

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
и социального развития
от «__» октября 2018 года
Протокол №__

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДЕРМАТОФИТИЙ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Код(ы) МКБ-10:

МКБ-10	
Код	Название
B35.0	Дерматофития
B35.1	Микоз ногтей
B35.2	Микоз кистей
B35.3	Микоз стоп
B35.4	Микоз туловища
B35.6	Эпидермофития паховая

1.2 Дата разработки протокола: 2014 год.

Дата пересмотра протокола: 2018 год.

1.3 Сокращения, используемые в протоколе:

в/в	–	Внутривенно
в/м	–	Внутримышечно
гр	–	Грамм
мг	–	Миллиграмм
мл	–	Миллилитр
р-р	–	Раствор
таб	–	Таблетка

1.4 Пользователи протокола: дерматовенеролог, врач общей практики, терапевт, педиатр.

1.5 Категория пациентов: взрослые, дети.

1.6 Шкала уровня доказательности:

А	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки
---	---

	результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
В	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
С	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты, которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
Д	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.
GPP	Наилучшая клиническая практика.

1.7 Определение [1,2,3]: Дерматофитии - инфекционные заболевания кожи и ее придатков, вызываемые грибами - дерматофитами (*Trichophyton*, *Microsporum*, *Epidermophyton*).

1.8 Классификация [1,2,3,4,5]:

- Микоз гладкой кожи;
- Микоз волосистой части головы (по глубине поражения - поверхностная, глубокая);
- Микоз крупных складок;

- Микоз кистей и стоп:
 - сквамозно-гиперкератотическая форма;
 - интертригинозная форма;
 - дисгидротическая форма;
 - острая форма.

- Микоз ногтей:
 - дистальная форма;
 - поверхностная форма;
 - проксимальная форма;
 - тотально-дистрофическая форма.

2. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ [1-9]:

Диагностические критерии:

Жалобы и анамнез:

Жалобы на:

- высыпания на гладкой коже, волосистой части головы;
- зуд;
- изменение ногтевых пластинок.

Из анамнеза:

- контакт с больным человеком;
- контакт с больным животным или предметами, инфицированными их шерстью;
- посещение спортивных залов, общественных бассейнов, бань, саун;
- несоблюдение правил личной гигиены (ношение чужой обуви и одежды, использование чужих предметов обихода);
- наличие сопутствующей патологии (эндокринопатии, хронические заболевания ЖКТ, сердечно-сосудистой системы, иммунные нарушения и т.д.);
- использование антибактериальных, кортикостероидных, цитостатических и других иммуносупрессивных препаратов.

Физикальное обследование:

Общий статус:

- осмотр и оценка общих свойств кожи;
- осмотр миндалин, ушных раковин, носа, глаз;
- оценка состояния периферических лимфатических узлов, легких, кровеносной системы, пищеварительного тракта, почек, печени (пальпация, перкуссия и аускультация).

Локальный статус:

- характер поражения кожи: по морфологии, по течению кожного процесса, локализации, элементам сыпи.

Основные субъективные и объективные симптомы:

Дерматофитии волосистой части головы:

- эритематозные округлые очаги с четкими контурами;
- инфильтрированные округлые очаги с валиком по периферии;
- инфильтративно-нагноительные абсцессы;
- шелушение (чешуйки);
- корки;
- пузырьки;
- пустулы;
- обламывание волос.

Дерматофитии гладкой кожи:

- четкие границы;
- периферический рост;
- кольцевидная форма с воспалительным валиком по периферии;
- разрешение воспалительных явлений в центре;

- отрубевидное шелушение.

Дерматофитии кистей и стоп:

- эритема;
- отрубевидное или муковидное шелушение;
- мацерация рогового слоя;
- эрозии;
- поверхностные или глубокие трещины;
- пузырьки или пузыри;
- поражение ногтей пластинок.

Дерматофитии ногтевых пластинок:

- дистальная форма – очаг локализуется в области свободного края ногтя, пластинка теряет прозрачность, становится белесой или желтой, формируется подногтевой гиперкератоз;
- поверхностная форма – поражается только дорсальная поверхность ногтя, появляются пятна и полосы белого затем желтого цвета, ногтевая пластинка становится шероховатой и рыхлой;
- проксимальная форма – в области полулуния появляются пятна белого цвета, которые постепенно продвигаются к свободному краю, возможен онихолизис;
- тотально - дистрофическая форма - ногтевая пластинка желтовато-серого цвета, поверхность неровная, выраженный подногтевой гиперкератоз.

Лабораторные исследования (УД –В) [5-10]:

Для постановки диагноза необходимо проведение следующих лабораторных исследований:

- Микроскопическое исследование ногтевой пластинки, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже (обнаружение нитей мицелия, спор грибов);
- Культуральное (рост колоний патогенных грибов) и/или молекулярно-биологические методы исследования (для определения вида возбудителя);
- Биохимические исследования сыворотки крови (определение уровня билирубина, АСТ, АЛТ, ГГТ, щелочной фосфатазы, глюкозы – 1 раз в 3 недели), ОАК (1 раз в 10 дней), ОАМ (1 раз в 10 дней) в качестве критериев мониторинга безопасности терапии при применении системных антимикотиков.

Инструментальные исследования: осмотр под люминесцентной лампой Вуда - наличие люминесцентного свечения.

Показания для консультации специалистов:

- консультация терапевта, педиатра – при наличии сопутствующих заболеваний.

2.1 Диагностический алгоритм: (схема)

Диагностический алгоритм дерматофитии

Виды поражения	№	Диагностические показатели	Оценка показателя и заключение	
Поражение в/ч	1	Клиническая картина:	Имеются все	Имеются

<p>головы (преимущественно грибы рода <i>Microsporum</i> (<i>canis, gypseum</i>) <i>Trichophyton</i> (<i>violaceum, tonsurans, mentagrophytes var gypseum, verrucosum</i>)).</p>		<ul style="list-style-type: none"> • зуд; • эритематозные округлые очаги с четкими контурами; • инфильтрированные (инфильтративно-нагноительные) округлые очаги (абсцессы) с валиком по периферии; • чешуйки; • корки; • пузырьки; • пустулы; • обламывание волос. 	<p>перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2 (грибы рода <i>Microsporum</i>), 3, 4.</p>	<p>некоторые перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2 (грибы рода <i>Microsporum</i>), 3, 4.</p>
	2	<p>Осмотр под люминесцентной лампой Вуда - наличие люминесцентного свечения (грибы рода <i>Microsporum</i>).</p>	<p>Результат положительный. Свидетельствует о микроспории в/ч головы. Параллельно проводятся исследования №3, 4.</p>	<p>Результат отрицательный. Провести повторное исследование (не менее 3-х раз). Параллельно проводятся исследования №3, 4.</p>
	3	<p>Микроскопическое исследование пораженных ногтей, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже - обнаружение нитей мицелия, спор грибов.</p>	<p>Результат положительный. Если имеются перечисленные клинические симптомы и признаки, диагноз считается подтвержденным. Для определения видовой идентификации возбудителя, выбора антимикотика, определения продолжительности терапии провести исследование № 4 а) или б).</p>	<p>Результат отрицательный. Провести повторное исследование (многократно). Параллельно провести исследование №4.</p>
	4	<p>а) Культуральное исследование - рост колоний патогенных грибов или б) Молекулярно-биологические методы</p>	<p>Результат положительный. Если имеются перечисленные клинические симптомы и</p>	<p>Результат отрицательный. Сопоставить с результатами показателей 1,2,3. Диагноз ставится</p>

		исследования.	признаки, диагноз считается подтвержденным	после сопоставления со всеми диагностическими показателями.
Поражение гладкой кожи (преимущественно грибы рода <i>Trichophyton rubrum</i> , <i>violaceum</i>), <i>Microsporum canis</i>); реже (<i>Epidermophyton floccosum</i>)	1	Клиническая картина: <ul style="list-style-type: none"> • зуд; • четкие границы; • периферический рост; • кольцевидная форма с воспалительным валиком по периферии; • разрешение воспалительных явлений в центре; • отрубевидное шелушение. 	Имеются все перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.	Имеются некоторые перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.
	2	Микроскопическое исследование пораженных ногтей, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже - обнаружение нитей мицелия, спор грибов.	Результат положительный. Параллельно проводится исследование №3.	Результат отрицательный. Провести повторное исследование (не менее 3-х раз). Параллельно проводится исследование №3.
	3	Культуральное исследование - рост колоний патогенных грибов или б) Молекулярно-биологические методы исследования.	Результат положительный. Если имеются перечисленные клинические симптомы и признаки, диагноз считается подтвержденным	Результат отрицательный. Сопоставить с результатами показателей 1,2. Диагноз ставится после сопоставления со всеми диагностическими показателями.
Дерматофития кистей и стоп (преимущественно грибы рода <i>Trichophyton rubrum</i> , <i>mentagrophytes</i> , var. <i>interdigitale</i>).	1	Клиническая картина: <ul style="list-style-type: none"> • эритема; • отрубевидное или муковидное шелушение; • мацерация рогового слоя; • эрозии; • поверхностные или глубокие трещины; • пузырьки или пузыри. 	Имеются все перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.	Имеются некоторые перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.
	2	Микроскопическое исследование пораженных ногтей, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже - обнаружение нитей мицелия, спор грибов.	Результат положительный. Для определения видовой идентификации возбудителя, выбора	Результат отрицательный. Провести повторное исследование (не менее 3-х раз). Параллельно

			антимикотика, определения продолжительности терапии параллельно проводится исследование показателя №3 а) или б).	проводится исследования показателя №3.
	3	Культуральное исследование - рост колоний патогенных грибов или б) Молекулярно-биологические методы исследования.	Результат положительный. Если имеются перечисленные клинические симптомы и признаки, диагноз считается подтвержденным.	Результат отрицательный. Сопоставить с результатами показателей 1,2. Диагноз ставится после сопоставления со всеми диагностическими показателями.
Дерматофития ногтевых пластинок (преимущественно грибы рода <i>Trichophyton</i> (<i>rubrum</i> , <i>mentagrophytes</i> , <i>var. interdigitale</i>)).	1	Клиническая картина: 1) дистальная форма - пластинка теряет прозрачность, становится белесой или желтой, формируется подногтевой гиперкератоз; 2) поверхностная форма – поражается только дорсальная поверхность ногтя, появляются пятна и полосы, белого затем желтого цвета, ногтевая пластинка становится шероховатой и рыхлой; 3) проксимальная форма – в области полулуния появляются пятна белого цвета, которые постепенно продвигаются к свободному краю, возможен онихолизис; 4) тотально - дистрофическая форма - ногтевая пластинка желтовато-серого цвета, поверхность неровная, выраженный подногтевой гиперкератоз.	Имеются все перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.	Имеются некоторые перечисленные клинические признаки и симптомы. Провести исследования показателей №2, 3.
	2	Микроскопическое исследование пораженных ногтей, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже - обнаружение нитей мицелия,	Результат положительный. Для определения видовой идентификации	Результат отрицательный. Провести повторное исследование (не

		спор грибов.	возбудителя, выбора антимикотика, определения продолжительности терапии параллельно проводится исследование №3 а) или б).	менее 3-х раз). Параллельно проводится исследование №3.
	3	Культуральное исследование - рост колоний патогенных грибов или б) Молекулярно-биологические методы исследования.	Результат положительный. Если имеются перечисленные клинические симптомы и признаки, диагноз считается подтвержденным.	Результат отрицательный. Сопоставить с результатами показателей 1,2. Диагноз ставится после сопоставления со всеми диагностическими показателями.

2.2 Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований:

В зависимости от вида возбудителя и локализации поражения дифференциальную диагностику дерматофитий проводят с широким спектром различной кожной патологии. Дифференциальный диагноз руброфитии проводят с псориазом, себорейным дерматитом, экземой, красным плоским лишаем, герпетиформным дерматитом Дюринга, красной волчанкой, лимфомой кожи. Дифференциальный диагноз паховой эпидермофитии проводят с эритразмой, рубромикозом, псориазом, кандидозом.

Микроспорию и трихофитию в/ч головы и гладкой кожи отличают от розового лишая Жибера, себореи, псориаза.

Критерии/ диагнозы	Дерматофитии волосистой части головы	Псориаз	Себорейный дерматит
Жалобы	Нет жалоб. При инфильтративно - нагноительных формах - недомогание, слабость, головная боль, повышение температуры	Зуд	Зуд
Морфологические элементы	Бляшки насыщенно- красного цвета, инфильтрированные, отечные, покрыты асбестовидными серыми чешуйками в виде "муфточки" у корня волоса. Единичные, глубокие, инфильтративные очаги застойно-красного цвета, покрыты массивными слоистыми гнойными	Псориагические папулы и бляшки розового цвета округлой формы, с серебристо-белым шелушением, с локализацией на границе гладкой кожи	Желтовато-красные жирные, шелушащиеся эритематозные пятна и папулы с нечеткими границами, мокнутие, жирные липкие желтоватые корочки, трещинки. Поражение

	корками. При сжатии очага из пораженных фолликулов выделяется гной.	и волосистой части головы. Поражение носит локальный характер.	носит диффузный характер.
Изменение волос	Обламывание волос на разных уровнях (6-8 мм, у корня волоса - "черные точки")	Не наблюдается	При длительном течении наблюдается поредение волос в лобно- теменной области
Лимфатические узлы	Увеличены шейные лимфатические узлы	Не увеличены	Не увеличены
Дерматологические симптомы	Симптом "медовых сот" (при инфильтративно-нагноительных формах)	Псориагическая триада	Нет
Этиологический фактор	Дерматофиты	Нет	Грибы рода Малассезия
Дополнительные методы диагностики	Свечение под люминесцентной лампой Вуда (зеленоватое свечение при микроспории)	Нет	Нет
Окружающая кожа	Не изменена. При инфильтративно - нагноительных формах могут быть аллергические высыпания	Псориагические папулы и бляшки в области локтевых и коленных суставов, кожи туловища	Мелкие точечные фолликулярные узелки, желтовато - розового цвета, покрыты жирными чешуйками, в "себорейных зонах", очаги склонны к слиянию с образованием кольцевидных фигур.
Течение	Постоянное	Хроническое, склонное к рецидивам	Хроническое, склонное к рецидивам
Критерии/диагнозы	Дерматофитии гладкой кожи	Экзематид	Псориаз
Жалобы	Нет	Зуд	Зуд
Морфологические элементы	Очаги округлой или овальной кольцевидной формы. По периферии прерывистый валик образованный эритемой инфильтрацией, корочками, везикулами в центре шелушение. При слиянии образуются очаги с полициклическими фестончатыми	Пятна различных размеров, округлой или овальной формы, розовато- красного цвета. Шелушение доходит до границы здоровой кожи. По периферии очага	Папулы и бляшки розовато- красного цвета с четкими границами, покрыты серебристо- белыми чешуйками.

	очертаниями.	каемка отслаивающегося эпидермиса.	
Шелушени е	Отрубевидное	Отрубевидное или мелкопластинчатое	Мелкопластинчатое
Типичная локализа ция	Крупные складки, кожа туловища и конечностей	Кожа туловища и конечностей, реже лицо	Волосистая часть головы, локтевые и коленные суставы
Дерматоло гические симптомы	Нет	Симптом "скрытого шелушения" - появление серозного экссудата после поскабливания очага скальпелем.	Псориагическая триада: при поскабливании папула приобретает серебристо- белый цвет (симптом "стеаринового пятна"), затем обнаруживается гладкая поверхность (симптом "терминальной пленки") и точечное кровотечение (симптом "красной росы")
Этиологич еский фактор	Дерматофиты	Нет	Нет
Течение	Постоянное	Хроническое, склонное к рецидивам	Хроническое, склонное к рецидивам
Критерии/ диагнозы	Дерматофитии ногтей	Псориаз ногтей	Экзема ногтей
Клиническ ая форма	Дистальная; Проксимальная; Поверхностная; Тотально- дистрофическая	Дистальная	Проксимальная
Цвет ногтевой пластинки	Желтоватые, ярко- желтые, серые пятна и полосы	От желтого до черного	Грязно- серый
	Изменение цвета ногтевой пластинки, изменение формы ногтя, разрушение, крошение ногтя	Множественные, точечные, глубокие вдавления на ногтевой пластинки. Отделение свободного края от ногтевого ложа, просвечивающаяся розовая полоска, окаймляющая	Поперечные борозды, мелкие, точечные, беспорядочно расположенные поверхностные вдавления. Ноготь отделяется от ногтевого ложа

		пораженную часть ногтя. Уплотнение ногтевого валика у измененного дистального края пластины	
Окружающая кожа	Не поражается, за исключением кандидозного онихомикоза	Не поражается, за исключением артропатического псориаза	В период обострения поражаются околоногтевые валики в виде гиперемии, пузырьков, эрозий, чешуек, корочек
Течение	Многолетнее постоянное, при кандидозном онихомикозе - волнообразное	Хроническое с периодами рецидивов и ремиссий	Хроническое с периодами рецидивов и ремиссий
Этиологический фактор	Дерматофиты	Отсутствует	Отсутствует

3. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ [2-11]:

3.1 Немедикаментозное лечение:

- Режим №1 (общий);
- Стол №15 (общий).

3.2 Медикаментозное лечение:

Цели лечения:

- клиническое излечение;
- отрицательные результаты микроскопического исследования на грибы.

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения).

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания	Примечание	Уровень доказательности
Системная терапия				
Дерматофития в/ч головы [1-3,7-13]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки, на курс, в среднем , 4-6 недель: - взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; - детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125 – 187,5 мг в	Применение системных антимикотических препаратов во время беременности и лактации противопоказано.	В

		сутки; - детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	Лечение всех форм микроспории во время беременности проводится только местно действующими препаратами. Показанием к назначению системных антимикотических препаратов являются: микроспория, трихофития волосистой части головы; многоочаговая микроспория гладкой кожи (3 и более очагов поражения); микроспория с поражением пушковых волос. Лечение этих форм основано на сочетании системных и местных антимикотических препаратов.	
		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки на курс, в среднем , 4-6 недель: - взрослым по 200 мг; - детям с 12 лет из расчета 3-5 мг на 1 кг массы тела.		С
Дерматофития гладкой кожи, кистей и стоп [1-3,5,9-14]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки, на курс 3-4 недели. Взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125 – 187,5 мг в сутки; детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	При неэффективности наружной терапии назначают антимикотические препараты системного действия: Тербинафин препарат выбора у детей в терапии дерматофитии	В

			гладкой кожи. Детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125мг в сутки; - детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	
		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) 200 мг в сутки перорально в течение 7 дней, затем 100 мг в сутки перорально после еды в течение 1—2 недель.		С
Дерматофития ногтей [1-3,5,9-17]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды): - взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; - детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125мг в сутки; - детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки. Длительность курса лечения: при онихомикозе кистей: 2-3 месяца; при онихомикозе стоп: 3-4 месяца.	Тактика при отсутствии эффекта от лечения В случае отсутствия положительной динамики в клинической картине онихомикоза при системной или комбинированной терапии, проводимой в течение 16 недель, а также при выявлении замедленного отрастания здоровой ногтевой пластинки рекомендована смена препаратов на антимикотическое лекарственное средство другой фармакологической группы с присоединением ангиопротекторов.	В
		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) по схеме: - 1 пульс: по 200 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней с 3-х недельным перерывом. Кратность пульсов: при онихомикозе кистей 3-4 пульса; при онихомикозе стоп – 4-5 пульсов. Или		С

		взрослые: 200 мг перорально один раз в день в течение 4 месяцев (при поражении ногтей на ногах) или в течение 3 месяцев (при поражении ногтей на руках)		
		<i>Или</i>		
	Флуконазол – 50, 100, 150 мг (капсулы)	флуконазол перорально (после еды): - взрослые по 150 мг 1 раз в неделю; - дети 3-5 мг на кг массы тела 1 раз в неделю. Длительность курса лечения: до полного отрастания здоровой пластинки (6-12 месяцев).		С
		<i>Или</i>		
	Кетоконазол – 200 мг (таб)	(взрослые) перорально (после еды), 1 раз в сутки по схеме: - по 400 мг в первый день; - далее по 200 мг до полного отрастания здоровых ногтей. Длительность курса лечения (не более 4-х месяцев).		С
Наружная терапия				
Дерматофития в/ч головы [1-3, 8-11,18-23]				
Противогрибковые препараты для наружного применения	Кетоконазол (мазь, 2% крем)	Наружно 1-2 раза в сутки в течение 4-6 недель	При отсутствии явлений экссудации рекомендовано назначение местных антимикотиков. Волосы в очагах поражения сбривают 1 раз в 7 дней.	С
		<i>Или</i>		
	Изоконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		

	Оксиконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Миконазол (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Эконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Бифоназол (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Сертаконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
Деготь	10% дегтярная (мазь)*	наружно 1 раз в сутки	Применяется в комбинации с другими противогрибковыми средствами для наружного применения.	Д
Препараты йода	Йод 5% (раствор)	наружно 1 раз в сутки	Применяется в комбинации с другими противогрибковыми средствами для наружного применения.	Д
		<i>Или</i>		
	Йод – повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)	1-2 раза в сутки		
Ихтиол	Ихтиол 10% (мазь)*	2 - 3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	Применяют при лечении инфильтративно-нагноительной формы.	Д
	Хлоргексидин 0,05; 0,5%	2—3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений применяют примочки. Применяют при лечении	Д

			инфильтративно-нагноительной формы.	
Дерматофития гладкой кожи, кистей и стоп [1-3, 8-11,18-25]				
Противогрибковые препараты для наружного применения	Кетоконазол (мазь, 2% крем)	Наружно 1-2 раза в сутки в течение 4-6 недель	При отсутствии явлений экссудации рекомендовано назначение местных антимикотиков. Волосы в очагах поражения сбривают 1 раз в 7 дней.	В
		<i>Или</i>		
	Изоконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Оксиконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Миконазол (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
	Розеофунгин (мазь)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Эконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Бифоназол (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Сертаконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		
Деготь	10% дегтярная* (мазь)	наружно 1-2 раза в сутки		Д
Препараты	Йод 5%	наружно 1 раз в сутки		Д

йода	(раствор)			
		<i>Или</i>		
	Йод – повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)	1-2 раза в сутки		
Ихтиол	Ихтиол 5-10% (раствор)*	2 - 3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений, при присоединении вторичной инфекции	D
	Хлоргексидин 0,05; 0,5%	2—3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений применяют примочки. Применяют при лечении инфильтративно-нагноительной формы.	D
Дерматофития ногтей [1-3]				
Противогрибковые препараты для наружного применения	Бифоназол (крем, раствор)*	наружно 1 раз в сутки до полного удаления инфицированных участков ногтей.		B
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.	После удаления пораженных грибами участков ногтей на очищенное ногтевое ложе применяют один из препаратов.	B
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		B
		<i>Или</i>		
	Оксиконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		B
		<i>Или</i>		
	Кетоконазол (мазь, 2%)	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		B

	крем)			
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
		<i>Или</i>		
	Аморолфин, 5% (лак для ногтей)*	1—2 раза в неделю наружно	в течение 6—8 месяцев при поражении ногтей на кистях и в течение 9—12 месяцев при поражении ногтей на стопах	А
	Циклопирокс оламин 8% (лак для ногтей)*	через день наружно в течение 1 месяца, 2 раза в неделю — в течение второго месяца, 1 раз в неделю — в течение третьего месяца и до отрастания здоровых ногтей (но не менее 6 месяцев).		С
Препараты йода	Йод 5% (раствор)	наружно 1 раз в сутки		Д
		<i>Или</i>		
	Йод – повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)	1-2 раза в сутки		Д

Примечание: * - отсутствует в КНФ, зарегистрирован в РК

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

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания	Примечание	Уровень доказательности
Системная терапия				
Антигистаминные препараты (выбирается один препарат из группы)	Цетиризин – 10 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней	Возможно комбинированное применение. При комбинированном лечении антигистаминные препараты первого поколения	Д

			назначаются преимущественно в вечернее время, антигистаминные препараты второго поколения – утром.	
		Или		
	Хлоропирамин - 25 мг (таб)	2 раза в сутки № 10-15 дней		D
		Или		
	Дифенгидрамин - 1% раствор (амп)	2 раза в сутки № 10-15 дней		D
		Или		
	Лоратадин - 10 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней		D
		Или		
	Дезлоратадин – 5 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней		D
		Или		
	Хифенадин – 25, 50 мг (таб)*	перорально, 2 раза в день в течение, в среднем 10-15 дней;		D
		Или		
	Клемастин - 1 мг (таб)*	перорально по 1 мг 1–2 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней		D
		Или		
	Мебгидролин – 50, 100 мг (таб, драже)*	перорально, по 100 мг 1-3 раза в день в течение, в среднем 10-15 дней		D
		Или		
	Фексофенадин - 120, 180 мг (таб)	перорально, 1 раз в сутки, курс 10 дней		D
		Или		
	Диметинден 1 мл – 20 капель – 1 мг (капли)	перорально 20–40 капель 3 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней.		D
Антибактериальные средства системного действия	Амоксициллин 250, 500 мг (таб).	Детям в возрасте до 3 лет – 30 мг/кг/сутки в 2–3 приема, от 3 до 10 лет – по 375 мг 2 раза в сутки, перорально. Детям старше 10 лет и взрослым – по 500–750 мг 2 раза в сутки. Курс лечения 7–10 дней.	Назначают при вторичном инфицировании. Применяется один из нижеперечисленных препаратов.	D
		Или		
	Амоксицилин + клавулановая кислота 875 мг + 125 мг (таб)	перорально 2 раза в сутки или 500 мг + 125 мг перорально 3 раза в сутки в течение 7 - 10 дней		D

		Или	
	Цефтриаксон 250 мг, 1000 мг (флакон для инъекций)	Детям в возрасте до 12 лет – 50–75 мг/кг/сутки 1 раз в сутки, в/м. Детям старше 12 лет и взрослым – 1000 – 2000 мг 1 раз в сутки. Курс лечения 7–10 дней.	D
		Или	
	Азитромицин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям из расчета 10 мг/кг массы тела 1 раз в сутки в течение 3–х дней или в –1–й день 10 мг/кг, затем в течение 4 дней 5 мг/кг массы тела 1 раз в сутки. Взрослым – 1 г в 1–й день, затем со 2–го по 5–й день 500 мг 1 раз в сутки.	D
		Или	
	Кларитромицин 250; 500 мг (таб).	Перорально. Детям – 7,5 мг/кг/сутки. Взрослым – 500–1000 мг в сутки. Кратность приема – 2 раза в сутки. Курс лечения – 7 – 10 дней.	D
		Или	
	Доксициклина гидрохлорид, моногидрат 100 мг (таб).	Перорально. Детям старше 12 лет с массой тела менее 50 кг в 1–й день – 4 мг/кг массы тела 1 раз в сутки, в последующие дни – 2 мг/кг массы тела 1 раз в сутки. Детям старше 12 лет с массой тела более 50 кг и взрослым в первые сутки 200 мг однократно, затем по 100 мг 1 раз в сутки. Курс лечения – 10–14 дней.	D
		Или	
	Ципрофлоксацин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 250–500 мг 2 раза в сутки. Курс лечения – 5–15 дней.	D
		Или	
	Офлоксацин 200 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 200–400 мг 2 раза в сутки. Курс лечения – 7–10 дней.	D
		Или	
	Левифлоксацин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 250–	D

		500 мг 1–2 раза в сутки. Курс лечения – 7–14 дней.		
Дезинтоксикационные средства	Тиосульфата натрия, 30%-10,0 мл (амп)	в/в медленно 1 раз в день в течение 10 дней.	Взрослым и детям > 40 кг. Используются при выраженном воспалении на коже (мокнутые, гиперемия).	D
	Натрия хлорид – 200, 400 мл (флаконы для инфузий)	внутривенно капельно со скоростью 40 - 60 капель в минуту, на курс 5 - 10 вливаний		D
Гипосенсибилизирующие вещества	Кальция глюконат, 10%-10,0 мл (амп)	в/м, в/в медленно 1 раз в день в течение 10 дней.	Взрослым и детям > 40 кг. Используются при выраженном воспалении на коже.	D
Стабилизаторы мембран тучных клеток	Кетотифен 1 мг (таб).	По 1 таб. – 1-2 раза в день в течение 10 дней		D
Наружная терапия				
Комбинированные препараты для наружного применения (выбирается один препарат из группы)	Бетаметазона дипропионат (1мг) + гентамицина сульфат (1 мг) + клотримазол (10 мг) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно	Применяется при присоединении вторичной пиогенной инфекции и для снятия выраженного воспаления	D
		Или		
	Гидрокортизон (1мг) + натамицин(10 мг) + неомицин (3500 ЕД) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D
		Или		
	Бетаметазон (1 мг) + гентамицин (1 мг) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D
	Дифлюкортолон (1 мг) + изоконазол (10 мг)(туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D

Примечание: * - отсутствует в КНФ, зарегистрирован в РК

3.4 Хирургическое вмешательство: нет.

3.5 Дальнейшее ведение: [1-3, 26]:

Ввиду возможности рецидивов после окончания лечения пациент должен находиться на диспансерном наблюдении:

- при микроспории, трихофитии волосистой части головы и микроспории, трихофитии гладкой кожи с поражением пушковых волос - 3 месяца,
- при микроспории, трихофитии гладкой кожи без поражения пушковых волос - 1 месяц.

Контрольные микроскопические исследования при диспансерном наблюдении необходимо проводить: при микроспории, трихофитии волосистой части головы и микроспории, трихофитии гладкой кожи с вовлечением в процесс пушковых волос - 1 раз в месяц, при микроспории, трихофитии гладкой кожи - 1 раз в 10 дней.

При поражении гладкой кожи (в течение 1 месяца после лечения): микроскопическое исследование соскоба кожи на грибок (двукратно, с интервалом 10-15 дней).

Контрольные лабораторные микроскопические исследования ногтевых пластинок на грибок проводят 1 раз в 3 месяца в течение одного года.

Первые контрольные лабораторные исследования при ониомикозе кистей проводят через 6 недель и при ониомикозе стоп - через 12 недель после окончания терапии.

Заключение о выздоровлении и допуске в организованный коллектив дает врач-дерматовенеролог.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия при дерматофитии включают санитарно-гигиенические, в т. ч. соблюдение мер личной гигиены, и дезинфекционные (профилактическая и очаговая дезинфекция).

В целях профилактики заболевания дерматомикозами кожно-венерологические диспансеры (кабинет, отделение), центры дерматологии и профилактики болезней, передающихся половым путем организуют и проводят следующие мероприятия:

- 1) учет, регистрацию, диагностику и лечение больных дерматомикозами;
- 2) медицинское наблюдение за контактными лицами в очаге (в течение месяца с кратностью один раз в неделю);
- 3) своевременную госпитализацию больных дерматомикозами;
- 4) организацию текущей дезинфекции в очагах дерматомикозов;
- 5) участие в проведении медицинских осмотров детей на объектах образования;
- 6) гигиеническое обучение больных дерматомикозами и лиц декретированной группы населения.

В целях предупреждения заболевания дерматомикозами территориальные подразделения организуют и проводят следующие санитарно-профилактические мероприятия:

1) эпидемиологическое обследование в очагах дерматомикозов, в том числе при регистрации случаев заболевания в организованных коллективах;

2) контроль своевременности подачи экстренных извещений медицинскими организациями на больных дерматомикозами, госпитализации больного, выявления контактных лиц, проведения и полноты охвата медицинскими осмотрами установленных лиц;

3) контроль качества проведения дезинфекции в очаге;

4) информирование подразделения местного исполнительного органа по ветеринарии обо всех случаях заражения людей от животных для принятия ими необходимых мер по санации очагов дерматомикозов у животных.

В медицинских организациях, на объектах образования текущую дезинфекцию проводит медицинский персонал, в домашних очагах – лица, ухаживающие за больным или сам больной.

После госпитализации больного или окончания амбулаторного лечения в очагах дерматомикозов филиалы организуют и проводят заключительную дезинфекцию.

Больные дети, получающие лечение на дому, не допускаются в бани, бассейны и парикмахерские до полного выздоровления. Посещение объектов образования, допускается после проведенного курса лечения и получения отрицательных результатов лабораторного исследования.

Дети, являющиеся контактными в очаге грибковых заболеваний, не принимаются без соответствующего обследования в организованные коллективы или не подлежат переводу из группы в группу.

3.6 Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе:

- элиминация возбудителя (отрицательные результаты микроскопического исследования на грибы);
- регресс клинических симптомов заболевания;
- отсутствие свечения волос под люминесцентным фильтром (лампой Вуда);
- отсутствие рецидивов.

4. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ:

4.1 Показания для плановой госпитализации [1-3]:

- длительное неэффективное амбулаторное лечение;
- микроспория и трихофития волосистой части головы (преимущественно дети);
- множественные очаги с поражением пушковых волос (преимущественно дети);
- инфильтративно-нагноительная форма микроспории и трихофитии (преимущественно дети);
- инфильтративно-нагноительная форма трихофитии лобковой области;

- дерматофития стоп, осложненная форма (острая и дисгидротическая с явлениями экзематизации и присоединения вторичной инфекции);
- по эпидемиологическим показаниям: больные из организованных коллективов при отсутствии возможности изоляции их от здоровых лиц (преимущественно - детских коллективов, общежитий, социально-неблагополучных семей, при отсутствии в семье лиц для ухода за больным ребенком, при невыполнении указаний дерматолога или эпидемиолога о необходимом дезинфекционном режиме).

4.2 Показания для экстренной госпитализации: нет.

5. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ [1-3, 8-25]:

5.1 карта наблюдения пациента, маршрутизация пациента (схемы, алгоритмы):

Маршрут пациента с дерматофитией

Областной (городской) кожно-венерологический диспансер	↑	Формы дерматофитии (преимущественно с поражением в/ч головы и пушковых волос, множественные очаги поражения, неэффективность терапии в амбулаторных условиях) требующие стационарного лечения; преимущество пациента поддерживающей терапии. Диспансерное наблюдение.
Районные дерматовенерологи, дерматовенерологи поликлиник	↑	Формы дерматофитии (преимущественно без поражения в/ч головы и пушковых волос, единичные очаги поражения), не требующие стационарного лечения; преимущество пациента поддерживающей терапии.
Центры ПМСП, семейные врачебные амбулатории врачи «первичного контакта» (ВОП, семейные врачи, терапевты, педиатры и др.)	↑	выявление у пациентов на коже и /или слизистых оболочках высыпаний, кожного зуда.
	Пациент	

5.2 Немедикаментозное лечение:

- Режим №1 (общий);
- Стол №15 (общий).

5.3 Медикаментозное лечение:

Цели лечения:

- клиническое излечение;
- отрицательные результаты микроскопического исследования на грибы.

Перечень основных лекарственных средств (имеющих 100% вероятность применения):

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания	Примечание	Уровень доказательности
Системная терапия				
Дерматофития в/ч головы [1-3,7-13]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки, на курс, в среднем , 4-6 недель: - взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; - детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125 – 187,5 мг в сутки; - детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	Применение системных антимикотических препаратов во время беременности и лактации противопоказано. Лечение всех форм микроспории во время беременности проводится только местно действующими препаратами. Показанием к назначению системных антимикотических препаратов являются: микроспория, трихофития волосистой части головы; многоочаговая микроспория гладкой кожи (3 и более очагов поражения); микроспория с поражением пушковых волос. Лечение этих форм основано на сочетании системных и местных антимикотических препаратов.	В

		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки на курс, в среднем , 4-6 недель: - взрослым по 200 мг; - детям с 12 лет из расчета 3-5 мг на 1 кг массы тела.		С
Дерматофития гладкой кожи, кистей и стоп [1-3,5,9-14]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки, на курс 3-4 недели. Взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125 – 187,5 мг в сутки; детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	При неэффективности наружной терапии назначают антимикотические препараты системного действия: Тербинафин препарат выбора у детей в терапии дерматофитии гладкой кожи. Детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125мг в сутки; - детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки.	В
		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) 200 мг в сутки перорально в течение 7 дней, затем 100 мг в сутки перорально после еды в течение 1—2 недель: - детям с 12 лет из расчета 3-5 мг на 1 кг массы тела.		С
Дерматофития ногтей [1-3,5,9-17]				
Противогрибковые препараты для системного применения	Тербинафин – 250 мг (таб.)	перорально (после еды) 1 раз в сутки; взрослым и детям с массой тела > 40 кг по 250 мг/сутки; детям с массой тела от 20 до 40 кг по 125 – 187,5 мг в сутки; детям с массой тела < 20 кг по 62,5 мг в сутки. Длительность курса лечения: при онихомикозе кистей: 2-3 месяца; при онихомикозе стоп: 3-4 месяца.	Тактика при отсутствии эффекта от лечения В случае отсутствия положительной динамики в клинической картине онихомикоза при системной или комбинированной терапии, проводимой в течение 16 недель, а также при выявлении замедленного	В

			отрастания здоровой ногтевой пластинки рекомендована смена препаратов на антимикотическое лекарственное средство другой фармакологической группы с присоединением ангиопротекторов.	
		<i>Или</i>		
	Итраконазол – 100 мг (капсулы, таб.)	перорально (после еды) по схеме: - 1 пульс: по 200 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней с 3-х недельным перерывом. Кратность пульсов: при онихомикозе кистей 3-4 пульса; при онихомикозе стоп – 4-5 пульсов. Или взрослые: 200 мг перорально один раз в день в течение 4 месяцев (при поражении ногтей на ногах) или в течение 3 месяцев (при поражении ногтей на руках)		С
		<i>Или</i>		
	Флуконазол – 50, 100, 150 мг (капсулы)	флуконазол перорально (после еды): - взрослые по 150 мг 1 раз в неделю; - дети 3-5 мг на кг массы тела 1 раз в неделю. Длительность курса лечения: до полного отрастания здоровой пластинки (6-12 месяцев).		С
		<i>Или</i>		
	Кетоконазол – 200 мг (таб)	(взрослые) перорально (после еды), 1 раз в сутки по схеме: - по 400 мг в первый день; - далее по 200 мг до полного отрастания здоровых ногтей. Длительность курса лечения (не более 4-х месяцев).		С
Наружная терапия				
Дерматофития в/ч головы [1-3, 8-11,18-23]				
Противогрибковые	Кетоконазол (мазь, 2%)	Наружно 1-2 раза в сутки в течение 4-6 недель	При отсутствии явлений экссудации	С

препараты для наружного применения	крем)		рекомендовано назначение местных антимикотиков. Волосы в очагах поражения сбривают 1 раз в 7 дней.	
		<i>Или</i>		
	Изоконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Оксиконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Миконазол (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Эконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Бифоназол (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Сертаконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс, (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
Деготь	10% дегтярная (мазь)*	наружно 1 раз в сутки	Применяется в комбинации с другими противогрибковыми средствами для наружного применения.	Д
Препараты йода	Йод 5% (раствор)	наружно 1 раз в сутки	Применяется в комбинации с другими противогрибковыми средствами для	Д

			наружного применения.	
		<i>Или</i>		
	Йод – повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)	1-2 раза в сутки		
Ихтиол	Ихтиол 10% (мазь)*	2 - 3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	Применяют при лечении инфильтративно-нагноительной формы.	D
		<i>Или</i>		
	Хлоргексидин 0,05; 0,5%	2—3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений применяют примочки. Применяют при лечении инфильтративно-нагноительной формы.	D
Дерматофития гладкой кожи, кистей и стоп [1-3, 8-11,18-25]				
Противогрибковые препараты для наружного применения	Кетоконазол (мазь, 2% крем)	Наружно 1-2 раза в сутки в течение 4-6 недель	При отсутствии явлений экссудации рекомендовано назначение местных антимикотиков. Волосы в очагах поражения сбривают 1 раз в 7 дней.	B
		<i>Или</i>		
	Изоконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		C
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		B
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		B
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		B
		<i>Или</i>		
	Оксиконазол	наружно 1-2 раза в сутки в		B

	(крем)*	течение 4—6 недель		
		<i>Или</i>		
	Миконазол (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
	Розеофунгин (мазь)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Эконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Бифоназол (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Сертаконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс, (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		
Деготь	10% дегтярная (мазь)*	наружно 1-2 раза в сутки		Д
Препараты йода	Йод 5% (раствор)	наружно 1 раз в сутки		Д
		<i>Или</i>		
	Йод – повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)	1-2 раза в сутки		
Ихтиол	Ихтиол 5-10% (раствор)*	2 - 3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлениях, при присоединении вторичной инфекции	Д
	Хлоргексидин 0,05; 0,5%	2—3 раза в сутки наружно в течение 2—3 дней	На первом этапе терапии при наличии острых воспалительных явлений применяют примочки. Применяют при лечении инфильтративно- нагноительной формы.	Д
Дерматофития ногтей [1-3]				
Противогри	Бифоназол	наружно 1 раз в сутки до		В

бковые препараты для наружного применения	(крем, раствор)*	полного удаления инфицированных участков ногтей.		
		<i>Или</i>		
	Клотримазол (1% крем, мазь)	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.	После удаления пораженных грибами участков ногтей на очищенное ногтевое ложе применяют один из препаратов.	В
		<i>Или</i>		
	Нафтифин (крем, раствор)*	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		В
		<i>Или</i>		
	Оксиконазол (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		В
		<i>Или</i>		
	Кетоконазол (мазь, 2% крем)	наружно 1-2 раза в сутки до отрастания здоровых ногтей.		В
		<i>Или</i>		
	Тербинафин (крем)	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		В
		<i>Или</i>		
	Циклопирокс, (крем)*	наружно 1-2 раза в сутки в течение 4—6 недель		С
		<i>Или</i>		
	Аморолфин, 5% (лак для ногтей)*	1—2 раза в неделю наружно	в течение 6—8 месяцев при поражении ногтей на кистях и в течение 9—12 месяцев при поражении ногтей на стопах	А
	Циклопирокс оламин 8% (лак для ногтей)*	через день наружно в течение 1 месяца, 2 раза в неделю — в течение второго месяца, 1 раз в неделю — в течение третьего месяца и до отрастания здоровых ногтей (но не менее 6 месяцев).		С
Препараты йода	Йод 5% (раствор)	наружно 1 раз в сутки		Д
		<i>Или</i>		
	Йод –	1-2 раза в сутки		Д

	повидон 30, 100 мл (раствор для наружного применения)			
--	---	--	--	--

Примечание: * - отсутствует в КНФ, зарегистрирован в РК

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

Лекарственная группа	Лекарственные средства	Показания	Примечание	Уровень доказательности	
Системная терапия					
Антигистаминные препараты (выбирается один препарат из группы)	Цетиризин – 10 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней	Возможно комбинированное применение. При комбинированном лечении антигистаминные препараты первого поколения назначаются преимущественно в вечернее время, антигистаминные препараты второго поколения – утром.	D	
		Или			
	Хлоропирамин - 25 мг (таб)	2 раза в сутки № 10-15 дней			D
		Или			
	Дифенгидрамин - 1% раствор (амп)	2 раза в сутки № 10-15 дней			D
		Или			
	Лоратадин - 10 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней			D
		Или			
	Дезлоратадин – 5 мг (таб)	1 раз в сутки № 10-15 дней			D
		Или			
	Хифенадин – 25, 50 мг (таб)*	перорально, 2 раза в день в течение, в среднем 10-15 дней;	D		
	Или				
	Клемастин - 1 мг (таб)*	перорально по 1 мг 1–2 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней	D		

		Или		
	Меггидролин – 50, 100 мг (таб, драже)*	перорально, по 100 мг 1-3 раза в день в течение, в среднем 10-15 дней		D
		Или		
	Фексофенадин - 120, 180 мг (таб)	перорально, 1 раз в сутки, курс 10 дней		D
		Или		
	Диметинден 1 мл – 20 капель – 1 мг (капли)	перорально 20–40 капель 3 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней.		D
Антибактериальные средства системного действия	Амоксициллин 250, 500 мг (таб).	Детям в возрасте до 3 лет – 30 мг/кг/сутки в 2–3 приема, от 3 до 10 лет – по 375 мг 2 раза в сутки, перорально. Детям старше 10 лет и взрослым – по 500–750 мг 2 раза в сутки. Курс лечения 7–10 дней.	Назначают при вторичном инфицировании. Применяется один из нижеперечисленных препаратов.	D
		Или		
	Амоксицилин + клавулановая кислота 875 мг + 125 мг (таб)	перорально 2 раза в сутки или 500 мг + 125 мг перорально 3 раза в сутки в течение 7 - 10 дней		D
		Или		
	Цефтриаксон 250 мг, 1000 мг (флакон для инъекций)	Детям в возрасте до 12 лет – 50–75 мг/кг/сутки 1 раз в сутки, в/м. Детям старше 12 лет и взрослым – 1000 – 2000 мг 1 раз в сутки.. Курс лечения 7–10 дней.		D
		Или		
	Азитромицин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям из расчета 10 мг/кг массы тела 1 раз в сутки в течение 3–х дней или в 1–й день 10 мг/кг, затем в течение 4 дней 5 мг/кг массы тела 1 раз в сутки. Взрослым – 1 г в 1–й день, затем со 2–го по 5–й день 500 мг 1 раз в сутки.		D
		Или		
	Кларитромицин 250; 500 мг (таб).	Перорально. Детям – 7,5 мг/кг/сутки. Взрослым – 500–1000 мг в сутки. Кратность приема – 2 раза в сутки. Курс лечения – 7 – 10 дней.		D
		Или		
	Доксициклина	Перорально. Детям старше		D

	гидрохлорид, моногидрат 100 мг (таб).	12 лет с массой тела менее 50 кг в 1-й день – 4 мг/кг массы тела 1 раз в сутки, в последующие дни – 2 мг/кг массы тела 1 раз в сутки. Детям старше 12 лет с массой тела более 50 кг и взрослым в первые сутки 200 мг однократно, затем по 100 мг 1 раз в сутки. Курс лечения – 10–14 дней.		
		Или		
	Ципрофлоксацин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 250–500 мг 2 раза в сутки. Курс лечения – 5–15 дней.		D
		Или		
	Офлоксацин 200 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 200–400 мг 2 раза в сутки. Курс лечения – 7–10 дней.		D
		Или		
	Левифлоксацин 250, 500 мг (таб).	Перорально. Детям старше 18 лет и взрослым по 250–500 мг 1–2 раза в сутки. Курс лечения – 7–14 дней.		D
Дезинтоксикационные средства	Тиосульфата натрия, 30%-10,0 мл (амп)	в/в медленно 1 раз в день в течение 10 дней.	Взрослым и детям > 40 кг. Используются при выраженном воспалении на коже (мокнутые, гиперемия).	D
	Натрия хлорид – 200, 400 мл (флаконы для инфузий)	внутривенно капельно со скоростью 40 - 60 капель в минуту, на курс 5 - 10 вливаний		D
Гипосенсибилизирующие вещества	Кальция глюконат, 10%-10,0 мл (амп)	в/м, в/в медленно 1 раз в день в течение 10 дней.	Взрослым и детям > 40 кг. Используются при выраженном воспалении на коже.	D
Стабилизаторы мембран тучных клеток	Кетотифен 1 мг (таб).	По 1 таб. – 1-2 раза в день в течение 10 дней		D
Наружная терапия				
Комбинир	Бетаметазона	1 – 2 раза в день наружно	Применяется при	D

ованные препараты для наружного применения (выбирается один препарат из группы)	дипропионат (1мг) + гентамицина сульфат (1 мг) + клотримазол (10 мг) (туба)*		присоединении вторичной пиогенной инфекции и для снятия выраженного воспаления	
		Или		
	Гидрокортизон (1мг) + натамицин(10 мг) + неомицин (3500 ЕД) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D
		Или		
	Бетаметазон (1 мг) + гентамицин (1 мг) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D
	Дифлукортолон (1 мг) +изоконазол (10 мг) (туба)*	1 – 2 раза в день наружно		D

Примечание: * - отсутствует в КНФ, зарегистрирован в РК

5.4 Хирургическое вмешательство: нет.

5.5 Дальнейшее ведение: осуществляется в соответствии с пунктом 3.5 [26].

6. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе:

- элиминация возбудителя;
- регресс клинических симптомов заболевания;
- отсутствие рецидивов.

7.ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА:

7.1 Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

- 1) Батпенова Гульнар Рыскельдыевна – Президент Казахстанской Ассоциации дерматовенерологов, дерматокосметологов, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 2) Баев Асылжан Исаевич – кандидат медицинских наук, ГКП на ПХВ «Городской кожно-венерологический диспансер УЗ г. Алматы».
- 3) Котлярова Татьяна Владимировна – доктор медицинских наук, профессор кафедры дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 4) Джетписбаева Зульфия Сейтмагамбетовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».

- 5) Цой Наталья Олеговна – доктор PhD, и.о.доцента кафедры дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 6) Жетимкаринова Гаухар Ерлановна – клинический фармаколог «Национальный научный центр материнства и детства» КФ «УМС».

7.2 Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

7.3 Список рецензентов:

Ахметова Альмира Каликапасовна – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии «Медицинский университет г. Семей».

Толыбекова Алима Алмасовна – кандидат медицинских наук, и.о. заведующий курсом дерматовенерологии Казахстанско-Российского Медицинского Университета.

7.4 Условия пересмотра протокола: пересмотр протокола через 5 лет после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

7.5 Список использованной литературы

1. Дерматовенерология. Национальное руководство / Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова, О.Л. Иванова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1024 с.
2. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Деловой экспресс, 2016. — 768 с.
3. Европейское руководство по лечению дерматологических заболеваний / Под ред. А.Д. Кацамбаса, Т.М. Лотти; Пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – С. 160 – 163.
4. Микология сегодня / Под ред. Ю. Т. Дьякова, Ю. В. Сергеева. Т. 1. М.: Национальная академия микологии, 2007. 370 с.
5. Сергеев А. Ю., Сергеев Ю. В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. М.: БИНОМ, 2003. 440 с.
6. Diagnosis of dermatophytosis using single fungus endogenous fluorescence spectrometry. Fei Ye, Meirong Li, Siqi Zhu et al. Biomed Opt Express. 2018 Jun 1; 9(6): 2733–2742.
7. Fluorescence Microscopy as a Diagnostic Tool for Dermatophytosis. Estela Cubells J. R., Victoria Martínez A. M., Martínez Leboráns L., Alegre de Miquel V., Am. J. Dermatopathol. 38(3), 208–210 (2016).
8. Deep Dermatophytosis and Inherited CARD9 Deficiency. Lanternier F., Pathan S., Vincent Q., et al. N. Engl. J. Med. 369(18), 1704–1714 (2013).10.1056/NEJMoa1208487.
9. Fuller, L. C., Barton, R. C., Mohd Mustapa, M. F., Proudfoot, L. E., Punjabi, S. P., & Higgins, E. M. (2014). British Association of Dermatologists' guide-lines for the management of tinea capitis 2014. British Journal of Dermatology, 171(3), 454–463. doi:10.1111/bjd.13196
10. Степанова Ж. В. Грибковые заболевания: диагностика и лечение. М.: Миклош, 2011. 124 с.
11. <https://bestpractice.bmj.com/topics/ru-ru/119/treatment-algorithm>.
12. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем. Руководство для практикующих врачей под ред. А.А. Кубановой. – Москва, изд-во «Литтерра». – 2005.- С. 248-265.
13. Alok Kumar Sahoo and Rahul Mahajan. Management of tinea corporis, tinea cruris, and tinea pedis: A comprehensive review. Indian Dermatol Online J. 2016 Mar-Apr; 7(2): 77–86

14. Климко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей. – М., 2007. – С. 124 – 178.
15. Кулага В.В., Романенко И.М., Афонин С.Л., Кулага С.М. Грибковые болезни и их осложнения. Руководство для врачей. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 688 с.
16. Gupta A. K., Lynde C. M., Konnikow N. Single-blind, randomized, prospective study of sequential itraconazole and terbinafine pulse compared with terbinafine pulse for the treatment of toenail onychomycosis. *J Am Acad Dermatol* 2001; 44: 485—891.
17. Медицинская микология. Руководство для врачей / Под ред. проф. В.Б. Сбойчакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 208 с.
18. Gupta A. K., Shear N. H. A risk-benefit assessment of the newer oral antifungal agents used to treat onychomycosis. *Drug Safety* 2000; 22; 33—52.
19. Novel, single-dose, topical treatment of tinea pedis using terbinafine: results of a dose-finding clinical trial. de Chauvin MF, Vigié-Vallanet C, Kienzler JL, Larnier C. // *Mycoses*. 2008 Jan;51(1):1-6. 2% Miconazole nitrate powder in aerosol spray form: its efficacy in treating tinea pedis. Shellow WV. // *Mycoses*. 2006 May;49(3):236-41.
20. Synergistic effects of tetrandrine on the antifungal activity of topical ketoconazole cream in the treatment of dermatophytoses: a clinical trial. Shi JP, Zhang H, Zhang ZD, Zhang GH, Gao AL, Xiang SB. // *Chin J. Integr Med*. 2011 Jul;17(7):499-504. Epub 2011 Jul 3.
21. Европейское руководство по лечению дерматологических заболеваний/ Под ред. А.Д. Кацамба, Т.М. Лотти; Пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – С. 160 – 163.
22. Oxiconazole nitrate lotion, 1 percent: an effective treatment for tinea pedis. Pariser DM, Pariser RJ. // *J. Drugs Dermatol*. 2011 Nov;10(11):1282-8.
23. A randomized, double-blind, vehicle-controlled efficacy and safety study of naftifine 2% cream in the treatment of tinea pedis. Parish LC, Parish JL, Routh HB, Fleischer AB Jr, Avakian EV, Plaum S, Hardas B. *J Drugs Dermatol*. 2011 Nov;10(11):1282-8.
24. Шакиров М.М. Открытое проспективное контролируемое рандомизированное исследование терапевтической эффективности и безопасности лекарственного средства РОЗЕОФУНГИН-АС, МАЗЬ 2% для наружного применения (РГП на ПХВ «институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК) у пациентов с микозами кожи с поражением или без поражения придатков кожи. - Отчет 2 фазы клинических испытаний. – 2.12.2015 г.
25. Ыскак Б., Муканов Б.М. Слепое проспективное сравнительное рандомизированное исследование терапевтической эффективности и безопасности лекарственного средства РОЗЕОФУНГИН-АС, МАЗЬ 2% для наружного применения (РГП на ПХВ «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК) у пациентов с микозами кожи с поражением или без поражения придатков кожи. - Отчет 3 фазы клинических испытаний – одобрен на заседании специализированной фармакологической комиссии (протокол № 07-17 от 24.04.2017 г).
26. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 апреля 2018 года № 175. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению паразитарных заболеваний".