

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

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ПО НОЗОЛОГИИ «КРЫМ-
КОНГО ГЕМОМОРРАГИЧЕСКОЙ
ЛИХОРАДКИ.

ТАШКЕНТ 2025

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор НИИ Вирусологии
РСНИИЦЭМИПЗ
Э.И. Мусабаяв



_____ 2025 год

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО НОЗОЛОГИИ «КРЫМ- КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

ТАШКЕНТ 2025

Оглавление

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПО НОЗОЛОГИИ «КРЫМ-КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКО ЛИХОРАДКИ»	5
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО НОЗОЛОГИИ «КРЫМ-КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКО ЛИХОРАДКИ»	53
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ «КРЫМ-КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКО ЛИХОРАДКИ»	59

Элементы оглавления не найдены.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И
ЛЕЧЕНИЯ КРЫМ-КОНГО
ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ.**

Ташкент 2025

1. Вводная часть

Международная классификация болезней – код(ы) МКБ-10/11:

ХКТ-10 /11	
A 98 A 98.0	Другие вирусные геморрагические лихорадки, не классифицированные в других рубриках Крымская геморрагическая лихорадка (вызванная вирусом Конго) https://mkb-10.com/index.php?pid=471
XN17V 1D49 1D86 1D4Z	Вирус Конго-Крымской геморрагической лихорадки Геморрагическая лихорадка Крым-Конго Вирусная геморрагическая лихорадка, не классифицированная в других рубриках Вирусные лихорадки, передаваемые членистоногими, неуточненные https://icd.who.int/en/

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

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта:

Научно-исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний.

Список авторов:

1.	Мусабаев Э.И.	Директор института, академик, д.м.н., академик АН РУз	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
2.	Туйчиев Л.Н.	Заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней Ташкентской медицинской академии, д.м.н, профессор	Ташкентская Медицинская Академия
3.	Хайдаров А.Б.	Врач эпидемиолог	Бухоро вилоят СЭО ва ЖСБ хавли юкумли касалликлар булими мудириута
4.	Сайдалиев С.С.	Сотрудник кафедры инфекционных болезней.	Институт усовершенствования врачей
5.	Файзуллаев Х.Н.	д.м.н., заведующий реанимационным отделением	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
6.	Миркасимова Х.Х.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ

7.	Рахимов Р.Р.	PhD, с.н.с., старший научный сотрудник, ассистент кафедры Эпидемиологии	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ Ташкентская Медицинская Академия
8.	Камолходжаев Д.А.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
9.	Раджапбаева Г.П.	Главный специалист	Комитет СЭБиОЗ при МЗ Республики Узбекистан

Рецензенты:

Касимова Рано Ибрагимовна

д.м.н., **Руководитель отдела НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ**

Норбоев Холмамат Нуралиевич

Директор Республиканского центра профилактики чумы.

Дата обсуждения.

Клинический протокол обсужден и рекомендован к утверждению путем достижения неформального консенсуса на заключительном Совещании рабочей группы с участием профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, членов ассоциации инфекционистов Узбекистана, организаторов здравоохранения, врачей региональных учреждений.

Руководитель рабочей группы- Мусабаев Э.И. - д.м.н., академик АН РУз., Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ

Клинический протокол рассмотрен и утвержден Ученым Советом НИИ Вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ 20 мая 2025 года

Председатель Ученого Совета – Ректор Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ д.м.н., академик Э.И. Мусабаев

Экспертная оценка со стороны специалистов Экспертной группы при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:

1. Рахимова В.Ш.

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

Список сокращений

ККГЛ	Крымская-Конго геморрагическая лихорадка
anti-ВККГЛ IgM	антитела к вирусу ККГЛ класса М
anti-ВККГЛ IgG	антитела к вирусу ККГЛ класса G
ВККГЛ Ag	Антиген к вирусу ККГЛ
ВККГЛ РНК	РНК вируса ККГЛ
N	норма
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	активированное частичное тромбопластиновое время
ВСК	время свертывания крови по Ли-Уайту
ДВС	диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови
ИФА	иммуноферментный анализ
КИЗ	кабинет инфекционных заболеваний
МЕ	международные единицы
Мл	миллилитр
МНО	международное нормализованное отношение
ОАК	общий анализ крови
ОАМ	общий анализ мочи
ОБП	органы брюшной полости
ОПЭ	острая печеночная энцефалопатия
ПВ	протромбиновое время
ПВТ	противовирусная терапия
ПДФ	продукты деградации фибрина
ПОН	полиорганная недостаточность
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РУз	Республика Узбекистан
РКФМ	растворимые комплексы фибрина мономерного
РНК	рибонуклеиновая кислота
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
ТАП	тканевой активатор плазминогена
ТВ	тромбиновое время
УД	уровень доказательности
ЩФ	щелочная фосфатаза

Пользователи протокола:

Врачи общей практики, врачи-вирусологи, врачи/фельдшеры скорой медицинской помощи, инфекционисты, анестезиологи-реаниматологи, педиатры, акушер-гинекологи, хирурги, гастроэнтерологи, клинические ординаторы, магистры, докторанты медицинских вузов.

Настоящий протокол является основой для внедрения современных методов диагностики и лечения ККГЛ в практику здравоохранения повсеместно.

Категория пациентов в данной нозологии:

дети, взрослые, беременные женщины.

Шкала доказательств

(для диагностических вмешательств)

Уровень доказательности	
1	Систематические обзоры контролируемых исследований с использованием эталонного

	метода или систематические обзоры рандомизированных клинических исследований с использованием метаанализа.
2	исследований с контролем референтных методов или некоторых рандомизированных клинических исследований и исследований любого дизайна, за исключением систематических обзоров рандомизированных клинических исследований с использованием метаанализа.
3	Исследования, проведенные с использованием эталонного метода без постоянного контроля или независимо от метода исследования, или нерандомизированные сравнительные исследования, включая когортные исследования.
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Обоснование или экспертное мнение о механизме действия лечения

**Шкала доказательств
(для профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий)**

Уровень доказательности	
1	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с использованием метаанализа
2	Систематические обзоры отдельных рандомизированных клинических исследований и исследований любого дизайна, за исключением систематических обзоров рандомизированных клинических исследований с использованием метаанализа.
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, включая когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описания клинических случаев или серий случаев, исследования «случай-контроль».
5	Основание механизма действия лечения (доклинические исследования) или мнение эксперта

Рейтинговая шкала надежности рекомендаций

Уровень уверенности в рекомендациях	
A	Сильная рекомендация (все рассмотренные критерии эффективности (результаты) важны, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, а выводы по интересующим результатам согласованы)
B	Условная рекомендация (определенные рассматриваемые критерии эффективности (результаты) важны, методологическое качество некоторых исследований высокое или удовлетворительное и/или выводы по интересующим результатам не согласованы)
C	Слабая рекомендация (нет доказательств хорошего качества, рассматриваемые критерии эффективности, результаты) не занимает важного места, методологическое качество всех исследований низкое и выводы по интересующим результатам не согласованы.

2.1 ВВЕДЕНИЕ

Геморрагические лихорадки (ГЛ) — большая группа особо опасных вирусных, природно-очаговых, зоонозных, лихорадящих заболеваний, при которых важным, но необязательным проявлением является геморрагический синдром, который может осложниться мультиорганной недостаточностью, тяжелым шоком с летальным исходом.

Известны более 30 вирусов ГЛ, которые относятся к четырем различным семействам. Для них характерно широкое географическое распространение. Заболевают, в основном, люди проживающие в очагах инфекции, приезжающие сюда туристы (HakanLeblebicioglu, Ozaras, Fletcher, Beeching,

&ESCMIDStudyGroupforInfectionsinTravellersandMigrants (ESGITM). 2016), возможны нозокомиальные заражение и угроза применения возбудителей этих инфекций в качестве биологического оружия. Для большинства этих инфекций отсутствуют эффективные методы профилактики и лечения.

Из группы ГЛ только ККГЛ регистрируется в РУз [(Мелиев А., Максумов С. С., Каримов З. К., Амбарцумов С. М., Вафакулов Б. Х. (1972). Камиллов (2007)] и считается эндемичной для страны. Единичные случаи встречаются ежегодно. Один вероятный случай требует немедленного реагирования эпидемиологов, один подтвержденный случай считается чрезвычайным случаем. Потому что летальность при этой инфекции в мире составляет 5-30%, а по некоторым данным до 60% (Benteetal., 2013). В связи с редкостью ККГЛ в республике большинство мед. работников мало осведомлены, а население, зачастую, вовсе не знает об этом заболевании. Это обстоятельство делает крайне опасными даже единичные случаи этой инфекции, так как она может передаваться человеку при укусе клеща или при контакте с кровью больного.

ВОЗ (WHO, 2018) разработала план действий по реагированию и противодействию эпидемиям опасных инфекционных заболеваний, которые способны привести к вспышкам в близком будущем, но средства для борьбы с которыми немногочисленны или не существуют. В число 10 определенных ВОЗ как опасные инфекции вошла и ККГЛ. Дорожная карта ВОЗ для исследований и создания продукции против ККГЛ предусматривает разработки каждой эндемичной страной своего плана противодействия с учетом местных условий и усиление международного сотрудничества.

Источник:

<https://www.who.int/publications/i/item/9789241565585>

2.2. Определение:

Конго-крымская геморрагическая лихорадка (ККГЛ) является широко распространенной болезнью, которую вызывает передаваемый клещами вирус (Nairovirus) семейства Bunyaviridae. Вирус ККГЛ вызывает вспышки тяжелой вирусной геморрагической лихорадки с коэффициентом летальности 10-40%.

ККГЛ является эндемической в Африке, на Балканах, на Ближнем Востоке и в азиатских странах к югу от 50-й параллели северной широты – географической границы распространности клеща, являющегося основным переносчиком.

Источник:

<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/crimean-congo-haemorrhagic-fever>

<https://diseases.medelement.com/disease>

2.3. Классификация:

I. ККГЛ с геморрагическим синдромом:

Тяжелая форма:

без полостных кровотечений;
с полостными кровотечениями.

Среднетяжелая форма:

без полостных кровотечений;
с полостными кровотечениями.

Легкая форма

II. ККГЛ без геморрагического синдрома:

среднетяжелая форма;
легкая форма

Выделяют следующие клинические периоды:

- предгеморрагический или начальный;
- геморрагический период соответствует разгару заболевания;
- реконвалесцентный;
- отдаленные последствия ККГЛ.

Исходы:

- выздоровление;
- летальный исход при развитии острой геморрагии.

Источник:

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177>

2.4 Диагностические критерии

Предположительный случай

Острое заболевание, сопровождающееся высокой лихорадкой и по крайней мере с двумя из следующих признаков:

- головная боль,
- ломота в теле,
- артралгия,
- слабость,
- рвота / диарея
- кровотечения

у человека, который проживает или находился в эндемичном регионе или укус клещ/ контакт с кровью клеща или контакт с кровью/ жидкостью тела инфицированного животного или больного предыдущие 14 дней.

Вероятный случай

Все данные из предположительного случая у человека с:

- тромбоцитопенией, лейкопенией,
- хотя бы одним из следующих симптомов (петехии, носовое кровотечение, рвота с кровью, кровь в стуле, экхимозы, кровотечение из десен, неизвестные причины кровотечения,
- внезапная смерть больного по неизвестной причине, у которого наблюдалось состояние, соответствующее предположительному и вероятному случаю.

Подтвержденный случай

Как минимум одно из следующего:

- Выявление методом ПЦР (RT-PCR) РНК вируса ККГЛ в крови больного (цельной крови, сыворотке или плазме), жидкостях тела или тканях.
- Выявление антител класса IgM к вирусу ККГЛ или 4-х кратное увеличение титра IgG в двух образцах крови, полученных в острый период и в период реконвалесценции.
- Выявление вирусного антигена в крови.
- Выявление антигена из патологоанатомического материала иммуногистохимическим методом.
- Изоляция вируса (хотя данный метод в медицинской практике для диагностики не применяется из-за опасности работы с вирусом).

Источник: М.Б.Шарапов и др. Крымская-Конго геморрагическая лихорадка // Клиническое практическое руководство. -2019. -С.242.

3. Методы, подходы и процедуры диагностики

3.1. Жалобы и анамнез, в том числе эпидемиологический:

- укус клеща;
- профессиональная деятельность;
- повышение температуры;
- слабость;
- тошнота;
- головная боль;
- рвота;
- миалгия;
- гиперемия лица и шейно-воротниковой зоны;
- геморрагический синдром (носовые кровотечения, кровотечения в ЖКТ, дегтеобразный стул (мелена), геморрагическая сыпь (кожа, слизистые));
- тахикардия ;
- снижение артериального давления;
- одышка;

Источник: Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги 2015 йил 23 январдаги “Республикада аҳоли ўртасида ўта хавфли зооантропоноз юқумли касалликларга қарши олиб борилаётган чора-тадбирларни такомиллаштириши тўғрисида” ги 37-сон буйруғи.

3.2. Эпидемиологический анамнез:

В	Основные источники:
	• домашние сельскохозяйственные животные (крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, лошади, возможно верблюды);
	• дикие животные зайцы, ежи, мыши, страусы;
	• птицы распространяют инфицированных клещей на огромные территории

(Spengler et al., 2016).

Основные особенности эпидемиологии ККГЛ:

• ККГЛ является зоонозной, природно-очаговой инфекцией с трансмиссивным путем передачи. Очаги полупустынные, степные, лесостепные и припойменные территории. Переносчик клещи, главным образом клещи, рода *Hyalomma* (*H. marginatum*, *H. anatolicum*, *H. truncatum*, *H. impeltatum*, and *H. impressum*) (Hoogstraal, 1979).

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/113533/>

Характерны весенне-летняя сезонность (апрель-август) и определенный профессиональный состав больных (пастухи, доярки, скотники, владельцы индивидуального поголовья, лица, занятые в забое скота, в полеводческих и других сельскохозяйственных работах).

В <https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

Общие эпидемиологические признаки, характерные для КГЛ:

1. Подъем заболеваемости среди людей отмечается в весенне-летний период.
2. Очаги инфекции приурочены к сельской местности со степным и полупустынным ландшафтом.
3. Среди заболевших преобладают профессиональные группы риска (чабаны, доярки, скотники, владельцы индивидуального поголовья, лица, занятые в полеводческих работах).
4. Ведущий механизм заражения людей является трансмиссивный при укусе клещами.

С 5. Передача вируса ККГЛ человеку гемоконтактным путем при уходе или оказании медицинской помощи больным КГЛ определяет возможность развития внутрибольничных очагов инфекции.

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

3.3. Анамнез заболевания:

- В**
- Начало КГЛ острое с высокой лихорадки и проявлениями общеинфекционного синдрома. Продром не характерен.
 - Больные указывают дату и нередко час заболевания.
 - Лихорадка продолжается от 1 до 12 дней, в среднем 7-8 дней.

- В большинстве случаев характерно резкое снижение температуры (так называемый «врез» температурной кривой) до нормальных или субфебрильных значений на 3-5 день болезни с последующим развитием второй лихорадочной волны в пределах фебрильных или субфебрильных значений.
- Вторая волна лихорадки более короткая до 3-5 дней.
- В периоде начальных проявлений заболевания до развития геморрагических проявлений больные отмечают выраженную головную боль, резкую слабость, тошноту, рвоту, отсутствие аппетита, нарушение сна, ломоту в теле, мышечные боли.
- Возможны жидкий стул без патологических примесей в течение 2-3 дней и боли в животе.

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F/%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F/%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%D1%83/%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

3.4 Клиническая картина заболевания ККГЛ это острое заболевание, которое может протекать, как бессимптомно с самоизлечением, так в различной степени тяжести и порой очень тяжело, с тяжелейшими осложнениями в виде ДВС-синдрома, шока, полиорганной недостаточности или летальным исходом. Хронизация болезни не отмечается.

При классическом течении различают следующие периоды заболевания – инкубационный, предгеморрагический, геморрагический и выздоровления.

Инкубационный период. При укусе клеща 1–5 дня – максимально 9 дней; при контакте с инфицированными кровью / тканями – 5–7 дней, максимально – 13 дней. Продолжительность инкубационного периода зависит от ряда факторов – дозы вируса, от иммунных свойств макроорганизма, путей передачи инфекции. Большая доза вируса может привести к резкому сокращению инкубационного периода и высокой вероятности летального исхода.

Предгеморрагический период. Болезнь начинается остро, начинается остро, с подъема температуры тела. Лихорадка – наиболее типичный симптом этой болезни. На фоне высокой температуры появляются и другие симптомы интоксикации – головная боль, слабость, миалгия, тошнота/рвота, иногда диарея, гиперемия лица и шейно-воротниковой зоны. Этот период ККГЛ длится 3–5 дней. Самую большую сложность в диагностике в ранний период болезни составляет отсутствие специфических для ККГЛ симптомов. Имеющиеся симптомы напоминают ОРВИ или кишечные инфекции. Только наличие таких эпидемиологических факторов, могут позволить медицинскому работнику предположить ККГЛ у больного с указанными выше симптомами, изолировать больного и назначить лабораторное исследование на эту инфекцию.

Геморрагический период. В среднем через 3–6 дней от начала болезни появляются геморрагические проявления. На фоне сильной интоксикации и лихорадки появляются петехиальная сыпь, кровоизлияние в конъюнктиву, кровоточивость десен, слизистых и на коже, чаще на верхней половине туловища, на местах инъекции, экхимозы.

Чем тяжелее состояние больного, тем быстрее проявляется и прогрессирует геморрагический синдром. У больных отмечается кровавая рвота, рвота кофейной гущей, носовое кровотечение, мелена на 4-5 день болезни, гематурия. У женщин возможно кровотечение из матки,

особенно в период родов или после родового периода, и которое приводит к частым диагностическим ошибкам.

Кровотечение – наиболее важный прогностический неблагоприятный фактор в течение болезни.

Возможны внутреннее, невидимое, кровотечение: в плевральную, брюшную полость, внутричерепное. Геморрагии – петехии, экхимозы и угрожающее жизни профузное кровотечение наиболее выражены именно при ККГЛ, чем при других геморрагических лихорадках.

Желудочно-кишечное кровотечение и кровоизлияние в мозг – наиболее частые причины летального исхода.

Осложнения со стороны сердца и легких может иметь место. При этом наблюдается острый респираторный дистресс-синдром, который проявляется влажными хрипами, кашель с кровавыми выделениями, резкая одышка.

Тяжелые и смертельные случаи ККГЛ связаны с нарушениями функции сердца.

Гепато- и спленомегалия отмечается у 20–40%.

Но не характерны иктеричность и гипербилирубинемия. В результате гепатита нарушается синтез факторов коагуляции, фибриногена, плазминогена, снижению альбумина и трансферрина. Признаки нарушения деятельности ЦНС проявляются в виде сильной головной боли, инверсии сна, бредового состояния, энцефалопатии. Возможны кровоизлияния в мозг.

ККГЛ без геморрагических проявлений. Эта форма инфекции протекает преимущественно в легкой форме, иногда в среднетяжелой. Для нее характерна невысокая и непродолжительная температура, относительно легко переносимые симптомы интоксикации. Могут доминировать лишь гастроинтестинальные симптомы. Со стороны общеклинических лабораторных исследований не удается выявить какие-либо характерные для ККГЛ признаки.

Диагностика представляет сложную задачу, так как больные дет могут переносить болезнь на ногах и не обращаются к врачам. Выявить таких больных можно лишь при расследовании вспышек ККГЛ, при лабораторном обследовании контактных.

Субклиническая форма. Форма ККГЛ без геморрагических проявлений протекает в легкой форме, иногда в среднетяжелой. Для нее характерна невысокая и непродолжительная температура, относительно легко переносимые симптомы интоксикации, гастроинтестинальные расстройства.

В 80 % случаев ККГЛ может протекать бессимптомно.

На это может указывать тот факт, что в популяции имеются люди имеющие антитела к ККГЛ, но отрицающие перенесенное ранее заболевания.

ККГЛ у детей. Публикации о ККГЛ у детей немногочисленны. Проанализированные работы по изучению клиники и последствий ККГЛ у детей показали, что клиника этой инфекции такая же у детей как у взрослых, однако летальность у детей оказалась существенно выше в Иране, чем в Турции.

ККГЛ у беременных. В литературе ограничено число статей о ККГЛ у беременных. В них отмечается, что болезнь весьма опасна для беременных, внутриутробная, неонатальная смерть достигает до 58 %, а материнская до 34 %. Вертикальная передача инфекции неизвестна. Это форма тяжелой преэклампсии, при которой помимо гипертонии и почечной дисфункции, имеются признаки гемолиза, увеличение активности трансаминаз, поражение печени и тромбоцитопения. Причина этого синдрома неизвестна. Он развивается на 28–36 нед. беременности примерно у 4–10 % женщин с тяжелой преэклампсией или эклампсией в конце беременности или вскоре после родов. Признаки данного синдрома: слабость, задержка жидкости, отеки, головная боль, тошнота, боль в животе, рвота, ухудшение зрения, кровотечение из носа, судороги. Также возможны ДВС, отслойка плаценты и недостаточность. Все эти симптомы напоминают ККГЛ. При ККГЛ гемолитической анемии не бывает, имеется лихорадка,

геморрагический синдром и в анамнезе укус клеща, контакт со скотом, в крови выявляется РНК вируса / антитела к вирусу.

Учитывая избирательно тяжелое течение у беременных гепатита Е и эндемичность нашей страны по этому типу гепатита необходимо его дифференцировать с ККГЛ. Повышение активности трансаминаз, увеличение печени, тошнота, рвота, энцефалопатия, геморрагии, тромбоцитопения, снижение ПТИ характерны для тяжелого течения гепатита Е у беременных, и он в 20–40 % может привести к летальному исходу. Гепатит Е передается главным образом через инфицированную воду, болеют чаще женщины из сельских районов, быстро прогрессирует желтуха, диспепсические проявления. В отличие от ККГЛ у них в анамнезе отсутствует укус клеща, и при ККГЛ быстро нарастают геморрагические проявления на фоне лихорадки, которые не характерны для гепатита Е. При гепатите Е в крови выявляются анти-HEV IgM и РНК вируса гепатита Е.

Медицинские работники акушерско-гинекологического отделения в эндемичных регионах должны быть осведомлены о ККГЛ и принимать стандартные меры предосторожности при работе с женщинами, больными ККГЛ.

Источник:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971207001993https://journals.tubitak.gov.tr/medical/vol44/iss1/28/>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166354213001939>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166354204001639?via%3Dihub>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jdv.12145>

<https://link.springer.com/article/10.1186/s13256-018-1665-4>

[https://journals.lww.com/pidj/FullText/2008/06000/Clinical and Epidemiologic Features of.18.aspx](https://journals.lww.com/pidj/FullText/2008/06000/Clinical_and_Epidemiologic_Features_of.18.aspx)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00705-016-3162-7>

<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/vbz.2013.1297>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971206000324>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971207001993>

<https://journals.tubitak.gov.tr/cgi/viewcontent.cgi?article=3101&context=medical>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971208014926>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166354204001639?via%3Dihub>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2094967/>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166354204001639?via%3Dihub>

[https://journals.lww.com/pidj/FullText/2008/06000/Clinical and Epidemiologic Features of.18.aspx](https://journals.lww.com/pidj/FullText/2008/06000/Clinical_and_Epidemiologic_Features_of.18.aspx)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00705-016-3162-7>

<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/vbz.2013.1297>

<https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3372330/>

<https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2334-9-35>

3.5 Физикальное обследование

С	-гиперемия и одутловатость лица;
	-гиперемия верхней части шеи и плечевого пояса (симптом «капюшона»);
	-инъекция сосудов склер;
	-умеренная гиперемия зева;
	-положительные симптомы «щипка», «жгута»;

- формирование постинъекционных гематом;
- геморрагическая сыпь на коже и слизистых в виде петехий с наиболее частой локализацией на верхних и нижних конечностях, в аксиллярных областях, в местах давления одеждой;
- кровоточивость десен или слизистых полости рта;
- кровотечения (носовые, маточные, желудочно-кишечные, почечные, легочные);
- увеличение печени характерно на 3-5 день болезни;
- в разгар заболевания отмечается: брадикардия до 40 в минуту, гипотония, приглушенность сердечных тонов.

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

3.6 Критерии степени тяжести КГЛ (оцениваются по выраженности симптомов интоксикации и выраженности геморрагического синдрома):

Признак	Легкая степень тяжести	Средняя степень тяжести	Тяжелая степень тяжести
Выраженность интоксикации	Легкая или умеренная выраженность	Умеренно или значительно выражена	Значительно выражена
Выраженность лихорадки	Повышение температуры до 38-38,5 ⁰ С или нормальная	Повышение температуры более 38,5-39,5 ⁰ С	Повышение температуры более 39,5 ⁰ С

Выраженность геморрагического синдрома	Отсутствует	Отсутствует или умеренно выраженные кровотечения, геморрагии на коже и слизистых, микрогематурия	Массивные кровотечения, с развитием ДВС синдрома, выраженные геморрагии на коже и слизистых, микрогематурия
https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf			

3.7. Лабораторные исследования

Своевременная диагностика заболевания, прогнозирование ГС и адекватная терапия во многом определяют благоприятный исход заболевания. Лабораторная оценка клинических проявлений КГЛ проводится гематологическими, биохимическими, гемостазиологическими лабораторными тестами. Подтверждение диагноза осуществляется вирусологическими, серологическими и молекулярно-генетическими методами.

Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне:

- определение группы крови;
- определение резус-фактора;
- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- коагулограмма;
- биохимический анализ крови (общий белок, альбумин, билирубин, АлТ, АсТ, ЛДГ);
- анализ кала на скрытую кровь с целью выявления внутрикишечного кровотечения;
- определение антигена вируса(Аg), антител IgM, IgG методом ИФА;
- определение РНК вируса ККГЛ методом ПЦР;
- определение антигена вируса в патологоанатомическом материале иммуногистохимическим методом.

Основная лабораторная диагностика:

Специфические лабораторные методы (уровень доказательств: А)

Лабораторная диагностика КГЛ основана на специфической индикации возбудителя ККГЛ или антител к нему. При исследовании материала от больных КГЛ используются следующие методы:

1. серологический - ELISA (твердофазный иммуноферментный анализ);
2. молекулярно-генетический - ОТ-ПЦР (полимеразная цепная реакция с обратной транскрипцией);
3. вирусологический метод.

Иммуноферментный анализ крови:

В	<p>Рекомендуется всем пациентам с подозрением ККГЛ проведение серологических исследований определения антител и антигенов ККГЛ методом иммуноферментного анализа для подтверждения этиологического фактора заболевания как критерий установления диагноза ККГЛ.</p>
	<p>Комментарии: в периоде разгара: выявление антигена вируса или антител IgM методом ИФА;</p> <p>-в стадии реконвалесценции или недавно перенесенном заболевании, произошедшем в течение нескольких предыдущих месяцев: выявление антител (IgM + IgG);</p> <p>-при инфекции, перенесенной в течение последних двух лет: высокие титры IgG (при отрицательных IgM);</p> <p>-при давней инфекции, перенесенной более двух лет назад: низкие титры IgG (при отрицательных IgM)..</p> <p>https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177</p>

Лабораторная диагностика КГЛ включает проведение:

- диагностических исследований клинического материала от людей с подозрением на заболевание КГЛ, умерших с подозрением на заболевание КГЛ и от лихорадки неясного генеза на эндемичных по КГЛ территориях;
- лабораторных исследований полевого материала, собранного в природных биотопах КГЛ (клещи, мышевидные грызуны, птицы семейства врановых, сыворотка крови сельскохозяйственных животных) для изучения циркуляции вируса ККГЛ на данной территории.

<https://docs.cntd.ru/document/1200096192>

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) в режиме реального времени:

А	<p>Рекомендуется определение РНК вируса ККГЛ в крови методом ПЦР, качественное исследование образцов крови пациентов с подозрением на ККГЛ как критерий для ранней диагностики.</p>
	<p>Комментарии: ПЦР позволяет выявить РНК вируса в сыворотке крови. РНК ККГЛ начинает обнаруживаться в крови в среднем через 5-7 дней от начала заболевания.</p> <p>https://docs.cntd.ru/document/1200096192</p>

Материалом для исследования на наличие вируса ККГЛ является: цельная кровь, образцы сыворотки и плазмы крови, сгусток крови, секционный материал (печень, легкие, селезенка, почки, головной мозг).

Для ПЦР исследований материал от больных (кровь) забирают в ранние сроки от начала заболевания (до 7 дня), в период вирусемии. Для серологического исследования кровь отбирают дважды – на 5-7 день и на 10-14 день от начала заболевания, в случае необходимости забор крови может быть осуществлен и в более поздние сроки.

Отбор и упаковку проб клинического материала для лабораторного исследования на КГЛ осуществляют согласно действующим методическим указаниям по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий против КГЛ.

Забор проб для молекулярно-генетического исследования осуществляют в соответствии с действующими методическими указаниями по организации работы при

исследованиях методом ПЦР материала, инфицированного микроорганизмами I-II групп патогенности и методическими рекомендациями по забору, транспортировке, хранению клинического материала для ПЦР - диагностики.

Хранят сыворотку крови при температуре от 2 °С до 8 °С не более 3 сут. при температуре не выше минус 16 °С - в течение 1 месяца, при температуре не выше минус 68 °С - в течение 1 года. Допускается только однократное замораживание-оттаивание материала. При замораживании клинического материала его транспортировка должна проводиться также в замороженном состоянии.

Транспортировку проб клинического материала для лабораторного исследования на КГЛ осуществляют согласно действующим методическим указаниям по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий против КГЛ.

Материал с направлением доставляют специально выделенным транспортом в сопровождении медицинского работника.

Если материал для исследований может быть доставлен в лабораторию в течение 2-4 ч, то его транспортируют в термосе с сухим льдом или термоконтейнере с хладоагентами. Если время доставки материала превышает 4 ч, его замораживают и доставляют в термоконтейнерах с сухим льдом. Биологический материал от больных (трупа) с подозрением на КГЛ отправляют в специализированную лабораторию не позднее 24 часов.

Отбор проб материала от людей (трупов) с подозрением на КГЛ осуществляет медицинский персонал с соблюдением требований противоэпидемического режима (во избежание внутрибольничного заражения) в соответствии с требованиями действующих санитарных правил по безопасности работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности). При заборе крови необходимо использование защитного костюма I типа.

Клинический диагноз КГЛ считают подтвержденным в случаях: - выделения вируса ККГЛ из крови больного; - выявления РНК вируса ККГЛ в клиническом материале, взятом на ранних сроках заболевания (в первые 5 - 7 дней); - обнаружения антител класса IgM в сыворотке крови в титре 1:800 и более (IgM появляются в крови на 5 - 7-й день болезни и достигают максимальных титров на 2 – 3 неделе); - четырехкратного нарастания титра антител (IgG появляются на 7-10-й день болезни) при исследовании парных сывороток крови на наличие антител класса IgG.

Сравнительная эффективность ПЦР и ИФА в разные периоды ККГЛ

ПЦР	ИФА
<ul style="list-style-type: none"> • В первые 4 дня болезни чувствительность ПЦР превышает 95 %, а серологическая диагностика невозможна. • На 2 недели заболевания процент положительных ПЦР-находок снижается, а на 3-й недели не превышает 10–20 %, на 4-й нед. вирус исчезает из крови. 	<ul style="list-style-type: none"> • К концу 1-й нед. IgM выявляются у 50 % больных, IgG – только у 10–15 %. • К 3-й нед заболевания % выявления IgM достигает максимума. • На 4-й нед. IgG выявляется у всех больных

Источник:

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA>

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(06\)70435-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(06)70435-2/fulltext)
<https://doi.org/10.1586/14787210.2015.1021782>

[pdf](#)

Вирусологический метод.

В	Рекомендуется применяться в основном в исследовательских целях для изучения свойств выделенного штамма вируса.
	<i>Комментарии:</i> работу по выделения вируса необходимо проводить в условиях максимальной безопасности. (ВОЗ 2004)

Общий анализ крови:

С	Рекомендовано выполнение общего анализа крови (уровень, лейкоцитов, лимфоцитов, моноцитов)
	<i>Комментарии:</i> характерны выраженная лейкопения, тромбоцитопения, повышение СОЭ и гематокрита

Исследование системы гомеостаза.

В	Рекомендуется проведения подсчета индекса (SSI) для определения тяжести болезни. Для этого необходимо определить: 1) число тромбоцитов, 2) уровень фибриногена, 3) тромбобластиновое время, 4) наличие кровотечения, 5) сомноленции. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23946218/
	<i>Комментарии:</i> Выраженность каждого из этих пяти признаков оценивается по трехбалльной системе. Чем выше будет суммарный индекс, тем чаще отмечается летальность. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23946218/

Биохимический анализ крови:

С	Рекомендовано выполнение биохимического анализа крови (исследование уровня общего билирубина, уровня свободного и связанного билирубина, определение активности аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы (АлАТ, АсАТ).
---	---

Комментарии: предлагается использовать показатели биохимического анализа крови не только как признак повреждения печени, но и как дополнительный показатель гипокоагуляции.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001706X24000056>

Общий анализ мочи:

Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ККГЛ выполнение общего анализа мочи для выявления микро и макрогематурии.

Комментарии: Характерные изменения анализа мочи:

- в начальном периоде: незначительная альбуминурия, микрогематурия, цилиндрурия;
- в периоде разгара — гематурия

С

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177>

Анализ на скрытую кровь :

Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ККГЛ

Комментарии: положительный результат при внутрикишечном кровотечении

С

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177>

Характерные лабораторные изменения для КГЛ

1. Лейкопения, тромбоцитопения, повышение количества нейтрофильных гранулоцитов, относительный лимфоцитоз, замедленные показатели СОЭ.

2. Умеренное повышение уровня билирубина; повышение активности АЛТ и АСТ до 2-5 норм.

3. Изменения состояния системы гемостаза проявляются, прежде всего, в виде нарушений сосудисто-тромбоцитарного звена (тромбоцитопения, угнетение агрегационной способности Тр), а в последующем – лабораторных признаков развития ДВС-синдрома.

Вышеперечисленные сдвиги зависят от тяжести болезни, наличия ГСи развития полиорганных поражений.

Источник:

3.8. Инструментальные исследования:

ЭКГ:

С	Рекомендуется проведение электрокардиографии (ЭКГ) у пациентов с любыми отклонениями в работе сердечно-сосудистой системы (сердечного ритма, изменением границ и тонов сердца, выявлением шума) с целью предотвращения развития декомпенсации сопутствующей патологии.
	Комментарий: для больных с ККГЛ характерна склонность к брадикардии, при ухудшении состояния, нарастании интоксикации и риске развития прекомы прогностически неблагоприятными признаками являются изменение ритмов сердца, появление приглушения тонов сердца. https://snipchi.ru/updoc/2019/KGL_2019_.pdf

УЗИ органов брюшной полости:

С	Рекомендуется всем пациентам с острыми парентеральными вирусными гепатитами выполнение ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства для диагностики увеличения и изменения структуры печени, увеличения селезенки, исключения сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта.
	Комментарий: характерна гепатомегалия без изменения структуры печени, возможна спленомегалия. https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1

ФГДС:

С	Рекомендуется выполнение фиброгастроуденоскопии (ФГДС) пациентам с болями в животе, рвотой «кофейной гущей» для выявления остро возникшей патологии со стороны желудочно-кишечного тракта.
	Комментарий: выполняется для уточнения характера повреждения слизистой пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/672_1

Рентгенография органов грудной клетки:

С	Рекомендуется выполнение при кровотечениях из носа и глаз.
	Комментарий: проводится с целью диагностики гемоторакса, пневмонии https://crb.velizh.ru

Компьютерная томография головного мозга:

С	КТ головного мозга при подозрении на острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу.
	<i>Комментарий: наличие очагов кровоизлияния</i> https://crb.velizh.ru

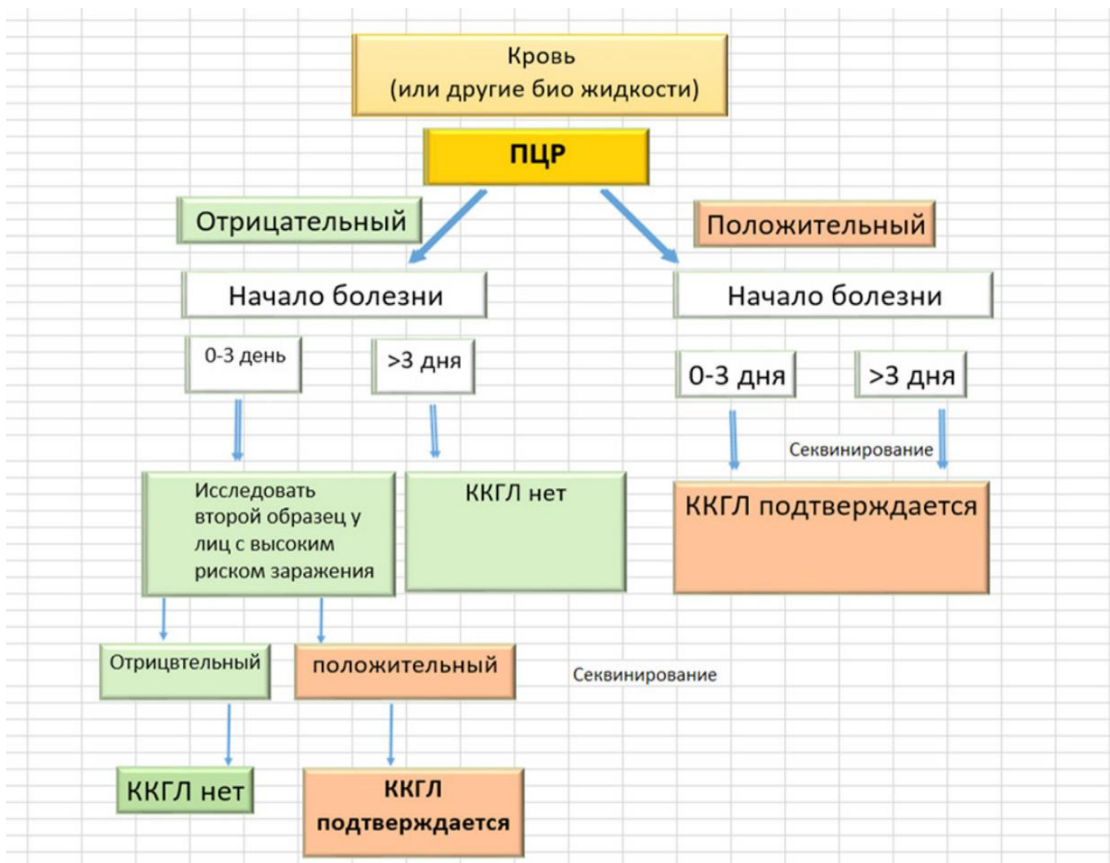
3. 9. Показания для консультации специалистов

С	<p>Рекомендуется пациентам с тяжелым и осложненным течением заболевания и имеющим сопутствующую патологию при наличии неотложных состояний консультация:</p> <p>анестезиолога-реаниматолога (для определений показаний к переводу в отделение ОРИТ);</p> <p>гематолога (при выраженных гематологических изменениях и геморрагическом синдроме);</p> <p>кардиолога (при присоединении симптомов миокардита, острой сердечно-сосудистой недостаточности);</p> <p>невролога (при присоединении явлений менингоэнцефалита, ОНМК);</p> <p>хирурга (при подозрении на перитонит, гемоторакс, гемоперитонеум);</p> <p>пульмонолога (при наличии признаков пневмонии);</p> <p>гинеколога (при беременности: метроррагии).</p> <p>https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177</p>
---	--

4. Алгоритмы диагностики, алгоритмы подходов к лечению, алгоритмы маршрутизации пациентов

Рисунок 1

Алгоритм диагностики ККГЛ с методом ПЦР



(Создан на основе обзора 18 Европейских экспертов Bartolini V et al. 2019)

Рисунок 2

Алгоритм диагностики и ведения больных ККГЛ



Алгоритм диагностики тяжелого течения болезни



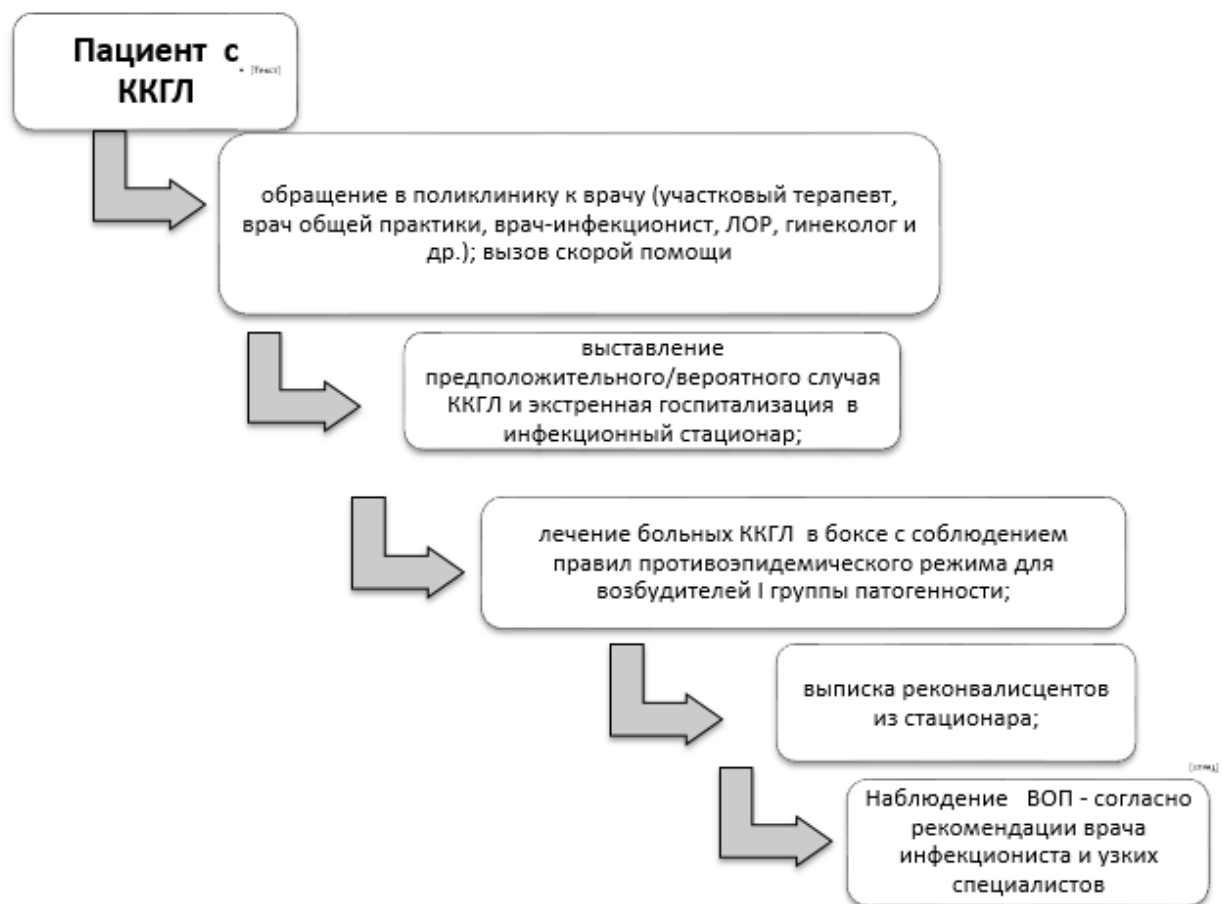
Источник

https://snipchi.ru/updoc/2019/KGL_2019_.pdf

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

<https://www.cmd-online.ru/upload/iblock/f44/f448b6e43b1f4edaf6ee23de2c3e7aa2.pdf>

Алгоритм тактика лечения на стационарном уровне



Источник

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177>

5. Осложнения ККГЛ

Осложнения ККГЛ: тяжелые ЖКТ кровотечения, септический шок, ДВС, тромбофлебит, пневмония, острая почечная недостаточность, отек легких, острый респираторный дистресс синдром.

Летальность варьирует от 5% до 60%.

Ниже приведены основные клинические характеристики и критерии клинического диагноза шока и ДВС-синдрома, которые наиболее часто при ККГЛ приводят к летальному исходу. В связи с этим чрезвычайно важно своевременно распознать и начать реанимационные меры с целью предупреждения развития необратимых изменений в организме больного.

ДВС СИНДРОМ

Для оценки состояния нарушений уровня гемостаза используется набор клинических и лабораторных тестов:

1. Тесты, характеризующие сосудистый компонент гемостаза Установлено, что для КГЛ характерно, в первую очередь, нарушение сосудистотромбоцитарного звена гемостаза. Для оценки состояния сосудов при КГЛ могут быть использованы следующие пробы, доступные для выполнения в рутинной клинической практике медицинской сестрой:

- проба щипка; проба считается положительной при появлении петехий или кровоподтека в области щипка;
- проба жгута: проба считается положительной при появлении петехий более 10 в области очерченного круга ниже ямки локтевой вены на 1, 5-2 см после наложения манжеты на плечо с уровнем давления 80 мм рт. ст.

Лабораторные тесты для диагностики ДВС-синдрома

1-я группа лабораторных тестов направлена на скрининг или выявление грубых гемокоагуляционных нарушений:

1. Количества Тр.
2. ВСК по Ли-Уайту.
3. Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ).
4. Протромбиновое время (ПВ) и протромбиновый индекс (ПИ).
5. Уровень фибриногена (Фг).
6. Тромбиновое время (ТВ).
7. D-димер.
8. Растворимые комплексы фибрина мономерного (РКФМ).

2-я группа исследований представлена наборами дополнительных тестов для разных клинических проявлений нарушений системы гемокоагуляции и фибринолиза. При количестве $\text{Тр} < 150 \cdot 10^9$

/л и клинических проявлениях ГС в режиме суточного мониторинга показано проведение дополнительных лабораторных тестов, отражающих гемокоагуляционные нарушения и тяжесть ДВС-синдрома:

1. Антитромбин III.
2. Протеин С.
3. Протеин S.
4. Плазминоген и ТАП.
5. Время лизиса эуглобулиновых сгустков/ XIIa зависимый фибринолиз
6. Продукты деградации фибриногена/фибрина (ПДФ)

Период	Диагностические критерии
I - начальная стадия гиперкоагуляции и внутрисосудистой агрегации клеток	<p>гиперкоагуляции и тромбообразования. Отличается внутрисосудистой агрегацией форменных элементов крови, диссеминированным свертыванием крови с формированием множественных тромбов в микрососудах различных органов и тканей. Фаза кратковременная: до 8-10 мин. Выражены все лабораторные признаки гиперкоагуляции: уменьшение ВСК, укорочение АЧТВ, снижение уровня протромбина, активация Тр. Одновременно с этим появляются первые начальные признаки потребления факторов свертывания: снижение количества Тр, концентрации антитромбина III, протеина С. Сгусток в пробирке образуется достаточно быстро, но он рыхлый и нестойкий. Важный признак – частое тромбирование иглы или катетера при внутривенной пункции. Результатом нарушения микроциркуляции является развитие ишемии тканей и органов.)</p>
II - стадия прогрессирующей коагулопатии потребления	<p>коагулопатия потребления. Вследствие сочетания гиперкоагуляции и начинающейся коагулопатии потребления в коагулограмме могут регистрироваться трудно интерпретируемые разнонаправленные сдвиги нарушений гемостаза с последующим трансформацией гиперкоагуляции в гипокоагуляцию. Клинически в этот период наблюдаются проявления геморрагического диатеза: кровоточивость петехиально-экхимозного типа. Лабораторные маркеры этой фазы ДВС-синдрома: удлинение ВСК по Ли-Уайту, АЧТВ, ПВ, существенное снижение количества Тр и их дисфункция, снижение уровня Фг, фактора VIII, появление D-димеров, резко положительные тесты паракоагуляции.</p>
III - критическая стадия вторичного фибринолиза и выраженной гипокоагуляции	<p>глубокая гипокоагуляции и активации фибринолиза. Клинически фаза острого ДВС-синдрома характеризуется выраженной полиорганной дисфункцией, полной несвертываемостью крови с признаками диффузной кровоточивости. В пробирке сгусток крови не образуется. Резко удлиняется АЧТВ, увеличивается ПВ, снижение ПТИ и уровня АТ-III, повышение уровня ПДФ и D-димеров, выраженная тромбоцитопения с потерей агрегационной способности Тр.</p>
IV - стадия восстановления	<p>Восстановительная отличается дистрофическими, некротическими и геморрагическими поражениями органов и тканей. При благоприятном исходе основные витальные функции и показатели гемостаза постепенно нормализуются. Следует отметить, что появление лабораторных признаков диссеминированного внутрисосудистого свертывания опережает по времени развитие клинической картины развернутого ДВС-синдрома на 10-15 час и даже 1-2 суток.</p>

Источник:

<https://cyberleninka.ru/article/n/disseminirovannoe-vnutrisosudistoe-svertyvanie-krovi-obzor-literatury>

<https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/41707/978-985-584-887-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<https://diseases.medelement.com/disease>

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

Диагностика септического шока

Клинические признаки шока в зависимости от степени тяжести

Диагностика шока (септического шока) ВОЗ, 2016

Предположительный диагноз – «геморрагическая лихорадка» и плюс:

- А/Д < 90 мм рт. ст. и плюс наличие одного или более из следующих симптомов:
- пульс > 100 в 1 мин;
- ЧД > 24 в 1 мин
- ненормальная температура тела (< 36⁰С или > 38⁰С).

Обязательные диагностические критерии сепсиса:

- температура выше 38⁰С или гипотермия ниже 36⁰С;
- тахикардия (ЧСС > 90 в мин.);
- тахипноэ (ЧД > 20 в мин. или рaCO₂ < 32 мм рт. ст.);
- лейкоциты > 12 X 10⁹/л, или < 4 X 10⁹/л или незрелые формы более 10 %.

Факультативные диагностические критерии сепсиса:

- бактериемия / вирусемия (> 40 % случаев);
- эндотоксемия (60–80 % случаев);
- тромбоцитопения (< 100 X 10⁹/л) в 10 % случаев;
- снижение АТ-III < 70 % (в 80 % случаев).

Тяжелый сепсис

Сепсис, связанный с дисфункцией органов, нарушением перфузии или гипотонией:

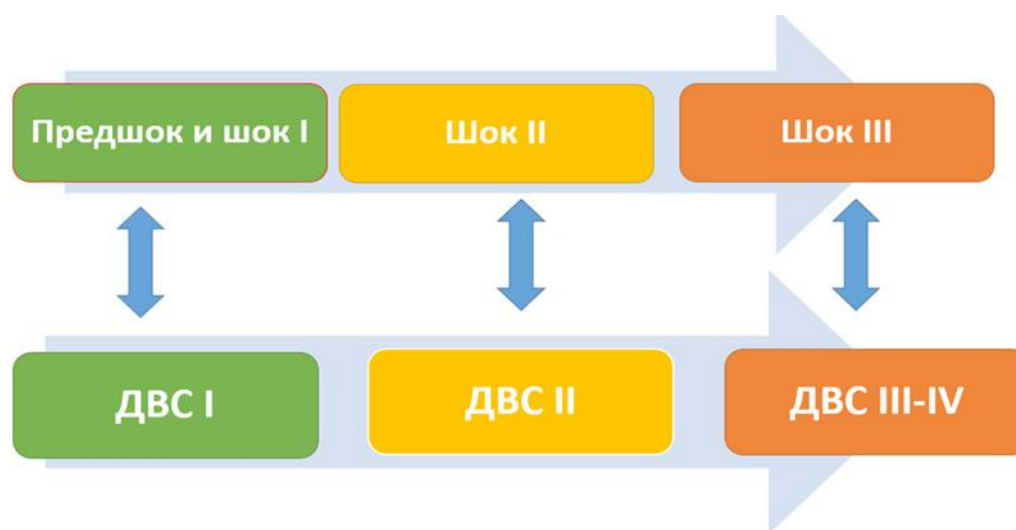
- нарушение психического статуса (психоз, делирий, оглушение, сопор);
- гипоксия: рaO₂ < 75 мм рт. ст.;
- олигурия (диурез < 30 мл/час);
- тромбоцитопения или ДВС-синдром;
- нарушение функции печени.

Гипотония определяется как систолическое АД < 90 мм рт. ст. или снижение систолического АД более чем на 40 мм рт. ст. от исходного при отсутствии других причин гипотонии.

Раннее выявление больных и своевременное начало терапии могут существенно снизить летальность. Запоздалое лечение шока с применением норадреналина увеличивает вероятность летального исхода на 5 % каждый час.

Период	Диагностические критерии
Шок 1 степени	Лихорадка; Интоксикация; Возбуждение; Тахикардия; Рвота; Повышение АД.
Шок 2 степени	Гипотония (АД – 60–70 мм рт. ст.) ; Тахикардия; Гипотермия; Олигоурия; Заторможенность.
Шок 3 степени	Гипотония (АД <60 мм рт. ст.); Резкая заторможенность; Тахикардия; Гипотермия; Цианоз; Олигоанурия; Отек легких; Судороги.
Терминальный шок	АД и пульс не определяются; Отсутствие сознания; Выраженный цианоз; Отек легких; Анурия; Геморрагический синдром.

Соответствие стадий шока стадиям ДВС в геморрагический период ККГЛ

**Источник:**

<https://cyberleninka.ru/article/n/septicheskiy-shok>

https://journals.eco-vector.com/0026-9050/article/view/81892/ru_RU

<https://iimmun.ru/iimm/article/view/1811>

Диагностика ОДН

Степень ОДН	Диагностические признаки
Первая	Жалобы на ощущение недостатка воздуха, беспокойство, эйфория. Кожа влажная, бледная, с легким акроцианозом. Нарастающая одышка (25-30 дыханий в минуту), умеренное повышение АД. РаО ₂ снижено до 70 мм.рт.ст., РаСО ₂ повышено до 50 мм.рт.ст.
Вторая	Бред, возбуждение, галлюцинации, профузный пот, цианоз, одышка (35-40 дыханий в минуту), тахикардия, артериальная гипертензия. РаО ₂ снижено до 60 мм.рт.ст., РаСО ₂ повышено до 60 мм.рт.ст.
Третья	Кома с клоническими и тоническими судорогами, зрачки широкие.

Источник:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526127/>

<https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-023-00658-3>

<https://emedicine.medscape.com/article/167981-overview?form=fpf#a4>

Диагностика ОРДС

Период	Диагностические критерии
1. Скрытый или период действия этиологического фактора (длится около 24 часов)	Нет никаких клинических и рентгенологических проявлений. Может наблюдаться тахипноэ (число дыханий более 20 в минуту)
2. Начальных изменений (1-2 сутки)	Умеренно выраженная одышка, тахикардия. При аускультации легких выслушивается жесткое везикулярное дыхание и рассеянные сухие хрипы. На рентгенограмме легких отмечается усиление сосудистого рисунка, преимущественно в периферических отделах. Газовый состав крови без отклонений от нормы.
3. Выраженных клинических проявлений (3-10 сутки)	Выраженная одышка с участием в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, выраженный диффузный цианоз. При аускультации сердца отмечается тахикардия и глухость сердечных тонов, значительно снижается артериальное давление. При перкуссии легких выявляется притупление перкуторного звука, аускультативно – жесткое дыхание. Появление влажных хрипов и крепитации указывает на появление жидкости в альвеолах (развитие альвеолярного отека легких). На рентгенограмме легких выявляется выраженный интерстициальный отек легких, а также двусторонние инфильтративные тени неправильной облаковидной формы, которые сливаются с корнем легких и друг с другом. Очень часто в краевых отделах средней и нижней долей на фоне усиленного сосудистого рисунка появляются очаговоподобные тени. При анализе газового состава крови отмечается значительное снижение парциального давления кислорода (менее 50 мм.рт.ст. несмотря на ингаляции кислорода).
4. Терминальный (7-10 сутки и более)	Осмотр: выраженная одышка и цианоз; профузная потливость. Сердечно-сосудистая система: изменения со стороны ССС характеризуются развитием синдрома острого легочного сердца, резким падением артериального давления вплоть до коллапса. При аускультации сердца - тахикардия, глухость сердечных тонов (нередко аритмии), расщепление и акцент 2 тона над легочной артерией. ЭКГ признаки – высокие шпилевые зубцы Р в отведениях 2, 3, aVL, V1-2, выраженное отклонение электрической оси сердца вправо. Рентгенологические признаки повышения давления в легочной артерии, выпячивание ее конуса. Дыхательная система: изменения со стороны ДС характеризуются развитием признаков нарастающей легочной гипертензии и дыхательной недостаточности. Отмечается кашель с выделением пенистой мокроты розового цвета. При аускультации легких – большое количество влажных хрипов разного калибра, обильная крепитация. Исследование газового

	состава крови выявляет глубокую артериальную гипоксемию, гиперкапнию. Исследование кислотно-щелочного равновесия (КЩР) – метаболический ацидоз. Полиорганная недостаточность: характеризуется нарушением функции почек (олигоанурия, протеинурия, цилиндрурия, микрогематурия, повышение содержания в крови мочевины, креатинина), нарушением функции печени (желтушность кожных покровов и видимых слизистых, значительного повышения содержания в крови АЛТ, фруктозо-1- фосфатаальдозы, лактатдегидрогеназы), нарушением функций головного мозга (заторможенность, головная боль, головокружение, клинические признаки нарушения мозгового кровообращения и отека головного мозга)
--	---

Источник:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436002/>
[https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(22\)01439-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(22)01439-8/fulltext)
<https://www.mdpi.com/2075-4418/13/9/1528>

3.2.1 Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика ККГЛ от других геморрагических лихорадок предствалает сложную задачу, так как они имеют много сходных черт.

Общая клиническая характеристика вирусных геморрагических лихорадок:

В РУз регистрируется только ККГЛ, остальные виды лихорадки не встречаются на нашей территории. Но они могут быть завезены к нам из эндемичных стран.

ККГЛ необходимо дифференцировать с инфекциями и соматическими болезнями, при которых отмечается геморрагический синдром.

Необходимо дифференцировать с инфекциями, при которых отмечается геморрагический синдром (Тяжелая лихорадка с тромбоцитопеническим синдромом, клещевые риккетсиозы, баррелиоз, желтая лихорадка, лихорадка денге и другие ГЛ). Также есть инфекции, которые могут протекать с геморрагическим синдромом – лептоспироз, менингококковая инфекция, гепатит Е у беременных и др. Клиника указанных инфекций описаны достаточно подробно в соответствующих литературных источниках.

Источник:

https://books.google.co.uz/books?hl=ru&lr=&id=g-LLEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA212&dq=blumberg+l+enria+d+2014&ots=oG0Y7ylrig&sig=xLTqPuCSzp01q4_T4iMQ4UKssL0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

6. Дифференциальная диагностика КГЛ возможна только с помощью лабораторных методов исследования.

Диагностика	Основа сравнительной диагностики	Инспекции	Критерии диагностического исключения
-------------	----------------------------------	-----------	--------------------------------------

Грипп и ОРИ	Острое начало с высокой лихорадки, симптомов общей интоксикации	Обнаружение специфических антител ИФА; РНК/ДНК вируса (мазок из носа) в ПЦР	-сухость и саднение в носоглотке, «заложенность» носа, головные боли, сухой кашель, гиперемия слизистой носа и зева -лабораторно подтвержденный случай
Вирусный гепатит	Острое начало с высокой лихорадки, симптомов общей интоксикации	Обнаружение специфических антител ИФА; РНК/ДНК вируса (кровь) в ПЦР	-Снижение аппетита, тошнота, рвота, тяжесть в правом подреберье, потемнение мочи, ахолия кала --лабораторно подтвержденный случай
Вирусный или бактериальный менингит	Острое начало с высокой лихорадки, симптомов общей интоксикации	Мазок из носа бактериологически обнаружение менингококка, ОАК – лейкоцитоз.	-упорная головная боль, рвота, не приносящая облегчения, гиперестезия, ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского и т.д.; чаще в холодное время года -лабораторно подтвержденный случай
Лептоспироз	Острое начало с высокой лихорадки, симптомов общей интоксикации	Визуальное определение лептоспир с использованием микроскопии, изоляция микроорганизма методом посева на специальных средах, обнаружение ДНК лептоспир, определение АТ IgM и IgG или суммарных АТ к АГ лептоспир.	-сильная боль в икроножных мышцах, симптом капюшона с инъекцией сосудов склер и конъюнктивы, олигоурия, протеинурия, поражение печени --лабораторно подтвержденный случай
Менингококцемия	Высокая лихорадка, симптомы общей интоксикации	Спинномозговая жидкость – микроскопическое исследование, культуральное исследование, выявление ДНК, выявление АГ; мазки из ротоглотки и носа – культуральное	-звездчатая сыпь, обильная с тенденцией к прогрессированию и некрозу, гипер-лейкоцитоз; чаще детский возраст, в холодное время года -лабораторно подтвержденный случай

		исследование; сыворотка крови – выявление АГ, определение специфических АТ	
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	Высокая лихорадка, симптомы общей интоксикации. Петехиальная сыпь	Серологические методы (ИФА, РНИФ, РИА); ПЦР диагностика РНК возбудителя; УЗИ органов брюшной полости и почек; электрокардиография	-умеренная интоксикация, незначительные носовые, желудочно-кишечные, маточные кровотечения, олигоурия, массивная протеинурия, азотемия - лабораторно подтвержденный случай
Омская геморрагическая лихорадка	Высокая лихорадка, симптомы общей интоксикации. Петехиальная сыпь	Анализ на антитела к флавивирусу и ПЦР-тест для определения РНК возбудителя	-мелкоочаговая пневмония и бронхит, менингоэнцефалит - лабораторно подтвержденный случай
Желтая геморрагическая лихорадка	Высокая лихорадка, симптомы общей интоксикации. Петехиальная сыпь	Общий анализ крови, анализ мочи и печеночных проб, коагуляционный тест, посев крови на гемокультуру и серологические анализы	-желтуха, цианоз, врезь на температурной кривой, лейкопения; прибыл из тропических стран - лабораторно подтвержденный случай
Сыпной тиф	Высокая лихорадка, симптомы общей интоксикации. Розеолезно-петехиальная сыпь	реакция связывания комплемента (РСК) и реакция непрямой гемагглютинации (РНГА)	-появляется на 4-5 день болезни, обильная, одномоментная; положительные симптомы Розенберга, Киари- авцына, Говорова- Годелье -лабораторно подтвержденный случай
Болезнь Шенлейна-Геноха	Геморрагическая пурпура	коагулограмма, предделение уровня антистрептолизина-О, IGA в периферической крови;биопсия тканей пораженного органа или части тела с последующим	-геморрагическая пурпура, пальпируемая, симметричная, при надавливании не исчезает - лабораторно подтвержденный случай

		гистологическим исследованием биоптата.	
HELLP синдром (у беременных)	Симптомы общей интоксикации, гемморагии.	Общий и биохимический анализ крови, коалуграма	Общий анализ крови. определяется снижение количества эритроцитов и их полихромазия, деформированные или разрушенные красные кровяные тельца, тромбоцитопения меньше $100 \times 10^9/\text{л}$, снижение уровня гемоглобина. Печеночные пробы. аминотрансферазная активность (АсТ, АлТ) повышена в 12-15 раз (до 500 Ед/л). В 3 раза и больше возрастает активность щелочной фосфатазы. Уровень билирубина в крови превышает 20 мкмоль/л. Концентрации протеинов и гаптоглобина снижены. Оценка системы гемостаза. Уменьшается содержание свертывающих факторов, синтезируемых в печени с участием витамина К, снижен уровень антитромбина III, удлинение тромбинового времени, снижение концентрации фибриногена.

Источник:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3162818/#:~:text=The%20important%20differential%20diagnoses%20for,such%20as%20meningococcal%20infections%2C%20Hantavirus>

<https://academic.oup.com/labmed/article/46/3/180/2657762>

<https://cyberleninka.ru/article/n/differentsialnaya-diagnostika-gemorragicheskoy-lihoradki-krym-kongo-na-sovremennom-etape>

https://snipchi.ru/updoc/2019/KGL_2019_.pdf

7. Введение

ККГЛ очень редкое, но опасное заболевание. В связи с этим в эндемичных регионах инфекционная больница должна иметь теоретически подготовленный, натренированный медицинский персонал для своевременной диагностики, изоляции больного и оказания ему необходимой врачебной и медицинской помощи. Больница должна иметь хорошо оборудованный и оснащённый изолятор для госпитализации такого больного. Основным в лечении ККГЛ остается поддерживающая терапия, так как до настоящего времени, отсутствуют научно обоснованные рекомендации о специфической терапии, не существует сертифицированной вакцины.

Принцип лечения ККГЛ:

- патогенетическое,
- этиотропное,
- симптоматическое,
- индивидуализированное.

Изоляция больного и дальнейшее его лечение и выхаживание должно проводится памятуя, что ККГЛ особо опасное заболевание с высокой летальностью и необходимо предпринять все меры, чтобы инфекция не передалась медицинскому персоналу и близким больного.

Патогенетическое лечение

Больного следует изолировать в соответствующим образом оборудованную палату, где, при необходимости, можно оказать интенсивную терапию или реанимационную помощь.

8. Тактика лечения на амбулаторном уровне: нет

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь в амбулаторных условиях осуществляется в фельдшерско-акушерских пунктах средним медицинским персоналом. При наличии в этих учреждениях врача, медицинская помощь оказывается в виде первичной врачебной медико-санитарной помощи. Первичная специализированная медико-санитарная помощь осуществляется врачом-инфекционистом медицинской организации, оказывающим медицинскую помощь в амбулаторных условиях (поликлиника).

При подозрении или выявлении у больного КГЛ на амбулаторном этапе - врач (участковый терапевт, врач общей практики (семейный врач), врач-инфекционист), средние медицинские работники ЛПУ независимо от форм собственности направляют

больного на госпитализацию в стационар для оказания ему специализированной медицинской помощи

Источник:

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

Хирургическое вмешательство:

При ККГЛ противопоказаны любые хирургические вмешательства!

Источник:

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0-2018/16177>

9. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации

9.1 Показания для плановой госпитализации: нет

9.2 Показания для экстренной госпитализации:

Больные с предположительным/вероятным случаем ККГЛ подлежат обязательной госпитализации в инфекционный стационар/инфекционное отделение.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь больным КГЛ оказывается в условиях стационара врачами-инфекционистами и другимиврачами-специалистами и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеванийи состояний, требующих использования специальных методов и сложныхмедицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

Весь медицинский персонал, который имеет контакт с этим больным обязан соблюдать стандартные меры предосторожности и должны быть одеты в СИЗ 1-го типа.

Если у больного легкое или среднетяжелая форма болезни и отсутствуют геморрагические проявления, лечение должно быть симптоматическим, без активных парентеральных вмешательств. При лихорадке необходимо избегать применение анальгетиков, антипиретиков и противовосполительных средств (CDC, 2008). Для снижения гипертермии назначают парацетамол в сочетании с физическим охлаждением тела. Если у больного имеются признаки дегидратации в результате диареи, рвоты и больной плохо пьет жидкость, лечение проводится для поддержания водно-

электролитного баланса, дезинтоксикации и ухода. При этом необходимо избегать излишних инъекций; рекомендуется использовать катетер в крупной вене.

При тяжелом течении болезни с геморрагическим синдромом используют СЗП, плазму, концентрат тромбоцитов (КТ), криопреципитат, эритроцитарную массу (при массивных кровопотерях), полиглюкин, желатин, аминокaproновую кислоту, кальций хлорид, рутин, викасол, аскорбиновую кислоту и др. При осложнениях – гемодиализ, ИВЛ, антибиотики. Необходим постоянный мониторинг ОАК, числа тромбоцитов, свертываемости крови, АД, б\х крови, электролитов крови, диуреза, АД, температуры тела больного и т. д. Клиническими критериями эффективности являются прекращение спонтанной кровоточивости и отсутствие свежих геморрагий на коже и видимых слизистых, а также прирост количества циркулирующих тромбоцитов и уменьшение времени кровотечения.

Источник:

<https://crb.velizh.ru/cr.pdf>

9. 3. Действия медицинского работника:

При обращении человека с подозрением на заболевание КГЛ за медицинской помощью медицинские работники должны принять меры по его экстренной госпитализации с целью дифференциальной диагностики и лечения вне зависимости от тяжести заболевания на момент первичного осмотра. Больных с подозрением на КГЛ необходимо госпитализировать в ближайшее инфекционное отделение, в отдельную палату или бокс.

При обращении человека за медицинской помощью вследствие укуса клещом осуществляется медицинское наблюдение в течение 14 дней с ежедневной двукратной термометрией.

Три основные задачи в лечении ККГЛ:

- 1) тщательный мониторинг свертываемости крови;
- 2) поддерживающая терапия с помощью СЗП, тромбомассы и эритроцитарной массы;
- 3) раннее назначение противовирусного лечения

Необходимо тщательно наблюдать за больными с ККГЛ для своевременного выявления признаков ухудшения клинического состояния (быстро прогрессирующий ДВС, шок), а при появлении таких признаков сразу же начинать интенсивную терапию.

Источник:

<https://docs.cntd.ru/document/499066529>

10. Немедикаментозное (без лекарств) лечение

Режим постельный на период лихорадки с последующим расширением по мере купирования симптомов интоксикации

Диета: стол №4

Питание щадящее:

- в периоде кровотечений следует принимать жидкую холодную пищу (супы-пюре, кисели);
- мясные отвары, соки противопоказаны (вводят в рацион после прекращения кровотечений);
- в периоде реконвалесценции показано употребление продуктов, богатых белком.

Режим: строгий постельный в периоде разгара.

Источник

<https://diseases.medelement.com/disease>

11. Медикаментозное лечение(препаратного) лечения

11.1 Этиотропное лечение

При подозрении на ККГЛ - немедленно начать терапию рибавирином, согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения ;

-лечение рибавирином более эффективно в первые 5 дней от начала заболевания (период максимальной вирусной нагрузки);

-продолжительность терапии составляет не более 10 суток;

-критериями отмены препарата являются регрессия клинических проявлений, нормальные значения лабораторных показателей и температурной реакции.

-своевременное назначение рибавирина (первые 5 дней болезни) определяет благоприятный вариант течения и исход заболевания.

-Одновременно с противовирусной терапией введение 100-300 мл (1-2 лечебные дозы) иммунизированной плазмы крови реконвалесценто́в, по возможности в ранние сроки – пациентам с вероятным и подтвержденным случаем ККГЛ

- Применение рибавирина у детей вызывает споры, так как в некоторых случаях выздоравливали дети, у которых не применялся рибавирин, и тем не менее ВОЗ рекомендует его использование у детей.

-

ВОЗ (2006) одобрила применение рибавирина для лечения ККГЛ и включила его в список основных лекарственных средств на основании его эффекта in vitro.

Таблица 1

**Применение рибавирина при лечении ККГЛ.
Рекомендации CDC**

Категория больных	Спорадические случаи	В случае вспышки
Взрослые	В/в рибавирин: ударная доза 30 мг/кг (максимально 2 г), затем 16 мг/кг (макс. однократная доза 1 г) каждые 6 часов в первые 4 дня. Последующие 6 дней — 8 мг/кг (макс. 500 мг) каждые 8 часов. Курс лечения — 10 дней	Оральная форма рибавирина: ударная доза 2000 мг однократно, затем 1200 мг в день в 2 приема (если вес больного более 75 кг) в течение 10 дней. При весе больного менее 75 кг применяется следующая схема: 1000 мг в день в 2 приема (400 мг утром и 600 мг вечером). Продолжительность терапии — 10 дней
Беременные женщины	Дозы такие же, как для взрослых	Дозы такие же, как для взрослых
Дети	Дозы такие же, как для взрослых, с учетом массы тела	Ударная доза однократно 30 мг/кг, затем 15 мг/кг 2 раза в день. Продолжительность терапии — 10 дней

Таблица 2

**Применение рибавирина при лечении ККГЛ.
Рекомендации ВОЗ (WHO, 2016)**

Путь введения	Доза	Частота введения
в\в*	30 мг\кг (максимум – 2 г)**	4 раза в день (ударная доза в первый день)
в\в*	15 мг\кг (максимум 1 г)**	4 раза в день 4 дня
в\в*	7,5 мг\кг (максимум 500 мг)**	3 раза в день 6 дней

*Рибавирин развести в 150 мл физраствора и вводить капельно.

**Если имеется почечная недостаточность – снизить дозу

Таблица 3

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100 % вероятность применения)

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	УД	Ссылки

Противовирусное средство	Рибавирин	В/В	В	https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/en-whs08-full.pdf
--------------------------	-----------	-----	---	---

В списке экспертов ВОЗ (2008) по использованию лекарственных средств рекомендуется рибавирин при геморрагических лихорадках для лечения детей: 30 мг/кг первая доза, затем 15 мг/кг каждые 6 часов 4 дня, затем 7 мг/кг каждые 6 часов 6 дней. Эффективность рибавирина не доказана путем проведения рандомизированных плацебо-контролируемых клинических исследований. Систематический обзор и мета-анализ не подтверждают его высокую эффективность при ККГЛ. При ККГЛ рибавирин следует назначать больному в первые дни от начала болезни (средний уровень доказательств – В). Учитывая ныне действующие рекомендации ВОЗ и СДС, следует назначать рибавирин больному в первые дни от начала болезни.

Противопоказания к применению рибавирина

- Тяжелая анемия.
- Сердечно-сосудистая патология.
- Почечная недостаточность.
- Печеночная недостаточность.
- Грудное вскармливание.
- Гиперчувствительность к препарату.
- Необходим постоянный мониторинг крови при назначении этого препарата.

Возможные побочные действия рибавирина: гемолитическая анемия, гипокальцемия, гипомagneзeмия, острый респираторный синдром, синусовая брадикардия, гепатит, поражение почек.

Применение рибавирина с целью профилактики после высокорискованного контакта

Что означает высокорискованный контакт с больным?

- Укол инфицированной иглой или повреждение кожи острым инструментом.
- Попадание на слизистую или поврежденную кожу крови или биожидкости от больного (например, попадание крови в глаз или рот).
- Участие в неотложной помощи больному без одевания СИЗ (реанимация после остановки сердца, интубация, отсасывание аспирата и др.).
- Продолжительный контакт или продолжающийся контакт с больным без СИЗ (например, сопровождение больного до больницы).

Постконтактная профилактика рибавирином

Профилактическая, ударная доза рибавирина в первый день per os 35 мг/кг (максимум 2,5 г), затем поддерживающая доза 15 мг/кг (максимум 1,0 г), каждые 8 часов 10 дней.

CDC рекомендовал для ПКП рибавирин по 500 мг x 4 р в день 7 дней.

Все контактные должны быть под наблюдением в течение 2 нед. с обязательным ежедневным двухкратным измерением температуры тела.

Источник:

<https://www.who.int/publications/i/item/9241563176><https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/en-whs08-full.pdf>

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

<https://crb.velizh.ru/cr/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F/%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D1%83%20%D0%B2%D0%B7%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%8B%D1%85.pdf>

11. 2 Специфический иммуноглобулин, кровь, плазма, сыворотка от реконвалесцентов имеют низкий уровень доказательств лечебной эффективности при ККГЛ (С). В мировой литературе нету надежных данных об эффективности плазмы реконвалесцентов при лечении ККГЛ.

В руководящих принципах Европейского директората по качеству лекарственных средств и здравоохранения для производства компонентов крови по состоянию на 2022 год еще не существует монографии на реконвалесцентную плазму. Помимо клинических испытаний, пока единственным способом назначения реконвалесцентной плазмы является так называемое сострадательное использование. Для этой процедуры требуется разрешение местного этического комитета. В Соединенных Штатах использование реконвалесцентной плазмы для лечения COVID-19 остается в рамках разрешения на экстренное использование Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов.

Рекомендации по применению плазмы реконвалесцентов (информационный бюллетень FDA)

- рекомендуется вводить 1 единицу реконвалесцентной плазмы (примерно 200 мл) в/в медленно в течении 1-4 часов. Педиатрическая дозировка 10 мл/кг в/в медленно в течении 1-4 часов. Необходимость повторных переливаний определяется на основании клинических и если возможно на уровне нейтрализации антител
- Предпочтительно вводить реконвалесцентную плазму с высоким титром антител госпитализированным пациентам на ранних стадиях заболевания (предпочтительно в течение 3 дней после постановки диагноза).
- Титр антител в плазме нельзя достоверно предсказать, поэтому, по возможности, его следует измерять перед применением.
- Предпочтительно использование реконвалесцентной плазмы с высоким титром, что определяется титром нейтрализующих антител ≥ 250 в анализе нейтрализующих антител BroadInstitute или пороговое значение S/C ≥ 12 в анализе OrthoVITROSIgG.
- Использование реконвалесцентной плазмы с низким титром антител не разрешено.

Источник

<https://aacc.tums.ac.ir/index.php/aacc/article/view/367>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23018575/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34366235/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28669587/>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7270944/>

<https://mjima.org/articles/crimean-congo-hemorrhagic-fever/doi/mjima.2017.12>

<https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-plazmennoy-terapii-pri-lechenii-kongo-krymskoy-gemorragicheskoy-lihoradki-literaturnyy-obzor>

<https://www.fda.gov/media/141478/download>

<https://docs.cntd.ru/document/1200076969>

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0/13908>

<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B3%D0%BE-%D0%BA%D1%80%D1%8B%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0/13908>

6.1. 2 Лечебная тактика в предгеморрагическом периоде ККГЛ.

Коррекция объема циркулирующей крови (ОЦК) и водно-солевого баланса (ВСБ): инфузии кристаллоидов (0,9% раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Трисоль и др.) и 5-10% глюкозированные растворы с добавлением препаратов калия и инсулина в соотношении 1:1;

объем инфузионной терапии составляет в среднем 30-50 мл/кг/сутки;

критерии эффективности инфузионной терапии - снижение гематокрита до 36-38%, нормализация гемодинамических показателей (пульс, АД, ЦВД) и почасового диуреза; декстраны противопоказаны.

Заместительная терапия:

при гипопротеемии:

альбумин 20% - 200-300 мл, внутривенно.

при гипокоагуляции:

свежезамороженная плазма (СЗП) в дозе 15 мл/кг внутривенно капельно.

Гемостатическая терапия:

этамзилат по 0,25 г 12,5% раствора через 6 часов внутримышечно/внутривенно;

менадиона натрия бисульфит 1% - 3 мл 2 раза в сутки внутримышечно (доза определяется с учетом показателя ПТИ, ПВ).

Нутритивная поддержка (в случае невозможности энтерального питания) -

парентеральное питание:

комплекс аминокислот 10% до 20 мл/кг в день, со скоростью введения до 1 мл/кг в час;

аминокислоты для парентерального питания 40 мл/кг в день, со скоростью до 2,5 мл/кг в час

Жаропонижающая терапия:

парацетамол 0,5 г, максимальная разовая доза 1г, максимальная суточная доза -4г.
Другие препараты из группы нестероидных противовоспалительных средств или анальгетиков могут спровоцировать кровотечение.

При наличии в анамнезе язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки -

ингибиторы водородной помпы или блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов:

омепразол 40 мг однократно внутрь, внутривенно;

фамотидин 40 мг в сутки внутрь, внутривенно.

12. Лечебная тактика в геморрагическом периоде ККГЛ

Гемостатическая терапия:

этамзилат 12,5% раствор, 2-4 мл внутривенно; в суточной дозе 1,0 г с интервалом 4-6 часов.

Заместительная терапия:

СЗП: первая инфузия СЗП в объеме 15-20 мл/кг струйно;

повторные переливания - при отсутствии эффекта, в тех же объемах, через 6-8 часов [7].

Критерий эффективности переливания СЗП: прекращение кровотечения.

Восполнение ОЦК (в зависимости от объема кровопотери):

компонентами крови человека,

объемно-замещающими плазмозаменителями (коллоидами) с предпочтительным введением пентакрахмалов в дозе 15-20 мл/кг в сутки,

кристаллоидами (в том числе хлорид натрия 10% 4 мл/кг струйно);

противопоказаны препараты декстрозы и декстраны (полиглюкин, реополиглюкин).

Компоненты крови:

переливание концентрата тромбоцитов:

- при снижении уровня тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$ в условиях активного жизнеугрожающего кровотечения, внутреннего кровотечения, внутричерепного кровоизлияния;

- при снижении уровня тромбоцитов ниже $50 \times 10^9/\text{л}$ у пациентов с признаками кровотечения в условиях ДВС, при быстром падении уровня тромбоцитов в ОАК;

- при снижении уровня тромбоцитов ниже $20 \times 10^9/\text{л}$ при отсутствии активного кровотечения у клинически стабильного пациента.

1 доза КТ на 10 кг массы пациента, трансфузия проводится внутривенно со скоростью 10 мл/кг/час. Критерии эффективности переливания КТ: прекращение спонтанной кровоточивости, отсутствие свежих геморрагий на коже и видимых слизистых, уменьшение времени кровотечения.

криопреципитат (при III стадии ДВС-синдрома с развитием гипофибриногенемии ниже 1,1 г/л с целью коррекции VIII фактора свертывания крови и фибриногена): 1 доза КП на 10 кг массы больного.

Антипротеазная терапия (при кровотечении в объеме 50% и выше, лабораторном подтверждении III стадии ДВС-синдрома):

апротинин в дозе до 500 000 – 1000000 КИЕ/сут, болюсно.

Ранняя инотропная поддержка:

добутамином в дозе 1-5 мкг/кг в минуту.

При отсутствии эффекта - сердечные гликозиды (дигоксин 0,25-0,5г внутривенно)

Антибактериальная терапия (при развитии бактериальных осложнений)

полусинтетические пенициллины, цефалоспорины III-IV поколения (с учетом чувствительности возбудителя):

оксациллин 4-12 г/сут в 4-6 введений

ампициллин 2-6 г/сут в 4 введения

цефотаксим 3-8 г/сут в 2-3 введения

цефтриаксон 1-2 г/сут в 1 введение

цефтазидим 2-4 г/сут в 2 введения

Необходимо исключить необоснованно назначаемые медицинские манипуляции (эндоскопия, пункции, выскабливание полости матки и т.д.), которые могут привести к дополнительной травматизации кожных покровов и слизистых оболочек и усугубить риск развития кровотечений и формирования обширных гематом.

Таблица 4.

Неотложные реанимационные меры при шоке – осложнении ККГЛ

Реанимационные меры	Сила
Начать реанимационные меры	IC
Начать введение кристаллоидных растворов из расчета >30 мл/кг и рассмотреть необходимость альбумина	IC
Продолжить введение жидкости до улучшения гемодинамики	IC
Использовать Норадrenalин как первый препарат, поддерживающий АД выше 65 мм рт. ст.	IB
Использовать Адреналин как возможный второй препарат поддерживающий адекватное АД	2B
Добавить вазопрессин (0,03 ед./мин.), если норадреналин не дал желаемого эффекта	
Избегать использование Дофамина (риск аритмии, желудочковая недостаточность)	2C
При сердечной недостаточности (снижение желудочкового выброса) при продолжающейся гипоперфузии и сниженном АД добавить введение До путамина как вазопротессора	IC

Избегать в/в введения Гидрокортизона , если реанимационные меры вливанием жидкости и вазопрессоров не дали стабилизации гемодинамики. Если использовать Гидрокортизон, то не более 200 мг в день.	2С
Необходимо поднять уровень Гемоглобина до 7–9 г/дл, чтобы не было сердечно-сосудистой недостаточности или ишемии сердца	1В

Источник

<https://cmk.med04.ru/upload/CMK/doc/dock/AG/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%88%D0%BE%D0%BA.doc>

https://www.arfpoint.ru/wp-content/uploads/2014/06/19_Glava_19.pdf

<https://volynka.ru/Articles/Text/1312>

13. Свежезамороженная плазма (СЗП)

- Для ее приготовления из крови отделяют форменные элементы крови путём центрифугирования или плазмофареза цельной крови и в плазме остается вода, электролиты, белки, включая глобулин и альбумин.
- Плазма не содержит тромбоцитов, эритроцитов и лейкоцитов, но содержит полный набор факторов коагуляции. В ней также присутствует фибриноген.
- Хранится при температуре –18°С или еще ниже и может храниться до 12 месяцев.
- СЗП должна быть использована в течение 4–6 часов после оттаивания, так как факторы V и VIII разрушаются быстро.

Показания к переливанию СЗП:

- ✓ ДВС,
- ✓ массивное кровотечение,
- ✓ коагулопатия,
- ✓ тромбоцитопеническая пурпура,
- ✓ печеночная недостаточность,
- ✓ снижение ПТИ.

Как переливать:

- Необходимо использовать СЗП той группы крови, что у больного.
- В urgentных случаях если группа крови пациента неизвестна, допускается использование 1 группы СЗП.
- Поскольку в СЗП нет эритроцитов, поэтому резус крови не имеет значения.
- Объем СЗП для переливания – 10-15мл/кг/день разделив на два приема

Тромбоцитарная масса:

- ✓ Тромбоциты, восстановленные из дозы крови.
- ✓ Тромбоциты (концентрат тромбоцитов), полученные методом автоматического афереза.
- ✓ Тромбоциты, объединённые лейкоцитами.
- ✓ Отмытые тромбоциты.
- ✓ Воспроизведенный (универсальный) тромбоконцентрат.
- ✓ 1 дозу тромбоцитов получают после центрифугирования 1 дозы консервированной крови.

- ✓ Так называемые тромбоциты восстановленные получают путем объединения нескольких доз тромбоцитов в одну дозу. 1 доза тромбомассы содержит 45–95 × 10⁹ (≈70 × 10⁹) тромбоцитов в ≈50 мл плазмы и 5–20 × 10⁷ лейкоцитов.
- ✓ Тромбомасса должна храниться при температуре 20–24°C, при постоянном помешивании в течение 5 дней

Показания к переливанию тромбомассы:

- 1) тромбоцитопения <30 000/мкл, (кровотечение из носа, обильное кровотечение из кожи, кровавая рвота, дегтеобразный стул);
- 2) тромбоцитопения <50 000/мкл в случае сильного кровотечения или сильного кровотечения в полости тела, вызывающего симптоматическую дисфункцию органа;
- 3) тромбоцитопения <100 000/мкл в случае кровотечения в органах, где оно может быть особенно опасным (ЦНС, глазное яблоко), и постоянные кровотечения, требующие переливания эритроцитной массы.

Техника переливания:

1. Тромбомассу переливают согласно АВ0-совместимости с кровью реципиента. Тромбомассу Rh (+) можно перелить пациенту Rh (–) только в исключительных случаях.
2. Надо проводить биологическую пробу, так как при получении тромбоцитарной массы возможна примесь эритроцитов донорской крови.
3. Переливание следует выполнить как можно быстрее после доставки тромбомассы в больницу.
4. Одноразовая доза: обычно 4–6 доз тромбомассы (≈1 доза/10 кг массы тела).

Эффективность тромбомассы:

- Проверяют через 18–24 часа после трансфузии.
- Число тромбоцитов у больного должно повыситься на 30 000-50 000.

Необходимо избегать применение анальгетиков, антипиретиков и противовоспалительных средств (CDC,2008).

Для снижения гипертермии назначают парацетамол в сочетании с физическим охлаждением тела.

Таблица 5.

Показания к возмещению потерянной жидкости (кристаллоиды и синтетические коллоиды) и необходимость назначения эритроцитарной массы при ККГЛ при кровотечениях

В/в вливание	Потеря крови
Быстрое возмещение потерянной жидкости и эр. масса	>40 % (>2 л)
Быстрое возмещение потерянной жидкости и эр. масса	30–40 % (1,5 л-2 л)
Возмещение потерянной жидкости и эр. масса (при анемии и продолжающейся кровопотери, ССН)	15 %–30 % (0,75-1,5 л)
Эр. масса не показана (показана при наличии анемии и вторичной потери жидкости, при развитии осложнений со стороны легких и сердца)	<15 % (<0,75 л)

Таблица 6

Перечень дополнительных лекарственных средств (менее 100 % вероятности применения):

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	УД
Растворы для инфузий	0,9% раствор натрия хлорида 100, 200, 250 и 400 мл; 10% раствор натрия хлорида 200 мл и 400мл	в/в	С
	Раствор натрия хлорида сложный для инфузий, 200 мл и 400мл	в/в	С
	Раствор натрия хлорида сложный для инфузий, 200 мл и 400мл	в/в	С
Ингибиторы протонных насосов	Омепразол капсулы 10мг, 20 мг, порошок для инъекционных растворов во флаконах по 0,04 г	в/в, внутрь	С
Плазмозаменитель	Альбумин 20%- 200 мл	в/в	С
	Гидроксиэтилкрахмал 6% и 10% растворы для инфузий во флаконах по 250 и 500 мл	в/в	С
Препараты крови	Свежезамороженная плазма	в/в	С
	Иммунизированная плазма реконвалесцентов	в/в	С
	Концентрат тромбоцитов	в/в	С
	Криопреципитат	в/в	С
	Этамзилат 5% раствор для инъекций в ампулах по 1 мл и 12,5% по 2 мл	в/в, в/м	С
	Менадиона натрия бисульфит 1% раствор в ампулах по 1 мл	в/в, в/м	С
	Апротинин порошок для инъекционных растворов во флаконах и ампулах по 10000 ЕД в комплекте с растворителем	в/в	С
	Добутамин 5% раствор - 5,0 мл в ампулах и 0,5% - 20 мл во флаконах	в/в	С
Ингибитор протонных насосов	Фамотидин таблетки 10 мг, 20 мг, 40 мг; лиофилизированный порошок для инъекционных растворов в ампулах по 0,02 г в комплекте с растворителем	Внутрь, в/в	С
НПВС	Парацетамол таблетки по 0,2 и 0,5 г, суппозитории ректальные 0,25; 0,3 и 0,5 г	Внутрь, ректально	С

	Аминокислоты для парентерального питания 10% Е во флаконах по 500 мл	в/в	С
	Аминокислоты для парентерального питания - эмульсия в пластиковых контейнерах по 1,2 л	в/в	С
Антибактериальные препараты	Оксациллин флаконы по 0,25 г и 0,5 г порошка для приготовления раствора для инъекций	в/м	С
	Ампициллин флаконы по 0,25 г и 0,5 г порошка для приготовления раствора для инъекций	в/м	С
	Цефотаксим флаконы по 0,25г,0,5г,1,0 г и 2,0 г порошка для приготовления раствора для инъекций	в/м,в/в	С
	Цефтриаксон флаконы по 0,25г,0,5г,1,0г и 2,0г порошка для приготовления раствора для инъекций	в/м,в/в	С
	Цефтазидим флаконы по 0,25г,0,5г,1,0г и 2,0 г порошка для приготовления раствора для инъекций	в/м,в/в	С

14. Правила выписки:

Выписку больных проводят не ранее 21 суток от начала заболевания при удовлетворительном состоянии больного, нормализации температуры тела и лабораторных показателей (гемограммы, коагулограммы, количества тромбоцитов), отсутствии осложнений.

Примерные сроки нетрудоспособности после выписки составляют: при лёгкой форме – 7-10 суток; среднетяжёлой – 10-14 суток; тяжёлой – 15-30 суток.

Отрицательный результат исследования в ПЦР РНК на ВККГЛ для исключения возможности заражения близких больного. Однако исследование РНК не всегда возможно в отдаленных от центра медицинских учреждениях. В литературе не описаны случаи обострения ККГЛ после выписки больных.

15. Диспансерному наблюдению подлежат все реконвалесценты ККГЛ:

срок наблюдения для переболевших лёгкой формой ККГЛ - 3 месяца, среднетяжёлой и тяжёлой - 12 месяцев;

наблюдение проводит инфекционист, а при его отсутствии — участковый терапевт; первое контрольное обследование с клиническим определением гемограммы, уровня мочевины, креатинина, билирубина, общего белка и альбумина, активности АлТ и АсТ проводят через 1 месяц после выписки из стационара; последующие обследования - через 3, 6, 9 и 12 месяцев.

16. Рекомендации:

полноценное питание с исключением раздражающей острой пищи, спиртных напитков; обильное питьё (настой шиповника, щёлочные минеральные воды, отвары трав с мочегонными свойствами); соблюдение физического режима с исключением тяжёлой физической работы, переохлаждения, посещения бани, сауны, занятий спортом (в течение 6-12 месяцев);

приём общеукрепляющих лекарственных средств, адаптогенов, поливитаминов(Аевит, Дуовит, Мульти-Табс);
использование контрацептивных средств реконвалесцентам (мужчинам и женщинам) не менее чем в течение 7 месяцев после лечения рибавирином.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ МЕДИЦИНСКИХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО НОЗОЛОГИИ
«КРЫМ-КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ
ЛИХОРАДКИ.**

Ташкент 2025

Международная классификация болезней – код(ы) МКБ-10/11:

ХКТ-10 /11	
A 98 A 98.0	Другие вирусные геморрагические лихорадки, не классифицированные в других рубриках Крымская геморрагическая лихорадка (вызванная вирусом Конго) https://mkb-10.com/index.php?pid=471
XN17V 1D49 1D86 1D4Z	Вирус Конго-Крымской геморрагической лихорадки Геморрагическая лихорадка Крым-Конго Вирусная геморрагическая лихорадка, не классифицированная в других рубриках Вирусные лихорадки, передаваемые членистоногими, неуточненные https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#555874229

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

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта:

Научно-исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии и микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний.

Список авторов:

1.	Мусабаев Э.И.	Директор института, академик, д.м.н., академик АН РУз	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
2.	Туйчиев Л.Н.	Заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней Ташкентской медицинской академии, д.м.н, профессор	Ташкентская Медицинская Академия
3.	Хайдаров А.Б.	Врач эпидемиолог	Бухоро вилоят СЭО ва ЖСБ хавли юкумли касалликлар булими мудириута
4.	Сайдалиев С.С.	Сотрудник кафедры инфекционных болезней.	Институт усовершенствования врачей
5	Файзуллаев Х.Н.	д.м.н., заведующий реанимационным отделением	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
6.	Миркасимова Х.Х.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
7.	Рахимов Р.Р.	PhD, с.н.с., старший научный сотрудник, ассистент кафедры Эпидемиологии	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ Ташкентская Медицинская

			Академия
8.	Камолходжаев Д.А.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
9.	Раджапбаева Г.П.	Главный специалист	Комитет СЭБиОЗ при МЗ Республики Узбекистан

Рецензенты:

Касимова Рано Ибрагимовна

д.м.н., **Руководитель отдела НИИ
вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ**

Норбоев Холмамат Нуралиевич

Директор Республиканского центра
профилактики чумы.

Дата обсуждения.

Клинический протокол обсужден и рекомендован к утверждению путем достижения неформального консенсуса на заключительном Совещании рабочей группы с участием профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, членов ассоциации неврологов Узбекистана, организаторов здравоохранения, врачей региональных учреждений.

Руководитель рабочей группы- Мусабаев Э.И. - д.м.н., академик АН РУз., Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ

Клинический протокол рассмотрен и утвержден Ученым Советом НИИ Вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ 20 мая 2025 года

Председатель Ученого Совета – Ректор Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
д.м.н., академик Э.И. Мусабаев

Экспертная оценка со стороны специалистов Экспертной группы при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:

1. Рахимова В.Ш.

Данный клинический протокол и стандарт был разработан при организационной и методической поддержке под руководством заместителя министра д.м.н., Ф.Шарипова, Начальника управления медицинского страхования Ш.Алмарданова, начальника отдела разработки клинических протоколов и стандартов д.м.н. С.Убайдуллаевой, Главных специалистов отдела разработки клинических протоколов и стандартов Ш.Нуримова, С.Усманова и Г.Джумаевой

Список сокращений

ККГЛ	Крымская-Конго геморрагическая лихорадка
anti-ВККГЛ IgM	антитела к вирусу ККГЛ класса М
anti-ВККГЛ IgG	антитела к вирусу ККГЛ класса G
ВККГЛ Ag	Антиген к вирусу ККГЛ
ВККГЛ РНК	РНК вируса ККГЛ
N	норма
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	активированное частичное тромбопластиновое время
ВСК	время свертывания крови по Ли-Уайту
ДВС	диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови
ИФА	иммуноферментный анализ
КИЗ	кабинет инфекционных заболеваний
МЕ	международные единицы
Мл	миллилитр
МНО	международное нормализованное отношение
ОАК	общий анализ крови
ОАМ	общий анализ мочи
ОБП	органы брюшной полости
ОПЭ	острая печеночная энцефалопатия
ОРДС	острый респираторный дистресс синдром
ПВ	протромбиновое время
ПВТ	противовирусная терапия
ПДФ	продукты деградации фибрина
ПОН	полиорганная недостаточность
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РУз	Республика Узбекистан
РКФМ	растворимые комплексы фибрина мономерного
РНК	рибонуклеиновая кислота
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
ТАП	тканевой активатор плазминогена
ТВ	тромбиновое время
УД	уровень доказательности
ЩФ	щелочная фосфатаза

Пользователи протокола:

Врачи общей практики, врачи-вирусологи, врачи/фельдшеры скорой медицинской помощи, инфекционисты, анестезиологи-реаниматологи, педиатры, акушер-гинекологи, хирурги, гастроэнтерологи, клинические ординаторы, магистры, докторанты медицинских вузов.

Настоящий протокол является основой для внедрения современных методов диагностики и лечения ККГЛ в практику здравоохранения повсеместно.

Категория пациентов в данной нозологии:

дети, взрослые, беременные женщины.

Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины.

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	<ul style="list-style-type: none"> • мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ низкой • вероятностью систематической ошибки
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств

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

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

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

17. Хирургическое вмешательство:

При ККГЛ противопоказаны любые хирургические вмешательства!

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И
РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ
«КРЫМ-КОНГО ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ
ЛИХОРАДКИ**

Ташкент 2025

Международная классификация болезней – код(ы) МКБ-10/11:

ХКТ-10 /11	
A 98	Другие вирусные геморрагические лихорадки, не классифицированные в других рубриках
A 98.0	Крымская геморрагическая лихорадка (вызванная вирусом Конго) https://mkb-10.com/index.php?pid=471
XN17V	Вирус Конго-Крымской геморрагической лихорадки
1D49	Геморрагическая лихорадка Крым-Конго
1D86	Вирусная геморрагическая лихорадка, не классифицированная в других рубриках
1D4Z	Вирусные лихорадки, передаваемые членистоногими, неуточненные https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#555874229

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

Ответственное учреждение по разработке данного клинического протокола и стандарта:

Научно-исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии и микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний.

Список авторов:

1.	Мусабаев Э.И.	Директор института, академик, д.м.н., академик АН РУз	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
2.	Туйчиев Л.Н.	Заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор	Ташкентская Медицинская Академия
3.	Хайдаров А.Б.	Врач эпидемиолог	Бухоро вилоят СЭО ва ЖСБ хавли юкумли касалликлар булими мудириута
4.	Сайдалиев С.С.	Сотрудник кафедры инфекционных болезней.	Институт усовершенствования врачей
5.	Файзуллаев Х.Н.	д.м.н., заведующий реанимационным отделением	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
6.	Миркасимова Х.Х.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ

7.	Рахимов Р.Р.	PhD, с.н.с., старший научный сотрудник	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
8.	Камолходжаев Д.А.	Врач вирусолог, лаборатория ПОООВИ	НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ
9.	Раджапбаева Г.П.	Главный специалист	Комитет СЭБиОЗ при МЗ Республики Узбекистан

Рецензенты:

Касимова Рано Ибрагимовна

д.м.н., **Руководитель отдела НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ**

Норбоев Холмамат Нуралиевич

Директор Республиканского центра профилактики чумы.

Дата обсуждения.

Клинический протокол обсужден и рекомендован к утверждению путем достижения неформального консенсуса на заключительном Совещании рабочей группы с участием профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, членов ассоциации неврологов Узбекистана, организаторов здравоохранения, врачей региональных учреждений.

Руководитель рабочей группы- Мусабаев Э.И. - д.м.н., академик АН РУз., Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ

Клинический протокол рассмотрен и утвержден Ученым Советом НИИ Вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ 20 мая 2025 года

Председатель Ученого Совета – Ректор Директор НИИ вирусологии РСНПМЦЭМИПЗ д.м.н., академик Э.И. Мусабаев

Экспертная оценка со стороны специалистов Экспертной группы при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:

1. Рахимова В.Ш.

Данный клинический протокол и стандарт был разработан при организационной и методической поддержки под руководством заместителя министра д.м.н., Ф.Шарипова, Начальника управления медицинского страхования Ш.Алмарданова, начальника отдела разработки клинических протоколов и стандартов д.м.н. С.Убайдуллаевой, Главных специалистов отдела разработки клинических протоколов и стандартов Ш.Нуримова, С.Усманова и Г.Джумаевой

Список сокращений

ККГЛ	Крымская-Конго геморрагическая лихорадка
anti-ВККГЛ IgM	антитела к вирусу ККГЛ класса М
anti-ВККГЛ IgG	антитела к вирусу ККГЛ класса G
ВККГЛ Ag	Антиген к вирусу ККГЛ
ВККГЛ РНК	РНК вируса ККГЛ
N	норма
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	активированное частичное тромбопластиновое время
ВСК	время свертывания крови по Ли-Уайту
ДВС	диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови
ИФА	иммуноферментный анализ
КИЗ	кабинет инфекционных заболеваний
МЕ	международные единицы
Мл	миллилитр
МНО	международное нормализованное отношение
ОАК	общий анализ крови
ОАМ	общий анализ мочи
ОБП	органы брюшной полости
ОПЭ	острая печеночная энцефалопатия
ОРДС	острый респираторный дистресс синдром
ПВ	протромбиновое время
ПВТ	противовирусная терапия
ПДФ	продукты деградации фибрина
ПОН	полиорганная недостаточность
ПЦР	полимеразная цепная реакция
РУз	Республика Узбекистан
РКФМ	растворимые комплексы фибрина мономерного
РНК	рибонуклеиновая кислота
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
ТАП	тканевой активатор плазминогена
ТВ	тромбиновое время
УД	уровень доказательности
ЩФ	щелочная фосфатаза

Пользователи протокола:

Врачи общей практики, врачи-вирусологи, врачи/фельдшеры скорой медицинской помощи, инфекционисты, анестезиологи-реаниматологи, педиатры, акушер-гинекологи, хирурги, гастроэнтерологи, клинические ординаторы, магистры, докторанты медицинских вузов.

Настоящий протокол является основой для внедрения современных методов диагностики и лечения ККГЛ в практику здравоохранения повсеместно.

Категория пациентов в данной нозологии:

дети, взрослые, беременные женщины.

Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины.

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	<ul style="list-style-type: none"> • мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ низкой • вероятностью систематической ошибки
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств

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

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

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

18. Реабилитация

Основные принципы реабилитации:

1. реабилитационные мероприятия должны начинаться в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции;
2. соблюдение последовательности и преемственности 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 реабилитационных и восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям реконвалесцента. 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).

19. Внутрибольничное заражение ККГЛ и профилактика

Заражение медработников может произойти:

- 1) при выполнении больному различных процедур;
- 2) при контакте с инфицированным материалом, полученным для лабораторного исследования;
- 3) в лаборатории при исследовании инфицированного образца.

При выполнении процедур, сопряженных с риском образования аэрозолей (аспирации или отсасывания содержимого дыхательных путей путем открытого дренирования, интубации, бронхоскопии, сердечно-легочной реанимации), необходимо соблюдать меры защиты от воздушно-капельной передачи инфекции.

Рибавирин следует назначать в качестве ПКП и раннего лечения медработников (А).

20. Стандартные меры предосторожности медицинских работников.

- ✓ Соблюдать правила чистоты рук.
- ✓ Правильно одевать и снимать СИЗ.
- ✓ Защищать дыхательные пути.
- ✓ Остерегаться укола иглой и пореза острыми инструментами, инфицированными кровью больного.
- ✓ Правильно удалять мусор.
- ✓ Содержать в чистоте помещение и дезинфицировать его.
- ✓ Прикасаться окружающих больного предметов только в СИЗ.
- ✓ Чистить и дезинфицировать все медицинские инструменты.

21. Защита медицинских работников от заражения вирусом ККГЛ.

Сотрудник медицинского учреждения всегда должен помнить о личной безопасности и предупредить нозокомиальную передачу инфекций при выполнении лечебной работы. Основной персональной защиты работника является изоляция больного и скрупулёзное соблюдение всех правил инфекционной безопасности.

<https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/jgv/10.1099/jgv.0.000610>

Больные должны обслуживаться в соответствии с установленными правилами инфекционного контроля. Если у больного имеется соответствующие указания на возможность заражения ККГЛ и имеются симптомы болезни необходимо осуществить следующие мероприятия:

- Изоляция больного в изолятор, с отдельным туалетом и душем (по возможности).
- Осуществить все меры для предотвращения заражения медработников при прямом или косвенном контакте с больным.
- Если больной доставлен в больницу машиной «Скорой помощи», необходимо отдельное помещение для приема такого больного, и перевести больного в изолятор с соблюдением всех правил безопасности (все должны быть одеты в СИЗ) и, исключив контакт данного больного с другими лицами (которые не одеты в СИЗ).
- Только специально выделенные медработники и одетые в СИЗ должны обслуживать больного.
- Должен быть составлен список всех медработников, вовлеченных к обслуживанию больного, и они все обязаны одевать СИЗ.
- При каждом случае поступления в больницу больного с подозрением на ККГЛ необходимо известить руководство больницы и подать экстренное извещение в ЦГСЭН.
- При осмотре больного в изоляторе врач в СИЗ дополняет эпид. анамнез, проводит более тщательный осмотр. Оценивает тяжесть состояния, осуществляет лечебные процедуры.
- Врач приглашает специалиста по ООИ и совместно решает способ обследования на ККГЛ.

21.1 Одевание СИЗ

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

СИЗ должна одеваться правильно и строго последовательно, и пока медработник находится в зоне, где больной, ничего из составных частей СИЗ снимать нельзя. Когда медработник одевает СИЗ наставник-наблюдатель должен контролировать этот процесс, чтобы медработник не допустил ошибку.

Медработник должен часто проводить дезинфекцию перчаток, особенно после соприкосновения с жидкостями тела больного. Если внезапно произошло нарушение целостности СИЗ (разрыв перчатки, укол иглой, рукава халата вылезли из-под перчаток и открылась кожа), медик должен немедленно выйти из палаты и оценить возможность заражения. Если подтверждается воздействие инфекции, необходимо применить все, что предписано в рекомендациях.

Снятие СИЗ после контакта с больным требует неукоснительного выполнения инструкций, наблюдения наставника и нахождения в специальной зоне защиты для снятия СИЗ. СИЗ нужно снимать не спеша, строго последовательно, как указано в рекомендации для устранения риска самозаражения вирусом ККГЛ с поверхности СИЗ. Правильное выполнение методики снятия должно осваиваться в процессе предварительных многократных тренировок.

Одевание в два слоя перчаток обеспечивает безопасное ведение осмотра и манипуляции с больным, и он важен в процессе снятия СИЗ. Двухслойные перчатки делают несколько сложным выполнение процедур у больного, но они предохраняют медработника от случайного укола иглой, и важны при безопасном снятии СИЗ для предупреждения самозаражения.

21.2 Проверка СИЗ

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

Перед тем как одевать СИЗ необходимо проверить и убедиться, что имеются все составные части СИЗ, и что они лежат в правильном порядке для одевания. Это включает: перчатки, боты, халат соответствующего размера и не ограничивает ваше движение и желателен водонепроницаемый респиратор № 95, хирургический капюшон (закрывающий волосы, уши, шею), наружная перчатка, которая имеет растянутый манжет и лицевой прозрачный щит, который дополнительно защищает лицо, включая глаза и кожу.

21. 3 Этапы одевания СИЗ (рисунок7)

1. Привлечь наблюдателя.
2. Снять всю свою персональную одежду и предметы (кольцо, часы и т. д.)
3. Проверить наличие всех элементов СИЗ.
4. Вымыть руки.
5. Надеть первый слой перчаток.
6. Обуть боты или бахилы.
7. Одеть халат или комбинезон.
8. Одеть респиратор № 95.
9. Одеть хирургический капюшон.
10. Одеть фартук (при необходимости).
11. Одеть второй слой перчаток.
12. Одеть щит для лица.
13. Проконтролировать, как вы правильно одели.

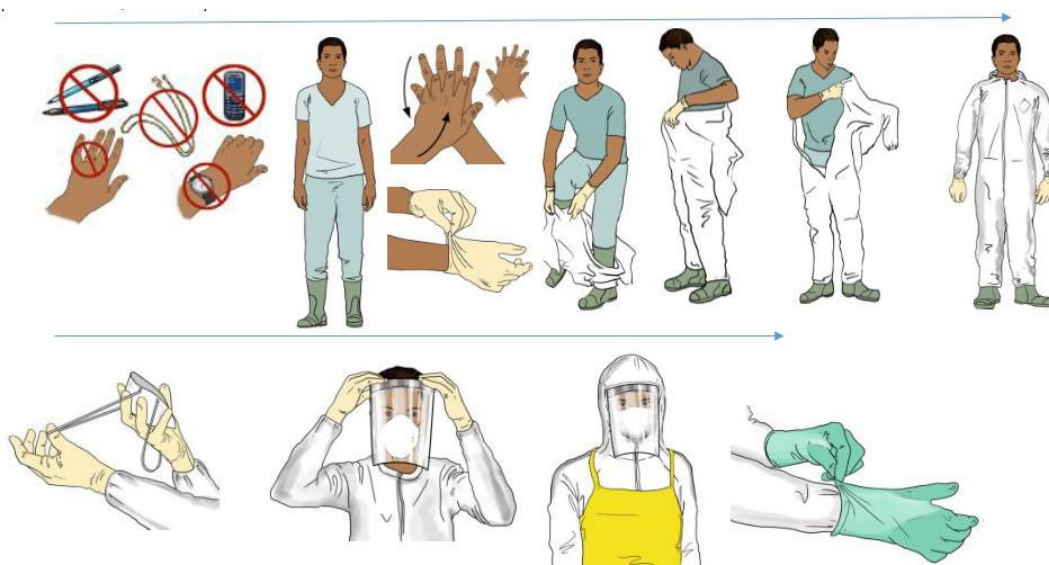


Рисунок 7. Этапы одевания СИЗ (WHO, 2016)

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

21. 4 Подготовка к снятию СИЗ

Проверьте и продезинфицируйте все видимые загрязнения на СИЗ. Затем продезинфицируйте перчатки, утвержденным дезинфектантом или спиртом, и дайте высохнуть. Убедитесь, что наблюдатель присутствует и готов контролировать, войдите в зону и начните поэтапный процесс снятия СИЗ.

Аэрозоли могут формироваться при рвоте, сильной диарее, кашле, при интубировании больного, при выделении мокроты или бронхоскопии. Поэтому СДС (Атланта) и ВОЗ рекомендуют медработникам использовать респиратор № 95 или респиратор, позволяющий очищать воздух.

21.5 Наблюдатель

Наблюдателю (лицо, которое контролирует правильность одевания и снятия СИЗ) не следует помогать медработнику снимать СИЗ. Он должен внимательно следить, контролировать не допускает ли медработник ошибки при снятии СИЗ и подсказать, при необходимости, чего не следует делать в процессе снятия СИЗ.

Источник

<https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. (2017). WHO Guidelines for the Prevention and Control of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Женева: ВОЗ.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2016). Crimean-Congo Hemorrhagic Fever (CCHF) Fact Sheet. Атланта: CDC. [Электронный ресурс]. Доступно на сайте CDC. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). (2019). Crimean-Congo Hemorrhagic Fever – Annual Epidemiological Report for 2019. Стокгольм: ECDC.
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2018). Integrated Management of Tick-Borne Diseases Including Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Рим: FAO.
4. World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. (2020). Crimean-Congo Hemorrhagic Fever: Surveillance Protocol and Control Guidelines. Каир: ВОЗ.
5. Минздрав России. (2020). Клинические рекомендации по диагностике и лечению Крым-Конго геморрагической лихорадки. Москва.
6. Роспотребнадзор. (2019). Методические рекомендации по профилактике Крым-Конго геморрагической лихорадки. Москва.
7. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). (2018). Региональные рекомендации по контролю распространения КГЛ. Москва.
8. Public Health England (PHE). (2018). Guidance on the Management of Viral Hemorrhagic Fevers, including Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Лондон: PHE.
9. Южно-Африканское Министерство здравоохранения. (2019). Guidelines for the Diagnosis and Management of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in South Africa. Претория.
10. Турецкое министерство здравоохранения. (2020). Протоколы диагностики и лечения КГЛ. Анкара.
11. Казахстанский Научный Центр Инфекционных Заболеваний (2018). Инструкции по борьбе и профилактике Крым-Конго геморрагической лихорадки. Нур-Султан
12. Pava, A., Tsergouli, K., Tsioka, K., & Mirazimi, A. (2020). Crimean-Congo Hemorrhagic Fever: Tick–Host–Virus Interactions. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 10, 34.

13. Deyde, V. M., Khristova, M. L., Rollin, P. E., Ksiazek, T. G., & Nichol, S. T. (2012). Crimean-Congo hemorrhagic fever virus genomics and global diversity. *Journal of Virology*, 80(17), 8834-8842.
14. Whitehouse, C. A. (2004). Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Antiviral Research*, 64(3), 145-160.
15. Spengler, J. R., Bergeron, É., & Rollin, P. E. (2019). Crimean-Congo hemorrhagic fever and expansion from endemic regions. *Current Opinion in Virology*, 34, 70-78.
16. Yilmaz, G. R., Buzgan, T., Irmak, H., et al. (2009). The epidemiology of Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey, 2002-2007. *International Journal of Infectious Diseases*, 13(3), 380-386.
17. Vorou, R. (2009). Crimean-Congo hemorrhagic fever in southeastern Europe. *International Journal of Infectious Diseases*, 13(6), 659-662.
18. Al-Abri, S. S., Al Abaidani, I., Fazlalipour, M., et al. (2017). Current status of Crimean-Congo haemorrhagic fever in the World Health Organization Eastern Mediterranean Region: issues, challenges, and future directions. *International Journal of Infectious Diseases*, 58, 82-89.
19. Gargili, A., Estrada-Peña, A., Spengler, J. R., et al. (2017). The role of ticks in the maintenance and transmission of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus: A review of published field and laboratory studies. *Antiviral Research*, 144, 93-119.
20. Swanepoel, R., Shepherd, A. J., Leman, P. A., et al. (1987). Epidemiologic and clinical features of Crimean-Congo hemorrhagic fever in southern Africa. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 36(1), 120-132.
21. Maltezou, H. C., & Papa, A. (2011). Crimean-Congo hemorrhagic fever: risk for emergence of new endemic foci in Europe? *Travel Medicine and Infectious Disease*, 9(3), 139-143. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. (2019). Клинические рекомендации по диагностике и лечению Крым-Конго геморрагической лихорадки. Ташкент. Санитарно-эпидемиологическая служба Узбекистана. (2020). Методические указания по профилактике Крым-Конго геморрагической лихорадки. Ташкент.
22. Национальный центр по контролю за инфекционными заболеваниями Республики Узбекистан. (2021). Протоколы лечения вирусных геморрагических лихорадок, включая Крым-Конго. Ташкент.