпидемиологического), клинического осмотра, лабораторных и специальных методов обследования для определения нозологии и клинической формы, тяжести состояния, выявления осложнений и показаний к лечению, а также выявления в анамнезе факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения или, требующие коррекции лечения в зависимости от сопутствующих заболеваний.

Таковыми 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 (судороги, угроза дислокации головного мозга, ИТШ 3 степени);

заболевание или обострение хронического заболевания, требующее привлечение врача-специалиста по профилю;

категоричный отказ от лечения.

2.4 Клиническая дифференциальная диагностика характера заболевания

Клинические критерии диагностики менингококкового менингита

Таблица 3

Признак	Характеристика
Лихорадка	Высокая, постоянная, не снижается анальгетиками

Синдром поражения рото- и носоглотки	Носовое дыхание затруднено, появляются скудные выделения из носа, першение в горле, сухой кашель, першение в горле. При осмотре находят отек, разлитую гиперемию слизистой оболочки и гиперплазию лимфоидных фолликул задней стенки глотки. Часто на задней стенке глотки выявляется слизисто-гнойное отделяемое. Без генерализации симптомы болезни исчезают через 7-10 дней.
Менингеальный синдром	Сильная головная боль, тошнота, рвота, гиперестезией кожных покровов, ригидность мышц затылка, положительные симптомы Кернига, Брудзинского.
Изменения в спинномозговой жидкости	Повышение ликворного давления, изменение цвета, помутнение, повышение уровня белка, лактата, Д-димера фибрина, высокий нейтрофильный плеоцитоз, снижение уровня глюкозы, рН.
Общемозговой синдром	Развитии ОНГМ проявляется нарушением сознания, дезориентацией в пространстве и времени, психомоторным возбуждением, генерализованными судорогами и т.д.
Очаговое поражение ЦНС	Чаще наблюдается при поздней госпитализации, проявляется патологическими рефлексам, парезами черепных нервов и др.
Синдром экзантемы	При развитии смешанной формы МИ с первых дней болезни на дистальных участках кожного покрова конечностей, бедрах, ягодицах выявляется геморрагическая (от петехий до крупных геморрагий звездчатой формы) сыпь.
Изменение в периферической крови	Высокий нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличение СОЭ

Критерии оценки степени тяжести заболевания по клиническим признакам

Таблица 4

Признак	Характеристика признака		
	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Выраженность и длительность интоксикации	Отсутствует или легкая выраженность, 1-5 дней	Умеренной выраженности, 1-4 дня	Ярко выражена, более 4 дней

Выраженность и продолжительность лихорадки	Повышение температуры до 38°C, длительность 1 -2 дня	Повышение температуры более 38,5°C, длительность 1-3	Повышение температуры более 39,5°C, длительность более
Выраженность менингеального синдрома	Слабо, головная боль, тошнота умеренные, ригидность мышц затылка +, симптом Кернига, Брудзинского ±	Умеренно, головная боль постоянная, тошнота, возможна рвота, ригидность мышц затылка ++, симптом Кернига, Брудзинского +	Резко выраженная постоянная головная боль, тошнота, многократная рвота, не приносящая облегчения. Ригидность мышц затылка +++,
Синдром экзантемы	Сыпь отсутствует	Возможны единичные петехиальные элементы на дистальных участках конечностей	Геморрагическая сыпь на теле (петехии, крупные геморрагии)
Общемозговой синдром	Отсутствует	Ступор	Сопор, кома, генерализованные судороги
Очаговые поражения ЦНС	Отсутствуют	Отсутствуют	Возможны
Обратное развитие симптомов	К концу 1 -й недели	Клинические симптомы сохраняются 8--10 дней	Клинические симптомы сохраняются более 10 дней
Осложнения	Нет	Нет	Имеются

2.5 Эпидемиологическая диагностика

Эпидемиологические критерии диагностики менингококкового менингита

1. Наличие в окружении больного лиц с подобным заболеванием, или с подтвержденным диагнозом менингококковой инфекции.
2. Анализ степени контакта с лицами с подобными заболеваниями с учетом состоявшегося механизма и пути передачи инфекции:

Таблица 5

Путь передачи	Характеристика
---------------	----------------

Воздушно-капельный (длительный контакт в пределах 0,5 м) в пределах 10 дней	Контакт с больным локализованными и генерализованными формами болезни или бактериовыделителем в пределах 10 дней
--	--

2.6 Лабораторная диагностика. Методы диагностики

Таблица 6

Метод	Показания
Общий анализ крови	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для подтверждения нозологии и определения степени тяжести
Исследование СМЖ (цитоз, белок, глюкоза, лактат, цитограмма)	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для определения степени тяжести
Бактериоскопический на КУБ и GN	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для подтверждения нозологии
Молекулярно-биологический метод (ПЦР)	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для определения нозологии клинической формы
Реакция латекс-агглютинации (РЛА) с целью обнаружения менингококкового антигена в СМЖ	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для определения нозологии клинической формы
Бактериологический	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для определения клинической формы, нозологии и чувствительности к антибактериальным препаратам
Серологический (РПГА с менингококковыми эритроцитарными диагностикумами А, В и С для обнаружения антименингококковых антител)	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита для определения нозологии

Критерии лабораторного подтверждения диагноза

Таблица 7

Признак	Критерии
Гематологические изменения	Нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево в остром периоде болезни, снижается в период реконвалесценции
Изменения в спинномозговой жидкости	Цвет ликвора - белесовато-желтый, молочный, мутный, цитоз более 500 клеток в 1 мкл, белок 1,5г/л и выше, в мазке нейтрофилов более 50%, глюкоза - резко снижена, лактат резко повышен
Бактериоскопия (СМЖ)	Выявление диплококков внутри и внеклеточно
Реакция латекс-агглютинации	В острый период: положительная. В период реконвалесценции: отрицательная
Бактериологический (кровь, СМЖ)	В остром периоде болезни, до применения антибиотиков через 3-5 дней отмечается рост колоний менингококка. Позволяет определить серотип возбудителя и его чувствительность к антибактериальным препаратам. На фоне лечения (более 2-х дней) роста не будет.
Молекулярно-биологический метод (ПЦР) (СМЖ, кровь)	В остром периоде болезни выявление ДНК менингококка методом ПЦР в СМЖ и крови. Важное значение играет количественное определение возбудителя. При реконвалесценции результат отрицательный.
РНГА с менингококковыми эритроцитарными диагностикумами А,В и С (кровь)	В остром периоде - неинформативен. Начиная с 8 дня болезни диагностический титр антител в разведении 1:40-1:80 у взрослых и детей старше 3-х лет расценивается как положительный. Сохраняется до 3-х лет.

Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам лабораторной диагностики

Таблица 8

Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Уровень повышения лейкоцитов в периферической крови	повышены до $15 \times 10^9/\text{л}$	повышены до $25 \times 10^9/\text{л}$	повышены более $25 \times 10^9/\text{л}$ или менее $5 \times 10^9/\text{л}$

Фибриноген	6-10 г/л	8-12 г/л	3–12 г/л или менее 2 г/л
Креатинин	Без отклонения	Без отклонения	До 300 мкмоль/л
Белок СМЖ	1,0-1,5г/л	1,5-3,0г/л	Более 3,0г/л
Нейтрофильный лейкоцитоз СМЖ	300-500 в 1 мкл	500-1000 в 1 мкл	Более 1000 в 1 мкл
Лактат СМЖ	До 5,0 ммоль/л	5,0-12,0 ммоль/л	Более 12,0 ммоль/л
Глюкоза СМЖ	1,0-2,0 ммоль/л	0,5-1,0 ммоль/л	Менее 0,5 ммоль/л или отсутствует

2.7 Инструментальная диагностика

Методы инструментальной диагностики

Таблица 9

Метод	Показания
Электрокардиограмма (ЭКГ)	Пациенты с геморрагическими элементами на коже (смешанная форма менингококковой инфекции) в остром периоде с аускультативными изменениями в сердце для дистрофических изменений миокарда
Рентгенограмма органов грудной клетки	Пациенты с катаральными проявлениями в остром периоде менингококковой инфекции или их появлением на фоне проводимой терапии, аускультативные изменения в легких, при подозрении на пневмонию
КТ головного мозга	Пациенты с клиническими симптомами менингококкового менингита при наличии менингеальной и очаговой неврологической симптоматики для исключения органических поражений головного мозга, острой гидроцефалии, вентрикулита
Нейросонография	Пациенты с клиническими симптомами менингококковой инфекции, менингита при наличии очаговой неврологической симптоматики, судорог, признаков внутричерепной гипертензии
Электроэнцефалография (ЭЭГ)	Пациенты с клиническими симптомами менингококкового менингита при наличии очаговой неврологической симптоматики, судорог для исключения внутричерепных осложнений оториногенного характера и органических поражений головного мозга

МРТ головного мозга	Пациенты с клиническими симптомами менингококкового менингита при наличии менингеальной и очаговой неврологической симптоматики для исключения органических поражений головного мозга
---------------------	---

Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам инструментальной диагностики

Таблица 10

Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Изменения электрической активности коры головного мозга (при поражениях мозга и его оболочек появляются медленные волны типа дельта с частотой от 1 до 2 в секунду и тета-волны частотой 3-7 в секунду)	Без изменений	Незначительные диффузные нарушения электрической активности головного мозга с обеих сторон	Выраженное нарушение электрической активности диффузного характера с обеих сторон головного мозга, полиритмия (появление медленных волн с незначительной частотой, равных 2-5 колебаниям в секунду, и высокой амплитудой)
Наличие очаговых изменений в легких на рентгенограмме	Нет	Нет	Могут быть (пневмония)
ЭКГ (дистрофические изменения миокарда).	Нет характерных изменений	Нет характерных изменений	Могут быть признаки миокардита
КТ головного мозга (блокада внутрижелудочковой ликвороциркуляции, острая гидроцефалия, нарастание признаков внутричерепной гипертензии (локальный вентрикулит)	Нет изменений	Нет изменений	Расширение боковых желудочков и субарахноидального пространства.

МРТ (косвенные признаки воспаления оболочек головного мозга - сужение субарахноидальных щелей, расширение желудочков мозга).	Нет изменений	Нет изменений	Расширение боковых желудочков и субарахноидального пространства.
--	---------------	---------------	--

Клинические критерии тяжести состояния менингококковом менингите

Оценка состояния тяжести зависит от уровня сознания пациента, наиболее часто применяется шкала Глазго, которая представляет собой сумму баллов трех показателей - открывание глаз, вербальная реакция, двигательная реакция:

- 15 баллов - сознание ясное;
- 13-14 баллов - умеренное оглушение;
- 9-12 баллов - сопор;
- 7-8 баллов - кома 1;
- 5-6 баллов - кома 2;
- 3-4 балла - кома 3.

Специальная диагностика

Методы специальной диагностики:

Спинномозговая пункция

Определение уровня ликворного давления

Макроскопическое исследование СМЖ, с определением цвета, прозрачности

Исследование уровня общего белка, глюкозы, лактата, Д-ДФ в СМЖ

Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза, клеточного состава), выявление в мазке диплококков внутриклеточно.

Микробиологическое исследование СМЖ на менингококк с определением чувствительности к антибактериальным препаратам

РЛА СМЖ

ПЦР-диагностика СМЖ с определением ДНК менингококка

Исследование системы гемостаза крови при наличии геморрагических поражений на коже: коагулограмма (АЧТВ, ПВ, ПИ, МНО, ТВ, РФМК, фибриноген); время кровотечения капиллярной крови

Микробиологическое исследование крови на стерильность

Микробиологическое исследование слизи задней стенки глотки на менингококк и другую флору

Микробиологическое исследование мокроты на флору при наличии пневмонии.

Микробиологическое исследование мочи на флору при воспалительном характере изменений в общем анализе мочи.

2.8 Обоснование и формулировка диагноза

При формулировке диагноза «Менингококковая инфекция. Менингит» учитывают особенности клинического течения заболевания (нозологическая форма, клиническая форма, степень тяжести, период болезни) и приводят его обоснование.

При наличии осложнений и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой:

Осложнение:

Сопутствующее заболевание:

При обосновании диагноза следует указать эпидемиологические, клинические, лабораторные, инструментальные данные и результаты специальных методов исследования, на основании которых подтвержден диагноз «Менингококковая инфекция. Менингит».

2.9 Лечение

Общие подходы к лечению менингококкового менингита

Лечение проводится вне зависимости от тяжести состояния только в условиях инфекционного стационара (отделение нейроинфекций, боксы).

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

Принципы лечения больных менингококковым менингитом предусматривают одновременное решение нескольких задач:

купирование основного процесса, обусловленного заболеванием;

предупреждение развития и купирование осложнений;

предупреждение формирования остаточных явлений.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

период болезни;

тяжесть состояния;

возраст больного;

наличие и характер осложнений;

доступность и возможность выполнения лечения в соответствии с необходимым видом оказания медицинской помощи.

Методы лечения

Выбор метода лечения менингококкового менингита зависит от клинической картины, степени проявлений симптомов, степени тяжести состояния, наличия осложнений.

Лечение включает:

Режим.

Диета.

Методы медикаментозного лечения:

средства этиотропной терапии;

средства симптоматической терапии;

методы интенсивной терапии и реанимации

Методы не медикаментозного лечения:

физические методы снижения температуры;

санация верхних дыхательных путей (носовых ходов);

аэрация помещения;

гигиенические мероприятия.

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения зарегистрированных на территории ДНР.

Таблица 11

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания
Иммуноглобулины нормальные человеческие	Иммуноглобулин человека нормальный	В остром периоде при лечении тяжелых вирусных и бактериальных инфекций
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	При повышении температуры более 38,0°C
Анилиды	Парацетамол	При повышении температуры более 38,0°C
Производные уксусной кислоты и родственные соединения (M01AB)	Диклофенак	При повышении температуры более 38,0°C, болевом синдроме
Производные триазола	Флуконазол	При длительном лечении антибактериальными препаратами
Антибиотики		

Амфениколы	<u>Хлорамфеникол</u>	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики
Бета-лактамы антибактериальные препараты - пенициллины	Бензатин бензилпенициллин	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики
Пенициллины широкого спектра действия	Ампициллин	При среднетяжелом и тяжелом течении, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики
Пенициллины, устойчивые к бета-лактамазам	Оксациллин	При среднетяжелом и тяжелом течении, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики
Цефалоспорины 3-го поколения	Цефотаксим	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
	Цефтриаксон	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
Цефалоспорины 4-го поколения	Цефепим	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
Фторхинолоны	<u>Ципрофлоксацин</u>	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп

	<u>Пефлоксацин</u>	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
	<u>Офлоксацин</u>	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
Карбапенемы	Меропенем	При среднетяжелом и тяжелом течении, геморрагической экзантеме, лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики, отсутствии эффекта при использовании антибиотиков других групп
Глюкокортикоиды	Дексаметазон	В остром периоде болезни, при тяжелом течении, с проявлениями ОНГМ, лекарственной аллергии, неврологических осложнениях
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Трисоль Квартасоль Ацесоль	С целью дезинтоксикации
	Калия хлорид + Натрия ацетат + Натрия хлорид	С целью дезинтоксикации
	Натрия хлорида раствор сложный	С целью дезинтоксикации
Растворы электролитов	Натрия хлорид	Восполнение электролитных нарушений
	Калия хлорид	Восполнение электролитных нарушений
Другие ирригационные растворы (B05CX)	Декстроза	С целью дезинтоксикации

Крови препараты другие	Актовегин	Для улучшения метаболических процессов при нарушениях мозгового кровообращения
Противодиарейные микроорганизмы	Бифидобактерии и фидум + Кишечные палочки Линекс Хилак® форте	Коррекция биоценоза кишечника
Производные пурина	Пентоксифиллин	Для улучшения перфузии головного мозга
Муколитические препараты	Ацетилцистеин	При наличии катарального синдрома, пневмонии
Кровезаменители и препараты плазмы крови	Свежезамороженная плазма	С целью дезинтоксикации при тяжелом течении болезни, в качестве источника иммуноглобулинов.
Прочие препараты для лечения заболеваний желудочно- кишечного тракта и нарушений обмена веществ	Тиоктовая кислота	С антиоксидантной целью, для регуляции углеводного и липидного обмена
Производные бензодиазепа	Диазепам	Судорожный синдром при тяжелом течении, развитии ОНГМ.
Петлевые диуретики	Фуросемид	С целью дегидратации при средне- и тяжелом течении, для нормализации внутричерепного давления
	Маннитол	С целью дегидратации при тяжелом течении, для нормализации внутричерепного давления
Другие психостимуляторы и ноотропные препараты	Глицин	С нейропротекторной целью
	Метионил- глутамил- гистидил- фенилаланил- пролил-глицил- пролин	При ОНГМ. Для улучшения энергетического состояния нейронов, антигипоксического и антиоксидантного эффектов, с целью мембраностабилизирующего действия.

Прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы	этилметилгидроксипиридина сукцина	С антиоксидантной, антигипоксической, мембранопротекторной целью при шоке, гипоксии, ишемии, нарушении мозгового кровообращения, интоксикации Для улучшения микроциркуляции и реологических свойств крови, уменьшения агрегации тромбоцитов.
Витамины		
Витамин В1 и его комбинации с витаминами В6 и В12	Витамин В1 Витамин В6	При ОНГМ. Для улучшения энергетического состояния нейронов, антигипоксического и антиоксидантного и мембраностабилизирующего действия.
Аскорбиновая кислота (витамин С)	Аскорбиновая кислота	При ОНГМ. Для улучшения энергетического состояния нейронов, антигипоксического и антиоксидантного и мембраностабилизирующего действия. При интоксикации, геморрагическом синдроме (кровотечениях).

Необходимость, целесообразность и показание для назначения антибактериальных препаратов при менингококковом менингите обусловлена развитием острого гнойного воспаления оболочек головного мозга, вызванного менингококком, что подтверждается методами микробиологической диагностики (выделение культуры), результатом молекулярно-генетического исследования (ПЦР), положительная РЛА на менингококк.

2.10 Реабилитация

Основные принципы реабилитации:

1. Реабилитационные мероприятия должны начинаться в период ранней реконвалесценции;
2. Необходимо соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и диспансеризации;
3. Комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия;
4. Адекватность реабилитационно-восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям реконвалесцента. При этом важны постепенность возрастания дозированных физических и

умственных нагрузок, а также дифференцированное применение различных методов воздействия;

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

Критерии выздоровления:

стойкая нормализация температуры в течение 5 дней и более;

отсутствие интоксикации;

отсутствие воспалительного процесса в рото-, носоглотке;

отсутствие геморрагической сыпи на коже (дистальные участки конечностей)

отсутствие головной боли, тошноты, рвоты;

отсутствие менингеальных знаков (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского);

нормализация картины в СМЖ (цвет, прозрачность, белок, лимфоцитарныйцитоз ниже 100 в 1 мкл);

нормализация глюкозы (более 2 ммоль/л) и лактата (менее 4 ммоль/л) в СМЖ;

нормализация лейкоцитов в периферической крови, нормализация СОЭ;

отсутствие роста менингококка в СМЖ, отсутствие ДНК менингококка в ПЦР в контрольном исследовании.

2.11. Диспансерное наблюдение

Выписку из стационара реконвалесцентов генерализованной формы менингококковой инфекции или менингококкового назофарингита проводят после клинического выздоровления.

Реконвалесцентов генерализованной формы менингококковой инфекции или менингококкового назофарингита допускают в дошкольные образовательные организации, школы, школы-интернаты, детские оздоровительные организации, стационары, средние и высшие учебные заведения после однократного бактериологического обследования с отрицательным результатом, проведенного не ранее чем через 5 дней после законченного курса лечения. При сохранении носительства менингококка проводится санация одним из антибиотиков.

Реконвалесцентов острого назофарингита с отрицательными результатами бактериологического анализа допускают в перечисленные организации после исчезновения острых явлений.

Препараты, рекомендуемые ВОЗ для химиопрофилактики в очагах менингококковой инфекции Rifampicin*: Взрослым - 600 мг через каждые 12 часов в течение 2-х дней; Ciprofloxacin** (лицам старше 18 лет): 500 мг (1 доза, внутримышечно). Ampicillin- взрослым по 0,5 4 раза в день, 4 дня.

* - не рекомендуется беременным

** - не рекомендуется лицам моложе 18 лет, беременным и кормящим матерям.

Таблица 12

Частота обязательных контрольных обследований	Длительность наблюдения	Показания и периодичность консультаций врачей-специалистов (инфекционистом, участковым терапевтом, неврологом)
4	12 мес.	1,3,6,12 месяц после выписки из стационара

Таблица 13

Перечень и периодичность лабораторных, рентгенологических и других специальных методов исследования	Лечебно-профилактические мероприятия	Клинические критерии эффективности диспансеризации	Порядок допуска переболевших на работу, в образовательные учреждения, летние оздоровительные и закрытые учреждения
Клинический анализ крови 1 раз в 3 месяца. ЭКГ по показаниям через месяц после выписки. Аудиометрия при нарушении слуха после выписки из стационара. ЭЭГ, КТ и МРТ головного мозга при наличии неврологической симптоматики.	Медицинский отвод от вакцинации 3 мес. - при легкой и среднетяжелой форме; 6 мес. - при тяжелой форме. Медицинский отвод от занятий физкультурой в течение 3 месяцев. Избегать инсоляции в течение года. Ограничить прием соленой пищи.	Отсутствие остаточных явлений заболевания (слабости, периодической головной боли, снижения слуха, артралгий, диффузных изменений на ЭКГ, гидроцефально-гипертензионного синдрома).	Клиническое выздоровление

2.12 Общие подходы к профилактике

Больного изолируют в условиях стационара в отдельном боксе или с больными, имеющими аналогичную нозологию до полного клинического выздоровления (в среднем на 7-10 дней). Необходимо обеспечение больного отдельной посудой, предметами ухода.

Выявление больных менингококковым назофарингитом осуществляется при проведении противоэпидемических мероприятий в очагах генерализованной формы менингококковой инфекции или подозрении на нее, на который накладывается карантин сроком на 10 дней. В течение первых 24 часов после госпитализации больного генерализованной формой или подозрения на нее врач-оториноларинголог проводит осмотр лиц, общавшихся с больным, с целью выявления больных острым назофарингитом. Выявленные больные острым назофарингитом подлежат бактериологическому обследованию до назначения им соответствующего лечения. После проведения бактериологического обследования лиц с явлениями острого назофарингита госпитализируют в стационар (по клиническим показаниям), либо оставляют на дому для соответствующего лечения при отсутствии в ближайшем окружении детей в возрасте до 3-х лет. Всем лицам без воспалительных изменений в носоглотке проводится химиопрофилактика одним из антибиотиков (рифампицин, цiproфлоксацин, ампициллин) с учетом противопоказаний. Отказ от химиопрофилактики оформляется записью в медицинской документации и подписывается ответственным лицом и медицинским работником.

Поскольку вторичные случаи менингита возникают в течение нескольких недель, химиопрофилактику дополняют вакцинацией в первые 5 дней после контакта.

Профилактические прививки против менингококковой инфекции включены в календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

2.13 Характеристика требований

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая доврачебная медицинская помощь при менингококковом менингите легкой степени тяжести, амбулаторная)

Таблица 14

Фаза	Острая
Стадия	Легкая степень тяжести
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Первая доврачебная медицинская помощь
Условия оказания	Амбулаторно

Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	15 дней

2.14 Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная - 16 и старше.
2. Пол - любой.
3. Наличие умеренной лихорадки.
4. Наличие синдрома поражения рото- и носоглотки.
5. Наличие слабо выраженного менингеального синдрома.
6. Наличие в периферической крови нейтрофильного лейкоцитоза.
7. Легкая степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

Таблица 15

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
№ п/п мед.услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Осмотр фельдшером	0,5	1
2	Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	0,5	1
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
1	Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
2	Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
3	Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
4	Пальпация общетерапевтическая	1	2
5	Аускультация общетерапевтическая	1	2
6	Перкуссия общетерапевтическая	1	2
7	Измерение частоты дыхания	1	2
8	Исследование пульса	1	2
9	Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2

10	Термометрия общая	1	2
----	-------------------	---	---

2.15 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).

Клинические методы исследования

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

Целенаправленно выявляют жалобы на боль в горле, затруднение носового дыхания, кашель, насморк, головную боль (ее выраженность и локализация), тошноту, рвоту (приносит облегчение или нет), нарушение слуха, памяти, боль в глазных яблоках, сыпь на конечностях.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожного покрова и слизистых оболочек ротовой полости, наличие геморрагической экзантемы (от петехий до крупной звездчатой формы с некрозом в центре) на конечностях, кровоизлияние в склеру, конъюнктивы, позу в которой лежит больной.

С использованием шпателя (зонда) визуально определяют изменения задней стенки глотки, наличие отека, размеры фолликул (гиперплазия), обращают внимание на наличие экзантемы и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании обращают внимание на локализацию, величину, глубину патологических изменений, болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Исследуют менингеальные знаки:

фото-, фонофобия, усиление головной боли при открывании глаз и при движениях глазных яблок, светобоязнь, шум в ушах);

гиперестезия кожного покрова (общая гиперестезия, характерна для раздражения мозговых оболочек) проявляется болезненностью при пальпации различных участков тела;

ригидность затылочных мышц (следствие рефлекторного повышения тонуса мышц-разгибателей головы). Исследуется при пассивном сгибании головы больного, лежащего на спине, приближая его подбородок к груди. В случае ригидности затылочных мышц действие — это выполнить не удастся из-за выраженного напряжения разгибателей головы. Попытка согнуть голову

пациента может привести к тому, что вместе с головой приподнимается верхняя часть туловища;

симптом Кернига состоит в невозможности разогнуть ногу больного в коленном суставе, согнутую под прямым углом, когда она согнута в тазобедренном. Мешает разгибанию напряжение задней группы мышц бедра (тонический оболочный рефлекс);

Обязательно определяется уровень сознания, ориентация в месте, времени и пространстве. Проверяется наличие патологических рефлексов, парезов черепных нервов и конечностей, состояние тазовых функций.

Лабораторные методы исследования

Не проводят

Инструментальные методы исследования

Измеряют артериальное давление

Специальные методы исследования

Не проводят

Требования к лечению в амбулаторных условиях

При подозрении на менингококковую инфекцию, менингит больному требуется немедленная госпитализация в специализированный стационар. В амбулаторных условиях лечение больных противопоказано.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

снижение температуры тела (пузырь со льдом на голову); предупреждение развития осложнений; проведение санитарно-гигиенических мероприятий - транспортировка больного с соблюдением надлежащей предосторожности. направление больного на консультацию врачу

Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях

Таблица 16

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	100%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
---------------------	------	---------------	-------------------------------------	-----------------------------------

Таблица 17

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Производные пропионовой кислоты					
	Ибупрофен	0,2	мг	600	1800
Анилиды					
	Парацетамол	0,5	мг	500	1000

Средние дозы лекарственных средств для взрослых рассчитываются на кг/вес и исходят из возрастного статуса - 12 лет и выше.

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первой доврачебной медицинской помощи пациенту оказывается медицинская помощь с применением симптоматических и патогенетических средств.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации не проводится

Требования к диетическим назначениям и ограничениям не проводится

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим до приезда бригады скорой медицинской помощи.

Постельный режим до приезда бригады скорой медицинской помощи

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу до приезда бригады скорой медицинской помощи.

Гигиеническая обработка глаз, при необходимости слизистых полости рта от рвотных масс до приезда бригады скорой медицинской помощи.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий (дополнительные методы

диагностики) к лечению, пациент переводится в протокол лечения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками менингита менингококковой этиологии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этого протокола лечения больных, соответствующего ведению менингита менингококковой этиологии;

б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая врачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь при менингококковом менингите легкой/средней степени тяжести, амбулаторная)

Таблица 18

Фаза	Острая
Стадия	Легкая /средняя степень тяжести
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Первая врачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь
Условие оказания	Амбулаторно
Форма оказания медицинской помощи	неотложная
Продолжительность лечения	15 дней

Код по МКБ-10: А 39, А 39.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная - больные старше 16 лет.
2. Пол - любой.
3. Наличие лихорадки до 39°, сильной головной боли, тошноты, рвоты.
4. Наличие синдрома поражения рото- и носоглотки.
5. Наличие умеренно выраженного менингеального синдрома.
6. Наличие синдрома экзантемы.
8. Наличие в периферической крови нейтрофильного лейкоцитоза со сдвигом влево, увеличение СОЭ.
9. Легкая/средняя степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

При диагностике менингококковой инфекции, менингита в амбулаторных условиях осуществляют обязательные мероприятия и при наличии показаний - дополнительные.

При необходимости проведения дифференциальной диагностики менингококковой инфекции, менингита с синдромосходными инфекционными заболеваниями медицинская помощь оказывается в виде первой специализированной медицинской помощи.

Таблица 19

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Прием (осмотр, консультация) врача общей практики – семейного врача первичный	1	1
2	Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный	1	1
3	Осмотр врачом скорой медицинской помощи	0,5	1
4	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
1	Прием (осмотр, консультация) врача-невролога первичный	1	1
2	Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога первичный	0,3	1
3	Прием (осмотр, консультация) врача- офтальмолога первичный	0,3	1
4	Пальпация при патологии центральной нервной системы	1	2
5	Визуальное исследование при патологии центральной нервной системы	1	2
6	Спинномозговая пункция	0,5	1

Лабораторные методы исследования

Таблица 20

№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Усредненный показатель кратности применения
Лабораторные методы исследования - обязательные			
1	Микробиологическое исследование смыва с задней стенки глотки на менингококк	0,5	1
2	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
3	Анализ мочи общий	1	1
4	Исследование уровня глюкозы в спинномозговой жидкости	1	1
5	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	1	1
6	Исследование уровня лактата в спинномозговой жидкости	1	1
7	Исследование физических свойств спинномозговой	1	1
8	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	1	1
9	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости (СМЖ) на менингококк	1	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные			
1	Регистрация	0,3	1
2	Рентгенография органов грудной клетки	0,3	1
3	Рентгенография придаточных пазух носа	0,05	1
4	Магнитно-резонансная томография головы	0,5	1
5	Магнитно-резонансная томография головного мозга с	0,3	1

6	Компьютерная томография головы с контрастированием	0,3	1
---	--	-----	---

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 амбулаторного больного (форма 025/у-04).

Клинические методы исследования

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

Целенаправленно выявляют жалобы на боль в горле, затруднение носового дыхания, кашель, насморк, головную боль (ее выраженность и локализация), тошноту, рвоту (приносит облегчение или нет), нарушение слуха, памяти, боль в глазных яблоках, сыпь на конечностях.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожного покрова и слизистых оболочек ротовой полости, наличие геморрагической экзантемы (от петехий до крупной звездчатой формы с некрозом в центре) на конечностях, кровоизлияние в склеру, конъюнктивы, позу в которой лежит больной.

С использованием шпателя (зонда) визуально определяют изменения задней стенки глотки, наличие отека, размеры фолликул (гиперплазия), обращают внимание на наличие экзантемы и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании обращают внимание на локализацию, величину, глубину патологических изменений, болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Исследуют менингеальные знаки:

фото-, фонофобия, усиление головной боли при открывании глаз и при движениях глазных яблок, светобоязнь, шум в ушах);

гиперестезия кожного покрова (общая гиперестезия, характерна для раздражения мозговых оболочек) проявляется болезненностью при пальпации различных участков тела;

ригидность затылочных мышц (следствие рефлекторного повышения тонуса мышц-разгибателей головы). Исследуется при пассивном сгибании головы больного, лежащего на спине, приближая его подбородок к груди. В случае ригидности затылочных мышц действие — это выполнить не удастся из-за выраженного напряжения разгибателей головы. Попытка согнуть голову

пациента может привести к тому, что вместе с головой приподнимается верхняя часть туловища;

симптом Кернига состоит в невозможности разогнуть ногу больного в коленном суставе, согнутую под прямым углом, когда она согнута в тазобедренном. Мешает разгибанию напряжение задней группы мышц бедра (тонический оболочный рефлекс);

верхний симптом Брудзинского — при пассивном сгибании головы больного к груди, в положении лежа на спине, ноги его сгибаются в коленных и тазобедренных суставах;

средний симптом Брудзинского — такое же сгибание ног при надавливании над лоном;

нижний симптом Брудзинского — при проверке симптома Кернига на одной ноге, другая сгибается в коленном и тазобедренном суставах;

Обязательно выявляется уровень сознания, ориентация в месте, времени и пространстве. Проверяется наличие патологических рефлексов, парезов черепных нервов и конечностей, состояние тазовых функций.

Лабораторные методы исследования

Клинический анализ крови.

Общий анализ мочи.

Биохимический анализ крови.

Бактериологическое исследование крови, смыва из носоглотки, СМЖ.

Серологическое исследование крови (РПГА).

Молекулярно-биологический метод СМЖ (ПЦР).

Инструментальные методы исследования

Электрокардиограмма.

Рентгенограмма придаточных пазух носа.

Рентгенограмм органов грудной клетки.

КТ, МРТ головного мозга ЭЭГ

Специальные методы исследования

Спинномозговая пункция

Требования к лечению в амбулаторных условиях до госпитализации в специализированный стационар бригадой скорой неотложной медицинской помощи

Изоляция больного, соблюдение гигиенических требований к размещению и условиям пребывания больного. Применение этиотропных, симптоматических и патогенетических средств по назначению врача.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

снижение температуры (пузырь со льдом на голову); санацию при необходимости ротовой полости от рвотных масс; предупреждение развития осложнений; проведение санитарно-гигиенических мероприятий; транспортировка больного с мерами предосторожности

Требования к лекарственной помощи в амбулаторных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Таблица 21

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Производные пропионата	Ибупрофен	0,7	мг	600	1800
Анилиды	Парацетамол	0,9	мг	500	1500
Антибиотики		0,6			
Цефалоспорины 3-го поколения	Цефтриаксон	0,5	г	4	40
Пенициллины широкого спектра действия	Ампициллин	1	мг	2000	20000
Фторхинолоны	Ципрофлоксацин	1	мг	1000	10000

Средние дозы лекарственных средств для взрослых рассчитываются на кг/вес и исходят из возрастного статуса - 12 лет и выше.

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первой врачебной медицинской помощи и первой специализированной медицинской помощи пациенту медицинская помощь оказывается с применением этиотропных, патогенетических и симптоматических лекарственных средств.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

рекомендации для пациента - ограничение инсоляции 1 год, диспансерное наблюдение в течение 1 года;

дополнительная информация для членов семьи - соблюдение личной гигиены.

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 22

Наименование вида лечебного питания		Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты (стол 15)		1	15
Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Номер медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Назначение диетической терапии (ограничение солений)	1	15
2	Назначение лечебно-оздоровительного режима при заболеваниях нижних дыхательных путей и легочной ткани	1	15

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим;

Постельный режим в течение периода болезни;

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;

Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий (дополнительные методы диагностики) к лечению, пациент переводится в протокол лечения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками менингита менингококковой этиологии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола лечения больных, соответствующего ведению менингита менингококковой этиологии; б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Таблица 23

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 требуется
Стабилизация	10%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое Наблюдение требуется

Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь при менингококковом менингите средней степени тяжести, стационарная)

Таблица 24

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	15 дней

Код по МКБ-10: A39, A39.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная - 16 и старше.
2. Пол – любой.
3. Наличие высокой лихорадки (более 39°), озноба, слабости.
4. Наличие синдрома поражения рото- и носоглотки.
5. Жалобы на сильную головную боль, не снимающуюся анальгетиками, тошноту, рвоту, не приносящую облегчения.
6. Наличие выраженного менингеального синдрома.
7. Возможно наличие геморрагической сыпи на коже конечностей, ягодиц, бедер.
8. Наличие изменений в СМЖ.
9. Наличие в периферической крови нейтрофильного лейкоцитоза, увеличение СОЭ.
10. Средняя степень тяжести заболевания при отсутствии осложнений.
11. Средняя степень тяжести при наличии осложнений.

Требования к диагностике в стационарных условиях

При диагностике менингококковой инфекции, менингита осуществляют обязательные мероприятия, при наличии показаний по назначению врача-специалиста - дополнительные.

Таблица 25

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста – обязательные			
№ п/п медицинско й услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Усредненны й показатель кратности применения
1	Осмотр врачом скорой медицинской помощи (фельдшера скорой медицинской помощи)	1	1
2	Прием (осмотр, консультация) врача приемного отделения, первичный	1	1
3	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
4	Прием (осмотр, консультация) врача терапевта первичный	0,5	1

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
1	Прием (осмотр, консультация) врача-невролога первичный	1	1
2	Прием (осмотр, консультация) врача - отоларинголога первичный	0,3	1
3	Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,5	1

Лабораторные методы исследования

Таблица 26

Лабораторные методы исследования - обязательные			
№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненн ый показатель кратности
1	Общий (клинический) анализ крови	1	1
2	Анализ крови биохимический	1	1
3	Анализ мочи общий	1	1
4	Исследование уровня глюкозы в спинномозговой жидкости	1	1
5	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	1	1
6	Исследование физических свойств спинномозговой жидкости	1	1
7	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	1	1
8	Исследование уровня лактата в спинномозговой жидкости	0,8	1
9	Микробиологическое исследование крови на стерильность	0,5	1
10	Микробиологическое исследование слизи с задней стенки глотки на менингококк (<i>Neisseria meningitidis</i>)	0,5	1

11	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости на менингококк (Neisseria meningitidis)	1	1
12	Микробиологическое исследование спинномозговой жидкости на менингококк (Neisseria meningitidis)	1	1
13	Спинномозговая пункция	1	2
14	Местная анестезия	0,5	2
Лабораторные методы исследования - дополнительные			
1	Проведение серологической реакции на различные инфекции, вирусы (РПГА на менингококк)	0,3	1
2	Реакция Вассермана(RW)	1	1
3	Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ- 1,2 в крови	0,5	1
4	Определение основных групп крови (А, В, 0)	1	1
5	Определение резус-принадлежности	1	1
6	Серологическое исследование ликвора (РЛА) на менингококк	1	1
7	Исследование крови и СМЖ методом полимеразной цепной реакции	1	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные			
1	Регистрация электрокардиограммы	0,5	1(по показаниям - 2)
2	Рентгенография придаточных пазух носа	0,3	1
3	Рентгенография легких	0,3	1
4	Эхоэнцефалография	0,1	1
5	Электроэнцефалография с видеомониторингом	0,1	1
6	Магнитно-резонансная томография головного мозга	0,1	1

7	Магнитно-резонансная томография головного мозга с контрастированием	0,1	1
8	Компьютерная томография головы с контрастированием	0,1	1
9	Компьютерная томография головы без контрастирования структур головного мозга	0,1	1

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Таблица 27

Номер медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста			
1	Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	15
Инструментальные методы исследования			
1	Регистрация	0,2	1
2	Электроэнцефалография	0,05	1
3	Рентгенография легких	0,05	1
Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения			
1	Спинномозговая пункция	1	2

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятия

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, выявление осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, определения необходимости использования инструментальных и специальных методов обследования.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту стационарного больного (форма 003/у).

Клинические методы исследования

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

Целенаправленно выявляют жалобы на боль в горле, затруднение носового дыхания, кашель, насморк, головную боль (ее выраженность и локализация), тошноту, рвоту (приносит облегчение или нет), нарушение слуха, памяти, боль в глазных яблоках, сыпь на конечностях.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, наличие геморрагической экзантемы (от петехий до крупной звездчатой формы с некрозом в центре) на конечностях, кровоизлияние в склеру, конъюнктивы, позу в которой лежит больной.

С использованием шпателя (зонда) визуально определяют изменения задней стенки глотки, наличие отека, размеры фолликул (гиперплазия), обращают внимание на наличие экзантемы и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании обращают внимание на локализацию, величину, глубину патологических изменений, болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Исследуют менингеальные знаки:

фото-, фонофобия, усиление головной боли при открывании глаз и при движениях глазных яблок, светобоязнь, шум в ушах);

гиперестезия кожного покрова (общая гиперестезия, характерна для раздражения мозговых оболочек) проявляется болезненностью при пальпации различных участков тела;

ригидность затылочных мышц (следствие рефлекторного повышения тонуса мышц-разгибателей головы). Исследуется при пассивном сгибании головы больного, лежащего на спине, приближая его подбородок к груди. В случае ригидности затылочных мышц действие — это выполнить не удастся из-за выраженного напряжения разгибателей головы. Попытка согнуть голову пациента может привести к тому, что вместе с головой приподнимается верхняя часть туловища;

симптом Кернига состоит в невозможности разогнуть ногу больного в коленном суставе, согнутую под прямым углом, когда она согнута в тазобедренном. Мешает разгибанию напряжение задней группы мышц бедра (тонический оболочный рефлекс);

верхний симптом Брудзинского— при пассивном сгибании головы больного к груди, в положении лежа на спине, ноги его сгибаются в коленных и тазобедренных суставах;

средний симптом Брудзинского— такое же сгибание ног при надавливании над лонем;

нижний симптом Брудзинского— при проверке симптома Кернига на одной ноге, другая сгибается в коленном и тазобедренном суставах.

Обязательно выявляется уровень сознания, ориентация в месте, времени и пространстве. Проверяется наличие патологических рефлексов, парезов черепных нервов и конечностей, состояние тазовых функций.

Лабораторные методы исследования

Клинический анализ крови.

Общий анализ мочи.

Биохимический анализ крови.

Исследование СМЖ (цвет, прозрачность, цитоз, цитограмма, белок, глюкоза, лактат).

Микробиологическое исследование крови, СМЖ, мазка со слизистой носоглотки.

Серологическое исследование крови на менингококк (РПГА). Молекулярно-биологический метод СМЖ (ПЦР).

Инструментальные методы исследования

Электрокардиограмма Рентгенограмма придаточных пазух носа Рентгенограмма легких

Специальные методы исследования

Спинномозговая пункция ЭЭГ

КТ головного мозга, МРТ головного мозга

Требования к лечению в стационарных условиях

Изоляция больного. Применение этиотропных, симптоматических, патогенетических средств по назначению врача-специалиста. Возможность оказания медицинской помощи в условиях палаты интенсивной терапии и реанимации. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в стационарных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

снижение температуры; предупреждение развития осложнений;

Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий.

Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях
Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Таблица 28

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель Частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Противодиарейные микроорганизм	Бифидобактерии бифидум + Кишечные палочки	0,5	доз	5	50
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Ацесоль Квартасоль	1	мл	500	5000
	Меглюмина натрия сукцинат		мл	500	2000
	Натрия хлорида раствор сложный		мл	500	2000
Другие ирригационные растворы	Декстроза	0,3	мл	200	1000
Растворы электролитов	Натрия хлорид Калия хлорид	0,05	мл	200 30	1000 150
Глюкокортикоиды	Дексаметазон	0,3	мг	8	24
Цефалоспорины 3 поколения	Цефотаксим	0,2	г	4	32
	Цефтриаксон	0,8	г	4	32
Производные триазола	Флуконазол	0,5	мг	50	500
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,5	мг	800	2400

Производные уксусной кислоты	Диклофенак	0,8	мл	3,0	15
Анилиды	Парацетамол	0,5	мг	100	300
Иммуноглобулины нормальные человеческие	Иммуноглобулин человека нормальный	0,5	доза	200	1000
Амфениколы	<u>Хлорамфеникол</u>	0,2	г	6	60
Бета-лактамы антибиотики пенициллины	Бензатин бензилпенициллин	0,7	Млн.ед	24	240
	Оксациллин	0,1	мг	2000	20000
	Ампициллин	0,2	мг	3000	30000
Цефалоспорины 3 поколения	Цефотаксим	0,8	г	4	40
	Цефтриаксон	1	г	4	40
Цефалоспорины 4 поколения	Цефепим	0,3	г	4	40
Фторхинолоны	<u>Ципрофлоксацин</u>	0,7	г	1,2	12
	<u>Пефлоксацин</u>	0,9	мг	400	4000
	<u>Офлоксацин</u>	0,3	мг	800	8000
Карбапенемы	Меропенем	0,5	г	6	60
	Рифампицин	0,1	мг	600	6000
Крови препараты другие	Актовегин	1	мл	5	25
Производные пурина	Пентоксифиллин	1	мл	20	200
Кровезаменители и препараты плазмы крови	Свежезамороженная плазма	0,2	мл	250	750

Прочие препараты для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта	Тиоктовая кислота	0,5	мг	600	3000
Производные бензодиазепина	Диазепам	0,1	мл	2	4
Диуретики	Маннитол	0,1	мл	150	150
	Фуросемид	0,8	мг	20	80
Сульфонамиды					
Другие психостимуляторы и ноотропные препараты	Глицин	0,2	мг	300	1500
	<u>Метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролин</u>		Капли назальные 0,1%	из расчета 3-30 мкг/кг	из расчета 7-70 мкг/кг
Препараты кальция	Кальция глюконат	1	мл	20	200
Витамины	Витамин В1 Витамин В6	1	мл	4	60
	Аскорбиновая кислота		мл	30	450
Прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы	Этилметилгидроксипиридина сукцинат	1	мг	1200	12000

Средние дозы лекарственных средств для взрослых рассчитываются на кг/вес и исходят из возрастного статуса - 12 лет и выше.

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.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации
сроки ограничения - до 15 дней;

порядок снятия ограничений - выписка из стационара из стационара на амбулаторное лечение;

рекомендации для пациента - ограничение инсоляции 1 год, диспансерное

дополнительная информация для членов семьи - соблюдение личной гигиены.

Таблица 29

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Назначение диетической терапии	1	15
2	Назначение лечебно- оздоровительного режима	1	15

Наблюдение в течение 1 года; ограничение физических нагрузок - 3 месяца.

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 30

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты (стол 15)	0,8	15

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим;

Постельный режим в течение периода болезни;
 Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;
 Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 2-х раз в день.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий (дополнительные методы диагностики) к лечению, пациент переводится в протокол лечения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками менингита менингококковой этиологии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями: а) раздела этого протокола лечения больных, соответствующего ведению менингита менингококковой этиологии; б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Таблица 31

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 требуется
Стабилизация	5%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Развитие ятрогенных осложнений	5%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

Возможные исходы и их характеристика

Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь при менингококковом менингите тяжелой степени тяжести, стационарная)

Таблица 32

Фаза	Острая
Стадия	Тяжелая степень тяжести
Осложнение	ОНГМ
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь в условиях ОРИТ
Условие оказания	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная/реанимационная
Продолжительность лечения	20 дней

Код по МКБ-10: А 39, А 39.0

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная - больные старше 16 лет.
2. Пол - любой.
3. Наличие выраженной лихорадки (более 39°), не снижающейся антипиретиками, адинамией, озноба
4. Наличие сильной головной боли, тошноты, многократной рвоты, не приносящей облегчение.
5. Наличие синдрома поражения рото- и носоглотки.
6. Наличие резко выраженного менингеального синдрома.
7. Наличие синдрома экзантемы.
8. Повышение АД, нарушение ритма дыхания.
9. Нарушение сознания (сопор, кома), генерализованные судороги, приступы возбуждения, неадекватность поведения.
10. Наличие в периферической крови выраженного нейтрофильного лейкоцитоза со сдвигом влево, или снижение (ниже $5 \cdot 10^9/\text{л}$), увеличение СОЭ.
11. Нарушение в системе гемостаза.
12. Нарушение газообмена.
13. Тяжелая степень заболевания.
14. Наличие осложнения (ОНГМ).

Требования к диагностике в стационарных условиях

Таблица 33

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные			
№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Усредненный показатель кратности применения
1	Осмотр врачом скорой медицинской помощи (фельдшером скорой медицинской помощи)	1	1
2	Прием (осмотр, консультация) врача приемного отделения, первичный	1	1
3	Прием (осмотр, консультация) врача- инфекциониста первичный	1	2
4	Осмотр (консультация) врача- анестезиолога-реаниматолога первичный	1	5
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные			
1	Прием (осмотр, консультация) врача- невролога первичный	1	2
2	Прием (осмотр, консультация) врача-оториноларинголога первичный	0,5	1
3	Прием (осмотр, консультация) врача- офтальмолога первичный	0,5	1

Лабораторные методы исследования

Таблица 34

Лабораторные методы исследования - обязательные			
Номер медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставлени я	Усредненный показатель кратности применения
1	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
2	Анализ крови биохимический общетерапевтический	1	1

3	Анализ мочи общий	1	1
4	Исследование уровня глюкозы в спинномозговой жидкости	1	1
5	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	1	1
6	Исследование физических свойств спинномозговой жидкости	1	1
7	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	1	1
8	Исследование уровня лактата в спинномозговой жидкости	0,8	1
9	Микробиологическое исследование крови на стерильность	0,5	1
10	Микробиологическое исследование слизи с задней стенки глотки на менингококк (Neisseriameningitidis)	0,5	1
11	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости на менингококк (Neisseriameningitidis)	1	1
12	Микробиологическое исследование спинномозговой жидкости на менингококк (Neisseriameningitidis)	1	1
13	Спинномозговая пункция	1	2
14	Местная анестезия	0,5	2
15	Исследование газов крови (рН, рСО ₂ , рО ₂)	0,8	1
16	Исследование уровня осмолярности (осмоляльности) крови	0,9	1

17	Исследование уровня молочной кислоты в крови (лактата)	0,3	1
Лабораторные методы исследования - дополнительные			
1	Проведение серологической реакции на различные инфекции, вирусы (РПГА на менингококк)	0,3	1
2	Реакция Вассермана(RW)	1	1
3	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1,2 в крови	0,5	1
4	Определение основных групп крови (A, B, 0)	1	1
5	Определение резус-принадлежности	1	1
6	Серологическое исследование ликвора (РЛА) на менингококк	1	1
7	Исследование крови и СМЖ методом полимеразной цепной реакции	1	1
8	Коагулограмма (АЧТВ, ПВ, ПИ, МНО, ТВ, РФМК, фибриноген)	0,05	1
9	Исследование времени кровотечения	0,1	1
11	Определение антигена к вирусу гепатита В (HBsAg) в крови	0,8	1
12	Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусному гепатиту С (HepatitisCvirus) в крови	0,8	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные			
Номер	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения

1	Регистрация электрокардиограммы	1	1 (по показаниям повторно)
2	Рентгенография придаточных пазух носа	0,5	1
3	Рентгенография легких	1	1
4	Эхоэнцефалография	0,1	1
5	Электроэнцефалография с видеомониторингом	0,5	1
6	Магнитно-резонансная томография головного мозга	0,3	1
7	Магнитно-резонансная томография головного мозга с контрастированием	0,1	1
8	Компьютерная томография головы с контрастным усилением	0,3	1
9	Компьютерная томография головы без контрастирования структур головного мозга	0,1	1
10	Мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациента во время проведения анестезии	0,5	1
11	Комплекс исследований при проведении искусственной вентиляции легких	0,5	1
12	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	1	1
13	Нейросонография	0,1	1

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Таблица 35

Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста

Номер	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Суточное наблюдение врачом-анестезиологом-реаниматологом	1	5
2	Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	19
3	Прием (осмотр, консультация) врача-невролога повторный	0,3	1
Лабораторные методы исследования			
1	Исследование уровня белка в спинномозговой жидкости	1,0	1
2	Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза)	1,0	1
3	Микробиологическое исследование крови на стерильность	1	1
4	Микробиологическое исследование мокроты на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,1	1
5	Микробиологическое исследование мочи на аэробные и факультативноанаэробные условно-патогенные микроорганизмы	0,2	1
6	Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	3
7	Анализ крови биохимический	1	2
8	Анализ мочи общий	1	3
Инструментальные методы исследования			

1	Эхокардиография	0,1	0,5
2	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,2	1
3	Регистрация электрокардиограммы	0,8	1
4	Электроэнцефалография	0,2	1
5	Рентгенография придаточных пазух носа	0,2	1
6	Рентгенография легких	0,7	2
7	Магнитно-резонансная томография головы	0,1	1
Наблюдение и уход за пациентом медицинскими работниками со средним (начальным) профессиональным образованием			
1	Суточное наблюдение реанимационного пациента	1	5
2	Сестринский уход больного в критическом состоянии в	1	5
Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения			
номер	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Спинномозговая пункция	1	2
2	Местная анестезия	0,3	1
3	Установка назогастрального	1	5
4	Катетеризация подключичной и других центральных вен	1	5
5	Катетеризация мочевого пузыря	1	5
6	Интубация трахеи	1	5
7	Ингаляторное введение лекарственных средств через небулайзер	1	5

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятия

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, уточнение характера осложнений с использованием инструментальных и специальных методов обследования, 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 стационарного больного (форма 003/у).

Клинические методы исследования

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

Целенаправленно выявляют жалобы на боль в горле, затруднение носового дыхания, кашель, насморк, головную боль (ее выраженность и локализация, снятие анальгетиками), тошноту, рвоту (приносит облегчение или нет), нарушение слуха, памяти, боль в глазных яблоках, обращают внимание на позу, в которой лежит больной.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожного покрова и слизистых оболочек ротовой полости, наличие геморрагической экзантемы (от петехий до крупной звездчатой формы с некрозом в центре) на конечностях, кровоизлияние в склеру, конъюнктивы.

С использованием шпателя (зонда) визуально определяют изменения задней стенки глотки, наличие отека, гиперемии, размеры фолликулов (гиперплазия), обращают внимание на наличие экзантемы и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании обращают внимание на локализацию, величину, глубину патологических изменений, болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Исследуют менингеальные знаки:

фото-, фонофобия, усиление головной боли при открывании глаз и при движениях глазных яблок, светобоязнь, шум в ушах;

гиперестезия кожного покрова (общая гиперестезия, характерна для раздражения мозговых оболочек) проявляется болезненностью при пальпации различных участков тела;

ригидность затылочных мышц (следствие рефлекторного повышения тонуса мышц-разгибателей головы). Исследуется при пассивном сгибании головы больного, лежащего на спине, приближая его подбородок к груди. В случае ригидности затылочных мышц действие — это выполнить не удастся из-за выраженного напряжения разгибателей головы. Попытка согнуть голову

пациента может привести к тому, что вместе с головой приподнимается верхняя часть туловища;

симптом Кернига состоит в невозможности разогнуть ногу больного в коленном суставе, согнутую под прямым углом, когда она согнута в тазобедренном. Мешает разгибанию напряжение задней группы мышц бедра (тонический оболочный рефлекс);

верхний симптом Брудзинского — при пассивном сгибании головы больного к груди, в положении лежа на спине, ноги его сгибаются в коленных и тазобедренных суставах;

средний симптом Брудзинского — такое же сгибание ног при надавливании над лоном;

нижний симптом Брудзинского — при проверке симптома Кернига на одной ноге, другая сгибается в коленном и тазобедренном суставах;

Обязательно выявляется уровень сознания, ориентация в месте, времени и пространстве. Проверяется наличие патологических рефлексов, парезов черепных нервов и конечностей, состояние тазовых функций.

Лабораторные методы исследования:

Клинический анализ крови.

Общий анализ мочи.

Биохимический анализ крови.

Исследование СМЖ (цвет, прозрачность, цитоз, цитограмма, белок, глюкоза, лактат)

Бактериологическое исследование крови, СМЖ, мазка со слизистой носоглотки.

Серологическое исследование крови на менингококк (РПГА). Молекулярно-биологический метод СМЖ (ПЦР).

Инструментальные методы исследования:

Электрокардиограмма. Рентгенограмма придаточных пазух носа. Рентгенограмма легких.

Специальные методы исследования.

Спинномозговая пункция ЭЭГ.

КТ головного мозга.

МРТ головного мозга.

Требования к лечению в стационарных условиях.

Изоляция больного. Применение этиотропных, патогенетических, симптоматических, лекарственных средств по назначению врача-

инфекциониста, реаниматолога. Возможность оказать медицинскую помощь в условиях палаты интенсивной терапии и/или отделения реаниматологии и анестезиологии. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в стационарных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на: снижение температуры (пузырь со льдом на голову); восстановление носового дыхания; предупреждение развития осложнений и угрожающих жизни состояний; Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий.

Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях
Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Таблица 36

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Противодиарейные микроорганизмы	Бифидобактерии бифидум + Кишечные палочки	0,5	доз	5	50
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Ацесоль Квартасоль Трисоль	1	мл	500	5000
	Меглюмина натрия сукцинат		мл	500	2000
	Натрия хлорида раствор сложный		мл	500	2000
Растворы электролитов	Натрия хлорид	0,05	мл	200	1000
	Калия хлорид	0,3	мл	30	150

Другие ирригационные растворы	Декстроза		мл	200	1000
Глюкокортикоиды	Дексаметазон	0,3	мг	8	24
Производные триазола	Флуконазол	0,1	мг	50	500
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,5	мг	800	2400
Производные уксусной кислоты	Диклофенак	0,8	мл	3,0	15
Анилиды	Парацетамол	0,5	мг	100	300
Иммуноглобулины нормальные человеческие	Иммуноглобулин человека нормальный	0,5	доза	200	1000
Амфениколы	<u>Хлорамфеникол</u>	0,2	г	6	60
Бета- лактамы антибиотики - пенициллины	Бензатин <u>бензилпенициллин</u>	0,7	Млн. ед	24	240
	Оксациллин	0,1	мг	2000	20000
	<u>Ампициллин</u>	0,2	мг	3000	30000
Цефалоспорины 3-го поколения	Цефотаксим	0,8	г	4	40
	Цефтриаксон	1	г	4	40
Цефалоспорины 4-го поколения	Цефепим	0,3	г	4	40
Фторхинолоны	<u>Ципрофлоксацин</u>	0,7	г	1,2	12
	<u>Пефлоксацин</u>	0,9	мг	400	4000
	<u>Офлоксацин</u>	0,3	мг	800	8000
Карбапенемы	Меропенем	0,5	г	6	60
Крови препараты другие	Актовегин	1	мл	5	25
Производные пурина	Пентоксифиллин	1	мл	20	200

Кровезаменители и препараты плазмы крови	Свежезамороженная плазма	0,2	мл	250	750
Прочие препараты для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта	Тиоктовая кислота	0,5	мг	600	3000
Производные бензодиазепина	Диазепам	0,1	мл	2	4
Петлевые диуретики	Маннитол	0,1	мл	150	150
Сульфонамиды	Фуросемид	0,8	мг	20	80
Другие психостимуляторы и ноотропные препараты	Глицин	0,2	мг	300	1500
	<u>Метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролин</u>		Капли назальные 0,1%	из расчета 3-30 мкг/кг	из расчета 7-70 мкг/кг
Муколитики	Ацетилцистеин	0,2	мг	800	8000
Препараты кальция	Кальция глюконат	1	мл	20	200
Витамины	Витамин В1 Витамин В6	1	мл	4	60
	Аскорбиновая кислота		мл	30	450
Прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы	Этилметилгидроксипиридина сукцинат	1	мг	1200	12000

Средние дозы лекарственных средств для взрослых рассчитываются на кг/вес и исходят из возрастного статуса - 12 лет и выше.

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 по назначению врача-специалиста и обеспечения круглосуточного медицинского наблюдения.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации:

сроки ограничения - до 30 дней;

порядок снятия ограничений

выписка при клиническом выздоровлении или выписка из стационара на амбулаторное долечивание;

рекомендации для пациента - ограничение инсоляции 1 год, диспансерное;

дополнительная информация для членов семьи - соблюдение личной гигиены.

Таблица 37

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации			
Номер	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Назначение диетической терапии (ограничение солений)	1	20
2	Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	20

Наблюдение в течение 1 года, ограничение физической нагрузки в течение 3-х месяцев.

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 38

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты (стол 15)	0,8	20

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим;

Постельный режим в течение периода болезни;

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;

Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 2-х раз в день.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения подготовительных мероприятий (дополнительные методы диагностики) к лечению, пациент переводится в протокол лечения больных, соответствующий выявленным заболеваниям и осложнениям.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками менингита менингококковой этиологии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела этого протокола лечения больных, соответствующего ведению менингита менингококковой этиологии;

б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Таблица 39

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	80%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется

Стабилизация	10%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Развитие ятрогенных осложнений	10%	Появление новых поражений или осложнений (ОНГМ), также обусловленных проводимой терапией	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

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 ДНР, 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.

Критерии качества оказания медицинской помощи больным менингококковой инфекцией, менингитом.

1. Выяснение эпидемиологического анамнеза при госпитализации.
2. Проведение основного комплекса обследования в соответствии с клиническими рекомендациями в первые 24 часа (выделенные звездочкой - в течение 72 часов) с момента поступления в стационар.
3. Установка клинического диагноза в течение 24 часов.
4. Оценка наличия менингеального синдрома: ригидность мышц затылка, симптом Кернига с двух сторон, симптом Брудзинского: (верхний, средний, нижний), патологические рефлексы, парезы черепных нервов, тазовые функции, уровень сознания (по шкале Глазго).
5. ЭКГ: 0/1.
6. Люмбальная пункция.
7. МРТ головного мозга.
8. КТ головного мозга.
9. Определение группы крови.
10. Мазки из носоглотки на менингококк.
11. Клинический анализ крови; биохимический анализ крови; клинический анализ мочи; коагулограмма.
12. Бактериологическое исследование крови.
13. Исследование спинномозговой жидкости: клинический анализ, биохимический анализ, бактериоскопический, бактериологический.
14. Отсутствие осложнений: отек - набухание головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, инфекционно-токсический шок, пневмония, глухота, гипертензионный синдром, гидроцефалия, Herpes labialis, парезы черепных нервов, гемипарез, гнойный перикардит.

Возможные исходы и их характеристика

Наименование	Частота	Критерии и	Ориентировочное время достижения исхода	Преимственность и этапность оказания медицинской помощи при данном исходе
Компенсация функции	80%	Выздоровление	Окончание курса лечения	Мониторинг 2 года
Остаточные явления	20%	Цереброастенический синдром, Неврозоподобные состояния Гипертензионный	Окончание курса лечения	Мониторинг 2 года

		синдром		
Развитие ятрогенных осложнений	0,5%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание помощи по протоколу соответствующего заболевания

Индикаторы качества оказания медицинской помощи больным
менингококковым менингитом

№ п/п	Индикатор	Целевой уровень	Методика измерения вычисления	Факторы влияния
1.	Клинический анализ крови	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
2.	Общий анализ мочи	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
3.	Рентгенография лёгких при наличии показаний	30%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
4.	Спинальная пункция при развитии менингита и/или энцефалита	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
5.	Бактериологическое исследование крови, ликвора, мазков из носоглотки на менингококк	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
6.	Назначение антибактериальной терапии	1000%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
7.	Проведение патогенетической терапии	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам

Литература

1. Закон Донецкой Народной Республики «О здравоохранении» от 24.04.2015 № 42-ІНС.
2. Закон Донецкой Народной Республики «О персональных данных» от 19.06.2015 № 61-ІНС.

3. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 13.01.2016 № 22 «Об утверждении Порядка госпитализации больных с неотложными кардиологическими состояниями».

4. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 31.12.2015 № 012.1/717 «Об утверждении Порядка проведения диспансеризации».

5. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 12.03.2015 № 312 «Об утверждении основных форм первичной учетной документации, которые используются в учреждениях здравоохранения Донецкой Народной Республики не зависимо от формы собственности и ведомственной подчиненности».

6. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 20.08.2015 № 012.1/286 «Об утверждении Порядка дачи и оформления информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство или отказа от него».

7. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 17.12.2014 № 336 «Об утверждении Порядка выписки рецептов и требований – заказов на лекарственные средства и изделия медицинского назначения и типовой форма рецептов Ф-1 и Ф-3».

8. Покровский В.И., Фаворова Л.А., Костюкова Н.Н. Менингококковая инфекция. -М.: Медицина, 1976: 272с.

9. Лобзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты Серия:

Актуальные инфекции //С-Петербург 2006:123с.

10. Венгеров Ю.Я., Нагибина М.В., Молотилова Т.П., Ченцов В.Б. и др. //Клинико-патогенетическое значение лактат-ацидоза при гнойных менингитах» (I национальная конференция с международным участием по нейроинфекции - Москва- 2007:13 - 15.

11. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. - М.Медицина, 2007:1032с.

12. Глинская И. Н., Германович Ф. А., Чистенко Г. Н. и др. //Актуальные проблемы менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов. - М., 2008:19.

13. Венгеров Ю.Я., Ченцов В.Б., Нагибина М.В. и соавт. //Современные принципы диагностики и лечения больных бактериальными гнойными менингитами» (Consiliummedicum.Хирургия (приложение) №1, 2009:26-38.

14. Королева И.С., Белошицкий. Г.В., Спирихина Л.В., и др. //Актуальные проблемы менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов. - Эпидемиология и вакцинопрофилактика. - 2009; 1:5-8.

15. Миронов К.О., Шипулин Г.А., Королева И.С., Платонов А.Е. //Генотипирование *Neisseriameningitidis*. - Эпидемиология и инфекционные болезни, 2009; 4:14- 18.
16. Bottomley M.J., Serruto D., Safadi M.A.P., Klugman K.P. Future challenges in the elimination of bacterial meningitis. *Vaccine* 2012; 30(Suppl. 2): B78-B86.
17. Thigpen VC., Whitney C.G., Messonnier N.E. et al. Bacterial meningitis in the United States, 1998-2007. *N. Engl. J. Med.* 2011; 36 (21): 2016-2025.
18. Schuchat A., Robinson K., Wenger J.D. et al. Bacterial meningitis in United States in 1995. Active Surveillance Team. *N. Engl. J. Med.* 1997; 337(14): 970-976.
19. Trotter C.L., Chandra M., Cano R. et al. A surveillance network for meningococcal disease in Europe. *FEMS Microbiology Reviews.* 2007; 31 (1): 27-37.
20. Harisson L.H., Trotter C.L., Ramsay M.E. Global epidemiology of meningococcal disease. *Vaccine* 2009; 27(Suppl. 2): B51-B64.
21. Safadi M.A., Cintra O.A., Epidemiology of meningococcal disease in Latin America: current and opportunities for prevention. *Neurol. Res.* 2010; 32: 263-271.
22. Harisson L. H., Pelton S.I., Wilder-Smith A. et al. The Global Meningococcal Initiative: Recommendations for reducing the global burden of meningococcal disease. *Vaccine* 2011; 29(18): 3363-3371.
23. Клинические рекомендации «Менингококковая инфекция у взрослых. Менингит». разработаны кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

Министр



О.Н. Долгошапко

ОДОБРЕН

Экспертным советом по
стандартизации медицинской
помощи в системе Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики
от 27.07.2019 протокол № 14

УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики

от 22.11 2019 г. № 2166

УНИФИЦИРОВАННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ
«МАЛЯРИЯ»

I. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Коды по МКБ-10

B50 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*

B50.0 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum* с церебральными
осложнениями

B50.8 Другие виды тяжелой и осложненной малярии, вызванной
Plasmodium falciparum

B50.9 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*, неуточненная

B51 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*

B51.0 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, осложненная разрывом
селезенки

B51.8 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, с другими осложнениями

B51.9 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, без осложнений

B52 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*

B52.0 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, с нефропатией

B52.8 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, с другими осложнениями

B52.9 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, без осложнений

B53 Другие виды паразитологически подтвержденной малярии

B53.0 Малярия, вызванная *Plasmodium ovale*

B53.1 Малярия, вызванная плазмодиями обезьян

B53.8 Другие паразитологически подтвержденные малярии, не
классифицированные в других рубриках

B54 Малярия неуточненная

P37.3 Врожденная малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*

P37.4 Другая врожденная малярия

1.2. Цель разработки протокола – внедрение медико-организационных и
лечебно-диагностических подходов, которые отвечают положениям
доказательной медицины в процессе предоставления медицинской помощи
пациентам с малярией в Донецкой Народной Республике.

1.3. Для кого разработан протокол – протокол предназначен для врачей
учреждений здравоохранения первичного, вторичного и третичного уровней.

1.4. Дата разработки протокола – 2019 г.

1.5. Дата следующего пересмотра – 2022 г.

1.6. Список разработчиков:

1. Домашенко О.Н. – д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

2. Чебалина Е.А. – внештатный республиканский специалист по инфекционным заболеваниям МЗ ДНР, к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

3. Слюсарь Е.А. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным отделением № 5 (взрослым диагностическим) ЦГКБ № 1 г. Донецка.

4. Скорик Е.Б. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным отделением № 3 (взрослым гепатитным) КУ ЦГКБ № 1 г. Донецка.

5. Петрова В.С. – врач-инфекционист, заведующий приемным инфекционным отделением КУ ЦГКБ №1 г. Донецка.

6. Салоникиди А.И. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

7. Жидких В.Н. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

8. Сотник Ю.А. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

9. Гридасов В.А. – ассистент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

1.7. 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:

Таблица 1

Клинические рекомендации (протокол лечения)	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 определения 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, 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 лечения больных, содержащий сведения о применяемых при определенном заболевании (синдроме) лекарственных препаратах, схемах, и особенностях их назначения.

В тексте используются следующие сокращения:

ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
WHO	World Health Organization
ОМС	Обязательное медицинское страхование граждан
МКБ-10	Международная классификация болезней, травм, и состояний, влияющих на здоровье 10-го пересмотра
ЭЭШ	Экзоэритроцитарная шизогония
ЭШ	Эритроцитарная шизогония
ЛС	Лекарственное средство
ЮВА	Юго-Восточная Азия

2. Общие положения

2.1 Определение и понятия

Малярия (malaria – англ.; paludisme – франц.) – трансмиссивная протозойная болезнь человека, характеризующаяся циклическим течением, возможностью рецидивов, проявляющаяся лихорадочными пароксизмами, гепатоспленомегалией, анемией.

В настоящее время малярия остается наиболее широко распространенной в мире тропической болезнью и является серьезнейшей проблемой здравоохранения для 110 стран Азии, Африки, Южной Америки.

Таблица 2

Страны, эндемичные по малярии

Континент, регион	Страна
Европа	Азербайджан*, Армения, Таджикистан*, Туркменистан*, Турция*
Азия и Океания	Афганистан, Бангладеш, Бутан, Вануату, Вьетнам, Индия, Индонезия, Иран, Ирак, Йемен, Камбоджа, КНР, Лаос, Малайзия, Мьянма, Непал, ОАЭ, Оман, Пакистан, Папуа-Новая Гвинея, Саудовская Аравия, Соломоновы Острова, Сирия, Таиланд, Филиппины, Шри-Ланка
Африка	Алжир, Ангола, Бенин, Ботсвана, Буркина-Фасо, Бурунди, Габон, Гамбия, Гана, Гвинея, Гвинея-Бисау, Джибути, Египет, Заир, Замбия, Зимбабве, Камерун, Кабо-Верде, Кения, Конго, Кот-д'Ивуар, Коморские острова, Либерия, Маврикий, Мавритания, Мадагаскар, Малави, Мали, Марокко, Мозамбик, Намибия, Нигер, Нигерия, Сан-Томе и Принсипи, Свазиленд, Сенегал, Сомали, Судан, Сьерра-Леоне, Танзания, Того, Уганда, ЦАР, Чад, Экваториальная Гвинея, Эфиопия, Эритрея, ЮАР
Центральная и Южная Америка	Аргентина, Белиз, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гаити, Гайана, Гватемала, Гвиана Французская, Гондурас, Доминиканская Республика, Колумбия, Коста-Рика, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу, Сальвадор, Суринам, Эквадор.

Распространение малярии в эндемичных странах носит зонально-очаговый характер, определяемый сочетанием природных и социально-экономических факторов в каждой конкретной местности. По данным ВОЗ в настоящее время 82 страны мира являются высоко эндемичными и находятся в стадии борьбы с малярией, 12 стран - в предэлиминационном периоде, 16 стран достигли элиминации малярии на своих территориях и 27 стран получили статус «свободных от малярии», подтвержденный сертификатом ВОЗ. До сих пор в странах с наибольшей заболеваемостью, на борьбу с малярией уходит до

40% расходов на здравоохранение. В этих странах от 30% до 50% госпитализаций и до 60% вызовов врача на дом приходится на малярию.

К 2025 году ВОЗ рассчитывает победить заболевание еще в 8-10 странах и сохранить жизни более трех миллионов человек. В частности, европейское бюро организации планирует к этому сроку искоренить малярию на всей своей территории. Каждый год в Европу завозится около 10 000 случаев малярии, причем смертность достигает 1,1% среди пациентов с тропической малярией. В 2011 году в 30 субъектах Российской Федерации зарегистрировано 4 вида.

По данным ВОЗ с 2000 года показатели смертности от малярии снизились более чем на 25% на глобальном уровне и на 33% в Африканском регионе. По последним оценкам ВОЗ в 2012 году произошло около 207 миллионов случаев заболевания малярией (в пределах неопределенности от 135 миллионов до 287 миллионов) и предположительно 627 000 случаев смерти (в пределах неопределенности от 473 000 до 789 000). С 2000 года глобальные показатели смертности от малярии снизились на 45%, а в Африканском регионе ВОЗ — на 49%. 86% умерших от малярии в мире составляют дети первых 5 лет жизни. Уровень смертности от малярии среди детей в Африке снизился на 54% по сравнению с показателями 2000 года.

2.2 Этиология и патогенез

Возбудители малярии относятся к типу простейших (Protozoa), классу споровиков (Sporozoa), семейству плазмодид (Plasmodiidae), роду плазмодиев (Plasmodium). В настоящее время известно более 60 видов плазмодиев малярии. Малярию человека вызывают четыре вида: *Plasmodium vivax* – возбудитель трехдневной малярии, *P. malariae* – возбудитель четырехдневной малярии, *P. falciparum* – возбудитель тропической малярии и *P. ovale* – возбудитель трехдневной овале-малярии. В экспериментальных и иногда в естественных условиях возможно заражение человека зоонозными видами плазмодиев обезьян (*P. knowlesi*, *P. cynomolgi* и др.). Тяжелые случаи малярии у людей, вызванной *P. knowlesi*, стали регистрироваться с 2004 г. среди туристов в Юго-Восточной Азии.

В эндемичных странах, где существует передача нескольких видов возбудителей малярии, нередко регистрируется микст-инфекция и в крови больного человека могут обнаруживаться разные виды возбудителей малярии.

Малярийные паразиты в процессе своей жизнедеятельности проходят следующие циклы развития со сменой хозяев: бесполое развитие (шизогония) – протекает в организме промежуточного хозяина – человека; половое развитие (спорогония) – в организме окончательного хозяина – самки комара рода *Anopheles*.

Таблица 3

Стадии патогенеза		Характеристика
Инфицирование	Спорозоитное	Спорозоиты попадают в организм человека при укусе зараженной самки малярийного комара. Через 15-45 минут спорозоиты заносятся в печень, где внедряются в гепатоциты.

	Шизонтное	Заражение происходит при переливании донорской крови, при повторных инъекциях не стерильными шприцами. В таких случаях паразиты эритроцитарного цикла попадают в русло крови минуя печень.
	Вертикальное	Разновидность шизонтного заражения. Инфицирование плода от матери происходит через плаценту или во время родов. В русло крови плода попадают различные стадии плазмодиев малярии эритроцитарного цикла.
Экзоэритроцитарная шизогония (ЭЭШ, тканевой цикл)	Тканевая шизогония	Обязательная фаза при спороzoитном заражении. В печени паразиты увеличиваются в размерах, многократно делятся и образуют множество мелких одноядерных форм – мерозоитов. Эта стадия развития паразита не сопровождается какими-либо клиническими проявлениями и примерно соответствует инкубационному периоду болезни. Продолжительность экзоэритроцитарной стадии составляет 5-7 суток у <i>P.falciparum</i> , 6-8 сут. у <i>P.vivax</i> , 9 сут. у <i>P.ovale</i> и 14-16 сут. у <i>P.malariae</i> .
	Особенности тканевой шизогонии <i>P.vivax</i> и <i>P.ovale</i>	Популяция спороzoитов этих паразитов гетерогенная. Некоторая часть из них созревает в течение 6-9 суток другие (гипнозоиты) длительно остаются в печени и созревают только через 6-14 месяцев.
	Особенности тканевой шизогонии <i>P.falciparum</i> и <i>P.malariae</i>	Спороzoиты этих плазмодиев однородны, гипнозоитов не имеют.
	Эритроцитарная шизогония (ЭШ)	Тканевые мерозоиты после завершения экзоэритроцитарной шизогонии выходят из печени в кровь, внедряются в эритроциты и дают начало циклическому процессу развития плазмодиев - эритроцитарной шизогонии. Эритроцитарная шизогония развитием паразитов и их множественным делением, в результате чего эритроцит разрушается, а освободившиеся проникают в новые клетки красной крови. Часть мерозоитов после попадания в эритроцит

		развивается в половые формы – женские (макрогаметоциты) или мужские (микрогаметоциты). Дальнейшее половое развитие паразита возможно только в организме комара-переносчика. Малярийный пароксизм связан с завершением эритроцитарной шизогонии, массовым распадом эритроцитов и выходом в кровяное русло большого числа мерозоитов, продуктов метаболизма паразитов и гемолиза, обладающих пирогенными и токсическими свойствами, что приводит к развитию лихорадочной реакции. Приступ может возникнуть лишь тогда, когда число паразитов достигает «пирогенного порога». При трехдневной, овале- и четырехдневной малярии для наступления приступа должно быть около тропической – до 600. Продолжительность развития возбудителей малярии в эритроцитах составляет для <i>P. vivax</i>, <i>P. ovale</i>, <i>P. falciparum</i> 48 часов, для <i>P. malariae</i> – 72 часа, а для <i>P. knowlesi</i>, также способного вызвать заболевание у человека, – 24 часа. Соответственно лихорадочные приступы малярии повторяются каждые 48 часов при трехдневной и овале-малярии и через 72 часа при четырехдневной. Продолжительность эритроцитарной шизогонии у <i>falciparum</i> составляет 48 часов, однако в организме больного тропической малярией параллельно формируются несколько субпопуляций паразита, Эритроцитарные циклы разных субпопуляций наслаиваются друг на друга, сроки окончания их очередного эритроцитарного цикла шизогонии не совпадают, что определяет отсутствие циклической периодичности пароксизмов лихорадки при тропической малярии.
Факторы агрессии	Факторы, вызывающие нарушение микроциркуляции	Активированные под влиянием паразитарных антигенов лимфоциты и макрофагальные клетки выделяют большое количество цитокинов, в частности, интерлейкинов и фактора некроза опухоли

		(TNF), свободных окислительных радикалов, происходит активация системы комплемента. Это приводит к повреждению стенок кровеносных сосудов, прежде всего на уровне микроциркуляторного русла. Основным механизмом развития осложнений при тропической малярии, является скопление (секвестрация) инвазированных эритроцитов в сосудах внутренних органов, преимущественно головного мозга, а также почек, печени, кишечника, костного мозга, плаценты и др. Это обусловлено изменениями свойств эритроцитов, проявляющихся цитoadгезией и розетингом. Цитoadгезия - приклеивание пораженных эритроцитов к эндотелиальным клеткам, приводит к секвестрации в капиллярах и посткапиллярных венулах. Основная роль в цитoadгезии отводится специфическим белкам-лигандам, индуцируемым паразитом на поверхности эритроцитов и рецепторами, находящимися на наружной поверхности эндотелиальных клеток. В результате закупорки сосудов развивается ишемия пораженных органов. На мембранах пораженных эритроцитов появляются протуберанцы (кнобы), которые контактируют с выростами в форме псевдоподий, образующимися на эндотелиальных клетках. Некоторые разновидности <i>P.falciparum</i> имеют свойство вызывать прилипание здоровых эритроцитов к инфицированным, что приводит к образованию розеток. Эритроциты становятся ригидными, что ухудшает реологические свойства крови и усугубляет нарушение микроциркуляции.
	Гипоксия	Причинами гипоксии являются: недостаточность кислородно-транспортной функции зараженных эритроцитов; анемия за счет разрушения эритроцитов находящимися в них паразитами. <i>P.vivax</i> и <i>P.ovale</i> инфицируют преимущественно молодые эритроциты, <i>P.malariae</i> поражает зрелые эритроциты, <i>P.falciparum</i>

		инфицирует эритроциты различной степени зрелости, поэтому паразитемия наиболее быстро нарастает при тропической малярии с поражением 20% и более эритроцитов, и последующему их гемолизу; аутоиммунные механизмы или присоединение циркулирующих иммунных комплексов к неинфицированным эритроцитам; повышенная активность элементов ретикулогистиоцитарной системы, фагоцитирующей как пораженные, так и нормальные эритроциты; гиперплазия ретикулоэндотелиальных элементов селезенки с угнетением гемопоэза и усилением анемии и тромбоцитопении; наименее устойчива к гипоксии ткань мозга, что играет важную роль в генезе церебральной малярии.
	Нарушения в системе свертывания крови	ДВС синдром, тромбоцитопения, гипофибриногенемия.
	Гипогликемия	Уменьшение всасывания углеводов и торможение глюконеогенеза в печени вызывает гипогликемию. В том же направлении действует и увеличение потребления глюкозы клетками хозяина и паразита. Некоторые противомаларийные препараты (хинин, фанзидар и др.) усиливают дисфункцию печени. Лечение хинином вызывает стимуляцию инсулин-продуцирующих клеток поджелудочной железы, что также усугубляет гипогликемию. Гипогликемия и гипоксия активируют анаэробный гликолиз, что приводит к накоплению лактата в крови и цереброспинальной жидкости, возникновению ацидоза, который является одной из основных причин летального исхода при тяжелой тропической малярии.
Иммунитет		Восприимчивость к малярии всеобщая. Исключение составляют коренные жители Западной Африки, обладающие врожденной невосприимчивостью к <i>P. vivax</i> , обусловленной отсутствием на эритроцитах

		африканцев рецептора для мерозоитов этого вида - изоантигенов Даффи (Fya или Fyb). Легко болеют тропической малярией также носители аномального гемоглобина S (серповидно-клеточная анемия) и лица с некоторыми другими генетически обусловленными аномалиями гемоглобина и ферментов эритроцитов (дефицит Г-6-ФДГ). Для гиперэндемичных очагов тропической Африки, где преобладает <i>P. falciparum</i>, характерна относительно стабильная иммунологическая структура коренного населения: а) дети в возрасте до 6 месяцев не заболевают малярией благодаря пассивному иммунитету, передаваемому от матери; б) дети в возрасте 6 - 24 месяцев в большинстве поражены <i>P. falciparum</i>, т.к. пассивный иммунитет угасает, активный у них еще не развивается; в этой группе наблюдается самая высокая летальность от малярии; в) у детей старше 2 лет <i>P. falciparum</i> обнаруживается реже, течение малярии смягчено в результате приобретенного иммунитета, с увеличением возраста интенсивность паразитемии снижается; г) у взрослых - <i>P. falciparum</i> обнаруживается редко вследствие высокой напряженности иммунитета, клинические симптомы инфекции часто отсутствуют. Иммуитет у населения эндемичных районов нестойкий, нестерильный, поддерживается постоянным присутствием паразита в крови. При выезде из очага и прекращении антигенной стимуляции иммунитет быстро исчезает, но сохраняется иммунная память. У не иммунных лиц восприимчивость к малярии абсолютная.
--	--	--

2.3 Классификация и клиническая картина

2.3.1. Классификация малярии

2.3.1.1. Международная классификация болезней X пересмотра (МКБ-10):

B50 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*

B50.0 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum* с церебральными осложнениями

B50.8 Другие виды тяжелой и осложненной малярии, вызванной *Plasmodium falciparum*

B50.9 Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*, неуточненная

B51 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*

B51.0 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, осложненная разрывом селезенки

B51.8 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, с другими осложнениями

B51.9 Малярия, вызванная *Plasmodium vivax*, без осложнений

B52 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*

B52.0 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, с нефропатией

B52.8 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, с другими осложнениями

B52.9 Малярия, вызванная *Plasmodium malariae*, без осложнений

B53 Другие виды паразитологически подтвержденной малярии

B53.0 Малярия, вызванная *Plasmodium ovale*

B53.1 Малярия, вызванная плазмодиями обезьян

B53.8 Другие паразитологически подтвержденные малярии, не классифицированные в других рубриках

B54 Малярия неуточненная

P37.3 Врожденная малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*

P37.4 Другая врожденная малярия

2.3.1.2. По виду возбудителя:

трехдневная малярия (*vivax* – малярия, *malaria tertiana*);

трехдневная овале-малярия (*ovale-malaria*);

четырёхдневная малярия (*malaria quartana*);

тропическая малярия (*falciparum* - малярия, *malaria tropica*).

2.3.1.3. По времени развития инфекционного процесса:

первичная;

повторная;

рецидивы (ранние и поздние, эритроцитарные и экзоэритроцитарные).

2.3.1.4. По характеру клинического течения (рекомендация ВОЗ):

неосложненная;

тяжелая;

осложненная.

2.3.1.5. Осложнения:

церебральная малярия;

острая почечная недостаточность;

гемоглобинурийная лихорадка;

малярийный алгид;

острый отек легких;

нефротический синдром;

разрыв селезенки;

ДВС синдром.

2.3.2. Клиническая картина

Трехдневная малярия. Инкубационный период колеблется в пределах от 10-21 дня до 6-14 месяцев. Продромальные явления перед первичным малярийным приступом наблюдаются редко, но часто предшествуют рецидивам. Они проявляются чувством общего недомогания, слабостью, разбитостью, болями в поясничной области, конечностях, незначительным подъемом температуры тела, снижением аппетита, головной болью. Продолжительность продормального периода в среднем составляет 1-5 дней. Вначале температурная кривая носит неправильный характер (инициальная лихорадка), что объясняется несинхронным выходом в кровь нескольких генераций *P.vivax*. В последующем начинаются типичные малярийные пароксизмы с интермиттирующей трехдневной лихорадкой, свидетельствующие о формировании ведущей генерация паразитов в крови. В малярийном лихорадочном приступе клинически отчетливо выражены три фазы, непосредственно следующие одна за другой: стадия озноба, жара и потливости. Приступ начинается с озноба, интенсивность которого может быть разной: от легкого до потрясающего озноба. В это время больной ложится в постель, безуспешно пытается согреться, но озноб нарастает. Кожа становится сухой, на ощупь шероховатой или «гусиной», холодной, конечности и видимые слизистые цианотичными. Отмечаются сильная головная боль, иногда рвота, боли в суставах и поясничной области. Стадия озноба продолжается от нескольких минут до 1-2 часов и сменяется стадией жара. Больной сбрасывает с себя одежду, белье, но это не приносит ему облегчения. Температура тела достигает 40-41°C, кожные покровы становятся сухими и горячими, лицо краснеет. Головная боль, боли в поясничной области и суставах усиливаются. Стадия жара продолжается от одного до нескольких часов и сменяется периодом потоотделения. Температура критически падает, потоотделение нередко профузное, поэтому больному приходится неоднократно менять белье. Ослабленный перенесенным приступом, больной вскоре засыпает. Продолжительность пароксизма составляет 6-10 часов. Характерным считается наступление приступов болезни в утренние и дневные часы. После пароксизма наступает период апирексии, который длится около 40 час. После 2-3 температурных пароксизмов отчетливо выявляются увеличенные в размерах печень и селезенка. Изменения в крови у больных характеризуются анемией, развивающейся постепенно со второй недели болезни. В периферической крови выявляется лейкопения, нейтропения с палочкоядерным сдвигом, относительный лимфоцитоз, анэозинофилия и повышенная СОЭ.

Овале-малярия по многим клинико-патогенетическим признакам сходна с трехдневной *vivax*-малярией. Инкубационный период продолжается 11-16 дней. При овале-малярии наблюдается склонность возбудителя к первичной латенции: длительность инкубационного периода может растянуться от 2-х месяцев до 2 и более лет. В клинической картине с первых дней болезни преобладает интермиттирующая трехдневная лихорадка, реже наблюдалась ежедневная. Лихорадочные пароксизмы с большим постоянством наблюдаются в вечерние часы, а не в первую половину дня, как это свойственно другим

формам малярии. Овале-малярия характеризуется преимущественно легким течением с небольшим числом пароксизмов, которые протекают без выраженных ознобов и с меньшей высотой температуры тела на пике приступов. Характерна большая частота спонтанного прекращения пароксизмов при первичной атаке, что объясняют быстрым развитием высокого уровня иммунитета. При отсутствии лечения гистошизотропными препаратами возможны от 1 до 3 рецидивов с межрецидивным интервалом от 17 дней до 7 мес.

Четырехдневная малярия, вызываемая *P. malariae*, протекает обычно доброкачественно. Инкубационный период колеблется от 3 до 6 недель. Продромальные симптомы наблюдаются редко. Начало болезни острое. С первого приступа устанавливается интермиттирующая лихорадка с периодичностью приступов через 2 дня. Пароксизм обычно начинается в полдень, средняя его продолжительность около 13 часов. Период озноба длительный и резко выражен. Период жара продолжается до 6 часов, сопровождается головной болью, миалгиями, артралгиями, иногда тошнотой, рвотой. Может наблюдаться беспокойство больных и бред. В межприступный период состояние больных удовлетворительное. Анемия, гепатоспленомегалия развиваются медленно - не ранее чем через 2 недели от начала болезни. Проявления четырехдневной малярии купируются без лечения после 8-14 приступов, но процесс эритроцитарной шизогонии на низком уровне длится многие годы. Чаще всего болезнь протекает без активизации эритроцитарной шизогонии в виде паразитоносительства, что делает таких лиц потенциально опасными донорами. В эндемичных очагах четырехдневная малярия ответственна за развитие нефротического синдрома у детей с неблагоприятным прогнозом.

Тропическая малярия является наиболее тяжелой формой малярийной инфекции. Инкубационный период составляет 8-16 дней. В конце его у части неиммунных лиц отмечаются продромальные явления продолжительностью от нескольких часов до 1-2 дней: недомогание, слабость, разбитость, ломота в теле, миалгии и артралгии, головная боль. У большинства больных тропическая малярия начинается остро, без продромы, с подъема температуры тела до 38-39°C. Наличие в инфицированном организме нескольких ведущих генераций *P. falciparum* с разным временным окончанием цикла эритроцитарной шизогонии клинически выражается отсутствием циклической периодичности пароксизмов лихорадки. При наличии пароксизмов лихорадки, протекающих с поочередной сменой фаз, приступ начинается с озноба, продолжительность которого составляет от 30 минут до 1 часа. В этот период кожные покровы при осмотре бледные, холодные на ощупь, нередко с шероховатостью по типу «гусиной кожи». Озноб сопровождается подъемом температуры тела до 38-39°C. С прекращением озноба наступает вторая фаза пароксизма - жар. У больных появляется легкое чувство тепла, иногда они испытывают чувство истинного жара. Кожные покровы становятся горячими на ощупь, лицо - гиперемировано. Продолжительность этой фазы - около 12 часов и она сменяется слабо выраженной потливостью. Температура тела падает до нормальных и субнормальных цифр и через 1-2 часа повышается снова. С большой частотой в начальном периоде болезни встречаются слабость,

головная боль, а также миалгии и артралгии. В некоторых случаях начало тропической малярии сопровождается тошнотой, рвотой, диареей. Иногда регистрируются катаральные симптомы со стороны верхних дыхательных путей: кашель, насморк, боли в горле. В более поздние сроки наблюдаются герпетические высыпания на губах и крыльях носа. В острой стадии у больных отмечается гиперемия конъюнктивы, которая при тяжелом течении заболевания может сопровождаться петехиальными или более крупными субконъюнктивальными кровоизлияниями. В период разгара тропической малярии озноб менее выражен, чем в первые дни болезни, его продолжительность составляет всего 15-30 минут. Лихорадка продолжается сутками, периоды апирекции регистрируются редко. При легком течении болезни высота температуры тела у больных достигает $38,5^{\circ}\text{C}$, продолжительность лихорадки – 3 - 4 дня; при средней степени тяжести, соответственно - $39-39,5^{\circ}\text{C}$ и 6 – 7 дней. Тяжелое течение болезни характеризуется повышением температуры тела до высокого уровня - 40°C и выше, а продолжительность ее составляет 8 и более дней. Длительность отдельных пароксизмов (а по существу наслоение нескольких) при тропической малярии доходит до 30-40 часов. Преобладает неправильный тип температурной кривой, реже наблюдается ремитирующий, изредка - интермиттирующий и постоянный типы. Увеличение печени обычно определяется на 3-й день болезни, увеличение селезенки - также с третьего дня, но выявляется чаще только перкуторно, четкая пальпация ее становится возможной лишь на 5-6 день болезни. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости увеличение размеров печени и селезенки определяется уже на 2-3 день от начала клинических проявлений тропической малярии. Нарушения пигментного обмена наблюдаются только у больных с тяжелым и среднетяжелым (реже) течением тропической малярии. Более чем трехкратное повышение аминотрансфераз в сыворотке крови расценивают как показатель неблагоприятного прогноза. К метаболическим нарушениям при тропической малярии относят изменения в системе гемостаза и гипогликемию. Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы имеют функциональный характер, проявляясь тахикардией, приглушенностью сердечных тонов, гипотонией. Изредка выслушивается преходящий систолический шум на верхушке сердца. При тяжелой форме болезни появляются изменения на ЭКГ в виде деформации конечной части желудочкового комплекса – уплощения и обратной конфигурации зубца Т, снижения сегмента ST. Одновременно наблюдается снижение вольтажа зубцов R в стандартных отведениях. У больных с церебральной формой изменения зубца Р имеют тип R-pulmonale. При тропической малярии часто наблюдаются нарушения со стороны ЦНС, связанные с высокой лихорадкой и интоксикацией: головные боли, рвота, явления менингизма, судороги, сонливость, иногда делириоподобные состояния, но в отличие от церебральной формы, сознание больного сохранено. Характерными признаками среднетяжелой и тяжелой малярийной инфекции являются гемолитическая анемия и лейкопения, а в лейкоцитарной формуле отмечаются эозино- и нейтропения, относительный лимфоцитоз. При тяжелых формах болезни нередко отмечается нейтрофильный лейкоцитоз; СОЭ постоянно и значительно повышена. Тромбоцитопения - признак, типичный

при всех видах малярийной инфекции. Как и при других инфекционных болезнях у больных наблюдается лихорадочная альбуминурия преходящего характера.

2.3.3. Осложнения

Неблагоприятными прогностическими клиническими признаками, указывающими на возможность развития злокачественной малярии, являются ежедневная лихорадка, отсутствие апиреksии между приступами, сильная головная боль, генерализованные судороги, повторяющиеся чаще 2-х раз за 24 часа, децеребрационная ригидность, гемодинамический шок (систолическое давление ниже 70 мм рт. ст. у взрослого и менее 50 мм рт. ст. у ребенка). Об этом свидетельствуют также результаты микроскопического исследования крови: высокая паразитемия (более 100 тысяч *P. falciparum* в 1 мкл крови), обнаружение различных возрастных стадий паразита в периферической крови, наличие гаметоцитов, нарастающий лейкоцитоз (более $12,0 \cdot 10^9/\text{л}$). Показателями плохого прогноза являются также следующие лабораторные данные: снижение глюкозы крови менее 2,2 ммоль/л, ацидоз (рН артериальной крови ниже 7,25, щелочной резерв менее 15 ммоль/л), более чем трехкратное повышение активности аминотрансфераз в сыворотке крови, а также низкий уровень глюкозы в цереброспинальной жидкости и высокий уровень молочной кислоты (более 6 ммоль/л), выраженная гипоальбунемия.

Церебральная малярия (малярийная кома) может являться осложнением первичной, повторной и рецидивирующей малярии, но чаще наблюдается при первичной малярии. Встречается преимущественно у детей, беременных женщин и у лиц молодого и среднего возраста. В клинике церебральной малярии выделяют три периода: сомноленции, сопора и истинной комы. Стадия сомноленции характеризуется психической и физической вялостью больного, быстрым истощением. Больной ориентирован во времени и пространстве, но в контакт вступает неохотно, отвечает на вопросы односложно, быстро утомляется. Сухожильные рефлексы сохранены. Следующая за ней стадия сопора проявляется глубокой прострацией больного с редкими проблесками сознания. Возможны атаксия, амнезия, судороги, иногда эпилептиформного характера. Роговичные рефлексы сохранены, зрачки нормальные. Сухожильные рефлексы повышены, появляются патологические рефлексы. При истинной коме больной без сознания, на внешние раздражители не реагирует. Наблюдаются нарушение конвергенции, расходящееся косоглазие, плавающие движения глазных яблок при открытых веках (как будто больной осматривает потолок), горизонтальный и вертикальный нистагм, паралич VI пары черепно-мозговых нервов; сухожильные и брюшные рефлексы отсутствуют, резко нарушены вегетативные функции. Выражены патологические рефлексы Кернига, Брудзинского, Бабинского, Россолимо и др. Наблюдается ригидность мышц затылка. У больных коматозной малярией отмечается недержание мочи и кала. У детей старше 4-х лет и взрослых для оценки степени нарушения сознания и комы, как и при других поражениях ЦНС, используют шкалу комы Глазго (1974), состоящую из трех тестов, оценивающих реакцию открывания глаз, речевые и двигательные реакции. В соответствии с интерпретацией

шкалы, минимальное количество баллов - 3 означает гибель коры ГМ, 4-8 баллов соответствует состоянию комы, 9-12 баллов - сопора, 13-14 баллов - оглушения, максимальное число 15 - соответствует о ясном сознании у пациента. При церебральной малярии возможно развитие психозов. Они являются следствием дистрофических изменений в паренхиме мозга. В остром периоде психозы протекают в виде делирия, аменции, эпилептических припадков, маниакальных состояний. Для постмалярийных психозов характерны депрессия, психическая слабость, истерия, шизофренические синдромы, у детей возможна временная задержка психического развития.

Острая почечная недостаточность устанавливается при уменьшении выделения мочи менее 400 мл/сут у взрослого и менее 12 мл/кг у детей (и нет эффекта применения фуросемида), креатинин сыворотки крови превышает 265 ммоль/л, мочевины - более 21,4 ммоль/л, возникает гиперкалиемия. Различают стадии ОПН: начальную, олиго- анурии, полиурии.

Гемоглобинурийная лихорадка является следствием массивного внутрисосудистого гемолиза, что может быть обусловлено интенсивной инвазией или применением некоторых противомалярийных препаратов (хинин, примахин, сульфаниламиды) у лиц с дефицитом фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-ФД). При тяжелой ее форме развиваются интенсивная желтуха, выраженный геморрагический синдром, анемия и анурия, сопровождающиеся ознобом, высокой лихорадкой (40°C), болями в поясничной области, повторной рвотой желчью, миалгиями, артралгиями. Моча приобретает темно-коричневый цвет, что обусловлено наличием оксигемоглобина. Число эритроцитов в тяжелых случаях снижается до $1 \cdot 10^{12}/\text{л}$, а уровень гемоглобина – до 20-30 г/л. Паразитов в крови при малярийной гемоглобинурии очень мало или они вовсе не обнаруживаются. При быстрой отмене противомалярийного препарата, вызвавшего гемолиз эритроцитов, состояние больного улучшается без серьезных последствий. В тяжелых случаях из-за развития острой почечной недостаточности прогноз может быть неблагоприятным.

Малярийный алгид характеризуется клиническими проявлениями, свойственными инфекционно-токсическому шоку: нарушениями гемодинамики, микроциркуляции, нарушениями в системе гемостаза, полиорганной недостаточностью и гипотермией. В отличие от церебральной малярии сознание сохранено, хотя в дальнейшем возможно развитие комы, приводящей к летальному исходу. Алгид может развиваться на фоне отека легких, метаболического ацидоза и резкого обезвоживания. Обычно отмечается высокий уровень паразитемии. Прогноз во многом зависит от своевременного и адекватного лечения.

Острый отек легких у больных тропической малярией часто приводит к летальному исходу. Механизм этого тяжелейшего осложнения окончательно не изучен. Отек легких может быть спровоцирован избыточной регидратацией, гипопроотеинемией. Он может развиваться и на фоне нормального давления в малом круге кровообращения. В настоящее время большинство исследователей острую дыхательную недостаточность при тропической малярии склонны

рассматривать как проявление острого респираторного дистресс-синдрома взрослых.

Разрыв селезенки. Это может быть редким, но грозным осложнением при любой клинической форме малярии, с гиперреактивной спленомегалией или без нее. Разрыв органа может быть вызван перекрутом ее ножки с острым застоем крови и развитием субкапсулярной гематомы.

Нефротический синдром является осложнением четырехдневной малярии. Развивается чаще у детей в возрасте 5 - 8 лет, у которых преимущественно и регистрируется четырехдневная малярия. Отличается медленным, неуклонно прогрессирующим течением с нарастанием протеинурии, гипопроteinемии, распространенными отеками, гипертензией и почечной недостаточностью. Отеки столь выражены, что дети не могут открыть глаза. Протеинурия достигает 10-20 г/сут. Белки мочи содержат значительное количество глобулинов, в некоторых случаях экскреция глобулинов превышает экскрецию альбумина. Это является следствием высокого уровня малярийных антител в сыворотке крови и потерей их с мочой, характерна тяжелая гипопроteinемия.

При тропической малярии возможны поражения роговой оболочки глаза, реже встречаются ирит, иридоциклит, помутнение стекловидного тела, неврит зрительного нерва, хориоретинит и кровоизлияния в сетчатку. Иногда наблюдается неврит зрительного нерва, имеются сообщения о параличах глазных мышц, вызванных поражением III, IV и VI пар черепно-мозговых нервов, паралич аккомодации.

К частым осложнениям всех форм малярийной инфекции является гипохромная анемия. Тяжелая анемия диагностируется в случаях, когда гематокрит падает ниже 20%, а уровень гемоглобина менее 50 г/л.

ДВС синдром. Серьезными проявлениями малярии являются нарушения гемостаза: кровоточивость десен, кровоизлияние в сетчатку глаз, спонтанные носовые и желудочно-кишечные кровотечения.

2.4 Общие подходы к диагностике

Диагностика малярии производится путем сбора анамнеза, клинического осмотра и лабораторных методов обследования и направлена на определение нозологии и клинической формы, тяжести состояния, выявление осложнений и показаний к лечению, а также на выявление в анамнезе факторов, которые препятствуют немедленному началу лечения или требующие коррекции лечения в зависимости от сопутствующих заболеваний или иных факторов. Такими факторами могут быть: наличие устойчивости возбудителя болезни к применяемым средствам лечения; наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения; неадекватное психоэмоциональное состояние пациента перед лечением; угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания, требующее привлечение врача-специалиста по профилю; отказ от лечения.

2.5 Клиническая дифференциальная диагностика характера заболевания

Клинические критерии диагностики малярии

Диагноз «Малярия» предполагается в случаях:
 острого развития заболевания с высокой приступообразной лихорадкой, ознобами и потливостью, увеличением печени и селезенки и анемией;
 гепатоспленомегалии невыясненного генеза;
 анемии невыясненного генеза.

Таблица 4

Признак	Характеристика
Лихорадка	Высокая, в виде пароксизмов, интермиттирующая, ремитирующая, постоянная или неправильного типов
	Фазовость лихорадочного пароксизма: озноб, жар и потливость
	Время суток развития пароксизма
	Длительность периода апиреksии
Анемия	Степень выраженности
Синдром гепатоспленомегалии	Увеличение размеров печени и селезенки
Миалгия, артралгия	Во время лихорадочного пароксизма
Синдром цитолиза печеночных клеток и нарушения пигментного (билирубинового) обмена печени	Повышение аланинаминотрансминазы, аспартатаминотрансминазы. Нарушение пигментного обмена печени,
	Клинически проявляющееся желтухой И повышением свободного билирубина
Поражение нервной системы	Нервно-психические нарушения, вследствие развития малярийного энцефалита и менингоэнцефалита, характерны для тяжелой тропической малярии

Критерии оценки течения малярии по клиническим признакам в зависимости от этиологии

Таблица 5

Клинические признаки	Виды малярии			
	Трехдневная	Трехдневная овале-малярия	Четырехдневная	Тропическая
Инкубационный период	10-21 день или 20 мес.	11-16 дней или 7-10 мес.	3-6 недель	8-16 дней
Продромальный	Есть	Есть редко	Редко	Есть

период					
Лихорадка	Выраженность	40-41° С	38-39°С	39-40°С	38-39°С
	Начало пароксизма	Утро	Вечер	Полдень	Вторая половина дня
	Длительность пароксизма	6-10 часов	6-10 часов	13 часов	3-7 дней
	Характер	Интермиттирующий	Интермиттирующий	Интермиттирующий	Ремиттирующий, Неправильный, постоянный
	Период апирексии	40 часов	40 часов	60 часов	Нет
Интоксикация		Выражена	Слабо выражена	Слабо выражена	Выражена
Гепато- и спленомегалия		Конец 1 недели	Конец 1 недели.	Через 2 недели	2-3 день болезни
Анемия		Со второй недели	На второй неделе	Слабо выражена	Выражена при тяжелом течении
Гипогликемия		Слабо выражена	Не выражена	Не выражена	Часто, выражена
Нервно-психические нарушения		Слабо или умеренно выражены во время пароксизма	Слабо выражены во время пароксизма	Слабо выражены во время пароксизма	Часто, выражены вплоть до коматозного состояния
Продолжительность болезни без лечения		1,5 -3 года	1,5-3 года	3-50 лет	До 1 года
Осложнения		Редко	Редко	Есть	Есть
Ранние рецидивы		Есть	Есть	Есть	Есть
Поздние рецидивы		Есть	Есть	Нет	Нет

2.6 Эпидемиологическая диагностика Эпидемиологические критерии диагноза «малярия»:

1. Пребывание в очаге малярии вне данной местности в период, соответствующий инкубационному периоду.

2. Пребывание в очаге малярии в данной местности (вторичный от завозного или местный).

3. Гемотрансфузии или повторное использование нестерилизованных игл и шприцев.

4. Повторное проявление малярии через несколько месяцев после первого заболевания (рецидив) при трехдневной или овале-малярии.

Таблица 6

Пути передачи малярии

Путь передачи	Характеристика
Трансмиссивный	Заражение через специфического переносчика
Артифициальный	Трансфузии донорской крови от больного малярией или паразитоносителя, а также повторное использование нестерилизованных шприцев или игл в медицинских целях или потребителями инъекционных наркотиков.
Вертикальный	Заражение плода от матери через плаценту или во время родов.

2.7 Лабораторная диагностика

Обследованию на малярию подлежат:

- лица, прибывшие из эндемичных по малярии местностей или посетившие эндемичные страны в течение последних трех лет с любым из следующих симптомов: повышение температуры тела, озноб, недомогание, головная боль, увеличение печени, селезенки, желтушность склер и кожных покровов, герпес, анемия;
- лица, лихорадящие и с неустановленным диагнозом в течение 3 дней в эпидемический сезон и в течение 5 дней в остальное время года;
- больные с продолжающимися периодическими подъемами температуры, несмотря на проводимое лечение в соответствии с установленным диагнозом;
- реципиенты при повышении температуры в последние три месяца после переливания крови;
- лица, проживающие в активном очаге, при любом повышении температуры тела.

Методы необходимой лабораторной диагностики

Таблица 7

Метод	Показания
Исследование окрашенных препаратов крови: тонкого мазка и толстой капли для выявления возбудителей малярии	Пациенты с клиническими симптомами малярии, для подтверждения нозологии, вида возбудителя, определения степени тяжести инфекционного процесса или исключения малярии. Пациенты с клиническими симптомами малярии для предварительного подтверждения нозологии
Общий клинический анализ крови	
Экспресс-тест для выявления возбудителей малярии	
Молекулярно-генетический метод (ПЦР)	Пациенты с клиническими симптомами малярии для определения нозологии, выявления носителей, определения микст-патологии, дифференцирования рецидива и реинфекции.
Биохимический анализ крови: Исследование билирубина крови и его фракций Исследование АСТ, АЛТТ крови Исследование креатинина в крови Исследование мочевины в крови Исследование общего белка в крови и его фракций Исследование глюкозы в крови Определение уровня натрия в сыворотке крови Определение уровня калия в сыворотке крови	Пациенты с клиническими симптомами малярии для определения степени тяжести инфекционного процесса

Критерии диагностической значимости методов лабораторного подтверждения диагноза «Малярия»

Таблица 8

Предмет поиска	Критерий
Возбудители малярии	Обнаружение бесполой и половых форм возбудителей малярии в крови в период его развития в эритроцитах при исследовании препаратов крови: «толстой капли» и «тонкого мазка»

ДНК плазмодия малярии в крови	Выявление ДНК малярийного плазмодия методом ПЦР в крови.
Специфические белки возбудителей малярии	Иммунохроматографические реакции, основанные на выявлении определенных белков и ферментов возбудителей малярии <i>P. falciparum</i> , <i>P. falciparum</i> + <i>P. vivax</i> , <i>Plasmodium</i> spp. Используются в экспресс-методах диагностики малярии как предварительное исследование.

Стадии развития бесполой форм плазмодиев и гаметоцитов, обнаруживаемых в периферической крови больных малярией. Формы, обнаруживаемые в «тонком мазке» крови

Таблица 9

<i>Plasmodium vivax</i>	<i>Plasmodium ovale</i>	<i>Plasmodium malariae</i>	<i>Plasmodium falciparum</i>
Все формы эритроцитарной шизогонии. Интенсивность паразитемии редко превышает 20 тыс. паразитов в 1 мкл крови. При нарастании паразитемии синхронность утрачивается, характерен полиморфизм – одновременное наличие разных стадий бесполой форм и гаметоцитов. Встречается поражение одного эритроцита несколькими паразитами, но реже и в меньшей степени, чем при <i>P. falciparum</i>	Все формы эритроцитарной шизогонии. Выраженная синхронность, обуславливающая однообразное определенных стадий развития. Паразитемия менее интенсивная – 6-8 тыс. паразитов в 1 мкл крови.	Все формы эритроцитарной шизогонии. Выраженная синхронность, обуславливающая однообразие определенных стадий развития. При приготовлении «тонкого мазка» трофозоит может вытягиваться по отношению к диаметру эритроцита, так называемые «лентовидные формы», различающиеся по широте в зависимости от возраста трофозоита.	При неосложненном течении только кольцевидные трофозоиты и сформировавшиеся гамонты. Паразитемия может достигать 500 тыс. и более паразитов в 1 мкл крови. При злокачественном течении и высокой паразитемии появляются также развивающиеся стадии: зрелые трофозоиты и шизонты, однако в меньшем количестве, чем кольцевидные трофозоиты и незрелые гамонты. Характерно множественное поражение эритроцитов от нескольких до 6-8 паразитов. Встречаются лейкоциты со скоплениями пигмента в цитоплазме – «пигментофаги» при нарастании паразитемии и после окончания лечения.

Определение интенсивности паразитемии

Таблица 10

Признак	Критерий
Оценка интенсивности паразитемии по «толстой капле»	Определение числа паразитов в 1 мкл крови по отношению к определенному количеству лейкоцитов (на 200, 500, или 1000 лейкоцитов)
	Оценка паразитемии «по крестам» + 1 - 10 паразитов на 100 полей зрения ++ 11 - 100 паразитов на 100 полей зрения +++ 1 - 10 паразитов на 1 поле зрения ++++ более 10 паразитов на 1 поле зрения
Оценка интенсивности паразитемии по «тонкому мазку»	Определение относительного числа пораженных эритроцитов в расчете на 10 000 эритроцитов

2.8 Инструментальная диагностика

Методы инструментальной диагностики

Таблица 11

Метод	Показания
УЗИ органов брюшной полости (комплексное)	Пациенты с клиническими симптомами малярии в острый период для уточнения размеров увеличения печени, селезенки, почек и оценки их структуры.
Электрокардиограмма (ЭКГ)	Пациенты с клинической картиной малярии в острый период с аускультативными изменениями в сердце для уточнения нарушения функции проведения и трофики ткани сердца
Рентгенограмма органов грудной клетки	Пациенты в острый период малярии или появлении признаков дыхательной недостаточности и аускультативных изменений в легких на фоне проводимой терапии, при подозрении на пневмонию или отек легких.
УЗИ сердца (эхокардиография)	Пациенты с клиническим проявлением малярии в острый период, аускультативными изменениями в сердце для уточнения степени поражения миокарда.
Нейросонография	Пациенты с клиническими симптомами малярии и наличии очаговой неврологической симптоматики, судорог, признаков внутричерепной гипертензии.
Электроэнцефалография (ЭЭГ)	Пациенты с клиническими симптомами малярии при наличии очаговой неврологической симптоматики, рвоты, судорог

2.9 Методы дополнительной лабораторной диагностики

2.9.1. длительность кровотечения капиллярной крови,

2.9.2 коагулограмма (ПВ, МНО, АЧТВ, ТВ, фибриноген, РФМК) при наличии геморрагического синдрома.

2.9.3 Исследование кислотно-щелочного равновесия крови:

- определение pH крови
- определение уровня PO₂ в крови
- определение уровня PCO₂ крови

2.9.4 Микробиологические исследования:

• микробиологическое исследование кала на кишечную группу при наличии диарейного синдрома

- исследование крови на стерильность
- микробиологическое исследование спинномозговой жидкости при наличии неврологических нарушений

- микробиологическое исследование мочи

2.9.5 Кал на яйца гельминтов

2.9.6 Анализ мочи общий

2.9.7 Исследование мочи по Зимницкому

2.9.8 Исследование мочи по Нечипоренко

2.9.9. Исследование ликвора при наличии менингеального синдрома и других неврологических нарушений:

- общеклиническое исследование СМЖ
- биохимическое исследование СМЖ (определение глюкозы, общего белка, хлоридов, лактата)

2.10 Обоснование и формулировка диагноза.

При формулировке диагноза «Малярия» учитывают особенности клинического течения заболевания (нозологическая форма, клиническая форма с указанием возбудителя, степень тяжести, период болезни) и приводят его обоснование.

При наличии осложнений и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой:

Осложнение:

Сопутствующее заболевание:

При обосновании диагноза следует указать эпидемиологические, клинические, лабораторные, инструментальные данные и результаты специальных методов исследования, на основании которых подтвержден диагноз малярии.

2.11 Лечение.

2.11.1 Общие подходы к лечению больных малярией

Лечение больных малярией проводится только в условиях стационара.

Госпитализации в инфекционные отделения учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь больным с

инфекционными заболеваниями подлежат лица, переносящие заболевание в среднетяжелой и тяжелой форме, с осложнениями болезни, а также по эпидемическим показаниям, в том числе и с легким течением болезни.

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

Принципы лечения больных малярией предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- купировании острых приступов болезни;
- предупреждение развития и купирование патологических процессов осложнений;
- предупреждение формирования рецидивирующего течения и гаметоносительства.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

- вид возбудителя;
- место, где произошло заражение (для суждения об устойчивости плазмодиев к противомаларийным препаратам);
- период болезни;
- тяжесть заболевания;
- наличие и характер осложнений;
- доступность и возможность выполнения лечения в соответствии с необходимым видом оказания медицинской помощи.

2.11.2 Методы лечения

Выбор метода лечения больного малярией зависит от вида возбудителя с учетом его возможной устойчивости к противомаларийным препаратам (в случае завоза – определение эндемичного очага по данным анамнеза), клинической картины болезни, степени тяжести заболевания, наличия осложнений.

Лечение малярии включает:

1. Режим.
2. Медикаментозное лечение:

- средства этиотропной терапии;
- средства патогенетической терапии;
- средства симптоматической терапии.

Препараты, используемые для лечения больных малярией в мире

Таблица 12

Лекарственная группа	Противомаларийные препараты
Аминохинолины	Хлорохин
	Гидроксихлорохин

Хинолинметанолаы	Примахин
	Хинина гидрохлорид
	Мефлохин
Производные артемизинина	Артемизинин
	Артесунат
	Артемедер
	Артеэтер
Бигуаниды*	Прогуанил
Комбинированные препараты	Хлорохин + Прогуанил (Саварин),
	Атовахон + Прогуанил (Маларон),
	Артемедер + Люмефантрин (Коартем)
Пириметамин + другие противомалярийные ЛС	Сульфадоксин + пириметамин (Фансидар)
Тетрациклины	Тетрациклин
	Доксициклин

В зависимости от их воздействия на ту или иную стадию развития паразита противомалярийные препараты подразделяются на следующие группы:

- гематошизотропные средства, эффективные в отношении бесполой эритроцитарных стадий плазмодиев;
- гистошизотропные средства, эффективные в отношении бесполой тканевых стадий плазмодиев;
- гамотропные препараты, вызывающие гибель гаметоцитов в крови больного или нарушающие созревание гамонтов и образование спорозоитов в организме комара.

Классификация противомалярийных лекарственных средств по воздействию на возбудителя

Таблица 13

Механизм действия	ЛС	Результаты применения
Гемошизонтоцидные	Мефлохин; Производные артемизинина; Хинин; Хлорохин	Воздействуют на эритроцитарные шизонты, купируют приступы трехдневной малярии и малярии, вызванной <i>P. ovale</i> , Обеспечивают радикальное Излечение тропической и четырехдневной малярии

Гистошизонтоцидные	Пириметамин; Примахин; Прогуанил; Тетрациклин	Воздействуют на мерозоиты (в печени), обеспечивают радикальную химиопрофилактику тропической, частично — трехдневной малярии; воздействуют на половые эритроцитарные стадии <i>P. falciparum</i> , позволяют обезвредить источник инфекции
Гипнозоитоцидные	Примахин	Воздействуют на гипнозоиты (в печени), обеспечивают радикальное излечение трехдневной малярии и малярии, вызванной <i>P. ovale</i> , радикальную химиопрофилактику трехдневной малярии с

Этиотропное лечение больных малярией следует назначать немедленно после установления клинико-эпидемиологического диагноза и взятия крови для паразитологического исследования.

2.11.3 Оценка эффективности лечения

В процессе лечения малярии необходимо контролировать выраженность паразитемии. Через сутки после начала этиотропного лечения уровень паразитемии должен снизиться на 25% и более, на третий день - не должен превышать 25% от исходного. Если через 48 час от начала лечения она существенно не уменьшается, необходимо сменить препарат или схему лечения. Наличие паразитов в препарате крови на 4-й день после начала лечения при соблюдении всех условий успешной терапии служит признаком резистентности возбудителя к применяемому препарату. При частичной резистентности *P. falciparum* к химиопрепаратам возможно развитие отдаленных рецидивов тропической малярии. Поэтому после завершения курса лечения микроскопическое исследование препаратов крови необходимо повторять каждые 1-2 недели в течение 1-1,5 месяцев.

2.12 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).

2.13 Критерии выздоровления:

Прекращение лихорадочных пароксизмов и нормализация температуры тела.

Нормализация или значительное уменьшение размеров печени и селезенки.

Исчезновение бесполой стадии развития паразитов.

Нормализация клинического и биохимического анализов крови.

2.14 Диспансерное наблюдение

Таблица 14

Форма малярии	Частота обязательных контрольных исследований	Длительность наблюдения	Показания и периодичность консультаций специалистов
falciparum-малярия	Диспансерное наблюдение с паразитологическим исследованием крови с интервалом 1-2 недели	в течение 1-1,5 мес.	Врач-инфекционист по показаниям
малярия, вызванная P.vivax, P.ovale, P.malariae	Диспансерное наблюдение с паразитологическим исследованием крови с интервалом 1-2 недели	в течение 2-х лет	Любое повышение температуры тела у этих лиц требует лабораторного исследования крови с целью обнаружения малярийных плазмодиев.

2.15 Общие подходы к профилактике

ВОЗ осуществляет борьбу с малярией в мире в рамках программы «Обратить малярию вспять», принятой в 1998 году. В настоящее время для Европейского региона ВОЗ поставлена новая цель: ликвидировать трехдневную малярию, вызванную *P. vivax*, и тропическую (к 2025 г.). В Российской Федерации основные противомаларийные мероприятия регламентируются в СанПиН 3.2.1333-03. Наиболее важным звеном в комплексе мероприятий является своевременное выявление и лечение источников инфекции. В планах борьбы с переносчиками предусматриваются энтомологические наблюдения в потенциальных очагах, гидротехнические мероприятия, обработка мест выплода комаров ларвицидами, обработка помещений имагицидами. Во время

пребывания в местах, где распространена малярия, следует принимать меры предосторожности по защите от укусов комаров. Необходимо проводить консультации граждан, выезжающих в эндемичные регионы, информировать их о правильном проведении индивидуальной химиопрофилактики малярии. В рекомендациях ВОЗ отмечается, что химиопрофилактику малярии следует проводить людям, выезжающим в очаги средней и высокой эндемичности. Неиммунным беременным посещать такие районы не рекомендуется.

Индивидуальную химиопрофилактику малярии в эндемичных очагах, где распространена тропическая малярия, проводят мефлохином, который рекомендуется принимать 1 раз в неделю по 250 мг в течение всего периода пребывания в очаге, но не более 6 месяцев. В настоящее время часто используют маларон (таблетки для взрослых: 250 мг атовахона + 100 мг прогуанила гидрохлорида) - 1 табл. за день до въезда в зону риска заражения, ежедневно 1 табл. в эндемичном очаге и 7 дней после выезда. Хлорохин применяют в очагах четырехдневной, трехдневной и овале-малярии при отсутствии тропической малярии. В некоторых эндемичных районах применяют саварин, содержащий в одной таблетке 200 мг прогуанила основания и 50 мг хлорохина фосфата. В соответствии с существующими правилами, препараты следует начинать принимать до выезда в очаг, весь период пребывания в очаге в сезон, когда существует риск заражения, и в течение 4 недель после выезда из очага. Прибывшим из высоко эндемичного региона для профилактики поздних рецидивов трехдневной и овале-малярии дополнительно назначают примахин в дозе 0,25 мг/кг (основания) в течение 14 дней.

3. Характеристика требований

Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь больным неосложненными формами малярией, стационарная)

Таблица 15

Форма малярии	Неосложненная
Стадия	Острых лихорадочных приступов, безлихорадочный период, ранних и поздних рецидивов
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь
Условие оказания	Стационарное
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	Оценивается по состоянию больного

Код по МКБ-10: B50; B50.0; B50.9; B50.8; B51; B51.0; B51.9; B51.8; B52; B52.0; B52.8; B52.9; B53; B53.0; B53.1; B53.8; B54; P37.3; P37.4

3.1. Критерии и признаки, определяющие модель пациента:

3.1.1. Категория возрастная – от 14 лет.

3.1.2. Пол – любой.

3.1.3. Наличие интермиттирующей или ежедневной лихорадки с ознобом, жаром и потом или межприступный период.

3.1.4. Наличие синдрома спленогепатомегалии.

3.1.5. Наличие анемии, тромбоцитопении.

3.1.6. Данные эпидемиологического анамнеза (пребывание больного в эндемичном по малярии регионе).

3.1.7. Положительные результаты паразитологических исследований крови («тонкий мазок» и «толстая капля»).

3.1.8. Указание в анамнезе на перенесенную малярию.

3.2. Требования к диагностике в условиях стационара

При диагностике малярии осуществляют обязательные мероприятия, при наличии показаний по назначению врача-специалиста – дополнительные.

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста – обязательные.

Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный.

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста – дополнительные.

Осмотр, консультация врача - анестезиолога-реаниматолога.

3.2.1 Лабораторные методы исследования – обязательные:

- Исследование крови на сифилис
- Исследование крови на ВИЧ: определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV 1) в крови
- Определение антигена вируса гепатита В (HBsAg Hepatitis B virus) в крови
- Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусному гепатиту С (Hepatitis C virus) в крови
- Микробиологическое исследование кала на кишечную патогенную группу возбудителя сальмонеллеза и дизентерии (Shigella spp.)
- Микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов
- Общий анализ крови
- Анализ мочи общий
- Биохимический анализ крови
- Исследование окрашенных препаратов крови: тонкого мазка и толстой капли для выявления возбудителей малярии

3.2.2. Инструментальные методы исследования - дополнительные

- Регистрация электрокардиограммы

- Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных
- Рентгенография легких
- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное).

3.3. Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, выявление осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, определения необходимости использования инструментальных и специальных методов обследования.

С этой целью производят сбор анамнеза, осмотр, а также другие необходимые исследования, результаты которых вносят в медицинскую карту стационарного больного (форма 003/у).

Клинические методы исследования

Сбор анамнеза. При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры тела и характер лихорадки, интоксикацию.

Целенаправленно выявляют жалобы на головную боль, наличие озноба, жара при повышении температуры, потливости при снижении ее. Продолжительность приступа и периодичность его появления. В какое время суток отмечалось повышение температуры, наличие боли в животе, тошноты, рвоты, диареи.

При внешнем осмотре оценивают состояние и окраску кожных покровов и слизистых оболочек, увеличение размеров печени, селезенки, их плотность и болезненность.

Важно уточнить данные эпидемиологического анамнеза - пребывание больного в эндемичном по малярии регионе, а также о перенесенной ранее малярии.

Лабораторные методы исследования

- Клинический анализ крови
- Общий анализ мочи
- Биохимический анализ крови
- Микроскопическое исследование крови (мазок и толстая капля) с подсчетом числа паразитов в 1 мкл крови

Инструментальные методы исследования

- Электрокардиограмма
- Рентгенограмма легких
- Специальные методы исследования
- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)

3.4. Требования к лечению в условиях стационара

Изоляция больного. Применение этиотропных, симптоматических, патогенетических средств по назначению врача-специалиста. Возможность оказания медицинской помощи в условиях палаты интенсивной терапии или отделения реанимации и интенсивной терапии. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

3.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в условиях стационара

Не медикаментозная помощь направлена на: снижение температуры; предупреждение развития осложнений и угрожающих жизни состояний;

3.6 Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях

Схемы лечения малярии в зависимости от вида возбудителя и его устойчивости к противомалярийным препаратам (ВОЗ, 2010)

Таблица 16

Форма малярии	Группа химических соединений	Наименование лекарственного препарата	Доза	Длительность курса	Примечание
P. vivax P. ovale P. malariae	4-амино-хинолины	Хлорохин При резистентности штаммов P. vivax к хлорохину в Бирме, Индонезии, Папуа-Новой Гвинее и в Вануату - мефлохин или хинин – по схеме лечения неосложненной малярии	Первые сутки 10 мг/кг основания (1-я доза) и 5 мг/кг (2-я доза) с интервалом 6 ч; На 2-е и 3-и сутки - по 5 мг/кг. Всего на курс 25 мг/кг (основания).	3 дня	В настоящее время используется также несколько видоизмененная схема лечения хлорохином: первые 2 дня препарат применяют в суточной дозе 10мг/кг основания (4 таблетки делалагила в 1 прием), на 3-й день – 5 мг/кг (2 таблетки делалагила) однократно.
Радикальное излечение (предупреждение отдаленных рецидивов) при малярии, вызванной P. vivax или P. ovale	8-амино-хинолины	Примахин	0,25 мг/кг (основания) в сутки	14 дней	

		Штаммы <i>P. vivax</i> , резистентные к примахину (так называемые штаммы типа Чессон), встречаются на островах Тихого океана и в странах Юго- Восточной Азии.	0,25 мг/кг в сутки	21 день	
<i>P. falciparum</i> в случаях нетяжелого и неосложненного течения	Схемы лечения артемизинин - комбинированными противомалярийными препаратами и (АСТ - Artemisinin-based Combination Therapies, WHO, 2010): 2 или более противомалярийных препарата с разным механизмом действия:*				В случае появления у пациента рвоты менее чем через 30 минут после приема внутрь назначенного противомалярийного препарата следует повторно принять ту же дозу, если рвота отмечалась через 30-60 минут после приема таблеток, то дополнительно назначают половину дозы этого же препарата.
Вид возбудителя малярии не установлен	Лечение рекомендуется проводить по схемам лечения тропической малярии				
<i>P. falciparum</i> гаметоцитносительство	8-амино-хинолины	Примахин	0,25 мг/кг (основания) в сутки	2-3 дня	При выезде в эндемичный регион
Для лечения рецидивов тропической малярии	Подбирают ранее не применявшийся препарат, либо используют прежний, но в комбинации с другими противомалярийными ЛС.				

Для лечения больных тропической малярией неосложненного течения рекомендуется использовать одну из приведенных схем этиотропной терапии артемизинин-комбинированными противомалярийными препаратами (АСТ - Artemisinin-based Combination Therapies, WHO, 2010):

внутри 3 сут.: атовахон 1000 мг + прогуанил 400 мг 1 раз/сут;

внутри 3 сут.: артесунат 4 мг/кг 1 раз/сут. + 1-е сут. сульфадоксин 25 мг/кг + пириметамин 1,25 мг/кг 1 раз/сут;

внутри 7 сут.: артесунат 2 мг/кг 1 раз/сут. + доксициклин 3,5 мг/кг 1 раз/сут.;

внутри 3 сут.: артесунат 4 мг/кг 1 раз/сут. + 2 сут: мефлохин 1 раз/сут. (1-е сут. – 15 мг/кг, 2-е сут. 10 мг/кг);

внутри 2 сут.: артемизин 80 мг 1 раз, затем по 80 мг через 8, 24 и 48 час с момента первой дозы + 2 сут.: люмефантрин 480 мг, затем по 480 мг через 8, 24 и 48 час с момента первой дозы.

В странах Африки и других регионов, где не зарегистрированы полирезистентные штаммы *P. falciparum* и в случаях завоза из этих стран эффективны следующие комбинированные препараты:

атовахон + прогуанил (маларон),

артесунат + амодиахин,

артесунат + пириметамин+сульфадоксин (фансидар).

Артесунат также может применяться в комбинации с тетрациклином (доксициклином) или клиндамицином.

В странах ЮВА, где распространены полирезистентные штаммы *P. falciparum* применяют следующие комбинированные препараты:

артесунат + мефлохин,

артемизин + люмефантрин (коартем).

Для лечения беременных в первом триместре рекомендуются следующие схемы:

внутри 7 сут: хинин 10 мг/кг/сут в 3 приема + клиндамицин 10 мг/кг 1 раз/сут;

внутри 7 сут: артесунат 2 мг/кг 1 раз/сут. + клиндамицин 10 мг/кг 1 раз/сут.

В более поздние сроки беременности используют одну из приведенных выше схем лечения артемизинин-комбинированными противомалярийными препаратами, наиболее эффективную в конкретном малярийном очаге, из которого произошел завоз в РФ данного случая тропической малярии.

Противопоказания к применению противомалярийных препаратов:

мефлохин - дети <2 лет или с массой тела <15 кг, беременность;

хинин – поздние сроки беременности;

примахин - беременность, период лактации;

сульфаниламиды в сочетании с пириметамином - беременность, период лактации;

тетрациклин - беременность, период лактации, дети <8 лет;

артемизинин и его производные – беременность.

3.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в условиях стационара

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.

3.8 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

Порядок снятия ограничений – выписка при клиническом выздоровлении.

У пациентов, перенесших тропическую малярию в течение 1-1,5 мес. с интервалом 1-2 недели проводят паразитологическое исследование крови. У больных, перенесших малярию, вызванную *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* в течение 2-х лет при любом повышении температуры тела проводят лабораторное исследования крови с целью обнаружения малярийных плазмодиев.

3.9 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 17

Наименование вида лечебного питания
Диетическая терапия при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты

3.10 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Постельный режим в течение периода лихорадки;

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.

3.11 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

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

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения дополнительных диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками малярии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела настоящего протокола лечения больных;

б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

3.12 Возможные исходы и их характеристика

Таблица 18

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

Компенсация функции	70%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Стабилизация	20%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Развитие ятрогенных осложнений	5%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания
Развитие нового заболевания, связанного с основным (осложнение, рецидив)	5%	Развитие рецидива	Через 1-3 мес. 2 года после окончания лечения при отсутствии или наличии динамического наблюдения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания (осложнения, рецидив)

4. Модель пациента (вид медицинской помощи: специализированная медицинская помощь больным тяжелой и осложненной малярией, стационарная)

Таблица 19

Фаза	Острая
Стадия	Тяжелая степень тяжести и осложненная
Осложнение	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская помощь
Условие оказания	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная

4.1. Критерии и признаки, определяющие модель пациента

4.1.1. Категория возрастная – старше 14 лет

4.1.2. Пол – любой

4.1.3. Ежедневная или неправильного типа лихорадка более 4-х дней, отсутствие апирек-сии между приступами

4.1.4. Генерализованные судороги, повторяющиеся чаще 2-х раз за 24 часа

4.1.5. Гемодинамический шок (систолическое давление ниже 70 мм рт ст.)

4.1.6. Наличие синдрома гепатоспленомегалии

4.1.7. Высокая паразитемия (более 100 тысяч *P. falciparum* в 1 мкл крови), обнаружение различных возрастных стадий паразита в периферической крови, наличие гаметоцитов

4.1.8. Наличие синдрома цитолиза печеночных клеток, нарушения пигментного (били-рубинового) обмена печени

4.1.9. Нарастающий лейкоцитоз (более $12,0 \cdot 10^9/\text{л}$)

4.1.10. Снижение глюкозы крови менее 2,2 ммоль/л

4.1.11. Наличие гемолитической анемии (Hb <50 г/л)

4.1.13. Нарушение в системе гемостаза

4.1.14. Нарушение газообмена

4.1.15 Тяжелая степень тяжести заболевания

4.1.16 Наличие осложнений

4.1.17 Данные эпидемиологического анамнеза

4.2. Требования к диагностике в условиях стационара

При диагностике малярии осуществляют обязательные мероприятия, при наличии показаний по назначению врача-специалиста – дополнительные.

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста – обязательные

Таблица 20

№ п/п	Наименование медицинской услуги
1	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные	
2	Осмотр, консультация врача анестезиолога-реаниматолога
Инструментальные методы исследования – дополнительные	
1	Регистрация электрокардиограммы
2	Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных
3	Рентгенография легких
Специальные методы исследования - дополнительное	
1	Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Таблица 21

1	Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный
2	Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара
Лабораторные методы исследования	
1	Микроскопия препаратов крови («тонкий мазок» и «толстая капля»). Исследования проводят в 1-й, 4-й дни и перед выпиской; в период приема противомаларийных препаратов исследования препаратов крови проводят до 3-4 раз в день с подсчетом паразитемии в 1 мкл.

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением:

1. Клинический анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Биохимический анализ крови
4. Микроскопическое исследование крови (мазок и толстая капля) с подсчетом числа паразитов в 1 мкл крови

Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения

Таблица 22

1	Осмотр (консультация) врачом-анестезиологом-реаниматологом первичный
2	Суточное наблюдение врачом-анестезиологом-реаниматологом

4.3 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий.

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, выявление осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, определения необходимости использования инструментальных и специальных методов обследования.

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

Клинические методы исследования

Сбор анамнеза. При сборе анамнеза выясняют наличие или отсутствие жалоб на повышение температуры тела и характер лихорадки, интоксикацию.

Целенаправленно выявляют жалобы на головную боль, наличие озноба, жара при повышении температуры, потливости при снижении ее. Продолжительность приступа и периодичность его появления. В какое время суток отмечалось повышение температуры, наличие боли в животе, тошноты, рвоты, диареи. При внешнем осмотре оценивают состояние и окраску кожных покровов и слизистых оболочек, увеличение размеров печени, селезенки, их плотность и болезненность.

Важно уточнить данные эпидемиологического анамнеза - пребывание больного в эндемичном по малярии регионе, а также о перенесенной ранее малярии.

Лабораторные методы исследования

Клинический анализ крови

Общий анализ мочи

Биохимический анализ крови

Микроскопическое исследование крови (мазок и толстая капля) с подсчетом числа паразитов в 1 мкл крови

Инструментальные методы исследования

Электрокардиограмма

Рентгенограмма легких

Специальные методы исследования

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)

4.4 Требования к лечению в условиях стационара

Применение этиотропных, патогенетических, симптоматических, лекарственных средств по назначению врача-специалиста. Возможность оказать медицинскую помощь в условиях палаты интенсивной терапии и/или отделения реаниматологии и анестезиологии. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

4.5 Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения не медикаментозной помощи в условиях стационара

Не медикаментозная помощь направлена на: снижение температуры; предупреждение развития осложнений и угрожающих жизни состояний. Включает проведение санитарно-гигиенических мероприятий.

4.6 Требования к лекарственной помощи в условиях стационара

Больных с тяжелой формой тропической малярии необходимо госпитализировать в палату интенсивной терапии или реанимационное отделение

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, при тяжелой и осложненной тропической малярии (falciparum - малярии)

Таблица 23

Группа химических соединений	Наименование лекарственного препарата	Доза	Длительность курса	Примечание
Производное артемизинина	Артесунат в/в капельно	1-я доза – 4 мг/кг, далее 2-е – 7-е сутки 2 мг/кг/сут.	7 дней	По рекомендации ВОЗ (2010)
Хинолинметанол	Хинин является альтернативным ЛС для лечения тяжелой <i>falciparum</i> - малярии и применяется в случае отсутствия артесуната	Хинин в/в капельно (в 5% растворе глюкозы или изотоническом растворе медленно): 10мг/кг 4 часа, далее - 20 мг/кг/сут в 2-3 введения с интервалом 8-12 час (суточная доза для взрослого не должна превышать 2,0 г) с последующим переводом на пероральную форму препарата. При развитии ОПН или ОППН суточную дозу уменьшить до 10 мг/кг. в/м 3,2 мг/кг - 1-е	7 сут	Монотерапия хинином не обеспечивает радикального излечения. Поэтому после улучшения состояния больного проводят курс лечения мефлохином (15мг/кг) или фансидаром (3 таблетки одномоментно) или тетрациклином (0,5 2 раза в день, 7-10 дней).
Производное артемизинина	Альтернативный препарат - артемизинин	сут, 1,6 мг/кг сут. - 2-е -7-е сут.		

4.7 Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в условиях стационара

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.

4.8 Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации сроки ограничения - до 20 дней; порядок снятия ограничений – выписка при клиническом выздоровлении или выписка из стационара на амбулаторное долечивание; рекомендации для пациента – диспансерное наблюдение в течение 1-1,5 мес. и с интервалом 1-2 недели проводить паразитологическое исследование крови.

4.9 Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 26

Наименование вида лечебного питания
Диетическая терапия при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты
Диетическая терапия при заболеваниях печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы

4.10 Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Постельный режим в течение периода лихорадки;

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;

4.11 Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

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

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения дополнительных диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками малярии, медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями:

а) раздела настоящего протокола;

б) протокола лечения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

4.12 Возможные исходы и их характеристика

Таблица 27

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	60%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Стабилизация	20%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение требуется
Развитие ятрогенных осложнений	5%	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 - осложнение	15%	Малярийная кома, острая почечная недостаточность, гемоглобинурия, лихорадка, малярийный алгид, острый отек легких, разрыв селезенки, гипогликемия, тяжелая анемия, вторичная инфекция: пневмония, инфекция мочевыводящих путей. Рецидивирующее течение.	В первые часы, 4-6 сутки от начала болезни. 2-8 недель после перенесенной основной волны болезни.	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания -

Литература

1. Закон Донецкой Народной Республики «О здравоохранении» от 24.04.2015 № 42-ІНС.
2. Закон Донецкой Народной Республики «О персональных данных» от 19.06.2015 № 61-ІНС.
3. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 13.01.2016 № 22 «Об утверждении Порядка госпитализации больных с неотложными кардиологическими состояниями».
4. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 31.12.2015 № 012.1/717 «Об утверждении Порядка проведения

диспансеризации».

5. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 12.03.2015 № 312 «Об утверждении основных форм первичной учетной документации, которые используются в учреждениях здравоохранения Донецкой Народной Республики не зависимо от формы собственности и ведомственной подчиненности».

6. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 20.08.2015 № 012.1/286 «Об утверждении Порядка дачи и оформления информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство или отказа от него».

7. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 17.12.2014 № 336 «Об утверждении Порядка выписки рецептов и требований – заказов на лекарственные средства и изделия медицинского назначения и типовой форма рецептов Ф-1 и Ф-3».

8. Инфекционные болезни: национальное руководство /Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова – М.:ГЭОТАР-медиа. 2009. – 1056 с.

9. Лысенко А.Я., Кондрашин А.В., Ежов М.Н. Маляриология. (2-е изд.). Женева: ВОЗ, 2003. -512 с.

10. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Руководство для врачей /Под ред. В.П.Сергиева, Ю.В.Лобзина, С.С.Козлова – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2006.- 592 с.

11. Попов А.Ф., Токмалаев А.К., Никифоров Н.Д. Малярия: Монография. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 271 с.

12. Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 3.2.1333-03.М.: Феде-ральный центр госсанэпиднадзора МЗ России, 2003.-68 с.

13. Токмалаев А.К., Кожевникова Г.М. Клиническая паразитология. М.: МИА. 2010. 432 с.

14. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. XIV- М.: «Эхо», 2013. – 980 с.

15. WHO. Guidelines for the treatment of Malaria. WHO, Geneva. 2010. - 141 p.

16. Клинические рекомендации «Малярия у взрослых», разработанные кафедрой инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ "Российский университет дружбы народов".

Министр



О.Н. Долгошапко

ОДОБРЕН

Экспертным советом по
стандартизации медицинской
помощи в системе Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики
от 27.07.2019 протокол № 14

УТВЕРЖДЕН

Приказом Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики

от 22 11 2019 г. № 2166

УНИФИЦИРОВАННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ «ВЕТРЯНАЯ ОСПА У ВЗРОСЛЫХ»

I. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Коды по МКБ-10:

B01 Ветряная оспа [varicella]
B01.0 Ветряная оспа с менингитом (G02.0*)
B01.1 Ветряная оспа с энцефалитом (G05.1*)
B01.2 Ветряная оспа с пневмонией (J17.1*)
B01.8 Ветряная оспа с другими осложнениями
B01.9 Ветряная оспа без осложнений
P35.8 Другие врожденные вирусные инфекции
Врожденная ветряная оспа

1.2. Цель разработки протокола – внедрение медико-организационных и лечебно-диагностических подходов, которые отвечают положениям доказательной медицины в процессе предоставления медицинской помощи пациентам с ветряной оспой в Донецкой Народной Республике.

1.3. Для кого разработан протокол – протокол предназначен для врачей учреждений здравоохранения первичного, вторичного и третичного уровней.

1.4. Дата разработки протокола – 2019 г.

1.5. Дата следующего пересмотра – 2022 г.

1.6. Список разработчиков:

1. Домашенко О.Н. – д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

2. Чебалина Е.А. – внештатный республиканский специалист по инфекционным заболеваниям МЗ ДНР, к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

3. Слюсарь Е.А. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным

отделением № 5 (взрослым диагностическим) ЦГКБ № 1 г. Донецка.

4. Скорик Е.Б. – врач-инфекционист, заведующий инфекционным отделением № 3 (взрослым гепатитным) КУ ЦГКБ № 1 г. Донецка.

5. Петрова В.С. – врач-инфекционист, заведующий приемным инфекционным отделением КУ ЦГКБ № 1 г. Донецка.

6. Салоникиди А.И. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

7. Жидких В.Н. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

8. Сотник Ю.А. – к.мед.н., доцент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

9. Гридасов В.А. – ассистент кафедры инфекционных болезней ГОО ВПО ДОННМУ ИМ М. ГОРЬКОГО.

Клинические рекомендации (протокол лечения) «Ветряная оспа у взрослых» предназначены для применения в учреждениях здравоохранения Донецкой Народной республики.

1.7. 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:

Таблица 1

Клинические рекомендации (протокол лечения)	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 определения 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 лечения 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
МКБ-10	Международная классификация болезней, травм, и состояний, влияющих на здоровье 10-го пересмотра
ИФА	Иммуноферментный анализ
ИХЛА	Иммунохемилюминесцентный анализ
КИЗ	Кабинет инфекционных заболеваний
ПЦР	Полимеразная цепная реакция
РСК	Реакция связывания комплемента
СМЖ	Спинномозговая жидкость

МЗ ДНР	Министерство здравоохранения Донецкой Народной Республики.
ОКОНХ	Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства
Ig	Иммуноглобулины

II. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Ветряная оспа (B01.9 по МКБ-10) – острое антропонозное вирусное заболевание, вызываемое вирусом из семейства Herpesviridae, передающееся воздушно-капельным путем, сопровождающееся умеренной лихорадкой и симптомами интоксикации, поражением кожи и слизистых оболочек в виде макуло-папулезно-везикулезной сыпи. Характеризуется доброкачественным течением и длительной латентной персистенцией вируса в организме переболевшего человека.

Источником инфекции является больной человек. Больной ветряной оспой опасен за сутки до появления высыпаний, весь период высыпаний и 3 - 5 дней после появления последних пузырьков. Источником инфекции могут быть и больные опоясывающим герпесом. Наибольшую эпидемиологическую опасность представляют больные легкими и стертыми формами ветряной оспы, так как в таких случаях температура тела не повышается, имеются единичные высыпания, и заболевание не распознается, а больные, следовательно, не изолируются.

Ветряная оспа высоко контагиозна. Механизм передачи возбудителя аэрозольный, путь передачи - воздушно-капельный. Больной выделяет огромное количество вирусов в окружающий воздух при разговоре, кашле, чихании. Возбудитель с током воздуха может переноситься в соседние комнаты, через коридоры, вентиляционные системы в другие квартиры и на другие этажи. Из-за малой устойчивости вируса во внешней среде заражение через предметы обихода и через третьих лиц маловероятно. Возможна транспланцентарная передача вируса от матери плоду.

Восприимчивость к ветряной оспе почти абсолютная, что обуславливает высокую заболеваемость среди детей. Болеют преимущественно дети дошкольного возраста, обычно посещающие дошкольные детские учреждения. Показано, что дети, посещающие детские сады и ясли, болеют в 5 и более раз чаще, чем неорганизованные. Дети первых 2-3 месяцев жизни, находящихся на естественном вскармливании, болеют редко, так как с молоком получают антитела от матери. Но в случаях отсутствия иммунитета у матери и при наличии контакта с больным ветряной оспой могут заболеть и новорожденные дети. Обычно к 14-15 годам жизни ветряной оспой уже переболевает от 70 до 90% населения.

Заболевание встречается с одинаковой частотой, как у мужчин, так и у женщин.

После перенесенного заболевания остается прочный иммунитет. Повторные заболевания ветряной оспой встречаются редко.

Наибольшее число заболеваний регистрируется в холодное время года (осенне-зимняя сезонность). Летом заболеваемость снижается.

2.1 Этиология и патогенез

Возбудителем ветряной оспы является вирус герпеса типа 3 - *varicellazostervirus*, вызывающий два типа поражений - ветряную оспу (*varicella*) и опоясывающий лишай (*zoster*). *Varicellazostervirus* (VZV) - относится к ДНК-содержащим вирусам подсемейства *Alphaherpesvirinae* семейства *Herpesviridae*.

Размер вириона варьирует от 120 до 250 нм. Вирион состоит из следующих основных компонентов:

- 1) нуклеоида, располагающегося в центральной части;
- 2) капсида, покрывающего нуклеоид и состоящего из 162 капсомеров;
- 3) суперкапсидной оболочки;
- 4) трехслойной липопротеидной оболочки вириона, заключающей эти структуры.

Ядро вириона состоит из ДНК. По своим свойствам вирус идентичен или близок к другим представителям семейства *Herpesviridae*. Обладает родством с вирусом простого герпеса (ВПГ), так как имеет общие с ним антигенные детерминанты.

Вирус способен поражать ядра клеток с формированием эозинофильных внутриядерных включений, может также вызывать образование гигантских многоядерных клеток, которые можно обнаружить при морфологическом исследовании биологического материала, взятого у больных ОГ (содержимое везикул, соскоб со дна эрозий), окрашенного по методу Романовского-Гимзы.

К основным свойствам вируса относятся: летучесть, чрезвычайно малая устойчивость во внешней среде, способность к длительному персистированию с последующей реактивацией, дерматотропность. Вирус инактивируется при температуре 50-52°C в течение 30 мин, чувствителен к ультрафиолетовому облучению, хорошо переносит низкие температуры, повторные замораживания и оттаивания.

Патогенез. Вирус проникает в организм человека через верхние дыхательные пути, где он фиксируется на клетках слизистой оболочки и внедряется в них. В клетках слизистой дыхательных путей происходит первичное размножение и накопление вируса. Затем вирус поступает в соответствующие отделы лимфатической системы и в конце инкубационного периода проникает в кровь и разносится по всему организму. Возникает

вирусемия. Обладая тропностью к эпителию кожи и слизистых оболочек, возбудитель фиксируется в эпителии поверхностного слоя кожи. В месте фиксации вируса происходит локальное расширение кровеносных капилляров, появляется серозный отек, происходит отслоение эпидермиса, что обуславливает формирование пятна-папулы-везикулы. Следует отметить, что образовавшиеся при ветряной оспе везикулы однокамерные и в ряде случаев могут переходить в пустулу. При подсыхании везикул на их месте образуются корочки, после отпадения которых происходит восстановление эпидермиса без образования рубца (в отличие от натуральной оспы). Одновременно с поражением кожи и слизистых оболочек у больных возникает повышение температуры тела, головная боль и другие явления интоксикации, что может быть обусловлено накоплением в крови токсических метаболитов репродукции вируса, а также возникновением аллергической перестройки организма.

У лиц с нарушениями иммунитета могут развиваться тяжелые формы ветряной оспы с поражением внутренних органов.

Патологоанатомические изменения при ветряной оспе изучены недостаточно, так как летальные исходы очень редки и возможны на фоне других заболеваний или при висцеральных ее формах.

Висцеральные поражения при ветряной оспе встречаются редко и диагностируются обычно только на вскрытии трупа. Они характеризуются обнаружением в печени, легких, почках, селезенке, поджелудочной железе мелкобелых очажков некроза, гистологически сходных с ветряночными высыпаниями на коже.

После перенесенного заболевания остается стойкий (пожизненный) иммунитет, но в некоторых случаях при резком снижении напряженности иммунитета у взрослых, перенесших ветряную оспу в детстве, при инфицировании возможно повторное заболевание.

Вирус ветряной оспы может пожизненно сохраняться в организме реконвалесцента в латентном состоянии, локализуясь в межпозвоночных ганглиях. В ряде случаев при ослаблении организма (стресс, травма, интоксикация, хронические заболевания и др.) через много лет может возникнуть активация вируса с проявлениями опоясывающего герпеса, причем наличие в крови антител IgG не защищает от реактивации инфекции. Механизмы сохранения вируса в нервных клетках и возможной его активации в настоящее время изучены недостаточно.

2.2. Классификация и клиническая картина

2.2.1. Согласно МКБ-10 выделяют следующие клинические формы ветряной оспы:

B01 Ветряная оспа [varicella]

B01.0 Ветряная оспа с менингитом (G02.0*)
 B01.1+ Ветряная оспа с энцефалитом (G05.1*)
 B01.2+ Ветряная оспа с пневмонией (J17.1*)
 B01.8 Ветряная оспа с другими осложнениями
 B01.9 Ветряная оспа без осложнений
 P35.8 Другие врожденные вирусные инфекции
 Врожденная ветряная оспа

2.2.2. Общепринятой классификации ветряной оспы нет.

По типу течения заболевания и по его тяжести обычно выделяют следующие клинические формы:

I. Типичные формы:

1. Легкие формы.
2. Среднетяжелые формы.
3. Тяжелые формы.

II. Атипичные формы:

1. Рудиментарная (стертая) форма.
2. Буллезная форма.
3. Геморрагическая форма.
4. Гангренозная форма.

5. Генерализованная форма (с поражением внутренних органов - висцеральная).

В развитии заболевания выделяют следующие периоды:

- Инкубационный период
- Начальный (продромальный) период
- Период высыпаний
- Период обратного развития.

2.2.3. Клиническая картина.

Инкубационный период продолжается от 10 до 21 дня, чаще он составляет 14-17 дней. Заболевание начинается остро. Начальный (продромальный) период обычно короткий, продолжается не более суток, редко до 2-х суток. Характерной клинической симптоматики продрома не существует. До периода высыпания может отмечаться вялость или беспокойство, снижение аппетита, иногда - рвота, учащение стула и субфебрильная температура тела. У взрослых больных продромальные явления отмечаются чаще, чем у детей, и протекают с более выраженной интоксикацией, проявляющейся выраженной лихорадкой, головной болью, тошнотой, болями в животе и пояснично-крестцовой области.

Иногда в продромальном периоде у больных могут отмечаться незначительные катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей (насморк, кашель, першение в горле). Такая неопределенная симптоматика

затрудняет клиническую диагностику заболевания в периоде продрома. Диагноз ясным становится с появлением характерной ветряночной сыпи (в периоде высыпаний). Первые элементы сыпи могут появиться на любом участке кожи, но чаще всего они располагаются на туловище. В отличие от натуральной оспы, сыпь на лице появляется позже, чем на туловище и конечностях, и по числу элементов она менее многочисленна.

Элемент ветряночной сыпи возникает в виде пятна, нередко очень небольшого, почти точки. Пятно быстро увеличивается до размеров чечевицы, середина его слегка приподнимается над уровнем кожи (папула), и в центре элемента появляется пузырек размером 0.2-0.5 см в диаметре, который имеет вид «капли росы». Содержимое пузырька прозрачное. Крупные пузырьки могут достигать 1 см в диаметре, но встречаются и мельчайшие пузырьки размером меньше булавочной головки. Ветряночные везикулы имеют округлую или овальную форму и располагаются на не инфильтрированном основании. Обычно не все высыпания превращаются в пузырьки, большинство элементов не идет дальше пятнисто-папулезной стадии. Прозрачное содержимое везикул вскоре становится мутным, а через 2 дня начинается процесс подсыхания везикул и образования поверхностных корочек желтоватого или коричневатого цвета. Время, в течение которого происходит развитие ветряночного элемента от пятна до подсыхания пузырька, составляет 1 - 2 суток. Сыпь при ветряной оспе появляется не одномоментно, а отдельными толчками с интервалами в 1-2 дня. Обычно бывает 3-4 таких толчка, и, таким образом, период высыпания от первого толчка до последнего может составлять 6-8 дней. В результате неодновременных высыпаний на 3 – 4-й день болезни на одном и том же участке кожи можно наблюдать ложный полиморфизм элементов сыпи (на одном участке кожи выявляются разные стадии развития сыпи - пятна, папулы, везикулы, корочки). Количество элементов сыпи может быть различным: от единичных до нескольких сотен. При обильном высыпании сыпь локализуется на волосистой части головы, лице, шее, туловище, конечностях, в меньшей степени - в подмышечных и паховых областях. Высыпания на ладонях и подошвах наблюдаются очень редко. Отпадение всех образовавшихся корочек чаще всего происходит между 12-ым и 22-ым днем болезни. У истощенных и ослабленных лиц, у лиц с болезнями крови отторжение корочек может задержаться до 30 и более дней от начала заболевания. После отторжения корочек рубцов обычно не образуется. Они возможны лишь в случаях нагноения отдельных везикул. Нередко везикулезные высыпания появляются не только на коже, но и на слизистых оболочках полости рта, мягкого и твердого неба, задней стенки глотки, а возможно гортани, трахеи. Везикулы на слизистых оболочках вскоре вскрываются, и образуются поверхностные эрозии, которые эпителизируются в течение 2-4-х дней. В случаях обильной сыпи пациенты отмечают боль при

жевании и глотании, обильное слюнотечение. Высыпания могут отмечаться на конъюнктиве глаза, слизистой оболочке половых органов. Ветряночное высыпание на слизистой оболочке глаза обычно протекает легко. Пузырек на конъюнктиве века быстро мацерируется, образуется небольшая язвочка, окруженная ободком гиперемии, которая держится 2-3 дня и бесследно исчезает. Весь период высыпания у больных отмечается повышенная температура тела в разной степени выраженности. Общая продолжительность лихорадочного периода чаще составляет 2-5 дней, редко он увеличивается до 8-10 дней. Несмотря на повышенную температуру, общее состояние у большинства пациентов нарушается мало, они остаются активными и бодрыми. Но в некоторых случаях при массивном высыпании, сопровождающемся подъемом температуры тела до высоких цифр, может отмечаться беспокойство или сонливость, рвота, а иногда бред; редко могут наблюдаться судороги и потеря сознания.

У ряда больных ветряной оспой отмечается увеличение лимфатических узлов. В.А. Постовит (1997) увеличение лимфатических узлов (чаще шейных и подчелюстных) наблюдал у 36% взрослых больных и только у 6% детей. У взрослых чаще, чем у детей отмечается более позднее появление экзантемы, продолжительный период высыпания, обильная сыпь и более выраженные симптомы интоксикации.

Период обратного развития продолжается в течение 1—2 недель после появления последних элементов сыпи.

Различают типичные и атипичные формы ветряной оспы.

К типичной форме относят случаи заболевания, при которых имеются характерные пузырьковые высыпания с прозрачным содержимым.

При типичной легкой форме общее состояние больного удовлетворительное, температура тела нормальная или кратковременно повышается до 37,5-38°C. На коже - разрозненные элементы типичной везикулезной сыпи. Большинство элементов не идет дальше пятнисто-папулезной стадии, которые через 1-2 дня исчезают без образования пузырьков или корочек. Высыпания на слизистой оболочке в большинстве случаев отсутствуют или состоят всего из 1-2 элементов. Период высыпания составляет 2-3 дня.

Среднетяжелая форма характеризуется умеренно выраженными симптомами интоксикации, повышением температуры тела до 38,5-39°C, характерной обильной сыпью на коже, а у многих больных - и на слизистых оболочках. Период высыпания составляет 4-5 дней, иногда и дольше.

При *тяжелой форме* высыпания очень обильные, подавляющее большинство элементов переходят в везикулы. Высыпание продолжается не менее 4-х дней, нередко - 7-9 дней. Общее состояние больного значительно нарушено. Температура тела повышается до 39,5-40°C, резко выражены

симптомы интоксикации - головная боль, общая слабость или раздражительность, снижение или отсутствие аппетита, нарушение сна, возможно рвота, жидкий стул, очень редко – судороги и менингоэнцефалитические явления. Чаще тяжелая форма наблюдается у лиц с отягощенным анамнезом.

Атипичные формы характеризуются отклонением от типичного течения ветряной оспы, как в сторону облегчения, так и в сторону утяжеления.

Рудиментарная или стертая форма обычно наблюдается у лиц, которым в период инкубации был введен иммуноглобулин, плазма или кровь. Заболевание при этой форме характеризуется появлением нескольких макуло-папул и мелких едва заметных пузырьков. Общее состояние пациента не нарушено. Температура тела не повышается или дает кратковременный и невысокий субфебрильный подъем. Такие случаи заболевания нередко остаются нераспознанными.

Буллезная форма наблюдается редко и обычно развивается у взрослых ослабленных больных с различными сопутствующими заболеваниями. При этой форме заболевания на коже появляются не мелкие (0.3-0.5 см) пузырьки, а более крупные, дряблые пузыри, после вскрытия которых, образуются вяло заживающие язвы.

Геморрагическая форма развивается у ослабленных больных, страдающих гемобластозами, геморрагическими диатезами, длительно получающих кортикостероидные гормоны или цитостатики. У таких больных на 2-3 день высыпаний содержимое пузырьков становится геморрагическим, возможны кровоизлияния в кожу и слизистые оболочки, носовые и другие кровотечения. При вскрытии пузырьков образуются глубоко располагающиеся в коже черные корочки (некрозы). Отторжение корочек затягивается на длительный срок. Геморрагическая форма встречается редко. Прогноз часто неблагоприятный.

Гангренозная форма характеризуется возникновением воспалительной реакции вокруг геморрагического пузырька. Пузырек увеличивается в размерах, вскрывается, покрывается черным струпом, глубоко сидящим в коже (корочка-некроз), после отторжения которого, образуется глубокая язва с неровными подрывными краями. Язвы увеличиваются в размерах, сливаются между собой; дно язвы может доходить до фасций и мышц. Заживление язв происходит медленно. Эта форма заболевания встречается редко, часто у истощенных и ослабленных детей. Нередко она принимает септический характер с неблагоприятным прогнозом.

Генерализованная (висцеральная) форма встречается чаще у взрослых, ослабленных тяжелыми заболеваниями и получивших иммунодепрессивные средства. Другими словами, вирус ветряной оспы при нарушенной реактивности организма, при неспособности организма к выработке

иммунитета может вызвать чрезвычайно тяжелое заболевание с обширным поражением внутренних органов (легких, печени, поджелудочной железы, почек, надпочечников, селезенки и др.). В таких случаях заболевание характеризуется гипертермией, тяжелой интоксикацией и признаками поражения внутренних органов. Из висцеральных поражений у взрослых чаще отмечается поражение легких. Так, при первичной ветряночной пневмонии больные отмечают боль в груди, кашель с кровавой мокротой, одышку. Объективно выявляется цианоз и скудные аускультативные данные. Рентгенологически выявляется расширение корней легких. Клинические симптомы пневмонии в таких случаях заболевания держатся 7-10 дней, рентгенологические изменения затягиваются на более продолжительное время.

Клинические наблюдения висцеральных форм ветряной оспы сравнительно скудны и нуждаются в дальнейшем изучении.

Осложнения при ветряной оспе встречаются редко. Они могут быть обусловлены непосредственным действием самого вируса или наложением бактериальной инфекции. К специфическим относятся неврологические осложнения (энцефалиты, миелиты, энцефаломиелиты, изолированное поражение нервов (преимущественно лицевого), менингоэнцефалиты, серозные менингиты), а также нефриты, миокардиты, пневмонии и др.

К осложнениям, обусловленным вторичной бактериальной инфекцией, относятся: флегмоны, абсцессы, пиодермии, пиелиты, отиты, рожа, пневмонии, стоматиты, конъюнктивиты и др. Наиболее частым осложнением ветряной оспы у взрослых являются пневмонии (до 20%), которые развиваются на 3-5 день болезни и характеризуются высокой лихорадкой и другими выраженными симптомами интоксикации, одышкой, кашлем, болями в грудной клетке.

2.3. Общие подходы к диагностике

Диагностика ветряной оспы производится путем сбора анамнеза, клинического осмотра, дополнительных методов обследования и направлена на определение 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:

- непереносимость лекарственных препаратов, используемых на данном этапе лечения;
- неадекватное психоэмоциональное состояние пациента перед лечением;
- угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания, требующее привлечение специалистов по профилю;
- беременность, т.к. некоторые препараты не безопасны для приема во время беременности,
- отказ от лечения.

Алгоритм комплексного клинико-лабораторного обследования.

1. Сбор анамнеза.
2. Осмотр больного (в том числе осмотр кожи, слизистых оболочек, пальпация периферических лимфатических узлов) и клиническая характеристика заболевания (установление формы и тяжести, интерпретация результатов клинического исследования биоматериалов).
3. Анализ анамнестических данных (контакт с больным ветряной оспой или опоясывающим герпесом).
4. Инструментальное обследование больного.
5. Проведение специфической лабораторной диагностики (в т.ч. иммунологические исследования).
6. Установление диагноза.
7. Назначение специфической терапии согласно установленному диагнозу.

Клиническая диагностика

В типичных случаях диагностика ветряной оспы не предъявляет трудностей и не требует лабораторного подтверждения. Лабораторные методы исследования обычно используют для диагностики атипичных форм ветряной оспы, а также для проведения дифференциальной диагностики рецидива ветряной оспы с другими инфекциями, сопровождающиеся везикулезной сыпью (герпетическими инфекциями - опоясывающим герпесом, ВПГ-инфекцией), ящуром.

2.4. Клиническая дифференциальная диагностика характера проявления синдрома.

Клинические критерии диагностики ветряной оспы

Таблица 2

Признак	Характеристика признака
Везикулезная сыпь на коже	Локализуется по всему телу, включая волосистую поверхность головы и минуя ладони и подошвы.
Трансформация элементов сыпи	Характерна быстрая трансформация элементов сыпи (пятно-папула-везикула-корочка)
Ложный полиморфизм сыпи	На одном участке кожи имеются элементы сыпи в разной стадии развития - от пятна до корочки
Неодновременность высыпаний	Неодновременность - толчкообразность (обычно 2-4 толчка с интервалом 1 -2 дня) высыпаний, сопровождающихся повышением температуры тела и другими симптомами интоксикации

Наличие энантемы (высыпаний на слизистых оболочках)	Одновременно с экзантемой появление энантемы (пятно-пузырек с быстрым превращением в афту)
Неправильный тип температурной кривой	Каждое новое высыпание сопровождается повышением температуры тела (с интервалом в 1 - 2 дня)
Синдром интоксикации	Выраженность различна в зависимости от формы заболевания

2.5 Дифференциальную диагностику ветряной оспы проводят с другими заболеваниями, проявляющимися везикулезными на коже и слизистых оболочках и симптомами интоксикации: с везикулезным риккетсиозом, стрептодермией, генерализованной формой герпетической инфекции (опоясывающий герпес, инфекция, вызываемая вирусом простого герпеса и др.), ящуром и др. В редких случаях (у взрослых больных в начальном периоде ветряной оспы) проводят дифференциальную диагностику с ОРВИ. В связи с тем, что вирус натуральной оспы до настоящего времени находится в ряде лабораторий мира (в 1980 г. на XXXIII сессии ВОЗ было официально объявлено о ее ликвидации на Земле), а также в связи с наличием «вакцинных штаммов» натуральной оспы, данное обстоятельство также следует иметь в виду при дифференциальной диагностике ветряной оспы.

Дифференциальная диагностика ветряной оспы с ящуром. Общими симптомами, наблюдающимися как при ящуре, так иногда и при ветряной оспе, являются: острое начало заболевания, лихорадка в течение 3-5 дней и другие симптомы интоксикации (головная боль, недомогание, снижение аппетита), наличие везикулезных элементов на слизистой оболочке языка, твердого неба, щек, которые, вскрываясь, образуют эрозии. Подобные изменения могут выявляться и на конъюнктиве глаз, слизистой оболочке половых органов, на коже.

Таблица 3

Признаки различия	Ветряная оспа	Ящур
Эпидемиологические данные	Источник инфекции - больной человек в последние дни	Источником инфекции являются больные животные, чаще всего крупный рогатый
Длительность инкубационного периода (дни)	10-21	2-12, чаще 3-4

Поражение слизистой ротовой полости и ротоглотки	Гиперемия и отек слизистой не выражены. Определяются красные пятна, быстро превращающиеся в везикулы, которые, вскрываясь, образуют поверхностные эрозии.	Яркая гиперемия и отечность слизистой оболочки щек, языка, дужек, мягкого неба и губ, на фоне которой выявляются пузырьки с последующим их изъязвлением, локализующихся в большей степени по краям языка и на его кончике. Язык увеличен, что затрудняет речь.
Везикулезные поражения кожи	Папулезно-везикулезная сыпь высыпает беспорядочно и локализуется на коже туловища, лица, волосистой части головы. Сыпь менее выражена на конечностях и не бывает на ладонях и подошвах.	Чаще поражение кожи в виде пузырьков отмечается на стопах и кистях рук. Особенно характерна локализация пузырьков в области ногтевых лож и межпальцевых складок. Реже сыпь отмечается на голени.
Обильная саливация	Не выявляется.	Характерный симптом.
Изменения в общем анализе крови	Лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз.	Лейкопения, эозинофилия.
Специальные лабораторные исследования	Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV). Определение антител классов М, нарастание уровня антител класса G методом ИФА или ИХЛА.	Выделение вируса из крови, слюны, содержимого везикул на культуре ткани, в биологической пробе. Возможно использование серологических реакций (РСК, РНГА) в парных сыворотках.

Дифференциальная диагностика ветряной оспы с натуральной оспой. Общими симптомами, наблюдающимися как при ветряной оспе, так и при натуральной оспе, являются: лихорадка, головная боль, нарушение сна, снижение аппетита, сыпь со следующей динамикой развития ее элементов: пятно-папула-везикула-пустула-корочка. В гемограмме: лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, повышенная СОЭ.

Таблица 4

Признаки различия	Ветряная оспа	Натуральная оспа
Эпидемиологические данные	Источник инфекции - больной ветряной оспой с последних дней инкубации, весь период высыпания и 5 дней после прекращения высыпания. Источником инфекции могут быть и больные опоясывающим герпесом. Механизм заражения аэрозольный. Путь передачи воздушно-капельный.	Источник инфекции - больной человек на всех этапах заболевания (с последних дней инкубации до выздоровления и полного отпадения корочек). Механизм заражения аэрозольный, который реализуется воздушно-капельным и воздушно-пылевыми путями. Заражение возможно и через кожу при наличии мельчайших ее нарушений
Длительность инкубационного периода(дни)	10-15 дней, иногда до 21-го дня.	9-10 дней, иногда до 22 дней.
Боли в крестце	Не характерны, но иногда могут отмечаться.	Характерный симптом.
Характеристика периода высыпаний	С начала высыпания температура тела повышается и остается повышенной весь период высыпаний.	Характеризуется снижением температуры тела до субфебрильных цифр в течение всего периода высыпания. Температура вновь повышается только при образовании пустул.
Этапность высыпания	Этапности не наблюдается. Сыпь появляется беспорядочно на любых участках тела. Характерно подсыпание элементов.	Характерна. Вначале сыпь появляется на коже лица, затем на шее, туловище, верхних конечностей и нижних конечностей.
Длительность преобразования папул в везикулы	В течение нескольких часов.	24-36 часов.

Элементы зрелости сыпи на отдельных участках кожи (лицо, туловище, конечности)	Отмечаются элементы различной зрелости от пятна, папулы до подсыхающих корочек.	Отмечаются элементы одинаковой зрелости.
Продолжительность периода высыпания	Высыпания происходят толчкообразно и продолжаются в течение 2-х - 6 дней.	3 дня.
Локализация сыпи на	Наблюдается редко и скудная.	Почти всегда обильная.
Локализация сыпи на ладонях и подошвах	На ладонях и подошвах высыпает крайне редко.	Характерна.
Характеристика элемента сыпи - везикулы	При проколе спадается (однокамерная). Пупковидное вдавление отмечается очень редко.	Плотная, имеет пупковидное вдавление, при проколе не спадается (многокамерная).
Образование корок	Происходит быстро.	Происходит медленно.
Образование рубцов	Рубцы не образуются или образуются поверхностные, которые исчезают через несколько месяцев.	Рубцы остаются на всю жизнь («рябины»).
Печень,	Не увеличиваются.	Увеличиваются.
Изменения в гемограмме	Не типичны. Возможны лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, иногда появляется моноцитоз и плазматические клетки. Повышенная СОЭ.	В начале заболевания лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз. В период нагноения лейкоцитоз, нейтрофилез, лимфопения. Повышенная СОЭ.
Специальные лабораторные исследования	Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV), определение антител классов М, нарастание уровня антител класса G методом ИФА или ИХЛА.	Обнаружение вируса с помощью электронной микроскопии в жидкости из везикул. Выделение вируса возможно на культуре клеток или развивающемся курином эмбрионе. Серологические исследования: РНГА, РСК.

Критерии оценки степени тяжести по клиническим признакам

Легкая форма - общее состояние больного удовлетворительное, температура тела нормальная или повышается до 37,5-38°C в течение 2-3 суток. Симптомы интоксикации отсутствуют или выражены незначительно. На коже - разрозненные элементы типичной везикулезной сыпи. Большинство элементов не идет дальше пятнисто-папулезной стадии, которые через 1-2 дня исчезают без образования пузырьков или корочек. Высыпания на слизистой оболочке в большинстве случаев отсутствуют или состоят всего из 1-2 элементов. Период высыпания составляет 2-3 дня.

Среднетяжелая форма - симптомы интоксикации выражены умеренно, повышение температуры тела до 38,5-39°C, характерная обильная сыпь на коже, а у многих больных - и на слизистых оболочках. Период высыпания составляет 4-5 дней, иногда и дольше. После исчезновения высыпаний может оставаться кратковременная пигментация

Тяжелая форма - высыпания обильные на коже и слизистых оболочках, крупные, подавляющее большинство элементов переходят в везикулы. Высыпание продолжается не менее 4-х дней, нередко - 7-9 дней. Общее состояние больного существенно нарушено. Температура тела повышается до 39,5-40°C, резко выражены симптомы интоксикации - головная боль, общая слабость или раздражительность, снижение или отсутствие аппетита, нарушение сна, возможно рвота, жидкий стул, редко - судороги и менингоэнцефалитические реакции. После исчезновения сыпи, наряду с пигментацией, могут оставаться поверхностные рубчики («визитная карточка ветряной оспы»). Чаще тяжелая форма наблюдается у лиц с отягощенным анамнезом.

2.6 Эпидемиологическая диагностика

Эпидемиологические критерии диагностики ветряной оспы: контакт с больным ветряной оспой или опоясывающим герпесом

2.7 Лабораторная диагностика

Методы диагностики

Таблица 5

Метод	Показания	Сроки получения результатов
Микроскопический	Проводится на 2 день болезни для определения нозологии заболевания	Через 1-2 дня
Иммуноцитохимический	Проводится в острый период для определения нозологии заболевания	Через 2 дня
Иммунофлуоресцентный	Проводится в периоде высыпаний для определения нозологии	Через 2 дня

Вирусологический	Проводится в острый период для определения нозологии заболевания	Через 5-15 дней
Молекулярно-биологический метод – полимеразная цепная реакция (ПЦР)	Проводится в острый период для определения нозологии заболевания	Через 1-3 дня
Серологический - иммуноферментный анализ (ИФА)	Проводится на 7 –10-й день болезни для определения сроков заболевания	Через 1 -3 дня
Исследование цереброспинальной жидкости	Проводится для подтверждения поражения ЦНС	Через 1-2 дня
Клинический анализ крови	Проводится на 2 день болезни для определения осложнений	Через 1-2 дня
Общий анализ мочи	Проводится в острый период для исключения поражения почек	Через 1 -2 дня
Биохимический анализ крови	Проводится в острый период для определения поражения внутренних органов	Через 1 -2 дня

Этиологическая лабораторная диагностика включает:

- визуальное обнаружение вируса методом микроскопии,
- выделение вируса или его ДНК,
- определение антител.

Материал для исследования:

соскоб из очага поражения – микроскопические исследования, выделение вируса, выявление ДНК;

плазма крови, спинномозговая жидкость, соскобы со слизистой оболочки ротоглотки – выявление ДНК;

сыворотка/плазма крови, спинномозговая жидкость – определение антител.

Критерии лабораторного подтверждения диагноза

Таблица 6

Метод	Диагностический признак
Микроскопический	1) выявление телец Арагао (скопления вируса) в окрашенных серебром по Морозову мазках жидкости везикул при обычной или электронной микроскопии

	2) проба (Тцанка) - выявление многоядерных гигантских клеток и клеток Унна (плазмциты) с поверхности патологических высыпаний при взятии соскоба с основания везикуля, помещенного на предметное стекло, фиксированного 95% спиртом и окрашенного по методу Гимзы
Вирусологический (применяется только в вирусологических лабораториях и в рутинной практике не используется)	Выделение вируса из биологического материала (содержимого пузырьков, соскобов со слизистых оболочек и кожи, крови, ликвора и др.) на чувствительных (эмбриональных) культурах клеток
Выявление ДНК вируса методом ПЦР	Выявление ДНК вируса ветряной оспы методом ПЦР в крови, СМЖ
Иммуноцитохимический в настоящее время не применяется	Обнаружение антигена вируса
Серологический	Наращение титра специфических антител в 4 и более раз в течение 10-14 дней (метод парных сывороток) методом ИФА, ИХЛА, РСК и др., а также определение методом ИФА или ИХЛА специфических антител IgM, IgG.
Анализ крови клинический	Возможны лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз, иногда появляется моноцитоз и плазматические клетки. Нормальная или повышенная СОЭ.

Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам лабораторной диагностики - не проводится.

2.8 Инструментальная диагностика

Методы инструментальной диагностики

Инструментальная диагностика включает в себя аппаратные методы обследования, использование и выбор которых зависит от периода и формы ветряной оспы:

Таблица 7

Метод	Показания
Рентгенография органов грудной клетки	Дифференциальная диагностика в продромальном периоде ветряной оспы, когда отсутствуют пузырьковые высыпания, но имеются симптомы интоксикации, лихорадка с

	ОРВИ, пневмонией и др. Установление диагноза пневмонии в качестве осложнения у больных ветряной оспой.
Электрокардиография (ЭКГ)	Дифференциальная диагностика в продромальном периоде, когда отсутствуют пузырьковые высыпания, но имеются симптомы интоксикации, лихорадка, болевой синдром со стенокардией, инфарктом
Ультразвуковое исследование (УЗИ)	Дифференциальная диагностика в продромальном периоде, когда отсутствуют
УЗИ сердца (эхокардиография)	Установление диагноза при подозрении на миокардит как осложнение у пациентов с ветряной оспой с аускультативными изменениями в сердце для уточнения
Компьютерная томография (КТ) - двухмерное изображение головного мозга, печени,	Дифференциальная диагностика в продромальном периоде, когда отсутствуют пузырьковые высыпания, но имеются симптомы интоксикации, лихорадка, головная
Магниторезонансная томография (МРТ)	Дифференциальная диагностика в продромальном периоде, когда отсутствуют пузырьковые высыпания, но имеются симптомы интоксикации, лихорадка, болевой
Нейросонография	Пациенты с клиническими симптомами ветряной оспы и наличии очаговой неврологической симптоматики, судорог, признаков внутричерепной гипертензии.
Электроэнцефалография (ЭЭГ)	Пациенты с клиническими симптомами ветряной оспы при наличии очаговой неврологической симптоматики, судорог, признаков внутричерепной гипертензии для

Критерии диагностики инструментальными методами не проводится.

Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам инструментальной диагностики не проводится.

Специальная диагностика

Методы специальной диагностики:

критерии диагностики специальными методами - наличие телец Арагао, клеток Цанка в исследуемом материале.

Критерии оценки степени тяжести заболевания по результатам специальной диагностики - не проводится.

Цитологическое исследование мазка костного мозга при проведении дифференциальной диагностики с гематологическими заболеваниями.

Спинномозговая пункция при наличии менингеальных симптомов, подозрение на поражение головного мозга (энцефалит).

Исследование уровня общего белка и фракций в спинномозговой жидкости у пациентов с менингитом, менингоэнцефалитом.

Микроскопическое исследование спинномозговой жидкости, подсчет клеток в счетной камере (определение цитоза) у пациентов с менингитом, менингоэнцефалитом.

Бактериологическое исследование крови на стерильность при лихорадке более 10 дней и наличие нескольких органических поражений.

Бактериологическое исследование мокроты на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы при наличии пневмонии.

Иммунограмма (с исследованием ЦИК) при тяжелом течении ветряной оспы.

2.9 Обоснование и формулировка диагноза

При обосновании диагноза ветряной оспы следует учитывать:

- эпидемиологический анамнез (контакт с больным ветряной оспой или больным опоясывающим герпесом в пределах инкубационного периода);
- острое начало болезни с появления лихорадки и синдрома интоксикации;
- появление полиморфной сыпи с характерной быстрой трансформацией ее элементов (пятно-папула-везикула-корочка);
- лабораторные данные (лейкопения, лимфоцитоз);
- результаты инструментального обследования (при развитии осложнений).

Пример диагноза: Ветряная оспа, период разгара (период высыпаний), среднетяжелая форма. При наличии осложнений и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой:

Осложнение:

Сопутствующее заболевание:

2.10 Лечение

Общие подходы к лечению больных ветряной оспой.

Лечение больных ветряной оспой проводится в амбулаторных условиях и условиях стационара.

Лечение ветряной оспы без осложнений легкой формой обычно проводится в амбулаторных условиях. В случае безуспешности проводимого лечения или его невозможности в амбулаторных условиях рассматривается вопрос о госпитализации в инфекционный стационар (боксовое отделение).

Госпитализации в инфекционное (боксовое) отделение учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь взрослым с инфекционными заболеваниями, обычно подлежат больные со среднетяжелыми, тяжелыми и осложненными формами болезни, а также по эпидемическим показаниям (при наличии в семье ребенка или беременной, не болевших ветряной оспой), в том числе и с легким течением заболевания.

Принципы лечения больных с ветряной оспой предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- предупреждение дальнейшего развития патологического процесса;
- предупреждение развития патологических процессов и осложнений;
- предупреждение формирования остаточных явлений и инвалидности.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы:

- период болезни;
- тяжесть заболевания;
- возраст больного;
- наличие и характер осложнений;
- доступность и возможность выполнения лечения в соответствии с необходимым видом оказания медицинской помощи

Методы лечения

Выбор метода лечения ветряной оспы проводится дифференцированно в зависимости от клинической картины (от формы, периода, тяжести течения болезни), степени проявлений симптомов, наличия осложнений, сопутствующих заболеваний, возраста больных.

Лечение ветряной оспы проводится до клинического выздоровления и включает:

1. Режим;
2. Диету.
3. Методы медикаментозного лечения:
 - 3.1. средства этиотропной терапии;
 - 3.2 средства патогенетической терапии;
 - 3.3 средства симптоматической терапии;
 - 3.4 средства иммунотерапии и иммунокоррекции.
4. Методы немедикаментозного лечения:
 - 4.1 физиотерапевтические методы лечения;
 - 4.2 физические методы снижения температуры;
 - 4.3 аэрация помещения;
 - 4.4 гигиенические мероприятия.

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Таблица 8

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания
Интерфероны	Интерферон альфа	Клинические проявления ветряной оспы. Показан беременным с 14 недель и более (соотнесение риск/польза)
Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонацетат	Клинические проявления ветряной оспы. Противопоказан беременным, кормящим грудью, при повышенной чувствительности к препарату
	Тилорон	Клинические проявления ветряной оспы. Противопоказан беременным, кормящим грудью, при повышенной чувствительности к препарату
	Антитела к гамма-интерферону человека аффинно очищенные	Клинические проявления заболевания. Противопоказан при повышенной чувствительности к препарату
Иммуноглобулины, нормальные человеческие	Иммуноглобулин человека нормальный	При лечении тяжелого течения заболевания
Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы	Ацикловир	При среднетяжелых и тяжелых формах заболевания
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	При повышении температуры более 38,0°C
Анилиды	Парацетамол	При повышении температуры более 38,0°C
Производные уксусной кислоты и родственные соединения	Диклофенак	При повышении температуры более 38,0°C, болевом синдроме
Противогрибковые средства	Флуконазол	При сопутствующей грибковой инфекции
	Нистатин	При сопутствующей грибковой инфекции

Антибиотики	Амикацин	При присоединении вторичной бактериальной микрофлоры, проявлениях экзантемы или лекарственной аллергии в анамнезе на другие антибиотики
	Азитромицин	
	Кларитромицин	
	Цефотаксим	
	Цефтриаксон	
	Цефепим	
	Ванкомицин	
	Меропенем	
Глюкокортикоиды	Преднизолон	При среднетяжелой и тяжелой форме ветряной оспы, с выраженными проявлениями лекарственной аллергии, при угрожающем назофарингеальном отеке, отеке головного мозга, неврологических осложнениях
	Дексаметазон	
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Калия хлорид + Кальция хлорид + Магния хлорид + Натрия ацетат + Натрия хлорид	С целью дезинтоксикации
	Калия хлорид + Натрия ацетат + Натрия хлорид	С целью дезинтоксикации
	Меглюмина натрия сукцинат	С целью дезинтоксикации
	Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид + Кальция хлорид + Натрия хлорид]	С целью дезинтоксикации

Другие ирригационные растворы	Декстроза	С целью дезинтоксикации
Растворы электролитов	Натрия хлорид	Восполнение электролитных нарушений
	Калия хлорид	Восполнение электролитных нарушений
Адреномиметики	Ксилометазолин	При выраженном затруднении носового дыхания
Противодиарейные микроорганизмы	Бифидобактерии бифидум + Кишечные палочки	При нарушении дисбиоза кишечника с развитием диспепсических проявлений
Адсорбирующие кишечные препараты	Смектит диоктаэдрический	При дисбиозе кишечника с развитием диспепсических проявлений
Муколитические препараты	Ацетилцистеин	При наличии катарального синдрома
Прочие средства системного действия для лечения обструктивных заболеваний	Фенспирид	При наличии катарального синдрома
Селективные бета 2-адреномиметики	Сальбутамол	При наличии бронхообструктивного синдрома
Производные бензодиазепаина	Диазепам	При наличии судорожного синдрома
Диуретики	Фуросемид	С целью нормализации диуреза
Гемостатики	Этамзилат	При развитии кровоточивости, кровотечений
Антисептики	Бриллиантовый зеленый, Генциановый фиолетовый, Метиленовый синий, Раствор марганцовокислого калия, Фукарцин, Жидкость Кастеллани	Обработка высыпаний на коже, слизистых оболочках

Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	Препараты для увлажнения, очищения и защиты слизистой оболочки носа и полости рта
Антигистаминные средства	Мебгидролин, Клемастин, Хлоропирамин, Ципрогептадин, Эбастин, Лоратадин, Диметиндена малеат	Применяют с десенсибилизирующей целью при среднетяжелом и тяжелом течении заболевания

Лечение больных ветряной оспой в период беременности и лактации (общие рекомендации):

в периоде высыпаний рекомендуется постельный режим, обильное питье, тщательный уход за кожными покровами и слизистыми оболочками;

лечение обычно носит патогенетический и симптоматический характер (обработка кожи и слизистых антисептиками, жаропонижающие препараты - по показаниям и т.п.);

Интерферон человеческий рекомбинантный альфа2Б (ректально) - по 1 свече (500 тыс. МЕ) 2 раза в день в течение 5 суток возможно с 28 недели гестации (соотношение риск/польза);

Пиридоксальфосфат по 0,02 г 3 раза на день;

Кокарбоксилаза 100 мг в/в на р-ре Глюкозы 40% 20,0;

Рибофлавин по 1 табл. 3 раза в день;

Рибоксин по 0.2г 3 раза в день;

Липоевая кислота по 0,0025 г 3 раза в день;

Фолиевая кислота по 1 табл. 3 раза в день;

Калия оротат по 1 табл. 3 раза в день;

Кальция пантотенат по 0,2 г 3 раза в день;

Витамин «Е» внутрь 100 мг в день;

Троксевазин по 1 капсуле 2 раза в день.

2.11 Реабилитация

Необходимо выделять следующие 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.

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.

Критерии выздоровления:

- стойкая нормализация температуры в течение 3 дней и более;
- отсутствие симптомов интоксикации;
- отсутствие сыпи на коже и слизистых оболочках;
- нормализация показателей общего анализа крови.

2.12 Диспансерное наблюдение

За лицами, перенесшими неосложненные формы ветряной оспы, диспансерное наблюдение не устанавливается.

Реконвалесценты, перенесшие осложненные формы ветряной оспы подлежат диспансерному наблюдению.

1. Реконвалесценты, перенесшие вирусно-бактериальную пневмонию - диспансеризация в течение 1 года (с контрольными клинико-лабораторными обследованиями через 3 (легкая форма), 6 (среднетяжелая форма) и 12 месяцев (тяжелая форма) после болезни,

2. Реконвалесценты, перенесшие поражение нервной системы (менингит, энцефалит, менингоэнцефалит) - не менее 3-х лет (с контрольными клинико-лабораторными обследованиями 1 раз в 3 месяца в течение первого года, затем 1 раз в 6 мес.),

3. Реконвалесценты, перенесшие, поражение глаз (конъюнктивит, кератоконъюнктивит и др.) - до 2 лет (с контрольными обследованиями через 1 месяц, затем через 6, 12 и 24 месяцев).

Прогноз.

Обычно благоприятный. У больных с выраженным иммунодефицитом - серьезный. Летальные исходы очень редки, не превышают 0.02%, возможны при возникновении ветряной оспы у больных с тяжелыми соматическими заболеваниями, с иммунодефицитом, на фоне применения иммунодепрессантов или при висцеральных ее формах.

2.13 Общие подходы к профилактике

Ведущее место в профилактике ветряной оспы принадлежит раннему выявлению и изоляции больных. После изоляции больного помещение проветривают и проводят влажную уборку. Дезинфекция помещения

не проводится ввиду нестойкости вируса во внешней среде. Лица, ухаживающие за больными, должны строго соблюдать правила личной гигиены.

Большинство больных изолируется на дому (больные с легким течением ветряной оспы, реже - среднетяжелым течением заболевания при наличии возможности соблюдения противоэпидемического режима). Изоляция прекращается через 5 дней после появления последнего свежего элемента сыпи. Лица в периоде «высохших корочек» не заразны и могут быть допущены в организованный коллектив.

Дети до 7 лет, бывшие в контакте с больным и не болевшие ветряной оспой, наблюдаются и не допускаются в детский коллектив с 9-го по 21-ый день контакта.

За контактными лицами в течение 21 дня с момента выявления первого случая заболевания в очаге или с момента контакта с больным устанавливают ежедневное наблюдение с проведением термометрии, осмотра кожи и слизистых оболочек. Контактные лица, которые ранее не болели ветряной оспой и не привитые против нее, не должны допускаться в организованные коллективы, санатории, стационары соматического профиля (для плановой госпитализации) в течение 21 дня с момента контакта с больным ветряной оспой или опоясывающим герпесом.

Лица, переболевшие ветряной оспой, а также двукратно привитые против ветряной оспы, разобщению не подлежат.

Госпитализация больных в боксовое инфекционное отделение проводится по клиническим (тяжелое, реже - среднетяжелое течение заболевания) и эпидемиологическим показаниям: невозможность изолировать больного в домашних условиях с соблюдением противоэпидемического режима, пациенты из закрытых организованных детских коллективов (воспитатели, учителя и т.п.), лица, проживающие в общежитиях и т.п.

Для активной специфической профилактики возможно применение живых аттенуированных варицелло-зостерных вакцин, лицам, контактировавшим с больным ветряной оспой и опоясывающим герпесом, в течение первых 96 часов (лучше - 72 часов) после контакта, которые: ранее не болели ветряной оспой и ранее не были привиты против нее, взрослым лицам с неизвестным прививочным анамнезом (в отношении ветряной оспы).

Ослабленным лицам, не болевшим ветряной оспой и бывшим в контакте с больным, особенно из группы риска (с заболеваниями крови, различными иммунодефицитными состояниями, получающие лучевую терапию и т.п.), имеющим противопоказания к вакцинации, а также контактными беременным, ранее не болевшим ветряной оспой (опоясывающим герпесом) с отрицательным результатом серологических исследований на IgG к антигену вируса ветряной оспы, рекомендуется проведение пассивной специфической

профилактики (введение иммуноглобулина внутримышечно). Пассивная иммунизация препаратами специфических иммуноглобулинов не рекомендована ВИЧ-инфицированным пациентам. Для профилактики заражения могут быть использованы: нормальный иммуноглобулин человека и специфический иммуноглобулин, которые вводят в течение 96 часов после контакта (лучше - до 72 часов). К специфическому иммуноглобулину относятся Zosterimmunoglobulin (ZIG) и zosterimmuneplasma (ZIP); иммуноглобулин вводится внутримышечно 125 ЕД/10 кг массы тела (до 625 ЕД) в первые 96 часов после контакта с больными, ZIP может быть введена в/в и позже 96 ч.

Контактные по ветряной оспе или опоясывающему герпесу беременные, подлежат медицинскому наблюдению и лабораторному обследованию, в том числе и для диагностики врожденных заболеваний. При постановке клинического диагноза ветряной оспы с серологическим подтверждением (выявление вируса в биологических жидкостях, выявление специфических IgM или рост титра антител IgG в 4 и более раза в парных сыворотках) консилиумом индивидуально решается вопрос о прерывании или сохранении данной беременности.

2.14 Характеристика требований

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая доврачебная медицинская помощь)

Таблица 9

Синдром	Ветряная оспа
Стадия синдрома	Легкая степень
Фаза синдрома	Острая
Осложнения	Без осложнений или с осложнениями (пиодермией)
Вид медицинской помощи	Первая доврачебная медицинская помощь
Условия оказания медицинской	Амбулаторно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	10 дней

Код по МКБ-10: B01.9

2.15. Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – взрослые.
2. Пол – любой.
3. Наличие высыпаний (пятно-папула-везикула-корочка).
4. Наличие лихорадки и других слабо или умеренно выраженных симптомов интоксикации.

5. Отсутствие или наличие осложнения (пиодермия).
6. Легкая степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

При диагностике ветряной оспы в амбулаторных условиях осуществляют обязательные мероприятия и при наличии показаний - дополнительные.

Таблица 10

Прием (осмотр, консультация) - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	1	1
Осмотр медицинской сестры	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные		
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,7	1
Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
Пальпация при инфекционном заболевании	0,9	2
Визуальное исследование глаз	0,7	1
Аускультация при инфекционном заболевании	0,9	2
Перкуссия при инфекционном заболевании	0,8	2
Измерение частоты дыхания	1	2
Исследование пульса	1	2
Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
Термометрия общая	1	2

2.16 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).

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 характерные высыпания.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, органов зрения и ЛОР-органов, половых органов, выявляют энантему, увеличение групп лимфоузлов, их локализацию, размеры, болезненность, плотность, спаянность с окружающими тканями, наличие экзантемы. Также выявляют высоту лихорадки, выраженность интоксикационного синдромов.

При осмотре рта оценивают состояние слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Детально обследуют ротоглотку, миндалины. С использованием шпателя (зонда) определяют состояние надгортанника, оценивают текстуру и плотность поверхности, обращают внимание на наличие пятен и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании определяют локализацию, величину, глубину патологических изменений (везикулы, афты), болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Лабораторные методы исследования

Не проводят

Инструментальные методы исследования

Не проводят

Специальные методы исследования

Не проводят

Требования к лечению в амбулаторных условиях

В амбулаторных условиях осуществляется лечение больных только с легкими типичными формами ветряной оспы при отсутствии осложнений и наличии возможности организовать изоляцию больного от здоровых лиц, аэрацию помещений. Применение симптоматических и жаропонижающих средств.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Немедикаментозная помощь направлена на:

- снижение температуры тела (по показаниям);
- инволюцию сыпи;
- предупреждение развития осложнений.

Санитарно-гигиенические мероприятия - ежедневная смена нательного и постельного белья. Аэрация помещения

После диагностических исследований приступают к лечению.

Таблица 11

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставлен	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,2	мг	600	1800
Интерфероны	Интерферон альфа	0,5	МЕ	10000 00	500000 0
Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонацетат	0,5	мг	300	3000
	Тилорон	???????	мг	125	1250
	Антитела к гамма-интерферону человека аффинно очищенные	???????	таблетка	5	150
Анилиды	Парацетамол	0,5	мг	1000	3000
Адреномиметики	Ксилометазоли	0,9	Капли	12	72

Антисептики	Бриллиантовый зеленый Фукарцин Жидкость Кастеллани	1	мл		
Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	0,5	мл	2	10
Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы	Ацикловир (наружно)	1	мазь		

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первой доврачебной медицинской помощи пациенту оказывается медицинская помощь с применением симптоматических и патогенетических средств.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации:

сроки ограничения (домашний режим в среднем 10 дней);

порядок снятия ограничений (выписка при клинко-лабораторном выздоровлении);

рекомендации для пациента:

медицинский отвод от профилактических прививок на 1 месяц, витаминотерапия, рациональное питание с набором легкоусваиваемых, но привычных и любимых блюд, обязательны фрукты, овощи;

дополнительная информация для членов семьи - соблюдение правил личной гигиены.

Таблица 12

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Назначение диетической терапии	1	10
Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	10

Требования к диетическим назначениям и ограничениям
 Виды лечебного питания, включая специализированные продукты
 лечебного питания

Таблица 13

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты	1	10

Цель назначения. Обеспечить физиологические потребности в пищевых веществах и энергии.

Общая характеристика. Диета физиологически полноценная, богатая биологически ценными веществами: незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами. Поваренная соль — 10-15 г, свободная жидкость 1,5-2 л. Исключают трудноперевариваемые продукты и блюда, острые блюда и пряности, копчености. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам:

- Изоляция пациента, масочный режим;
- Постельный режим в течение периода лихорадки;
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;
- Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 3-х раз в день;

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола.

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения дополнительных мероприятий по диагностике и лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий условиям его выполнения.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Ветряная оспа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями раздела настоящего протокола ведения больных,

соответствующего ведению «Ветряная оспа» и протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Таблица 14

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 требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая врачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь)

Таблица 15

Синдром	Ветряная оспа
Стадия синдрома	Легкая степень
Фаза синдрома	Острая
Осложнения	Без осложнений или с осложнениями (пиодермией)
Вид медицинской помощи	Первая доврачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь

Условия оказания медицинской	Амбулаторно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	10 дней

Критерии и признаки, определяющие модель пациента:

1. Категория возрастная – взрослые.
2. Пол – любой.
3. Наличие высыпаний (пятно-папула-везикула-корочка).
4. Наличие лихорадки и других слабо или умеренно выраженных симптомов интоксикации.
5. Отсутствие или наличие осложнения (пиодермия).
6. Легкая степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

При диагностике ветряной оспы в амбулаторных условиях осуществляют обязательные мероприятия и при наличии показаний - дополнительные.

При необходимости проведения дифференциальной диагностики ветряной оспы с синдромосходными инфекционными болезнями, медицинская помощь оказывается в виде первой специализированной медицинской помощи.

Таблица 16

Прием (осмотр, консультация) - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) врача общей практики - семейного врача первичный	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	2
Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	1	1
Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
Пальпация общетерапевтическая	1	2

Аускультация общетерапевтическая	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
Аускультация при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия при инфекционном заболевании	1	2
Измерение частоты дыхания	1	2
Исследование пульса	1	2
Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
Термометрия общая	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные		
Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,05	1
Визуальное исследование глаз	0,03	1
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога первичный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога участкового первичный	0,6	1
Прием (осмотр, консультация) врача-дерматолога первичный	0,05	1
Сбор анамнеза и жалоб в дерматологии	0,05	1
Визуальное исследование в дерматологии	0,05	1
Пальпация в дерматологии	0,05	1

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).

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 характерные высыпания.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, органов зрения и ЛОР-органов, половых органов, выявляют энантему, увеличение групп лимфоузлов, их локализацию, размеры, болезненность, плотность, спаянность с окружающими тканями, наличие экзантемы. Осмотр лимфатических узлов проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую области исследования. Также выявляют высоту лихорадки, выраженность интоксикационного синдромов.

При осмотре рта оценивают состояние слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Детально обследуют ротоглотку, миндалины. С использованием шпателя (зонда) определяют состояние надгортанника, оценивают текстуру и плотность поверхности, обращают внимание на наличие пятен и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании определяют локализацию, величину, глубину патологических изменений (везикулы, афты), болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Лабораторные методы исследования

Таблица 17

Лабораторные методы исследования - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Общий клинический анализ крови	1	1

Исследование уровня С-реактивного белка в крови	1	1
Анализ мочи общий	1	1
Лабораторные методы исследования - дополнительные		
Анализ крови биохимический:	0,1	1
Исследование уровня общего билирубина в крови Исследование уровня фракций билирубина в крови Исследование мочевины в крови Исследование уровня креатинина в крови Исследование уровня аспаратаминотрансферазы в крови Исследование уровня аланинаминотрансферазы в крови		
Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барр (Epstein-Barr virus)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (<i>Toxoplasma gondii</i>)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на цитомегаловирус (<i>Cytomegalovirus</i>)	0,05	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (<i>Cytomegalovirus</i>) в крови	0,2	1
Определение антител к капсидному антигену вируса Эпштейна-Барр VCA (IgM) (диагностика острой инфекции) в крови	0,05	1
Определение антител к вирусу герпеса человека (<i>Herpesvirus</i> 6, 7, 8) в крови	0,1	1
Определение антител к сероварам иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) в крови	0,01	1

Коагулограмма (ПВ, МНО, АЧТВ, ТВ, фибриноген, РФМК)	0,5	1
Исследование времени кровотечения	0,5	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии (<i>Corinebacterium diphtheriae</i>)	0,05	1
Бактериологическое исследование слизи с миндалин и задней стенки глотки на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител класса А, М, G (IgA, IgM, IgG) к <i>Chlamydia trachomatis</i>	0,1	1
Микроскопическое исследование влагалищных мазков	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,3	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1, ВИЧ-2 в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу ветряной оспы (VZV) в крови	0,5	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные		
Регистрация электрокардиограммы	0,1	1
Рентгенография легких (для беременных - только после 8 недели)	0,1	1
Описание и интерпретация рентгенографических изображений	0,1	1
Офтальмоскопия	0,3	1
Рентгенография придаточных пазух носа (для беременных только после 38 нед. беременности)	0,1	1

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,3	1
---	-----	---

Требования к лечению в амбулаторных условиях.

В амбулаторных условиях осуществляется лечение больных только с легкими типичными формами ветряной оспы при отсутствии осложнений и наличии возможности организовать изоляцию больного от здоровых лиц, аэрацию помещений. Применение симптоматических и жаропонижающих средств.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях.

Немедикаментозная помощь направлена на:

- снижение температуры тела (по показаниям);
- инволюцию сыпи;
- предупреждение развития осложнений.

Санитарно-гигиенические мероприятия - ежедневная смена нательного и постельного белья. Аэрация помещения

После диагностических исследований приступают к лечению.

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения
зарегистрированных на территории ДНР

Таблица 18

Анатомо терапевтическо химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставлен	Единицы измере ния	ССД <*** >	СКД <*****>
Антибиотики	Нистатин	0,2	ЕД	1000 000	7000000
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,3	мг	600	1800
Интерфероны	Интерферон альфа	0,5	МЕ	1000 000	5000000
	Интерферон человеческий	0,5	МЕ	9000	9000
Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонатацетат	0,7	мг	300	3000
	Тилорон		мг	125	1250

	Антитела к гамма- интерферону человека аффинно очищенные	0,5	таблетка	5	150
Анилиды	Парацетамол	???????	мг	1000	3000
Адреномиметики	Ксилометазолин	0,9	Капли	12	72
Антисептики	Бриллиантовый зеленый Фукарцин Жидкость Кастеллани	1	мл		
Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	0,5	мл	2	10

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях

На этапе первичной доврачебной медицинской помощи пациенту оказывается медицинская помощь с применением симптоматических и патогенетических средств.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации

- 1) сроки ограничения (домашний режим в среднем 10 дней);
- 2) порядок снятия ограничений (выписка при клинико-лабораторном выздоровлении);
- 3) рекомендации для пациента;
- 4) медицинский отвод от профилактических прививок на 1 месяц, витаминотерапия, рациональное питание с набором легкоусвояемых, но привычных и любимых блюд, обязательны фрукты, овощи;
- 5) дополнительная информация для членов семьи - соблюдение правил личной гигиены.

Таблица 20

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Назначение диеты	1	10

Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	10
--	---	----

6) Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 21

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
-------------------------------------	---	---------------------------------

Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты	1	10
--	---	----

7) Цель назначения. Обеспечить физиологические потребности в пищевых веществах и энергии.

8) Общая характеристика. Диета физиологически полноценная, богатая биологически ценными веществами: незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами. Поваренная соль - 10-15 г, свободная жидкость 1,5-2 л. Исключают трудноперевариваемые продукты и блюда, острые блюда и пряности, копчености. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам.

9) Изоляция пациента, масочный режим.

10) Постельный режим в течение периода лихорадки.

11) Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.

12) Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 3-х раз в день.

13) Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

14) При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения дополнительных мероприятий по диагностике и лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий условиям его выполнения.

15) При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Ветряная оспа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями раздела настоящего протокола ведения больных,

соответствующего ведению «Ветряная оспа» и протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Таблица 22

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 требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая врачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь)

Таблица 23

Синдром	Ветряная оспа
Стадия синдрома	Легкая степень
Фаза синдрома	острая
Осложнения	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Первая доврачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь
Условия оказания медицинской	Амбулаторно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	10 дней

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – взрослые.
2. Пол – любой.
3. Наличие высыпаний (пятно-папула-везикула-корочка).
4. Наличие лихорадки и других слабо или умеренно выраженных симптомов интоксикации.
5. Отсутствие или наличие осложнения (пиодермия).
6. Легкая степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

При диагностике ветряной оспы в амбулаторных условиях осуществляют обязательные мероприятия и при наличии показаний - дополнительные.

При необходимости проведения дифференциальной диагностики ветряной оспы с синдромосходными инфекционными болезнями, медицинская помощь оказывается в виде первой специализированной медицинской помощи.

Таблица 24

Прием (осмотр, консультация) - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) врача общей практики - семейного врача первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	2
Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта участкового первичный	0,6	1
Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
Сбор анамнеза и жалоб общетерапевтический	1	2
Пальпация общетерапевтическая	1	2
Аускультация общетерапевтическая	1	2

Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
Визуальный осмотр общетерапевтический	1	2
Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
Аускультация при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Измерение частоты дыхания	1	2
Исследование пульса	1	2
Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
Термометрия общая	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные		
Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,05	1
Визуальное исследование глаз	0,03	1
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога первичный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога участкового первичный	0,6	1
Прием (осмотр, консультация) врача-дерматолога первичный	0,05	1
Сбор анамнеза и жалоб в дерматологии	0,05	1
Визуальное исследование в дерматологии	0,05	1
Пальпация в дерматологии	0,05	1

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).

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 характерные высыпания.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, органов зрения и ЛОР-органов, половых органов, выявляют энантему, увеличение групп лимфоузлов, их локализацию, размеры, болезненность, плотность, спаянность с окружающими тканями, наличие экзантемы. Осмотр лимфатических узлов проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую области исследования. Также выявляют высоту лихорадки, выраженность интоксикационного синдромов.

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Детально обследуют ротоглотку, миндалины. С использованием шпателя (зонда) определяют состояние надгортанника, оценивают текстуру и плотность поверхности, обращают внимание на наличие пятен и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании определяют локализацию, величину, глубину патологических изменений (везикулы, афты), болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Лабораторные методы исследования

Таблица 25

Лабораторные методы исследования - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Общий клинический анализ крови	1	1

Исследование уровня С-реактивного белка в крови	1	1
Анализ мочи общий	1	1
Лабораторные методы исследования - дополнительные		
Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барр (Epstein-Barr virus)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (<i>Toxoplasma gondii</i>)	0,05	
Молекулярно-биологическое исследование крови на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,2	1
Определение антител к капсидному антигену вируса Эпштейна-Барр VCA (IgM) (диагностика острой инфекции) в крови	0,05	1
Определение антител к вирусу герпеса человека (Herpesvirus 6, 7, 8) в крови	0,1	1
Определение антител к сероварам иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia</i>	0,01	1
Коагулограмма (ПВ, МНО, АЧТВ, ТВ, фибриноген, РФМК)	0,5	1
Исследование времени кровотечения	0,5	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии	0,05	1
Бактериологическое исследование слизи с	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител класса А, М, G (IgA, IgM, IgG) к <i>Chlamydia trachomatis</i>	0,1	1
Микроскопическое исследование влагалищных	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,3	1

Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1, ВИЧ-2 в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу ветряной оспы (VZV) в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барр (Epstein-Barr virus)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (<i>Toxoplasma gondii</i>)	0,05	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные		
Регистрация электрокардиограммы	0,1	1
Рентгенография легких (<i>для беременных - только после 8 недели</i>)	0,1	1
Описание и интерпретация рентгенографических изображений	0,1	1
Офтальмоскопия	0,3	1
Рентгенография придаточных пазух носа (<i>для беременных только после 38 нед. беременности</i>)	0,1	1

Требования к лечению в амбулаторных условиях

В амбулаторных условиях осуществляется лечение больных только с легкими типичными формами ветряной оспы при отсутствии осложнений и наличии возможности организовать изоляцию больного от здоровых лиц, аэрацию помещений. Применение симптоматических и жаропонижающих средств.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

- снижение температуры тела (по показаниям);
- инволюцию сыпи;
- предупреждение развития осложнений;

Санитарно-гигиенические мероприятия - ежедневная смена нательного и постельного белья и аэрация помещения.

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

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения.

Таблица 26

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Противодиарейные микроорганизмы	Бифидобактерии бифидум +	0,8	доз	3	45
	Декстроза	0,8	мл	200	1000
Антибиотики	Цефотаксим	0,1	мг	3000	21000
	Цефтриаксон	0,1	мг	1500	5000
	Азитромицин	0,05	мг	500	2500
	Кларитромицин	0,05	мг	250	2500
	Амикацин	0,05	мг	500	2500
	Амоксициллин + Клавулановая кислота	0,5	мг	1125 мг	16875 мг
Растворы электролитов	Натрия хлорид	0,2	мл	200	600
	Калия хлорид			30	150
Противогрибковые препараты	Нистатин	0,2	ЕД	10000 00	70000 00
	Флуконазол	0,3	мг	100	1000
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,5	мг	600	1800
Интерфероны	Интерферон альфа	0,5	МЕ	10000 00	50000 00
	Интерферон человеческий рекомбинантный альфа2	0,5	МЕ	9000	9000

Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонатацетат	0,7	мг	300	3000
	Тилорон	0,5	мг	125	1250
	Антитела к гамма- интерферону человека аффинно очищенные	0,5	таблетка	5	150
Анилиды	Парацетамол	0,9	мг	1000	3000
Адреномиметики	Ксилометазол	0,9	Капли	12	72
Антисептики	Бриллиантовый зеленый Фукарцин Жидкость Кастеллани	1	мл		
Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	0,5	мл	2	10
Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы	Ацикловир	1	Таб.	4000 мг	28000 мг/ 40000 мг
	Валацикловир	1	Таб.	1000 мг	7000/1 0000 мг
	Фамцикловир	1	Таб.	1500 мг	15000 мг
	Ацикловир (наружно)	1	мазь		

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в амбулаторных условиях.

На этапе первой доврачебной медицинской помощи пациенту оказывается медицинская помощь с применением симптоматических и патогенетических средств.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации:

- 1) сроки ограничения (домашний режим в среднем 10 дней);
- 2) порядок снятия ограничений (выписка при клинко-лабораторном выздоровлении);
- 3) рекомендации для пациента;
- 4) медицинский отвод от профилактических прививок на 1 месяц, витаминотерапия, рациональное питание с набором легкоусвояемых, но привычных и любимых блюд, обязательны фрукты, овощи;
- 5) дополнительная информация для членов семьи - соблюдение правил личной гигиены.

Таблица 27

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Назначение диетической терапии	1	10
Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	10
Назначение комплекса упражнений (лечебной физкультуры)	0.3	5

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 28

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)

Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты (стол 15)	1	10
--	---	----

Цель назначения. Обеспечить физиологические потребности в пищевых веществах и энергии.

Общая характеристика. Диета физиологически полноценная, богатая биологически ценными веществами: незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами. Поваренная соль — 10-15 г, свободная жидкость 1,5-2 л. Исключают трудноперевариваемые продукты и блюда, острые блюда и пряности, копчености.

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим.

Постельный режим в течение периода лихорадки.

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.

Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 3 -х раз в день.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения дополнительных мероприятий по диагностике и лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий условиям его выполнения.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Ветряная оспа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями раздела настоящего протокола ведения больных, соответствующего ведению «Ветряная оспа» и протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Таблица 29

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 требуется
Развитие ятрогенных осложнений	1%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая врачебная медицинская помощь, первая специализированная медицинская помощь)

Таблица 30

Синдром	Ветряная оспа
Стадия синдрома	Средняя степень
Фаза синдрома	Острая
Осложнения	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская
Условия оказания медицинской	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная
Продолжительность лечения	14 дней

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – взрослые.
2. Пол – любой.
3. Наличие высыпаний (пятно-папула-везикула-корочка).
4. Наличие или умеренно выраженного симптома интоксикации.
5. Отсутствие или наличие осложнения (пиодермия).
6. Средняя степень тяжести заболевания.

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

Таблица 31

Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) врача общей практики - семейного врача первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта участкового первичный	0,6	1
Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
Сбор анамнеза и жалоб общетерапевтический	1	2
Пальпация общетерапевтическая	1	2
Аускультация общетерапевтическая	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
Визуальный осмотр общетерапевтический	1	2
Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
Аускультация при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2

Измерение частоты дыхания	1	2
Исследование пульса	1	2
Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
Термометрия общая	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные		
Прием (осмотр, консультация) врача-гематолога первичный	0,05	1
Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,05	1
Визуальное исследование глаз	0,03	1
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога первичный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога первичный	0,6	1
Прием (осмотр, консультация) врача-дерматолога первичный	0,05	1
Сбор анамнеза и жалоб в дерматологии	0,05	1
Визуальное исследование в дерматологии	0,05	1
Пальпация в дерматологии	0,05	1

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий.

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, выявление осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, определения необходимости использования инструментальных и специальных методов обследования.

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

С целью дифференциальной диагностики проводится консультация врача-инфекциониста, врача-офтальмолога, врача-отоларинголога, врача-невролога, врача-дерматолога.

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 характерные высыпания.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, органов зрения и ЛОР-органов, половых органов, выявляют энантему, увеличение групп лимфоузлов, их локализацию, размеры, болезненность, плотность, спаянность с окружающими тканями, наличие экзантемы. Осмотр лимфатических узлов проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую области исследования.

Также выявляют высоту лихорадки, выраженность интоксикационного синдрома.

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Детально обследуют ротоглотку, миндалины. С использованием шпателя (зонда) определяют состояние надгортанника, оценивают текстуру и плотность поверхности, обращают внимание на наличие пятен и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании определяют локализацию, величину, глубину патологических изменений (везикулы, афты), болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Также оценивается уровень сознания, определяется способность пациента ориентироваться в месте, времени, собственной личности, наличие признаков очагового поражения нервной системы и менингеальных симптомов

Лабораторные методы исследования

Таблица 32

Лабораторные методы исследования - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Общий клинический анализ крови	1	1
Исследование уровня С-реактивного белка в крови	1	1

Анализ мочи общий	1	1
Лабораторные методы исследования - дополнительные		
Анализ крови биохимический: Исследование уровня общего билирубина в крови Исследование уровня фракций билирубина в крови Исследование мочевины в крови Исследование уровня креатинина в крови Исследование уровня аспаратаминотрансминазы в крови Исследование уровня аланинаминотрансминазы в крови	0,1	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барр (Epstein-Barrvirus)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (Toxoplasma gondii)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,2	1
Определение антител к капсидному антигену вируса Эпштейна-Барр VCA (IgM) (диагностика острой инфекции) в крови	0,05	1
Определение антител к вирусу герпеса человека (Herpesvirus 6, 7, 8) в крови	0,1	1
Определение антител к сероварам иерсинии энтероколитика (Yersinia enterocolitica) в крови	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (Yersinia pseudotuberculosis) в крови	0,01	1
Коагулограмма (ПВ, МНО, АЧТВ, ТВ, фибриноген, РФМК)	0,5	1
Исследование времени кровотечения	0,5	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии (Corynebacterium diphtheriae)	0,05	1

Бактериологическое исследование слизи с миндалин и задней стенки глотки на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител класса A, M, G (IgA, IgM, IgG) к Chlamydia trachomatis	0,1	1
Микроскопическое исследование влагалищных мазков	0,01	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,3	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 в крови	0,5	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу ветряной оспы (VZV) в крови	0,5	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные		
Регистрация электрокардиограммы	0,1	1
Рентгенография легких (для беременных - только после 8 недели)	0,1	1
Описание и интерпретация рентгенографических изображений	0,1	1
Офтальмоскопия	0,3	1
Рентгенография придаточных пазух носа (для беременных только после 38 нед. беременности)	0,1	1
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,3	1
Спинномозговая пункция	0,05	1
Эхокардиография	0,05	1

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Таблица 33

Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста		
Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	14
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога повторный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта повторный	1	2
Лабораторные методы исследования		
Цитологическое исследование мазка костного мозга (подсчет формулы костного мозга)	0,05	1
Исследование уровня циркулирующих иммунных комплексов в крови	0,01	1
Исследование уровня (концентрации) изоферментов креатинкиназы в крови	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу ветряной оспы (VZV) в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (<i>Toxoplasma gondii</i>)	0,05	1
Определение антител к ранним белкам вируса Эпштейна-Барр EA (IgG) (диагностика острой инфекции) в крови	0,5	1
Определение антител к ядерному антигену вируса Эпштейна-Барр NA (IgG) (диагностика паст-инфекции) в крови	0,3	1
Определение антител к серовариантам <i>Yersinia enterocolitica</i> в крови	0,05	1
Определение антигенов вируса простого герпеса (<i>Herpes simplex virus</i> 1, 2) в крови	0,01	1

Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) в крови	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование слюны на цитомегаловирус(<i>Cytomegalovirus</i>)	0,05	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии	0,1	1
Бактериологическое исследование слизи с миндалин и задней стенки глотки на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,1	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (<i>Cytomegalovirus</i>)	0,05	1
Общий (клинический) анализ крови	1	2
Анализ крови биохимический	0,3	1
Анализ мочи общий	1	1
Инструментальные методы исследования		
Эхокардиография	0,05	1
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,05	1
Регистрация электрокардиограммы	0,3	1
Электроэнцефалография	0,01	1
Рентгенография придаточных пазух носа	0,05	1
Рентгенография легких	0,05	1
Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения		
Получение гистологического препарата костного	0,01	1
Анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное лечение)	0,01	1
Спинномозговая пункция	0,05	1
Местная анестезия	0,05	1

Требования к лечению в стационарных условиях

Изоляция больного. Применение этиотропных, симптоматических, патогенетических средств по назначению врача-специалиста. Возможность оказания медицинской помощи в условиях палаты интенсивной терапии. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Не медикаментозная помощь направлена на:

Снижение температуры тела (по показаниям);

Предупреждение развития осложнений;

Гигиенические мероприятия - ежедневная смена нательного и постельного белья. Аэрация помещения.

Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения зарегистрированных на территории ДНР.

Таблица 34

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Средства, нормализующие микрофлору кишечника	Бифидобактерии и бифидум + Кишечные палочки	0,8	доз	3	45
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Калия хлорид + Кальция хлорид +Магния хлорид +Натрия ацетат + Натрия хлорид	0,5	мл	200	800
	Меглюмина натрия сукцинат	0,5	мл	500	2000
	Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид + Кальция хлорид + Натрия хлорид]	0,5	мл	250	1000
Антибиотики	Цефотаксим	0,8	мг	3000	21000

	Цефтриаксон	0,8	мг	1500	5000
	Азитромицин	0,1	мг	500	2500
	Кларитромицин	0,1	мг	250	2500
	Амикацин	0,1	мг	500	2500
Другие ирригационные растворы	Декстроза	0,3	мл	200	1000
Растворы	Натрия хлорид	0,05	мл	200	600
Противогрибковые препараты	Нистатин	0,2	ЕД	10000 00	700000 0
	Флуконазол	0,1	мг	100	1000
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,3	мг	600	1800
Интерфероны	Интерферон альфа	0,5	МЕ	10000 00	500000 0
	Интерферон человеческий рекомбинантны й альфа2	0,5	МЕ	9000	9000
Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонатацетат	0,7	мг	300	3000
	Тилорон	0,7	мг	125	1250
	Антитела к гамма- интерферону человека аффинно очищенные	0,7	таблетка	5	150
Анилиды	Парацетамол	0,5	мг	1000	3000
Адреномиметики	Ксилометазоли н	0,9	Капли	12	72
Антисептики	Бриллиантовый зеленый Фукарцин Жидкость Кастеллани	1	мл		

Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	0,5	мл	2	10
Пенициллин+ингибитор бета-лактамаз	Амоксициллин + Клавулановая кислота	0,5	мг	1125 мг	16875 мг
Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы	Ацикловир	1	Таб.	4000 мг	28000 мг/ 40000 мг
	Валацикловир	1	Таб.	1000 мг	7000/10000 мг
	Фамцикловир	1	Таб.	1500 мг	15000 мг
	Ацикловир (наружно)	1	мазь		

Характеристика алгоритмов и особенностей применения лекарственных средств в стационарных условиях.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации:

- 1) сроки ограничения - до 14 дней;
- 2) порядок снятия ограничений - выписка при клиническом выздоровлении или выписка из стационара на амбулаторное лечение;
- 3) рекомендации для пациента: медицинский отвод от профилактических прививок на 1 месяц, витаминотерапия, рациональное питание с набором легкоусвояемых, но привычных и любимых блюд, обязательны фрукты, овощи;
- 4) дополнительная информация для членов семьи - соблюдение правил личной гигиены;
- 5) требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания.

Таблица 35

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
-------------------------------------	---	---------------------------------

Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты	1	10
--	---	----

Таблица 36

Немедикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации

Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Назначение диетической терапии	1	10
Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	10

Цель назначения. Обеспечить физиологические потребности в пищевых веществах и энергии.

Общая характеристика. Диета физиологически полноценная, богатая биологически ценными веществами: незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами. Поваренная соль — 10-15 г, свободная жидкость 1,5-2 л. Исключают трудноперевариваемые продукты и блюда, острые блюда и пряности, копчености. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим.

Постельный режим в течение периода лихорадки.

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.

Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 3 -х раз в день.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения дополнительных мероприятий по диагностике и лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий условиям его выполнения.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Ветряная оспа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с

требованиями раздела настоящего протокола ведения больных, соответствующего ведению «Ветряная оспа» и протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Таблица 37

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%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

Модель пациента (вид медицинской помощи: первая врачебная медицинская помощь, специализированная медицинская помощь)

Таблица 38

Синдром	Ветряная оспа
Стадия синдрома	Тяжелая форма
Фаза синдрома	Острая
Осложнения	Вне зависимости от осложнений
Вид медицинской помощи	Специализированная медицинская
Условия оказания медицинской	Стационарно
Форма оказания медицинской помощи	Неотложная, экстренная
Продолжительность лечения	21 день

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

1. Категория возрастная – взрослые.

2. Пол – любой.
3. Наличие высыпаний (пятно-папула-везикула-корочка).
4. Наличие умеренного, или резко выраженного симптома интоксикации.
5. Отсутствие или наличие осложнения (пиодермия пневмония, кератоконъюнктивит, менингит, энцефалит, менингоэнцефалит).

Требования к диагностике в амбулаторных условиях

Таблица 39

Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) врача общей практики - семейного врача первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта первичный	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	1	1
Осмотр фельдшером скорой медицинской помощи	1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта участкового первичный	0,6	1
Сбор анамнеза и жалоб при инфекционном заболевании	1	2
Сбор анамнеза и жалоб общетерапевтический	1	2
Пальпация общетерапевтическая	1	2
Аускультация общетерапевтическая	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Визуальное исследование при инфекционном заболевании	1	2
Визуальный осмотр общетерапевтический	1	2

Пальпация при инфекционном заболевании	1	2
Аускультация при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия при инфекционном заболевании	1	2
Перкуссия общетерапевтическая	1	2
Измерение частоты дыхания	1	2
Исследование пульса	1	2
Измерение артериального давления на периферических артериях	1	2
Термометрия общая	1	2
Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста - дополнительные		
Суточное наблюдение врачом-анестезиологом-реаниматологом	0,2	7
Прием (осмотр, консультация) врача-гематолога первичный	0,05	1
Прием (осмотр, консультация) врача-офтальмолога первичный	0,05	1
Визуальное исследование глаз	0,03	1
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога первичный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный	0,1	1
Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога первичный	0,6	1
Прием (осмотр, консультация) врача-дерматолога первичный	0,05	1
Сбор анамнеза и жалоб в дерматологии	0,05	1
Визуальное исследование в дерматологии	0,05	1
Пальпация в дерматологии	0,05	1

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий

Диагностика направлена на установление диагноза, соответствующего модели пациента, выявление осложнений, определение возможности приступить к лечению без дополнительных диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, определения необходимости использования инструментальных и специальных методов обследования.

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

С целью дифференциальной диагностики проводится консультация врача-инфекциониста, врача-офтальмолога, врача-отоларинголога, врача-невролога, врача-дерматолога.

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 характерные высыпания.

При внешнем осмотре оценивают состояние кожных покровов и слизистых оболочек ротовой полости, органов зрения и ЛОР-органов, половых органов, выявляют энантему, увеличение групп лимфоузлов, их локализацию, размеры, болезненность, плотность, спаянность с окружающими тканями, наличие экзантемы. Осмотр лимфатических узлов проводится бимануально и билатерально, сравнивая правую и левую области исследования.

Также выявляют высоту лихорадки, выраженность интоксикационного синдрома.

При осмотре рта оценивают состояние зубных рядов, слизистой оболочки полости рта, ее цвет, увлажненность, наличие патологических изменений.

Детально обследуют ротоглотку, миндалины. С использованием шпателя (зонда) определяют состояние надгортанника, оценивают текстуру и плотность поверхности, обращают внимание на наличие пятен и характера дефектов слизистой оболочки. При обследовании определяют локализацию, величину, глубину патологических изменений (везикулы, афты), болезненность или отсутствие болевой чувствительности при исследовании.

Также оценивается уровень сознания, определяется способность пациента ориентироваться в месте, времени, собственной личности, наличие признаков очагового поражения нервной системы и менингеальных симптомов.

Лабораторные методы исследования

Таблица 40

Лабораторные методы исследования - обязательные		
Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1
Исследование уровня С-реактивного белка в крови	1	1
Анализ мочи общий	1	1
Лабораторные методы исследования - дополнительные		
Анализ крови биохимический	0,1	1
Исследование уровня общего билирубина в крови	0,1	1
Исследование уровня фракций билирубина в крови	0,1	1
Исследование мочевины в крови	0,1	1
Исследование уровня креатинина в крови	0,1	1
Исследование уровня аспартатаминотрансминазы в крови	0,1	1
Исследование уровня аланинаминотрансминазы в крови	0,1	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барр (Epstein-Barr virus)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (Toxoplasma gondii)	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,2	1

Определение антител к капсидному антигену вируса Эпштейна-БаррVCA (IgM) (диагностика острой инфекции) в крови	0,05	1
Определение антител к вирусу герпеса человека (Herpesvirus6, 7, 8) в крови	0,1	1
Определение антител к сероварам иерсинии энтероколитика (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) в крови	0,01	1
Коагулограмма (ориентировочное исследование системы гемостаза)	0,5	1
Исследование времени кровотечения	0,5	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии (<i>Corinebacterium diphtheriae</i>)	0,05	1
Бактериологическое исследование слизи с миндалин и задней стенки глотки на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Определение антител класса А, М, G (IgA, IgM, IgG) к <i>Chlamydia trachomatis</i>	0,1	1
Получение цервикального мазка	0,01	1
Получение влагалищного мазка	0,01	1
Микроскопическое исследование влагалищных мазков	0,01	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к цитомегаловирусу (Cytomegalovirus) в крови	0,3	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (Human immunodeficiency virus HIV 1) в крови	0,5	1
Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (Human immunodeficiency virus HIV2) в крови	0,5	1

Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу ветряной оспы (VZV) в крови	0,5	1
Инструментальные методы исследования - дополнительные		
Регистрация электрокардиограммы	0,1	1
Рентгенография легких (для беременных - только после 8 недели)	0,1	1
Описание и интерпретация рентгенографических изображений	0,1	1
Офтальмоскопия	0,3	1
Рентгенография придаточных пазух носа (для беременных только после 38 нед. беременности)	0,1	1
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,3	1
Спинномозговая пункция	0,05	1
Эхокардиография	0,05	1
Магнитно-резонансная томография головного мозга	0,1	1
Компьютерная томография головы	0,1	1
Наблюдение и уход за пациентом медицинскими работниками со средним профессиональным образованием		
Суточное наблюдение реанимационного пациента	0,2	7

Медицинские услуги для лечения заболевания, состояния и контроля за лечением

Таблица 41

Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
Прием (осмотр, консультация) и наблюдение врача-специалиста		

Ежедневный осмотр врачом-инфекционистом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в отделении стационара	1	21
Прием (осмотр, консультация) врача-отоларинголога повторный	0,2	1
Прием (осмотр, консультация) врача-терапевта повторный	1	2
Лабораторные методы исследования		
Цитологическое исследование мазка костного мозга (подсчет формулы костного мозга)	0,05	1
Исследование уровня циркулирующих иммунных комплексов в крови	0,01	1
Исследование уровня (концентрации) изоферментов креатинкиназы в крови	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование отделяемого везикул на вирус ветряной оспы (VZV)	0,5	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу оспы (VZV) в крови	0,5	1
Молекулярно-биологическое исследование крови на токсоплазмы (<i>Toxoplasma gondii</i>)	0,05	1
Определение антител к ранним белкам вируса Эпштейна-Барр EA (IgG) (диагностика острой инфекции) в крови	0,5	1
Определение антител к ядерному антигену вируса Эпштейна-Барр NA (IgG) (диагностика паст-инфекции) в крови	0,3	1
Определение антител к сероварам иерсинии энтероколита (<i>Yersinia enterocolitica</i>) в крови	0,05	1
Определение антигенов вируса простого герпеса (<i>Herpes simplex virus</i> 1, 2) в крови	0,01	1
Определение антител классов M, G (IgM, IgG) к иерсинии псевдотуберкулеза (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) в крови	0,05	1
Молекулярно-биологическое исследование слюны на цитомегаловирус (<i>Cytomegalovirus</i>)	0,05	1
Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на палочку дифтерии	0,1	1

Бактериологическое исследование слизи с миндалин и задней стенки глотки на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы	0,1	1
Молекулярно-биологическое исследование мочи на цитомегаловирус (Cytomegalovirus)	0,05	1
Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	2
Анализ крови биохимический общетерапевтический	0,3	1
Анализ мочи общий	1	1
Инструментальные методы исследования		
Эхокардиография	0,05	1
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости (комплексное)	0,05	1
Регистрация электрокардиограммы	0,3	1
Электроэнцефалография	0,01	1
Рентгенография придаточных пазух носа	0,05	1
Рентгенография легких	0,05	1
Магнитно-резонансная томография головного мозга	0,1	1
Компьютерная томография головы	0,1	1
Хирургические, эндоскопические, эндоваскулярные и другие методы лечения, требующие анестезиологического и/или реаниматологического сопровождения		
Получение гистологического препарата	0,01	1
Анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение)	0,01	1
Спинномозговая пункция	0,05	1
Местная анестезия	0,05	1
Уход за кожей тяжелобольного пациента	0,05	21
Уход за волосами, ногтями, бритье тяжелобольного	0,05	21
Уход за полостью рта тяжелобольного	0,05	21
Перемещение тяжелобольного в постели	0,05	21

Размещение тяжелобольного в постели	0,05	21
Приготовление и смена постельного белья тяжелобольному	0,05	10
Пособие по смене белья и одежды тяжелобольному	0,05	10
Уход за промежностью и наружными половыми органами тяжелобольного	0,05	21
Постановка очистительной клизмы	0,05	5
Назначение лекарственной терапии при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки, придатков кожи	1	21
Назначение лечебно-оздоровительного режима при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки, придатков кожи	1	21
Назначение диетической терапии при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки, придатков кожи	1	21

Требования к лечению в стационарных условиях

Изоляция больного. Применение этиотропных, симптоматических, патогенетических средств по назначению врача-специалиста. Возможность оказания медицинской помощи в условиях палаты интенсивной терапии. Соблюдение противоэпидемического и санитарно-гигиенического режима.

Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи в амбулаторных условиях

Немедикаментозная помощь направлена на:

Снижение температуры тела (по показаниям);

Предупреждение развития осложнений;

Гигиенические мероприятия - ежедневная смена нательного и постельного белья;

Аэрация помещения.

Требования к лекарственной помощи в стационарных условиях

Перечень лекарственных препаратов для медицинского применения зарегистрированных на территории ДНР.

Таблица 42

Анатомо-терапевтическо-химическая классификация	Наименование лекарственного препарата <*>	Усредненный показатель частоты предоставления	Единицы измерения	ССД <***>	СКД <****>
Средства, нормализующие микрофлору кишечника	Бифидобактерии бифидум + Кишечные палочки	0,8	доз	3	45
Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс	Калия хлорид + Кальция хлорид +Магния хлорид +Натрия ацетат + Натрия хлорид	0,5	мл	200	800
	Меглюмина натрия сукцинат	0,5	мл	500	2000
	Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид + Кальция хлорид + Натрия хлорид]	0,5	мл	250	1000
Антибиотики	Цефотаксим	0,8	мг	3000	21000
	Цефтриаксон	0,8	мг	1500	5000
	Азитромицин	0,1	мг	500	2500
	Кларитромицин	0,1	мг	250	2500
	Амикацин	0,1	мг	500	2500
	Амоксициллин + Клавулановая кислота	0,5	мг	1125 мг	16875 мг
Другие ирригационные	Декстроза	0,3	мл	200	1000

Растворы электролитов	Натрия хлорид	0,05	мл	200	600
	Калия хлорид			30	150
Противогрибковые препараты	Нистатин	0,2	ЕД	1000 000	70000 00
Производные триазола	Флуконазол	0,1	мг	100	1000
Производные пропионовой кислоты	Ибупрофен	0,3	мг	600	1800
Интерфероны	Интерферон альфа	0,5	МЕ	1000 000	50000 00
	Интерферон человеческий рекомбинантный альфа 2	0,5	МЕ	9000	9000
Другие иммуностимуляторы	Меглюмина акридонатацетат	0,7	мг	300	3000
	Тилорон	0,7	мг	125	1250
	Антитела к гамма-интерферону человека аффинно очищенные	0,7	таблетка	5	150
Анилиды	Парацетамол	0,5	мг	1000	3000
Адреномиметики	Ксилометазолин	0,9	Капли	12	72
Антисептики	Бриллиантовый зеленый Фукарцин Жидкость Кастеллани	1	мл		
Деконгестанты и другие препараты для местного применения	Морская вода	0,5	мл	2	10
Нуклеозиды и нуклеотиды, кроме ингибиторов обратной транскриптазы	Ацикловир	1	Таб.	4000 мг	28000 мг/ 40000 мг

	Валацикловир	1	Таб.	1000 мг	7000/1 0000
	Фамцикловир	1	Таб.	1500 мг	15000 мг
	Ацикловир (наружно)	1	мазь		
Глюкокортикоиды	Бетаметазон + Гентамицин	0,5	г	6	90
	Гидрокортизон + Окситетрацикл ин	0,5	мл	6	150
	Дексаметазон	0,5	мг	9	63
	Преднизолон	0,5	мг	60	600- 1000
Антигистаминные средства	Диметиндена малеат	0,2	мг	1-2	20
	Цетиризин	0,2	мг	10	100

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.

Требования к режиму труда, отдыха, лечения или реабилитации
сроки ограничения - до 21 дней;

порядок снятия ограничений - выписка при клиническом выздоровлении или выписка из стационара на амбулаторное лечение;

рекомендации для пациента: медицинский отвод от профилактических прививок на 1 месяц, витаминотерапия, рациональное питание с набором легкоусвояемых, но привычных и любимых блюд, обязательны фрукты, овощи;

дополнительная информация для членов семьи - соблюдение правил личной гигиены.

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

Виды лечебного питания, включая специализированные продукты лечебного питания

Таблица 43

Наименование вида лечебного питания	Усредненный показатель частоты предоставления	Количество (длительность - дни)
Диетическая терапия (бессолевая) при нормальном состоянии органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты	0,8	14

Таблица 44

Не медикаментозные методы профилактики, лечения и медицинской реабилитации

№ п/п медицинской услуги	Наименование медицинской услуги	Усредненный показатель частоты предоставления	Усредненный показатель кратности применения
1	Назначение диетической терапии	1	10
2	Назначение лечебно-оздоровительного режима	1	10
3	Назначение комплекса упражнений (лечебной физкультуры)	1	10
4	Воздействие электрическим полем ультравысокой частоты (ЭП УВЧ)	0,3	5

Цель назначения. Обеспечить физиологические потребности в пищевых веществах и энергии.

Общая характеристика. Диета физиологически полноценная, богатая биологически ценными веществами: незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами. Поваренная соль — 10-15 г, свободная жидкость 1,5-2 л. Исключают трудноперевариваемые продукты и блюда, острые блюда и пряности, копчености. Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

Изоляция пациента, масочный режим.

Постельный режим в течение периода лихорадки.

Индивидуальные и одноразовые средства по уходу.

Гигиеническая обработка глаз, слизистых полости рта, половых и ЛОР-органов пациента не менее 3 -х раз в день.

Правила изменения требований при выполнении протокола и прекращение действия протокола

При выявлении в процессе диагностики признаков, требующих проведения дополнительных мероприятий по диагностике и лечению, пациент переводится в протокол ведения больных, соответствующий условиям его выполнения.

При выявлении признаков другого заболевания, требующего проведения диагностических и лечебных мероприятий, наряду с признаками «Ветряная оспа» медицинская помощь пациенту оказывается в соответствии с требованиями раздела настоящего протокола ведения больных, соответствующего ведению «Ветряная оспа» и протокола ведения больных с выявленным заболеванием или синдромом.

Возможные исходы и их характеристика

Таблица 45

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	88%	Выздоровление	Непосредственно после курса лечения	Динамическое наблюдение не требуется
Стабилизация	10%	Отсутствие рецидива и осложнений	Непосредственно после курса лечения	Динамическое Наблюдение не требуется
Развитие ятрогенных осложнений	2%	Появление новых поражений или осложнений, обусловленных проводимой терапией, (например, аллергические реакции)	На этапе лечения	Оказание медицинской помощи по протоколу соответствующего заболевания

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 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.

Критерии качества оказания медицинской помощи больным ветряной оспой:

1. Выяснение эпидемиологического анамнеза при госпитализации.
2. Установка клинического диагноза в течение 24 часов.
3. Клинический анализ крови и мочи.
4. Биохимический анализ крови.
5. Молекулярно-генетическое исследование (ПЦР) для выявления ДНК вирусов ветряной оспы.
6. Выявление вирусных антигенов методом ИФА или ИХЛА
7. Исследование антител к вирусам ветряной оспы в крови серологическим методом РТГА в парных сыворотках.
8. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки.
9. Рентгенологическое исследование придаточных пазух носа (по показаниям).
10. Электрокардиограмма.
11. Этиотропное лечение не позднее 48 часов с момента возникновения клинических симптомов.
12. Патогенетическая терапия с учетом тяжести болезни и клинических проявлений в соответствии с клиническими рекомендациями.
13. Отсутствие легочных осложнений (пневмония, респираторный дистресс-синдром, дыхательная недостаточность).

14. Отсутствие сердечно-сосудистых осложнений (миокардит, перикардит, сердечно-сосудистая недостаточность).

15. Отсутствие неврологических осложнений (менингит, менингоэнцефалит, энцефалит, неврит, невралгия, полирадикулоневрит).

16. Отсутствие осложнений со стороны ЛОР органов (отит, синусит, ринит, трахеит).

№ п/п	Индикатор	Целевой уровень	Методика измерения вычисления	Факторы влияния
1.	Клинический анализ крови	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
2.	Общий анализ мочи	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
3.	Рентгенография лёгких при наличии показаний	50%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
4.	Спинальная пункция при развитии менингита и/или энцефалита	50%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
5.	Вирусологическое или серологическое исследование для выявления вируса	50% (при подозрении на ветряную оспу)	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
6.	Назначение противовирусной терапии при тяжёлых формах	70%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам
7.	Проведение патогенетической терапии при тяжёлом течении	100%	Формула расчёта процентов	Соответствие протоколам

Литература

1. Закон Донецкой Народной Республики «О здравоохранении» от 24.04.2015 № 42-ІНС.

2. Закон Донецкой Народной Республики «О персональных данных» от 19.06.2015 № 61-ІНС.

3. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 13.01.2016 № 22 «Об утверждении Порядка госпитализации больных с неотложными кардиологическими состояниями».

4. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 31.12.2015 № 012.1/717 «Об утверждении Порядка проведения диспансеризации».

5. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 12.03.2015 № 312 «Об утверждении основных форм первичной учетной документации, которые используются в учреждениях здравоохранения Донецкой Народной Республики не зависимо от формы собственности и ведомственной подчиненности».

6. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 20.08.2015 № 012.1/286 «Об утверждении Порядка дачи и оформления информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство или отказа от него».

7. Приказ Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики от 17.12.2014 № 336 «Об утверждении Порядка выписки рецептов и требований – заказов на лекарственные средства и изделия медицинского назначения и типовой форма рецептов Ф-1 и Ф-3».

8. Баринский И.Ф., Махмудов Ф.Р. Герпес. Баку: Издательство Victory, 2013. - 352 с.\

9. Герпесвирусная инфекция / А.К. Полукчи [и др.]; под ред. В.П.Малого. - М.: Эксмо, 2009. - 304 с.: ил.

10. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусная инфекция человека. Руководство для врачей. СПб. СпецЛит. 2006. 303 с.

11. Львов Д.К., Руководство по вирусологии: Вирусные инфекции человека и животных. / М- Издательство «МИА», 2013, -1200 с: ил.-с. 599-624

12. Мавров И.И., Коляденко В.Г., Руденко А.А. и др. Герпесвирусные заболевания как междисциплинарная проблема // Новости медицины и фармации. - 2007. - № 5. - С. 11-13.

13. Руководство по инфекционным болезням. В 2 кн. Кн.2 / под ред. акад. РАМН, проф. Ю.В. Лобзина, проф. К.В. Жданова. - 4-е изд., доп. и перераб. - СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2011. - 744 с.

14. Шипилов М.В., Иванов В.В., Тхапа К.А. Ветряная оспа. - Смоленск, 2014. - 24 с.

15. Pembrey L, Raynor P, Griffiths P, et al. Seroprevalence of cytomegalovirus, Epstein Barr virus and varicella zoster virus among pregnant women in Bradford: a cohort study.//PLoSOne. 2013 Nov 27; 8 (11): P.-81881.

16. Adriana Lopez, MHS; Scott Schmid, PhD; Stephanie Bialek, Varicella: Chapter 17-1 VPD Surveillance Manual, 5th Edition, 2011.

17. CDC. Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices MMWR 2007; 56(No. RR-04):1-40.
18. Council of State and Territorial Epidemiologists. Position Statement 09-ID-68. Public Health Reporting and National Notification for Varicella. CSTE, 2009. Available at: <http://www.cste.org/ps2009/09-ID-68.pdf>.
19. Daley A.J., Thorpe S., Garland S.M. Varicella and the pregnant woman: prevention and management. Aust N Z J ObstetGynaecol (2008) 48: 26-33.
20. Lamont R., Sobel J., Carrington D., Mazaki-Tovi S., Kusanovic J., Vaisbuch E., Romero R. Varicella-zoster virus (chickenpox) infection in pregnancy. BJOG (An International Journal of Obstetrics and Gynaecology) 2011; 118:1155-1162.
21. Mandelbrot L. Fetal varicella - diagnosis, management, and outcome. PrenatDiagn (2012) 32: 511-518.
22. Meyer P.A., Seward J.F., Jumaan A.O., Wharton M. Varicella mortality: trends before vaccine licensure in the United States, 1970-1994. J Infect Dis 2000; 182:383-90.
23. Mustafa M.B., Arduino P.G., Porter S.R. Varicella zoster virus: review of its management. J Oral Pathol Med. 2009; 38:673-688
24. Pembrey L., Raynor P., Griffiths P., Chayto Sh., Wright J., Hall A. J. Seroprevalence of Cytomegalovirus, Epstein Barr Virus and Varicella Zoster Virus among Pregnant Women in Bradford: A Cohort Study. PLOS ONE | www.plosone.org 7 November 2013 | Volume 8 | Issue 11 | e8188.
25. Whitley R.J. Varicella-zoster virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practices of Infectious Diseases, 6th edition. Florida: ChurchillLivingstone; 2005.
26. Клинические рекомендации «Ветряная оспа у взрослых». Разработанные кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

Министр

О.Н. Долгошапко

ОДОБРЕН

Экспертным советом по
стандартизации медицинской
помощи в системе Министерства
здравоохранения Донецкой
Народной Республики
от 27.07.2019 протокол № 14