

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

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И
КОСМЕТОЛОГИИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ
ПО НОЗОЛОГИИ
«ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ»**

ТАШКЕНТ 2025



“УТВЕРЖДАЮ”
и.о. директора ГУ
“РСНПМЦДВиК” МЗ РУз
Сабилов У.Ю.

«*27*» *марта* 2025 год

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО НОЗОЛОГИИ «ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ»

ТАШКЕНТ 2025

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПО
НОЗОЛОГИИ «ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ»**

Вводная часть

Коды МКБ-10/11:

| | | | |
|-------|---|--------|---|
| B55 | Лейшманиоз | 1F54 | Лейшманиоз |
| B55.0 | Висцеральный лейшманиоз | 1F54.0 | Висцеральный лейшманиоз |
| B55.1 | Кожный лейшманиоз | 1F54.1 | Кожный лейшманиоз |
| B55.2 | Кожно-слизистый лейшманиоз | 1F54.2 | Кожно-слизистый лейшманиоз |
| B55.9 | Лейшманиоз неуточненный | 1F54.Z | Лейшманиоз неуточненный |
| | https://mkb-10.com/index.php?pid=755 | | https://icd11.ru/ |

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:
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр дерматовенерологии и косметологии
В разработке клинического протокола и стандарта внесли вклад:

Члены рабочей группы по направлению дерматовенерология:

1. Сабиров Улугбек Юсупханович - Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра дерматовенерологии и косметологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (РСНПМЦДВиК МЗ РУз), доктор медицинских наук, профессор.
2. Ташпулатов Шухрат Шавкатович - PhD., врач дерматовенеролог клиники РСНПМЦДВиК.
3. Боходирова Афруза Ахраровна – Учёный секретарь РСНПМЦДВиК

Рецензенты:

1. Якубов Абдулазиз Абдужаббарович - Заведующий отделения по стажировке специалистов и подготовке клинических ординаторов, PhD
2. Сенан Каримов - доктор медицинских наук, заведующий кафедрой дерматовенерологии Института усовершенствования врачей г. Баку, Азербайджан

Техническая экспертная оценка и редактирование:

1. Иноятлов Аваз Шавкатович – д.м.н., заместитель директора по лечебной, главный врач клиники.
2. Джалилов Дилшод Сайфуллаевич – к.м.н. заместитель директора по научной работе.

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.

Дата и номер выписки из протокола обсуждения: Выписка из протокола №3 от 27.03.2025 года
Учёного совета РСНПМЦДВиК МЗ РУз

Оглавление

| | |
|---|----|
| НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПО НОЗОЛОГИИ «ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ» | 5 |
| НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО НОЗОЛОГИИ «ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ» | 24 |
| НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ «ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ» | 32 |

Список сокращений:

| | |
|------|---------------------------------------|
| МКБ | Международная классификация болезней |
| ВОП | врач общей практики |
| ИТШ | инфекционно-токсический шок |
| СОЭ | скорость оседания эритроцитов |
| РИФ | непрямая реакция иммунофлюоресценции |
| ЖКТ | желудочно-кишечный тракт |
| АЛТ | Аланинаминотрансфераза |
| АСТ | Аспартатаминотрансфераза |
| УЗИ | Ультразвуковое исследование |
| ИХЛА | Иммунохемилюминесцентный |
| ИФЛА | Иммунофлюоресцентный анализ |
| ИФА | Иммуноферментный анализ |
| ПЦР | Полимеразная цепная реакция |
| Ig | Иммуноглобулин |
| ВИЧ | Вирус иммунодефицита человека |
| в/м | Внутримышечно |
| в/в | Внутривенно |
| п/к | Подкожно |
| ВОЗ | Всемирная организация здравоохранения |
| НИЛИ | низкоинтенсивное лазерное излучение |

Пользователи протокола:

1. Врачи дерматологи;
2. Врачи общей практики;
3. Врачи педиатры;
4. Врачи лаборанты;
5. Врачи эпидемиологи;
6. Организаторы здравоохранения;
7. Клинические фармакологи;
8. Студенты, клинические ординаторы, магистранты, аспиранты, преподаватели медицинских вузов;
9. Пациенты с данной патологией, члены их семей и лица, осуществляющие уход.

Категория пациентов: больные с лейшманиозом.

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

Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины. Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики (диагностических вмешательств)

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

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

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

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

| УУР | Расшифровка |
|----------|---|
| 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) |

Основная часть.

Введение

Лейшманиоз – широко распространенная хроническая инфекция человека и некоторых животных. Заболеть могут люди любого возраста, но чаще страдают дети и молодые взрослые. Клинически выделяют кожную, кожно-слизистую, диффузную кожную и висцеральную (поражается печень и селезенка) формы лейшманиоза. Лейшманиоз (синонимы: кожный лейшманиоз Старого Света – болезнь Боровского, кожный лейшманиоз Нового Света – американский кожный лейшманиоз, кожно-слизистый лейшманиоз – эспундия, висцеральный лейшманиоз – кала-азар, алеппский фурункул, восточная язва, иерихонская роза, лесная фрамбезия, лихорадка думдум и др.) – трансмиссивное тропическое и субтропическое заболевание человека и животных. [1,7,12,13,15]

Этиология

Причиной лейшманиоза являются простейшие внутриклеточные паразиты, которые представлены более чем 20 видами лейшманий. Передается возбудитель москитами женского пола, в организме которого паразиты находятся в жгутиковой форме (промастиготы). Лейшманиоз Старого Света передается москитами рода *Phlebotomus*, а лейшманиоз Нового Света – москитами рода *Lutzomyia*. Москиты маленького размера, что позволяет им проникать через стандартные защитные сетки на окнах и даже через сетки в защитных шлемах военных. Длительность жизни москитов 30 дней, днем они отдыхают, активны от заката до рассвета и плохо летают (не более чем на 2 м). Укусы москитов могут быть безболезненными и поэтому пациенты часто не указывают на факт укуса насекомыми. Ситуация усугубляется еще и тем, что москиты не жужжат, и поэтому не привлекают к себе внимание. После укуса москита паразит внедряется в мононуклеарные фагоциты хозяина и трансформируется в амастиготы (безжгутиковая форма). Инфицирование при висцеральном лейшманиозе может быть при трансфузии, трансплантации, трансплацентарно и при кожном лейшманиозе при уколе иглой или шприцем, если на этих инструментах содержится инфицированный материал. Ответ на инфекцию зависит от числа возбудителей, штаммов лейшманий (описаны штаммы резистентные к макрофагам) и иммунной реакции человека. Известно, что выраженный ответ Th1 с выработкой IL-2 и IFN- γ приводит к быстрому разрешению инфекции, при слабом Th1 ответе или реакции Th2 с выработкой IL-4 и IL-10 инфекция продолжает развиваться, что наблюдается при диффузном кожном лейшманиозе. После перенесенного заболевания развивается стойкий иммунитет именно к этому виду лейшманий. Описаны случаи

пожизненного иммунитета против всех видов лейшманий после перенесенного висцерального лейшманиоза [1, 2, 3,13,14,15]. Туберкулоидный лейшманиоз - особая разновидность кожного лейшманиоза антропонозного типа. Развивается у людей с измененной реактивностью организма в результате активации сохранившихся лейшманий или в результате суперинфекции. Туберкулоидный лейшманиоз встречается повсеместно, как в странах Старого, так и Нового Света. Возбудитель заболевания - *L. tropica minor*. Основное морфологическое проявление туберкулоидного лейшманиоза - небольшой бугорок желтовато-бурого цвета величиной от просяного зерна до чечевицы плоской, конической или полушаровидной формы [1, 2, 3,13,15]. Характерно, что при витропрессии бугорков последние приобретают желтоватый цвет как при туберкулезной волчанке (симптом яблочного желе). Эти бугорки могут быть изолированными или сливаться друг с другом, образуя бугорковые инфильтраты. Лейшманиозные туберкулоидные бугорки никогда не появляются первично. Они возникают или в процессе обратного развития первичной лейшманиомы антропонозного типа, или после образования лейшманиозного рубца, а также после искусственного удаления первичной лейшманиомы в ее ранней стадии. По внешнему виду бугорки напоминают люпомы при туберкулезной волчанке, поэтому туберкулоидный лейшманиоз иногда называют люпоидным лейшманиозом. Он чаще встречается у детей и лиц молодого возраста. Проявления туберкулоидного лейшманиоза возникают на коже лица. Туберкулоидный лейшманиоз - хронический процесс, тянется годами, то затухая, то обостряясь. Просуществовав неопределенно долгое время, бугорки или рассасываются с образованием атрофического рубца, или изъязвляются, покрываясь буровато-гнойной корочкой. На пораженном участке можно наблюдать и свежие бугорки, наряду с изъязвленными. На месте изъязвленных бугорков через 3–5 мес формируется рубец, на котором могут вновь появиться лейшманиозные бугорки [1, 2, 14,15].

Эпидемиология

По данным ВОЗ, ежегодно регистрируется около 1,2 млн. случаев кожного лейшманиоза и 400 000 случаев висцерального лейшманиоза. Висцеральный лейшманиоз занимает второе место после малярии как причина смерти от тропических болезней. Большинство случаев кожного лейшманиоза встречается в странах Ближнего Востока, Бразилии, Перу, в странах Средиземноморья, Индии, Центральной Азии, в Африканских странах к югу от Сахары, центрально – южных районах штата Техас (США).

Кожно-слизистый лейшманиоз эндемичен для Центральной Америки и северных районов Южной Америки, а висцеральный отмечается повсеместно, но чаще всего в странах Африки и Азии. В странах постсоветского пространства лейшманиоз встречается в Узбекистане и Туркменистане [1]. Однако нужно помнить о том, что заболевание может быть завезено в эндемические неопасные страны туристами, иммигрантами, беженцами и военнослужащими. Учитывая динамическое развитие туристических и экономических отношений различными странами. [1,3,14,17]

Классификация

Клинические формы [1,2,12,13,14]

- висцеральный лейшманиоз Старого Света;
- кожный лейшманиоз Старого Света;
- мукозный лейшманиоз Старого Света;
- диффузный кожный лейшманиоз Старого Света;
- висцеральный лейшманиоз Нового Света;

- кожный лейшманиоз Нового Света;
- кожно-слизистый лейшманиоз Нового Света;
- диффузный кожный лейшманиоз Нового Света;
- диссеминированный кожный лейшманиоз;
- посткалаазарный кожный лейшманиоз.

В соответствии с особенностями клиники, этиологии и эпидемиологии [1,14]:

I. Висцеральный лейшманиоз (кала-азар).

Зоонозные:

- средиземноморско-среднеазиатский (детский кала-азар);
- восточноафриканский (лихорадка дум-дум);
- кожно-слизистый лейшманиоз (лейшманиоз Нового Света, носоглоточный лейшманиоз).

Антропонозный (индийский кала-азар).

II. Кожный лейшманиоз:

Зоонозный (сельский тип болезни Боровского, пендинская язва).

Антропонозный (городской тип болезни Боровского, ашхабадская язва, багдадский фурункул).

Кожный и кожно-слизистый лейшманиоз Нового Света (эспундия, болезнь Бреды).

Эфиопский кожный лейшманиоз.

По течению:

- острая форма;
- подострая форма;
- хроническая форма.

Классификация случаев заболеваний по операционному определению ВОЗ [14]:

Случай висцерального лейшманиоза – это человек, демонстрирующий клинические признаки (главным образом продолжительная нерегулярная лихорадка, спленомегалия и потеря веса тела), подтверждаемые данными серологических и/или паразитологических тестов.

Случай кожного лейшманиоза – это человек, у которого обнаруживаются клинические признаки (поражения кож

и или слизистых оболочек) с паразитологическим подтверждением диагноза (положительный мазок или культура) и/или в случае только кожно-слизистого лейшманиоза с серологическим подтверждением диагноза.

Жалобы и анамнез – «клиническая картина»

Клинически кожный лейшманиоз может проявляться локализованной, хронической рецидивирующей, диффузной и острой формами. Локализованная форма кожного лейшманиоза проявляется папулами или узлами, которые возникают на месте укусов, чаще всего это лицо и открытые участки тела. Со временем папулы/узлы превращаются в хорошо очерченные безболезненные язвы с фиолетовым венчиком. Цвет венчика объясняется разрушением эпидермиса и просвечиванием сосудов дермы. Возможны лимфаденопатия и наличие сателлитов. Острая форма лейшманиоза Старого Света клинически напоминает фурункул. Заживают язвы с формированием вдавленных рубцов. При локализации на лице развивается косметический дефект, что приводит к серьезным психологическим проблемам пациента и является определенной стигмой социального неблагополучия. Хронический рецидивирующий лейшманиоз характеризуется возникновением новых папул по периферии рубцов, сформированных после перенесенного кожного лейшманиоза.

Это происходит вследствие сохранения единичных паразитов в местах инфицирования или, возможно, в ближайших лимфатических узлах. Описаны случаи хронического рецидивирующего лейшманиоза у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию инфликсимабом (блокатор фактора некроза опухоли). Причиной хронического рецидивирующего лейшманиоза является *L. tropica* и *L. infantum*. Заболевание приобретает хронический характер из-за преобладания в иммунном ответе Th2 типа. Причиной диффузного (диссеминированного) кожного лейшманиоза в Старом свете является *L. aethiops*, а Новом Свете *L. mexicana*. Диффузный кожный лейшманиоз характеризуется возникновением безболезненных узелков, которые медленно прогрессируют и могут распространяться на весь кожный покров, хотя предпочтительными местами локализации являются лицо, уши, колени и локти. Некоторые узелки могут иметь бородавчатую поверхность или напоминать ксантомы, келоид. У некоторых пациентов поражается носоглотка или полость рта, или слизистая носа без разрушения носовой перегородки. Диффузный кожный лейшманиоз может проявляться в виде больших гипопигментированных пятен, напоминая туберкулоидную лепру. Из редко встречающихся форм кожного лейшманиоза (до 5% случаев) описаны следующие: липоидная, псориазоподобная, зостероформная, веррукозная, ладонно-подошвенная, шанкриформная, напоминающая паронихию, эризипелоид, мицетому [4, 5,14].

https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/3/WHO_TRS_949_rus.pdf

Таблица 1

Резервуары и распространение *Leishmania* [14]:

| Группа | Вид | Резервуар | Распространение |
|----------------------------|--|------------------------|---|
| <i>Leishmania donovani</i> | <i>L. donovani</i> | Человек | Судан, Кения, Танзания, Индия, Бангладеш |
| | <i>L. infantum</i> | Собаки, лисы | Средиземноморский регион |
| | <i>L. chagasi</i> | Собаки, лисы, опоссумы | Центральная и Южная Африка |
| <i>Leishmania tropica</i> | <i>L. major</i> | Грызуны | Засушливые районы Африки (Сахара), Центральная Азия, Ближний Восток |
| | <i>L. tropica</i> | Человек, собаки | Восточное Средиземноморье, Ближний Восток, Центральная Азия |
| | <i>L. aethiops</i> | Даманы | Эфиопия, Кения, Йемен |
| <i>Leishmania mexicana</i> | <i>L. mexicana</i> | Лесные грызуны | Мексика, Центральная Америка |
| | <i>L. amazonensis</i> | Лесные грызуны | Южная Америка |
| | <i>L. venezuelensis</i> , <i>pifanoi</i> , <i>garnhami</i> | Неизвестен | Венесуэла |

| | | | |
|--|------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| <i>Leishmania</i> (<i>Viannia</i>) <i>braziliensis</i> | <i>L. braziliensis</i> | Лесные грызуны | Центральная и Южная Америка |
| | <i>L. guyanensis</i> | Ленивцы, муравьеды | Гайана, Бразилия |
| | <i>L. panamensis</i> | Ленивцы | Панама, Коста Рика, Колумбия |
| | <i>L. peruviana</i> | Собаки | Перу, Аргентина |

Физикальное обследование:

- *объективные клинические проявления лейшманиозов кожей выявляемые при физикальном обследовании, описаны в разделе «Клиническая картина».*

Диагностика кожного лейшманиоза

<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>

Диагностика на основании клинических проявлений заболевания и лабораторных исследований
<https://gb-1.ru/epidimiologi/lejshmanioz>

Лабораторные методы исследования:

- Общий анализ крови
- Скрининговые тесты на сифилис один из: РМП, RPR, КСР
- Цитологическое исследование с очага поражения на тельца Боровского
- Подтверждающие тесты (2 из 6 обязательные): РИФ, ИФА IgG и IgM, РИБТ, РПГА, ИХА, Иммуноблот IgG и IgM
- Общий анализ мочи
- Общий анализ кала
- Биохимические исследования
- Иммунологическое исследование
- Гистологическое исследование
- Микологическое исследование
- Молекулярно-генетические исследования
- Микробиологическое исследование с очагов поражения с определением чувствительности к антибиотикам
- Обследование на *M. Tuberculosis*
- Исследование инфекций методом ИФА, ИХЛА, ИФЛА и ПЦР
- Исследование С – реактивного белка

- Прокальцитонин

Инструментальные методы исследования:

- Диагностика состояния кожи
- УЗИ внутренних органов
- ЭКГ;
- Рентгенография органов грудной клетки ;

<https://agapovmd.ru/dis/skin/leishmaniasis.htm>

Показания для консультации специалистов

- консультация хирурга: при хирургических осложнениях (гнойно-некротических процессах);
- консультация кардиолога при сердечно-сосудистых заболеваниях (инфаркт миокарда);
- консультация пульмонолога при органов дыхания (пневмония);
- консультация реаниматолога: определение показаний для перевода в ОРИТ;
- консультация эндокринолога: при сопутствующих заболеваниях – сахарном диабете, ожирении.

Дифференциальная диагностика кожного лейшманиоза :

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

Таблица 2

Дифференциальный диагноз кожного лейшманиоза [16]

| Характеристика инфекции | Тип инфекции | |
|-------------------------------|--|---|
| | Городской кожный лейшманиоз | Сельский кожный лейшманиоз |
| | Синонимы | |
| | Антропонозный ашхабадская язва, годовик, поздно изъязвляющаяся форма («сухая») | Зоонозный пендинская язва, мургабаская язва, остронекротизирующаяся форма, пустынный тип («мокрая») |
| Инкубационный период | Длительный: 2-3-6 месяцев, нередко 1-2 года и более | Короткий: обычно 1-2-4 недели, иногда до 3 месяцев |
| Начальные явления | Небольшая папула-бугорок телесного или бурого цвета | Значительный островоспалительный, часто фурункулоподобный инфильтрат |
| Развитие процесса | Медленное | Быстрое |
| Время наступления изъязвления | Через 3-6 месяцев и более | Через 1-2-3 недели |
| Лимфангоиты | Редки | Часты |

| | | |
|--|--|---|
| Бугорки обсеменения | Относительно редки | |
| Локализация | На лице чаще, чем на нижних конечностях | На нижних конечностях чаще, чем на лице |
| Длительность процесса эпителизации | до Год и больше | 2-3 месяцев |
| Сезонность | 2-6 месяцев | Первичные заболевания приходятся на летне-осенние месяцы (июнь-октябрь) |
| Эпидемиологически е вспышки | Наблюдается редко | Развиваются часто |

Лечение

<https://iris.who.int/handle/10665/89213>

https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/3/WHO_TRS_949_rus.pdf

<https://whodc.mednet.ru/ru/osnovnye-publikaczii/infekzionnye-bolezni-i-borba-s-nimi/parazitarnye-bolezni/2216.html>

Немедикаментозное лечение

Постельный режим – до нормализации температуры, исчезновения симптомов интоксикации.
Диета: общий стол (№ 15), обильное питьё. При наличии сопутствующей патологии (сахарный диабет, заболевание почек и печени, и др.) назначают соответствующую диету.

Физиотерапевтическое лечение

- УФО-терапия
- Низкоуровневая фототерапия LLLT (Лазеры с длиной волны 830, 633, 415 нм)
- ИК лазер

Медикаментозное лечение

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

Таблица 3

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100 % вероятность применения)

| <i>МНН Препарата</i> | Формы выпуска, дозирование, длительность применения | Уровень доказательности |
|--|---|---|
| Локальная терапия кожного лейшманиоза | | |
| Паромомицин/ метилбензэтониум-хлорид | Мазь 15% паромомицин/ 12% метилбензэтониум-хлорид, наружно, 2 раза в день в течение 20 дней | А https://diseases.medelemnt.com/disease |
| Стибоглюконат натрия | Вводится в зону поражения, 1–5 мл за сеанс | А https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/3/WHO_TRS_949_rus.pdf |
| Меглумин антимоанат | Вводится в зону поражения, 1–5 мл за сеанс + криотерапия (жидкий азот: -195 °С) каждые 3–7 дней (1–5 сеансов) | А https://diseases.medelemnt.com/disease |
| Триамцинолон, нистатин, неомицин, грамицидин мазь или крем | Мазь или крем 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней | В https://cyberleninka.ru/article/n/leyshmanioz-u-bolnyh-vich-infektsiyetrudnosti-diagnostiki-i-lecheniya/pdf |
| Бетаметазона валерат (эквивалентно 1 мг бетаметазона) 1.22 мг гентамицин (в форме сульфата) 1 мг (1000 МЕ) | Мазь или крем 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней | В https://www.volgmed.ru/uploads/journals/articles/1587126869-vestnik-2020-1-3584.pdf |
| Мупиноцин | Мазь или крем 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней | В https://www.dermatology.ru/translation/lechenie-kozhnogo-leishmanioza-klinicheskie-rekomendatsii-izrailskoi-assotsiatsii-dermat |
| Бетаметазон дипропионат + гентамицин сульфат + клотримазол, мазь, крем | Мазь или крем 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней | В https://www.volgmed.ru/uploads/journals/articles/1587126869-vestnik-2020-1-3584.pdf https://www.vidal.ru/drugs/triderm_2909 |

| | | |
|--|---|---|
| | | |
| Гидрокортизон + окситетрациклин | Аэрозоль 2-3 раза в сутки наружно в течение 1-3 дней | В https://www.volgmed.ru/uploads/journals/articles/1587126869-vestnik-2020-1-3584.pdf https://www.vidal.ru/drugs/oxycort_2591 |
| Куриозин | Гель наносят 2 раза/сут на пораженные участки кожи тонким слоем после предварительного ее очищения. | В https://www.vidal.ru/drugs/curiosin_1099 https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/leishmaniasis |
| Левомеколь | Местно. Препаратом пропитывают стерильные марлевые салфетки, которыми рыхло заполняют рану. Возможно введение в гнойные полости через катетер (дренажную трубку) с помощью шприца. В этом случае мазь предварительно подогревают до 35-36°C. Перевязки производят ежедневно, 1 раз/сут, до полного очищения раны от гнойно-некротических масс. При больших раневых поверхностях суточная доза мази в пересчете на хлорамфеникол не должна превышать 3 г. | В https://www.vidal.ru/drugs/levomecol_1655 https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/leishmaniasis |
| Метиленовый синий | на пораженные участки 2-3 раза в сутки | С |
| Средства для системного лечения кожного лейшманиоза | | |
| Стибоглюконат натрия | 20 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 28 дней | Д https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3734476/ |
| Меглумин антимоанат | 20 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 10–20 дней | Д https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3734476/ |

| | | |
|---------------|--|---|
| Флуконазол | 200 мг перорально, ежедневно в течение 6 недель | A https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11907288/ |
| Доксициклин | 200 мг перорально, ежедневно в течение 2 недель | B http://minzdrav.gov.by/ru/static/spavochno-infirm/protololy_lechenia/protokoly_2 https://www.vidal.ru/drugs/doxycycline_13306 |
| Цефтриаксон | 1-2 г в день или 20 - 80 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 10 дней | C https://www.vidal.ru/drugs/ceftriaxone_14795 |
| Левифлоксацин | Таб 250-500 мг перорально, ежедневно в течение 2 недель | C https://www.vidal.ru/drugs/levofloxacin_30291 https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/leishmaniasis |

Средства для лечения висцерального лейшманиоза

| | | |
|----------------------|---|--|
| амфотерицин В | 3–5 мг/кг – суточная доза, путем инфузии, в течение 3–6 дней до суммарной дозы 18–21 мг/кг 3-6 дней | B https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21255828/ |
| Стибоглюконат натрия | 20 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 28 дней | B https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20606971/ |
| Меглумин антимонат | 20 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 28 дней | B https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20606971/ |

Примечание: Дозировка и количество препаратов определяются врачом индивидуально. Препараты для увлажнения кожи (эмоленты), медицинские изделия, биологически активные добавки, микроэлементы, витамины, антиоксиданты и косметические средства могут применяться по необходимости при лечении дерматологических больных, если они не имеют противопоказаний и сертифицированы на территории Республики Узбекистан. Если необходимый препарат из определённой группы отсутствует в перечне, утверждённом для применения в стационаре, или временно недоступен, врач может назначить альтернативный препарат (препараты с разным механизмом действия, но одной терапевтической целью). Выбор лекарства осуществляется на основе клинической ситуации,

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

| <i>МНН препарата</i> | <i>Форма выпуска</i> | <i>Уровень доказательности</i> |
|-------------------------------|--|---|
| Тербинафин | 250 мг в сутки перорально после еды течение 3–4 недель | В https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_rus.pdf;jsessionid=B00C8758114B232A4E89E7FD7BBAF916?sequence=3 https://www.vidal.ru/drugs/molecule/1016 |
| Плаквенил | 400 мг перорально, ежедневно течение 6-8 недель | D https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_rus.pdf;jsessionid=B00C8758114B232A4E89E7FD7BBAF916?sequence=3 https://www.vidal.ru/drugs/plaquenil_4399 |
| Итраконазол | 200 мг перорально, ежедневно течение 6-8 недель | В https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_rus.pdf;jsessionid=B00C8758114B232A4E89E7FD7BBAF916?sequence=3 https://www.vidal.ru/drugs/itraconzol_29615 |
| Пентоксифиллин | Взрослым препарат назначают, начиная с 200 мг 3 раза/сут. Пролонгированные лекарственные формы назначают 2 раза/сут. Курс лечения 2-3 недели и более. | В https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_rus.pdf;jsessionid=B00C8758114B232A4E89E7FD7BBAF916?sequence=3 https://www.vidal.ru/drugs/pentoxifylline_3500 |
| кальция глюконат, раствор 10% | 5–10 мл 1 раз в сутки внутривенно или внутримышечно в течение 10–15 дней | D https://www.vidal.ru/drugs/calcium_gluconate_4914 |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| натрия тиосульфат, раствор 30% | 5 -10 мл 1 раз в сутки внутривенно в течение 10 дней | D https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis https://www.vidal.ru/drugs/sodium_thiosulphate_13447 |
| Эссенциальные фосфолипиды | в/в медленно 1-2 ампулы (5-10 мл) , разводить раствор кровью пациента в соотношении 1:1. При необходимости разведения препарата используется только 5% или 10% раствор декстрозы для инфузионного введения Внутрь. Для подростков старше 12 лет и с массой тела более 43 кг, а также для взрослых рекомендуется принимать по 2 капсулы 3 раза/сут во время еды. | C https://www.vidal.ru/drugs/essential_phospholipides_30447 https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis |
| Оксиматрин | в/м по 600 мг , один раз в день в/в 600 мг развести в 100 – 250 мл 5% раствора глюкозы или 0,9% раствора натрия хлорида. Вводить внутривенно капельно, со скоростью 60 капель в минуту, один раз в день внутрь, по 2 капсулы (0,2 г оксиматрина) три раза в день. При необходимости дневную дозу можно увеличить до 3 капсул три раза в день (что эквивалентно 0,3 г оксиматрина). | C https://www.vidal.ru/drugs/atc/a05c https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis |
| Антраль | внутри после еды 3 раза в сутки взрослым и детям старше 10 лет - по 200 мг на прием детям 4-10 лет - по 100 мг на прием | C https://www.vidal.ru/drugs/atc/a05c https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis |
| Аскорбиновая кислота | Внутрь, в/м, в/в 250-1000мг/сут | C https://www.vidal.ru/drugs/pharm-group/922 |
| Цианокобаламин | в/м или в/в по 1 мг ежедневно в течение 1-2 недель, поддерживающая доза 1-2 мг в/м или в/в - от 1 раза в неделю, до 1 раза/мес. | C https://www.vidal.ru/drugs/pharm-group/922 |
| Тиамин | в/м (глубоко) Начинать введение препарата | C https://www.vidal.ru/drugs/thia |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>рекомендуется с малых доз (не более 0,5 мл 5% раствора) и только при хорошей переносимости переходить на более высокие дозы</p> <p>Взрослым назначают по 25–50 мг тиамин гидрохлорида (0,5–1 мл 5% раствора) 1 раз в сутки, ежедневно; детям — по 12,5 мг (0,25 мл 5% раствора) 1 раз в сутки.</p> <p>Курс лечения составляет 10–30 инъекций.</p> | <p>mine_18747</p> <p>https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis</p> |
| Рибофлавин | <p>Внутрь: взрослым - 5-10 мг в сутки; детям - 2-5 мг 1 раз в сутки. Длительность лечения - 1-1.5 мес.</p> <p>В/м: 1 мл 1% раствора (0.1 г) 1 раз в сутки в течение 10-15 дней (детям - 3-5 дней), затем 2-3 раза в неделю; курс лечения - 15-20 инъекций.</p> | <p>С</p> <p>https://www.vidal.ru/drugs/molecule/923</p> <p>https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis</p> |
| Пиридоксин | <p>50-100 мг (1-2 мл 5% раствора), 1-2 раза в сутки. Курс лечения составляет 1-2 месяца. Детям - по 20 мг, курс лечения - 2 недели.</p> | <p>С</p> <p>https://www.vidal.ru/drugs/pyridoxine_17213</p> |
| Альфа-Токоферола ацетат | <p>Внутрь после еды в дозировке по 50 – 100 мг в день (длительность приема - 20-40 дней)</p> | <p>С</p> <p>https://www.vidal.ru/drugs/alpha-tocopherol-acetate</p> |
| аргинил-альфа-аспартил - лизил - валил - тирозил – аргинин (тимопентин) | <p>в/м или по 1 мл ежедневно в течение 10 дней</p> <p>Курс лечения составляет 10 инъекций</p> | <p>С</p> <p>https://pharmaclick.uz/ru/catalog/immunostimulyatory/t_layf_liof_dlya_prig_r_ra_d_in_1mg_5/?srsltid=AfmBOoqSAS_s5I22Qbe4g9eSWu-G1mHGDR0ko_aHTm6adZtrbxisztb</p> <p>https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis</p> |
| Протефлазид | <p>Для взрослых препарат применяют по схеме: 1 неделя - по 5 капель 3 раза/сут; 2-3 неделя - по 10 капель 3 раза/сут; 4 неделя - по 8 капель 3 раза/сут. Через 1 мес после последнего приема можно при необходимости повторить курс лечения. Максимальная суточная доза при приеме внутрь - 30 капель (1.25 мл или 1015 мг)</p> | <p>С</p> <p>https://pharmaclick.uz/ru/catalog/immunostimulyatory/t_layf_liof_dlya_prig_r_ra_d_in_1mg_5/?srsltid=AfmBOoqSAS_s5I22Qbe4g9eSWu-G1mHGDR0ko_aHTm6adZtrbxisztb</p> <p>https://www.vidal.ru/drugs/protetflazidum_21356</p> |
| Тилорона | <p>по 1-2 таблетки (250 мг) 1 раз в сутки в</p> | <p>С</p> |

| | | |
|---------------|---|---|
| дигидрохлорид | первые два дня, затем по 1 таблетке (125 мг) через день в течение 2-4-х недель. Или в период ремиссии по 0,125 г (1 таблетка) после еды, в первые два дня каждой недели, всего 5 недель. Курсовая доза 1,25 г. | https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis https://www.vidal.ru/drugs/tiloron-sz |
| Тимопентин | <ul style="list-style-type: none"> • внутримышечная инъекция разведение стерильной водой для инъекций 1 мл; • внутривенное капельное вливание растворение в 250 мл 0,9% инъекционного раствора натрия хлорида. Препарат применяют следуя рекомендациям. Профилактика и лечение иммунодефицитных состояний по 1-2 флакона 2 раза в день. Курс лечения 15-30 дней; | С https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis https://pharmaclick.uz/ru/catalog/immunostimulyatory/t_layf_liof_dlya_prig_r_ra_d_in_10_mg_5/ |

Примечание: Дозировка и количество препаратов определяются врачом индивидуально.

Препараты для увлажнения кожи(эмоленты), медицинские изделия, биологически активные добавки, микроэлементы, витамины, антиоксиданты и косметические средства могут применяться по необходимости при лечении дерматологических больных, если они не имеют противопоказаний и сертифицированы на территории Республики Узбекистан.

Если необходимый препарат из определённой группы отсутствует в перечне, утверждённом для применения в стационаре, или временно недоступен, врач может назначить альтернативный препарат (препараты с разным механизмом действия, но одной терапевтической целью). Выбор лекарства осуществляется на основе клинической ситуации, состояния пациента и доступных ресурсов.

Хирургическое вмешательство: нет.

Другие виды лечения:

криотерапия, кюретаж, радиочастотная терапия, CO₂ лазер.

Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации

При развитии осложнений:

- вторичные пневмонии;
- гнойно-некротические процессы;
- кровотечения из ЖКТ;
- нефрит;
- агранулоцитоз;
- геморрагический диатез.

Индикаторы эффективности лечения:

- нормализация температуры тела;
- исчезновение симптомов интоксикации;

- восстановление гематологических показателей, водно-электролитного баланса;
- восстановление нарушений функций различных органов и систем организма.

Показания для госпитализации:

- все больные лейшманиозами подлежат лечению в стационарных условиях;
- лечение больных с кожными проявлениями лейшманиозов должно проводиться в стационарах дерматовенерологического профиля;
- с висцеральной формой - инфекционного профиля.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ
МЕДИЦИНСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПО НОЗОЛОГИИ
«ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ»**

ТАШКЕНТ – 2025

Коды МКБ-10: B55

| | |
|--------|---|
| МКБ-10 | |
| B55 | Лейшманиоз |
| B55.0 | Висцеральный лейшманиоз |
| B55.1 | Кожный лейшманиоз |
| B55.2 | Кожно-слизистый лейшманиоз |
| B55.9 | Лейшманиоз неуточненный |
| | https://mkb-10.com/index.php?pid=755 |

Введение

Лейшманиоз – широко распространенная хроническая инфекция человека и некоторых животных. Заболеть могут люди любого возраста, но чаще страдают дети и молодые взрослые. Клинически выделяют кожную, кожно-слизистую, диффузную кожную и висцеральную (поражается печень и селезенка) формы лейшманиоза. Лейшманиоз (синонимы: кожный лейшманиоз Старого Света – болезнь Боровского, кожный лейшманиоз Нового Света – американский кожный лейшманиоз, кожно-слизистый лейшманиоз – эспундия, висцеральный лейшманиоз – кала-азар, алеппский фурункул, восточная язва, иерихонская роза, лесная фрамбезия, лихорадка думдум и др.) – трансмиссивное тропическое и субтропическое заболевание человека и животных. [1,7,12,13,15]

Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапию

Лечение лейшманиоза задача довольно сложная. Ни один метод не дает 100% результата, данные об эффективности тех или иных препаратов противоречивы. При выборе метода лечения необходимо определить вид возбудителя и географическое положение места инфицирования. Без лечения лейшманиоз Старого света редуцирует через 2-4 месяца, если вызван *L. major*, или через 6-15 месяцев, если вызван *L. tropica*. Кожный лейшманиоз Нового Света, вызванный *L. mexicana*, редуцирует через 3 месяца в >75% случаев, вызванный *L. braziliensis* и *L. panamensis* – менее чем 10% и 35% соответственно. Из-за выраженных побочных эффектов препаратов системное лечение кожного лейшманиоза показано при многочисленных высыпаниях (более 5-10), бляшках более 4 см в диаметре, локализации лейшманиозом на коже кистей, стоп, лице, в области суставов или при высыпаниях, существующих более 6 месяцев. Лекарственными средствами первой линии терапии для кожного лейшманиоза являются препараты пятивалентной сурьмы: стибоглюконат натрия 20 мг/кг/день внутривенно или внутримышечно, антимонат меглюмина 20 мг/кг/день 20 дней и милтефозин 2,5 мг/кг/день перорально (не более 150 мг) в течение 28 дней. Вторая линия терапии включает топический паромомицин дважды в день 10-20 дней, пентамидин 2-3 мг внутривенно или внутримышечно ежедневно или через день 4-7 доз, флуконазол 200 мг/день или 6-8 мг/кг/ день внутрь в течение 6 недель или другие азолы кетоконазол 600 мг/день или 10 мг/кг/день четыре недели (в некоторых странах кетоконазол из-за побочных действий в медицине не применяется), итраконазол 7 мг/кг/день 3 недели, липосомальный амфотерицин В 3 мг/кг 1-5 день, 14 и 21 день, дезоксихолат амфотерицина В 10 мг/кг однократно или 1 мг/кг через день 15 внутривенных вливаний, аллопуринол 300 мг/сутки - 3 месяца (*L. tropica*), или 300 мг x 3 раза в день 6 недель (*L. mexicana*), или 100 мг 4 раза в сутки (*L. panamensis*), или 1,5-2,5 мг/кг/ день 28 дней (*L. donovani*).

Местное лечение включает применение

комбинированной мази с содержанием 15% паромомицина и 12% хлорида метилбензэтония (кожный лейшманиоз Нового Света), паромомицин/гентамицин (кожный лейшманиоз Старого Света),

имиквимод. Внутриочаговое введение стибоглюконата натрия 0,2-0,4 мл внутривожно 3 раза в неделю 2 месяца эффективно при лечении лейшманиоза Старого Света.

Физиотерапия включает применение криотерапии, кюретажа, радиочастотной терапии, CO₂ лазера [13,14,18,22, 23,24,25,]. Однако доступность и официальные рекомендации для применения этих методов лечения различны в каждой стране. Стандарты лечения кожного лейшманиоза включают назначение доксициклина 100 мг 2 раза в сутки, хлорохина по 200 мг 2 раза в сутки 10 дневными курсами с 5 – дневным перерывом;

наружная терапия - мази с антибиотиками (0,1% гентамициновая, 3% тетрациклиновая), эпителизирующие средства (метилурациловая мазь, мазь, содержащая хлорамфеникол и метилурацил, крем депротеинизированный гемодеривата сыворотки телячьей крови) [11,12,24].

Схемы лечения

1. Лечение лейшманиоза.

Наружная терапия:

Препараты для наружного применения [9, 11, 14, 15,22,23,25]:

| | Рекомендуется |
|----------|---|
| | Паромомицин мазь 15% наружно, 2 раза в день в течение 20 дней |
| | или |
| | -12% метилбензэтониум-хлорид, наружно, 2 раза в день в течение 20 дней |
| | или |
| | - Стибоглюконат натрия- вводится в зону поражения, 1–5 мл за сеанс + криотерапия (жидкий азот: -195 °С) каждые 3–7 дней (1–5 сеансов) |
| В | - Меглумин антимоноат - вводится в зону поражения, 1–5 мл за сеанс + криотерапия (жидкий азот: -195 °С) каждые 3–7 дней (1–5 сеансов) |
| | или |
| | - бетаметазона дипропионат 0.64 мг (эквивалентно бетаметазону 0.50 мг), клотримазола 10.00 мг, гентамицина сульфата 2.25 мг (эквивалентно гентамицину 1.00 мг) (В) 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней |
| | или |
| | - триамцинолон, нистатин, неомицин, грамицидин 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней |
| | или |
| | - мупироцин 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней |

| | | |
|--|---|----------------|
| | или | |
| | - бетаметазона валерат (эквивалентно 1 мг бетаметазона) | 1.22 мг |
| | гентамицин (в форме сульфата) | 1 мг (1000 МЕ) |

На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений применяют: [9, 11, 14]

| | |
|----------|---|
| D | <p>бриллиантовый зеленый, водный раствор 1% (D) 1–2 раза в сутки наружно в течение 1–2 дней или</p> <p>– фукорцин, раствор (D) 1–2 раза в сутки наружно в течение 2–3 дней с последующим назначением крем и мазей, содержащих антибактериальный, противогрибковые и глюкокортикостероидные лекарственные средства:</p> <p>триамцинолон, нистатин, неомицин, грамицидин (B) 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> |
|----------|---|

| | |
|----------|--|
| C | <p>бетаметазона дипропионат 0.64 мг (эквивалентно бетаметазону 0.50 мг), клотримазола 10.00 мг, гентамицина сульфата 2.25 мг (эквивалентно гентамицину 1.00 мг) (B) 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> <p>или</p> <p>– фукорцин, раствор (D) 1–2 раза в сутки наружно в течение 2–3 дней с последующим назначением паст и мазей, содержащих антибактериальный лекарственные средства: мупироцин 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> <p>или</p> <p>- Метиленовый синий 1-2% 25мл раствор водный, последующим назначением паст и мазей, содержащих антибактериальный лекарственные средства: мупироцин 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> <p>Или</p> <p>- Метиленовый синий 1-2% 25мл раствор водный, последующим назначением паст и мазей, триамцинолон, нистатин, неомицин, грамицидин (B) 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> |
|----------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>или</p> <p>- Метиленовый синий 1-2% 25мл раствор водный, последующим назначением паст и мазей бетаметазона дипропионат 0.64 мг (эквивалентно бетаметазону 0.50 мг), клотримазола 10.00 мг, гентамицина сульфата 2.25 мг (эквивалентно гентамицину 1.00 мг) (В) 2 раза в сутки наружно в течение 7–10 дней</p> <p>или</p> <p>- бетаметазона валерат (эквивалентно 1 мг бетаметазона) 1.22 мг гентамицин (в форме сульфата) 1 мг (1000 МЕ)</p> |
|--|---|

При выраженном мокнутии (в острой фазе) и присоединении вторичной инфекции назначают противовоспалительные растворы в качестве «примочки» и комбинированные антибактериальные препараты [12, 14, 22,24]:

| | |
|----------|--|
| D | <p>ихтиол, раствор 5–10% 2–3 раза в сутки наружно в течение 2–3 дней</p> <p>или – натамицин + неомидин + гидрокортизон, крем 2 раза в сутки наружно в течение 3–5 дней</p> <p>или</p> <p>– бетаметазон дипропионат + гентамицина сульфат + клотримазол, мазь, крем</p> |
| B | <p>2 раза в сутки наружно в течение 3–5 дней.</p> |

Системная терапия

1. При неэффективности наружной терапии назначают для системного лечения кожного лейшманиоза [12, 14, 15,17,18,21,22,24,25]:

| | |
|----------|--|
| A | <p>Стибоглюконат натрия 20 мг Sb5+/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 28 дней</p> <p>или</p> <p>– Меглумин антимоноат 20 мг Sb5+/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 10–20 дней</p> <p>или</p> <p>– Флуконазол 200 мг перорально, ежедневно в течение 6 недель</p> <p>или</p> |
|----------|--|

| | |
|----------|---|
| В | - амфотерицин В 3–5 мг/кг – суточная доза, путем инфузии, в течение 3–6 дней до суммарной дозы 18–21 мг/кг 3-6 дней |
| | - Доксциклин 200 мг перорально, ежедневно в течение 2 недель |
| | - Тербинафин 250 мг в сутки перорально после еды течение 3–4 недель |
| | - Плаквенил 400 мг перорально, ежедневно течение 6-8 недель |
| | - Интраканазол 200 мг перорально, ежедневно течение 6-8 недель |

2. При острых воспалительных явлениях (мокнутые, наличие пузырей) и выраженном зуде применяются антигистаминные препараты: [12, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 24, 25]

| | |
|----------|--|
| Д | - Цетиризин 10 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - Лоратадин 10 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - Левоцитеризин 5 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - Дезлоратадин 5 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - Биластин 10 и 20 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - Эбастин 10 и 20 мг 1 раз в сутки перорально в течение 10-15 дней |
| | - кальция глюконат, раствор 10% 5–10 мл 1 раз в сутки внутривенно или внутримышечно в течение 10–15 дней |
| | - натрия тиосульфат, раствор 30% 5 -10 мл 1 раз в сутки внутривенно в течение 10 дней |

| | |
|----------|---|
| С | В случае осложнения бактериальной флорой необходимо назначение местных или системных антибактериальных препаратов в зависимости от результатов культурального анализа |
| | -Доксициклин 200 мг перорально, ежедневно в течение 2 недель |
| | -Цефтриаксон 1-2 г а день или 20 - 80 мг/кг в день, внутримышечно или внутривенно в течение 10 дней |
| | -Левифлоксацин Таб 250-500 мг перорально, ежедневно в течение 2 недель |

<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-lazerov-q-switched-1064-532-nm-i-nd-yag-1064-nm-v-lechenii-onihomikozov-stop>

| | |
|----------|---|
| С | В случае наличия противопоказаний к назначению системных препаратов у больных лейшманиозом рекомендована местная терапия. |
|----------|---|

<https://cyberleninka.ru/article/n/vnutrivennogo-lazernogo-oblucheniya-krovi-vlok-v-kompleksnoy-terapii-lecheniya-zabolevaniy-razlichnogo-geneza/viewer>
<https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ozonoterapii-v-dermatologicheskoy-praktike>

| | |
|---|--------------|
| С | НИЛИ |
| | Озонотерапия |
| | Плазмаферез |

При наличии симптомов, изменений в лабораторно-инструментальных исследованиях назначаются витаминотерапия и ЛС, обладающие гепатопротекторным свойством, выбор препарата, обладающим данными свойствами, определяется врачом.

| | |
|---|--|
| С | - Эссенциальные фосфолипиды в/в медленно 1-2 ампулы (5-10 мл) , разводить раствор кровью пациента в соотношении 1:1. При необходимости разведения препарата используется только 5% или 10% раствор декстрозы для инфузионного введения Внутрь. Для подростков старше 12 лет и с массой тела более 43 кг, а также для взрослых рекомендуется принимать по 2 капсулы 3 раза/сут во время еды.; |
| | - Оксиматрин в/м по 600 мг, один раз в день в/в 600 мг развести в 100 – 250 мл 5% раствора глюкозы или 0,9% раствора натрия хлорида. Вводить внутривенно капельно, со скоростью 60 капель в минуту, один раз в день внутрь, по 2 капсулы (0,2 г оксиматрина) три раза в день. При необходимости дневную дозу можно увеличить до 3 капсул три раза в день (что эквивалентно 0,3 г оксиматрина). |
| | - Антраль внутрь после еды 3 раза в сутки взрослым и детям старше 10 лет - по 200 мг на прием, детям 4-10 лет - по 100 мг на прием |
| | - Аскорбиновая кислота внутрь, в/м, в/в 250-1000мг/сут |
| | - Цианокобаламин в/м или в/по 1 мг ежедневно в течение 1-2 недель, поддерживающая доза 1-2 мг в/м или в/в - от 1 раза в неделю, до 1 раза/мес. |
| | - Тиамин в/м (глубоко) начинать введение препарата рекомендуется с малых доз (не более 0,5 мл 5% раствора) и только при хорошей переносимости переходить на более высокие дозы. Взрослым назначают по 25–50 мг тиамина гидрохлорида (0,5–1 мл 5% раствора) 1 раз в сутки, ежедневно; детям — по 12,5 мг (0,25 мл 5% раствора) 1 раз в сутки. Курс лечения составляет 10–30 инъекций. Рибофлавин Внутрь: взрослым - 5-10 мг в сутки; детям - 2-5 мг 1 раз в сутки. Длительность лечения - 1-1.5 мес. В/м: 1 мл 1% раствора (0.1 г) 1 раз в сутки в течение 10-15 дней (детям - 3-5 дней), затем 2-3 раза в неделю; курс лечения - 15-20 инъекций. Пиридоксин 50-100 мг (1-2 мл 5% раствора), 1-2 раза в сутки. Курс лечения составляет 1-2 месяца. Детям - по 20 мг, курс лечения - 2 недели. Альфа-Токоферола ацетат Внутрь после еды в дозировке по 50 – 100 мг в день (длительность приема - 20-40 дней) аргинил-альфа-альфа-аспартил - лизил - валил - тирозил – аргинин (тимопентин)в/м или по 1 мл ежедневно в течение 10 дней Курс лечения составляет 10 инъекций Протефлазид Для взрослых препарат применяют по схеме: 1 неделя - по 5 |

капель 3 раза/сут; 2-3 неделя - по 10 капель 3 раза/сут; 4 неделя - по 8 капель 3 раза/сут. Через 1 мес после последнего приема можно при необходимости повторить курс лечения. Максимальная суточная доза при приеме внутрь - 30 капель (1.25 мл или 1015 мг)

Тилорона дигидрохлорид по 1-2 таблетки (250 мг) 1 раз сутки в первые два дня, затем по 1 таблетке (125 мг) через день в течение 2-4-х недель. Или в период ремиссии по 0,125 г (1 таблетка) после еды, в первые два дня каждой недели, всего 5 недель. Курсовая доза 1,25 г.

Тимопентин • внутримышечная инъекция разведение стерильной водой для инъекций 1 мл;

• внутривенное капельное вливание растворение в 250 мл 0,9% инъекционного раствора натрия хлорида.

Препарат применяют следуя рекомендациям.

Профилактика и лечение иммунодефицитных состояний по 1-2 флакона 2 раза в день. Курс лечения 15-30 дней;

Примечание: Дозировка и количество препаратов определяются врачом индивидуально.

Лечение детей <https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2891>

С Применение у детей Меглумин антимолат
Препарат разрешен для применения у детей и подростков в возрасте до 18 лет
Меглумин антимолат - вводится в зону поражения, 1–5 мл за сеанс + криотерапия (жидкий азот: -195 °С) каждые 7 дней (1–5 сеансов)

Требования к результатам лечения:

- отсутствие патологических изменений на коже;
- отрицательные результаты микроскопического исследования.
- нормализация температуры тела;
- исчезновение симптомов интоксикации;
- восстановление гематологических показателей, водно-электролитного баланса;
- восстановление нарушений функций различных органов и систем организма.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО
ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПО НОЗОЛОГИИ
«ЛЕЙШМАНИОЗ КОЖИ»**

Ташкент – 2025

| | |
|--------|---|
| МКБ-10 | |
| B55 | Лейшманиоз |
| B55.0 | Висцеральный лейшманиоз |
| B55.1 | Кожный лейшманиоз |
| B55.2 | Кожно-слизистый лейшманиоз |
| B55.9 | Лейшманиоз неуточненный |
| | https://mkb-10.com/index.php?pid=755 |

Введение

Лейшманиоз – широко распространенная хроническая инфекция человека и некоторых животных. Заболеть могут люди любого возраста, но чаще страдают дети и молодые взрослые. Клинически выделяют кожную, кожно-слизистую, диффузную кожную и висцеральную (поражается печень и селезенка) формы лейшманиоза. Лейшманиоз (синонимы: кожный лейшманиоз Старого Света – болезнь Боровского, кожный лейшманиоз Нового Света – американский кожный лейшманиоз, кожно-слизистый лейшманиоз – эспундия, висцеральный лейшманиоз – кала-азар, алеппский фурункул, восточная язва, иерихонская роза, лесная фрамбезия, лихорадка думдум и др.) – трансмиссивное тропическое и субтропическое заболевание человека и животных. [1,7,12,13,15]

Профилактические мероприятия [2, 5, 6]:

Для профилактики лейшманиоза важно учитывать эпидемическую цепь. Она состоит из трех звеньев: источника (резервуара инфекции), переносчика и человека. Выпадение любого звена из этой цепи может привести к прекращению эпидемического процесса. Профилактические меры могут быть направлены на какое-либо одно звено эпидемической цепи, либо на все звенья одновременно.

Меры по отношению к источнику инфекции

- При антропонозном типе лейшманиозов необходимо раннее выявление больных и их лечение в условиях, предупреждающих нападения переносчика (засетчивание окон, использование репеллентов), при кожных поражениях - наложение повязок, наклеек.
- При зоонозном типе инфекции производят уничтожение грызунов (обработкой нор ядовитыми газами, ловушками и др.). Необходимо также проводить уничтожение бродячих собак и вести ветеринарное наблюдение за служебными и домашними собаками.

Воздействие на переносчик инфекции

- Уничтожение moskitov и предохранение от их укусов.
- Меры, проводимые при зоонозном лейшманиозе (дератизация, уничтожение нор грызунов), одновременно направлены и против переносчика инфекции - moskitov, которые размножаются и обитают в норах грызунов.
- Общесанитарные меры (уборка помещений, удаление мусора), уничтожение кустарников вокруг населенного пункта ликвидируют возможные места вылета moskitov. После механической очистки все подозрительные места подлежат химической обработке инсектицидами.

Меры по отношению к объекту заражения (человеку)

- Для индивидуальной и групповой защиты от москитов используют различные отпугивающие средства - репелленты. В тропиках необходимы засетчивание окон и дверей, пологи над постелью, пропитанные репеллентами, края которых должны быть заправлены под матрас. Кондиционеры, электрические фумигаторы с инсектицидной таблеткой также обеспечивают защиту. Для защиты от укусов насекомых в вечернее время следует носить длинные брюки и носки, одежду с длинными рукавами.
- К мерам личной профилактики относят и лейшманийные прививки. Теоретическая основа таких прививок - возникновение стойкого иммунитета после перенесения болезни. Поэтому вакцинацию проводят живыми культурами лептонад. Появившаяся на месте внутрикожного введения живой культуры прививная лейшманиома клинически протекает значительно легче и быстрее, чем естественная. Привитая на закрытых участках кожи (плечо, бедро), она не оставляет косметического дефекта. После прививной лейшманиомы, у человека возникает стойкая невосприимчивость к естественному заболеванию. Для массовых профилактических прививок используют ампулированную живую лептонадную культуру зоонозного типа, оказывающую лучший иммуногенный эффект.
- К мерам индивидуальной защиты от заражения лейшманиозом относят и химиопрофилактику пириметамином. Препарат в дозе 20 мг принимают 1 раз в неделю в течение всего периода пребывания в эндемической зоне. [12,15,23,25]

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зоонозный кожный лейшманиоз: исторический экскурс и клиническое наблюдение / Н. С. Потекаев [и др.] // *Клин. дерматология и венерология*. – 2015. – № 5. – С. 41–50.
2. Cytokine patterns in the pathogenesis of human leishmaniasis / C. Pirmez [et al.] // *J. Clin. Invest.* – 1993 Apr. – Vol. 91, N 4. – P. 1390–1395.
3. Advances in leishmaniasis / H. W. Murray [et al.] // *Lancet*. – 2005 Oct-Nov. – Vol. 366, N 9496. – P. 1561–1577.
4. Many faces of cutaneous leishmaniasis / A. Bari, S. B. Rahman // *Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol.* – 2008 Jan-Feb. – Vol. 74, N 1. – P. 23–27.
5. Relapsing Cutaneous leishmaniasis in a patient with ankylosing spondylitis treated with infliximab / M. C. Mueller [et al.] // *Am. J. Trop. Med. Hyg.* – 2009 Jul. – Vol. 81, N 1. – P. 52–54.
6. Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis: Differential diagnosis, diagnosis, histopathology, and management / M. Z. Handler [et al.] // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2015 Dec. – Vol. 73, N 6. – P. 911–926.
7. Соколова, Т. В. Практические навыки в дерматологии: справ. для врачей / Т. В. Соколова, В. В. Гладько, Л. А. Сафонов; под ред. Т. В. Соколовой. – М.: Медицинское информационное агентство, 2011. – 132 с.
8. Cutaneous leishmaniasis: recent developments in diagnosis and management / H. J. de Vries [et al.] // *Am. J. Clin. Dermatol.* – 2015 Apr. – Vol. 16, N 2. – P. 99–109.
9. InBiOS: innovative diagnostics for infectious diseases [Electronic resours] – Mode of access: <http://www.inbios.com/rapid-tests/cl-detect-rapid-test>. – Date of access: 07.02.2016.

10. Comparative efficacy of intralesional sodium stibogluconate (SSG) alone and its combination with intramuscular SSG to treat localized cutaneous leishmaniasis: Results of a pilot study / A. K. Negi [et al.] // *Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol.* – 2007 Jul- Aug. – Vol. 73, N 4. – P. 280.
11. Therapeutic options for old world cutaneous leishmaniasis and new world cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis / B. Monge-Maillo, R. López-Vélez // *Drugs.* – 2013 Nov. – Vol. 73, N 17. – P. 1889–1920.
12. Клинические протоколы диагностики и лечения больных с болезнями кожи и подкожной клетчатки [Электронный ресурс] // Сайт о медицине, здравоохранении Беларуси и здоровом образе жизни. – Режим доступа: http://minzdrav.gov.by/ru/static/spravочно-infirm/protololy_lechenia/protokoly_2008. – Дата доступа: 15.06.2016.
13. В.И. Покровский, Г.С. Пак, В.И. Брико. Инфекционные болезни и эпидемиология. Учебник для студентов лечебных факультетов медицинских вузов. «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
14. Борьба с лейшманиозом. Доклад на заседании Комитета экспертов ВОЗ по борьбе с лейшманиозом, Женева, 22–26 марта 2010 года.
15. Методические рекомендации по клинике, диагностике и лечению висцерального лейшманиоза (утверждены Приказом Председателя – Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан от 12 ноября 2010 года № 313).
16. А.П.Казанцев, Т.М.Зубик, К.С.Иванов, В.А. Казанцев. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней. Москва, 2015 г.
17. Об утверждении Санитарно-эпидемиологических правил и норм "Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению лейшманиозов". Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 ноября 2007 года № 671.
18. Сергиев В.П., Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я., Завойкин В.Д. Тропические болезни. Руководство для врачей.- М.: Изд.БИНОМ, 2015.- 640 стр.
19. El-On J, Livshin R, Even-Paz Z, Hamburger D, Weinrauch L. Topical treatment of cutaneous leishmaniasis. *J Invest Dermatol.* 1986 Aug. 87(2):284-8.
20. Ben Salah A, Ben Massaoud N, Guedri E, et al. Topical paromomycin with or without gentamicin for cutaneous leishmaniasis. *N Engl J Med.* 2013. 368:524-32.
21. Alrajhi AA, Ibrahim EA, De Vol EB, Khairat M, Faris RM, Maguire JH. Fluconazole for the treatment of cutaneous leishmaniasis caused by *Leishmania major*. *N Engl J Med.* 2002 Mar 21. 346(12):891-5.
22. Sundar S, Agrawal G, Rai M, Makharia MK, Murray HW. Treatment of Indian visceral leishmaniasis with single or daily infusions of low dose liposomal amphotericin B: randomised trial. *BMJ.* 2001 Aug 25. 323(7310):419-22.
23. Sundar S, Sinha PK, Rai M, et al. Comparison of short-course multidrug treatment with standard therapy for visceral leishmaniasis in India: an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial. *Lancet.* 2011 Feb 5. 377(9764):477-86.
24. Wortmann G, Miller RS, Oster C, Jackson J, Aronson N. A randomized, double-blind study of the efficacy of a 10- or 20-day course of sodium stibogluconate for treatment of cutaneous leishmaniasis in United States military personnel. *Clin Infect Dis.* 2002 Aug 1. 35(3):261-7.
25. Moore E M, Lockwood D N. Treatment of visceral leishmaniasis. *J Global Infect Dis* 2010; 2:151-8

https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/3/WHO_TRS_949_rus.pdf
<https://agapovmd.ru/dis/skin/leishmaniasis.htm>
<https://diseases.medelement.com/disease/%D0%BB%D0%B5%D0%B9%D1%88%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BE%D0%B7/14809>
<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>
<https://gb-1.ru/epidimiologi/lejshmanioz>
<https://iris.who.int/handle/10665/89213>
https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412/3/WHO_TRS_949_rus.pdf
<https://whodc.mednet.ru/ru/osnovnye-publikaczii/infekcionnye-bolezni-i-borba-s-nimi/parazitarnye-bolezni/2216.html>
<https://diseases.medelement.com/disease>
<https://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44412>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3734476/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11907288/>
https://www.vidal.ru/drugs/doxycycline_13306
<https://www.vidal.ru/drugs/molecule/1016>
https://www.vidal.ru/drugs/plaquenil_4399
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21255828/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20606971/>
https://www.vidal.ru/drugs/cetirizine_30396#:~:text=%D0%A6%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BD
https://www.vidal.ru/drugs/loratadine_6547
<https://www.vidal.ru/drugs/levocetirizine-3>
<https://www.vidal.ru/drugs/desloratadine>
<https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2473>
<https://www.vidal.ru/drugs/molecule/352>
https://www.vidal.ru/drugs/calcium_gluconate_4914
https://www.vidal.ru/drugs/sodium_thiosulphate_13447
https://www.vidal.ru/drugs/essential_phospholipides_30447
<https://www.vidal.ru/drugs/atc/a05c>
<https://www.vidal.ru/drugs/atc/a05c>
<https://www.vidal.ru/drugs/pharm-group/922>
<https://www.vidal.ru/drugs/pharm-group/922>
<https://www.vidal.ru/drugs/pharm-group/922>
<https://cyberleninka.ru/article/n/vnutrivennogo-lazernogo-oblucheniya-krovi-vlok-v-kompleksnoy-terapii-lecheniya-zabolevaniy-razlichnogo-geneza/viewer>
<https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ozonoterapii-v-dermatologicheskoy-praktike>
<https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2891>
http://minzdrav.gov.by/ru/static/spavochno-infirmprotololy_lechenia/protokoly_2
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44412/WHO_TRS_949_rus.pdf;jsessionid=B00C8758114B232A4E89E7FD7BBAF916?sequence=3

**Компетенции практических навыков по менеджменту кожного лейшманиоза
(task shifting)**

| | Практическая медсестра | БМСП Семейный врач (бакалавр) | Узкий специалист |
|--|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Жалобы и анамнез | | | |
| Демонстрация способности собирать жалобы с пациента | +* | + | + |
| Применение знаний о симптомах чесотки при сборе анамнеза заболевания у пациента. | | + | + |
| Полный медицинский анамнез больных с кожно-венерологическими заболеваниями | | + | + |
| Физикал осмотр | | | |
| Клинически кожный лейшманиоз может проявляться локализованной, хронической рецидивирующей, диффузной и острой формами. Локализованная форма кожного лейшманиоза проявляется папулами или узлами, которые возникают на месте укусов, чаще всего это лицо и открытые участки тела. Со временем папулы/узлы превращаются в хорошо очерченные безболезненные язвы с фиолетовым венчиком. Цвет венчика объясняется разрушением эпидермиса и просвечиванием сосудов дермы. Возможны лимфаденопатия и наличие сателлитов. Острая форма лейшманиоза Старого Света клинически напоминает фурункул. Заживают язвы с формированием вдавленных рубцов. При локализации на лице развивается косметический дефект, что приводит к серьезным психологическим проблемам пациента и является определенной стигмой социального неблагополучия. Хронический рецидивирующий лейшманиоз характеризуется возникновением новых папул по периферии рубцов, сформированных после перенесенного кожного лейшманиоза. | | | + |
| Постановка диагноза | | | |
| Диагностика на основании специфических симптомов и лабораторно-инструментальных исследований | | + | + |
| Основная лабораторная диагностика | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Назначение основных лабораторных анализов: | | + | + |
| Общий анализ крови (гемоглобин, гематокрит + лейкоцитарная формула + СОЭ) | | + | + |
| Скрининговые тесты на наличие сифилиса (старше 14 лет) | | + | + |
| Цитологическое исследование с очага поражения на тельца Боровского | | + | + |
| Дополнительная лабораторная диагностика | | | |
| Подтверждающие тесты (2 из 6 обязательные): РИФ, ИФА IgG и IgM, РИБТ, РПГА, ИХА, Иммуноблот IgG и IgM | | | + |
| Общий анализ мочи | | | + |
| Общий анализ кала | | | + |
| Комплекс биохимических исследований | | | + |
| Исследование инфекций методом ИФА, ИХЛА, ИФЛА и ПЦР | | | + |
| Гистологическое исследование | | | + |
| Микробиологическое исследование с очагов поражения с определением чувствительности к антибиотикам | | | + |
| Обследование на M. Tuberculosis | | | + |
| Дополнительные инструментальные исследования | | | |
| Диагностика состояние кожи-дерматоскопия | | | + |
| Лечение кожного лешманиоза | | | |
| Компетенция назначения немедикаментозного лечения кожного лешманиоза (стр. 15) | | + | + |
| Компетенция назначения медикаментозного лечения кожного лешманиоза (стр. 15-22) | | | + |
| Профилактика кожного лешманиоза | | | |
| Компетенции по улучшению поведения и пропаганде здорового образа жизни | + | + | + |
| Компетенции по улучшению соблюдения медикаментозного лечения | + | + | + |

Основным узким специалистом является дерматовенеролог.

*Эти компетенции могут быть достигнуты путем подготовки медицинских сестер.

**Компетенции по управлению
кожного лешманиоза**

| | Практическая медсестра | БМСП Семейный врач (бакалавр) | Узкий специалист |
|---|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| Описание кожного лешманиоза | | + | + |
| Симптоматическое описание жалоб | | + | + |
| Описание патофизиологических механизмов | | | + |
| Создание подхода к диагностике кожного лешманиоза на основе этиологии, симптомов и исследований (основные лабораторно-инструментальные исследования). | | + | + |
| Интерпретация основных анализов | | + | + |
| Формирование подхода к лечению кожного лешманиоза | | + | + |
| Опишите немедикаментозную терапию кожного лешманиоза | + | + | + |
| Опишите медикаментозную терапию кожного лешманиоза | | | + |
| Обсудите механизм действия, показания и побочные эффекты различных препаратов, используемых при кожного лешманиоза | | | + |
| Обсудите патофизиологические механизмы развития кожного лешманиоза в рамках лечения. | | | + |

Основным узким специалистом является врач-дерматовенеролог.