

Контактный аллергический дерматит



РЦРЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК)

Версия: Клинические протоколы МЗ РК - 2015

Категории МКБ: Аллергический контактный дерматит (L23)

Разделы медицины: Дерматовенерология

Общая информация

Краткое описание

Рекомендовано Экспертным советом

РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения»

Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан

от «15» сентября 2015 года

Протокол № 9

Контактный аллергический дерматит (синонимы – сенсibilизационный, аллергический) – воспалительное заболевание кожи, возникающее в результате воздействия на кожу аллергена у людей с повышенной чувствительностью к различным веществам (химические раздражители, натуральные и синтетические полимеры, пищевые, растительные и т.д.) [1,2,3,4].

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Название протокола: Контактный аллергический дерматит

Код протокола:

Код (коды) МКБ 10

L23 Контактный аллергический дерматит

Сокращения, используемые в протоколе:

КАД – контактный аллергический дерматит;

в/в – внутривенно;

в/м – внутримышечно;

гр – грамм;

ИФА – иммуноферментный анализ;

мг – миллиграмм;

мл – миллилитр;

МНН – международное непатентованное название;

ОАК – общий анализ крови;

ОАМ – общий анализ мочи;

ПМСП – первичная медико-санитарная помощь;

ТГКС – топические глюкокортикостероиды;

Ig – иммуноглобулин.

Дата разработки/пересмотра протокола: 2015 год.

Категория пациентов: взрослые.

Пользователи протокола: дерматовенерологи, аллергологи, терапевты, врачи общей практики.

Оценка на степень доказательности приводимых рекомендаций.

Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с не высоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	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.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование, или мнение экспертов.
GPP	Наилучшая фармацевтическая практика.

Классификация

Клиническая классификация [1]

По течению кожного процесса:

- Острое (выраженная гиперемия ярко-красного цвета). Кожный процесс представлен преимущественно экссудативными морфологическими элементами пузырьками, эрозиями, мокнутием, пятнами, папулами. Дермографизм красный, стойкий);
- Подострое (менее выраженная гиперемия розовато-красного цвета). Наряду с экссудативными элементами встречаются корочки, чешуйки, инфильтрация в основании морфологических элементов более выражена, мокнутия нет. Дермографизм красный);
- Хроническое (гиперемия красновато-синюшного цвета). Экссудативных элементов мало или почти, корки, чешуйки, местами лихенификация, мокнутия нет. Дермографизм может быть смешанным – красным с переходом в белый).

Диагностика

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий

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

- ОАК;
- ОАМ.

Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- Кожные тесты с аллергенами (УД – В) [1,2,5];
- Определение Ig E (общий) в сыворотке крови ИФА методом: (УД – В) [1,2,6].

Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию: согласно внутреннему регламенту стационара с учетом действующего приказа уполномоченного органа в области здравоохранения.

Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (при плановой госпитализации проводятся диагностические обследования непроведенные на амбулаторном уровне): нет.

Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (при плановой госпитализации проводятся диагностические обследования непроведенные на амбулаторном уровне):

- Определение Ig E (общий) в сыворотке крови ИФА методом (УД – В) [1,2,6].

Диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи: нет.

Диагностические критерии постановки диагноза**Жалобы и анамнез:**

Жалобы (УД – В) [1,2,7,8]:

- кожные высыпания;
- зуд различной интенсивности (выраженный, умеренный);
- жжение.

Анамнез (УД – В) [1,2,7,8]:

- отягощенный аллергоанамнез;
- появление первых кожных высыпаний после контакта с аллергеном при развитии сенсibilизации;
- эффективность ранее проводимой терапии.

Физикальное обследование (УД – В) [1,2,7,8]:

Общий статус:

- осмотр и оценка кожных покровов и видимых слизистых оболочек;
- оценка состояния периферических лимфатических узлов;
- пальпация;
- перкуссия;
- аускультация.

Локальный статус:

- характер поражения кожи (по морфологии – экссудативный, по течению кожного процесса – острый);
- локализация (в отличие от контактного дерматита) – высыпания могут располагаться не только в местах воздействия аллергена;
- элементы сыпи (эритема, папулы, везикулы, эрозии, мокнутие, корки, чешуйки);
- дермографизм (красный).

Лабораторные исследования [8,9]:

- ОАК – повышенное содержание эозинофилов;
- Определение Ig E (общий) в сыворотке крови ИФА методом (повышенное содержание Ig E);
- Кожные тесты с аллергенами – позволяют выявить аллергены, что служит основанием для формирования индивидуального комплекса профилактических мероприятий [5].

Инструментальные исследования: нет.

Показания для консультации специалистов:

- аллерголог – отсутствие указаний на провоцирующий фактор, отсутствие эффекта от проводимой терапии, проведение аллергологических исследований;
- терапевт – при наличии сопутствующей патологии внутренних органов или систем в стадии обострения и/или декомпенсации;
- гастроэнтеролог – при наличии сопутствующих патологий со стороны желудочно-кишечного тракта в стадии обострения и/или декомпенсации.

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз (УД – В) [10,11]

В таблице 1 приведены основные клинические дифференциально-диагностические критерии КАД.

Таблица 1. Основные клинические дифференциально-диагностические критерии КАД

Простой контактный (артифициальный дерматит)	В основном характеризуется аналогичными морфологическими элементами на коже, как и при контактном аллергическом дерматите. Однако сыпь локализуется строго в местах контакта с раздражителем. При длительном воздействии раздражителя (даже в низких концентрациях), кожный процесс представлен очагами эритемы, лихенизации, эксфолиациями и гиперпигментацией. Интенсивность клинических проявлений контактного дерматита зависит от концентрации раздражителя, длительности воздействия, индивидуальной чувствительности и возраста пациента.
Токсикодермия	В основном характеризуется аналогичными морфологическими элементами на коже, как и при контактном аллергическом дерматите. Однако появление сыпи на коже четко ассоциировано с приемом медикаментозных средств (перорально, ингаляционно, парентерально, вагинально и ректально) и пищевых продуктов, обладающих аллергизирующими и токсическими свойствами.
Атопический дерматит	Характеризуется папулезными высыпаниями, выраженным зудом, лихенизацией. Высыпания локализуются преимущественно в области верхней половины туловища, шеи, лица и верхних конечностей с признаками папулезной инфильтрации. Для атопического дерматита характерен эволюционный патоморфоз – стадия заболевания и его течение меняется в зависимости от возраста.
Экзема истинная	Клиническая картина представлена зудом, эритематозно-везикулезными, папуло-везикулезными элементами, эрозиями, «серозными колодцами», мокнутием, корками. Очаги поражения не имеют четких границ. В большинстве случаев хроническое течение.

Розовый лишай Жибера	Клинически характеризуется появлением «материнского пятна» - розового пятна, центральная часть которого имеет желтоватый оттенок и шелушение. Затем появляются распространенные пятна, локализующиеся на туловище по линиям Лангера; нижние конечности, как правило, в процесс не вовлекаются. Зуд слабо выражен.
----------------------	---

Лечение

Цели лечения (УД – А) [1,2,12,13]:

- купирование клинических симптомов;
- предупреждение развития осложнений;
- улучшение качества жизни и прогноза заболевания.

Тактика лечения

Немедикаментозное лечение:

Режим III, стол №7 – гипоаллергенная диета.

Элиминационные мероприятия: исключение контакта с различными аллергенами, ограничение использования синтетических моющих средств и др.

Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном и стационарном уровне

[1,2,3,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22]:

Системная терапия

Антигистаминные препараты: (УД – А) [1, 2,3,13,14,15,16,17];

При комбинированном лечении антигистаминные препараты первого поколения назначаются в вечернее время, антигистаминные препараты второго поколения – утром.

Используется один из нижеперечисленных препаратов, при любом течении патологического процесса на коже - как при остром, так и при подостром и хроническом.

- Лоратадин 10 мг, по 10 мг перорально 1 раз в сутки в течение, в среднем, 10 – 15 дней;
- Дезлоратадин 5 мг, перорально, по 5 мг 1 раз в сутки в течение, в среднем, 10–15 дней;
- Цетиризин 10 мг, перорально, по 10 мг 1 раз в сутки в течение, в среднем, 10–15 дней;
- Хлорапирамин 25 мг, перорально, по 25 мг 1–3 раза в день в течение, в среднем, 10–15 дней;
- Хлорапирамин 25 мг, в/м или в/в по 1,0–2,0 мл в сутки, в течение, в среднем, 10–15 дней;
- Дифинилгидрамин, 20 мг или 30 мг или 50 мг, перорально 1–3 раза в день в течение, в среднем, 10–15 дней; или дифинилгидрамин 1% в/м или в/в по 1,0–2,0 мл в сутки, в течение, в среднем, 10–15 дней;
- Хифенадин 25 мг или 50 мг, перорально, 2 раза в день в течение, в среднем 10 дней;
- Клемастин 1 мг, перорально по 1 мг 1–2 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней;
- Мебгидролин 100 мг, перорально, по 100 мг 1-3 раза в день в течение, в среднем 10-15 дней;
- Диметинден, капли (1 мл– 20 капель– 1 мг), перорально 20–40 капель 3 раза в день в течение, в среднем 10–15 дней.

Стабилизаторы мембран тучных клеток: (УД – В) [1,13,14,18,20,21]

Используются при любом течении патологического процесса на коже - как при остром, так и при подостром и хроническом.

- Кетотифен 1 мг, перорально, по 1 мг 2 раза в день в течение, в среднем 2–3 месяца.

Дезинтоксикационные средства: (УД – С) [1,13,14,20,21]

Используются при остром и подостром течении патологического процесса на коже. При условии если не проводится гипосенсибилизирующая терапия.

Для обеспечения десенсибилизирующего, противовоспалительного и антитоксического эффектов.

- Тиосульфата натрия, 30%, в\в , по 5–10 мл, 1 раз в день в течение, в среднем 10–15 дней.

Гипосенсибилизирующие вещества: (УД –С) [1,13,14,20,21]

Используются при остром и подостром течении патологического процесса на коже. При условии если не проводится дезинтоксикационная терапия.

Для обеспечения гипосенсибилизирующего эффекта.

- Кальция глюконат, 10%, в\в и в\м, по 5–10 мл 1 раз в день, в течение, в среднем 10–15 дней.

Наружная терапия

Глюкокортикостероидные препараты наружного применения: (УД–А) [1, 2,3,13,14,18]

Применяется один из нижеперечисленных препаратов при любой форме течения патологического процесса на коже. В процессе терапии возможен переход на другой препарат или комбинированное лечение (с другим препаратом из списка).

- Клобетазол пропионат, 0,05%, 1–2 раза в день, наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Бетаметазона валерианат, 0,1%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Метилпреднизолона ацепонат, 0,05%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Мометазона фураат, 0,1%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Гидрокортизона–17 бутират, 0,1%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Бетаметазона дипропионат, 0,05%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Десонид, 0,1%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Флуцинола ацетонид, 0,025%, 1–2 раза в день наружно в течение 7-10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Триамцинолона ацетонид, 0,1%, 1–2 раза в день наружно в течение 7-10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Аклометазона дипропионат, 0,05%, 1–2 раза в день наружно в течение 7-10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Преднизолон, 0,25% или 0,5%, 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Гидрокортизона ацетат 0,1% или 0,25% или 1,0% или 5,0%, 1–2 раза в день наружно в течение 7-10 дней с учетом количества очагов поражений на коже.

Комбинированные препараты для наружного применения: (УД–В) [1, 2,3,13,14,18]

Применяется при присоединении вторичной пиогенной, грибковой инфекции.

Применяется один из нижеперечисленных препаратов при любом течении кожного процесса.

- Бетаметазона дипропионат (1мг) + гентамицина сульфат (1 мг) + клотримазол (10 мг), 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;
- Гидрокортизон (1мг) + натамицин(10 мг) + неомицин (3500 ЕД), 1–2 раза в день наружно в течение 7–10 дней с учетом количества очагов поражений на коже;

- Бетаметазон (1 мг) + гентамицин (1 мг), 1–2 раза в день наружно в течение 7-10 дней с учетом количества очагов поражений на коже.

«Традиционная» наружная терапия: (УД – С) [1,13,14,20,21]

Применяется один из нижеперечисленных препаратов, при остром кожном процессе, реже – при подостром.

Анилиновые красители:

- Фукорцин, наружно, 1-3 раза в день в течение, в среднем 1–7 дней;
или

- Метилтиония хлорид, 1–2%, наружно, 1–3 раза в день в течение, в среднем 1–7 дней;

Растворы для наружного применения:

- Нитрофурал 20 мг, для приготовления раствора (1:5000), наружно 1–3 раза в течение, в среднем 1–3 дня.

Пасты:

- Цинковая паста, наружно, 1–3 раза в день в течение, в среднем 1–7 дней;

Гели:

- Диметинден, наружно 2–4 раза в день в течение, в среднем 1–7 дней.

Глюкокортикостероиды применяются при лечении на стационарном уровне: (УД –В)

[1,13,14,20,21]

Системные ГКС назначают в случае длительного выраженного обострения распространенных форм АКД при неэффективности наружной терапии, нестерпимом зуде, не купирующимся другими средствами. Применение системных ГКС при АКД.

Доза и продолжительность лечения устанавливается врачом индивидуально в зависимости от показаний и тяжести заболевания для снятия остроты приступа с постепенным снижением дозы, назначение препарата обосновывать сопоставляя ожидаемую пользу и возможные нежелательные эффекты значительно ограничивающие использование этих препаратов до непродолжительного времени, системные ГКС назначают в случае длительного выраженного обострения распространенных форм АКД при неэффективности наружной терапии, нестерпимом зуде, не купирующимся другими средствами. Применение системных ГКС при АКД необходимо тщательно обосновывать.

- Преднизолон 1,5 мг;
- Преднизолон 25, 30 мг;
- Метилпреднизолон 4 мг;
- Лиофилизат для приготовления раствора (250 мг);
- Триамцинолон 4 мг.

Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи: нет.

Другие виды лечения: нет.

Хирургическое вмешательство: нет.

Профилактические мероприятия:

- Предотвращение контактов с установленным аллергеном.
- различные санитарно – гигиенические и санитарно – технические меры.

Дальнейшее ведение:

- с целью восстановления барьерных свойств кожи применение эмоленов, корнеопротекторов, других смягчающих средств [22,23,24,25].

Индикаторы эффективности лечения:

- разрешение высыпаний на коже;

- уменьшение или исчезновение зуда.

Препараты (действующие вещества), применяющиеся при лечении
(<https://drugs.medelement.com/>)

Алклометазон (Alclometasone)

Бетаметазон (Betamethasone)

Гентамицин (Gentamicin)

Гидрокортизон (Hydrocortisone)

Дезлоратадин (Desloratadine)

Десонид (Desonide)

Диметинден (Dimetindene)

Дифенгидрамин (Diphenhydramine)

Кальция глюконат (Calcium gluconate)

Кетотифен (Ketotifen)

Клемастин (Clemastine)

Клобетазол (Clobetasol)

Клотримазол (Clotrimazole)

Лоратадин (Loratadine)

Мebгидролин (Mebhydrolin)

Метилпреднизолон (Methylprednisolone)

Метилтиониния хлорид (Methylthioninium chloride)

Мометазон (Mometasone)

Натамицин (Natamycin)

Натрия тиосульфат (Sodium thiosulfate)

Неомицин (Neomycin)

Нитрофурал (Nitrofurural)

Преднизолон (Prednisolone)

Триамцинолон (Triamcinolone)

Флуоцинолона ацетонид (Fluocinolone acetonide)

Фукорцин (Fucorcin)

Хифенадин (Quifenadine)

Хлоропирамин (Chloropyramine)

Цетиризин (Cetirizine)

Цинка оксид (Zinc oxide)

Госпитализация

Показания к госпитализации с указанием типа госпитализации

Показания к экстренной госпитализации: не проводятся.

Показания к плановой госпитализации:

- распространенность процесса;
- отсутствие эффекта от амбулаторного лечения.

Информация

Источники и литература

I. Протоколы заседаний Экспертного совета РЦРЗ МЗСР РК, 2015

1. Клинические рекомендации. Дерматовенерология. // Под ред. А. Кубановой.– М.: ДЭКС–Пресс.– 2010.– с. – 435. 2. Guidelines for Treatment of Atopic Eczema (Atopic Dermatitis). Ring J, Alomar A, Bieber T, Deleuran M, Fink–Wagner A, Gelmetti C, Gieler U, Lipozencic J, Luger T, Oranje AP, Schafer T, Schwennesen T, Seidenari S, Simon D, Stander S, Stingl G, Szalai S, Szepietowski JC, Taieb A, Werfel T, Wollenberg A, Darsow U. // For the European Dermatology Forum (EDF), and the European Academy of Dermato–Venereology (EADV), and European Federation of Allergy (EFA), and the European Society of Pediatric Dermatology (ESPD). UD/JR, 26.04.2011. 3. Management of atopic eczema in primary care // A national clinical guideline March 2011.–P–34. Network Scottish Intercollegiate Guidelines. 4. Hanifin J.M. Evolving concepts of pathogenesis in atopic dermatitis and other eczemas. // J. Invest. Dermatol. – 2009. – V. 129(2). – P. 320–322. 5. Fischer T. I. The thin layer rapid use epicutaneous test (TRUE–test), a new patch test method with high accuracy // Br J Dermatol. 1985.–Vol. 112,№ I.–P. 63–68. 6. Cox H.E., Moffatt M.F., Faux J.A., et al. Association of atopic dermatitis to the beta subunit of the high affinity immunoglobulin E receptor // Br. J.Dermatol.–1998.– 138.– P. 182–87. 7. П.Н. Ильина и соавт. Кожные проявления аллергии // Физиология и патология иммунной системы. М., 2004. –С. 125–134. 8. Иванов О. Л. Современная диагностика аллергического контактного дерматита: возможности и перспективы // Рос. журн. кожных и венерич. болезней. 2007. – № 3. С. 17–22. 9. Лымин В. А. Вопросы диагностики и профилактики больных аллергодерматозами // Вестн. последиплом. мед. образования. 2005. – № 3–4. – С. 20–21. 10. Штейнлухт Т.Д. О некоторых патогенетических различиях экземы, аллергического дерматита и атопического дерматита // Вестн. дерматологии и венерологии.– 1991.– № 9.– С. 22–25. 11. Akhavan

A. The relationship between atopic dermatitis and contact dermatitis Cohen // Clin Dermatol. 2003. – Vol. 21. –P. 158–162. 12. Ellis C. International Consensus Conference on Atopic Dermatitis II (ICCAD II) Clinical update and current treatment strategies // Br. J. Dermatol. –2003–Vol. 148.–P. 3–10. 13. Корсунская И. М. Терапия контактного дерматита у взрослых и детей // Вестн. дерматологии и венерологии. 2006. – 20. 14. Хамаганова И. В. Патогенетическая терапия аллергодерматозов // Эксперим. и клин, дерматокосметология. 2007. – № 1.–С. 21–25. 15. Henz B.M: The pharmacologic profile of desloratadine: a review // Allergy.–2001.–Vol. 56.–P. 7–13. 16. Marshall G.D. Jr. Therapeutic options in allergic disease: antihistamines as systemic antiallergic agents // J. Allergy Clin. Immunol.– 2000.–Vol. 106.–P. 303–309. 17. Antihistamines in the treatment of dermatitis. Herman SM, Vender RB. J. Cutan Med Surg. 2003 Nov–Dec; 7(6):467–73. 18. Reduction of relapses of atopic dermatitis with methylprednisolone aceponatecream twice weekly in addition to maintenance treatment with emollient: a multicentre, randomized, double–blind, controlled study. Peserico A, Städtler G, Sebastian M, Fernandez RS, Vick K, Bieber T. // Br J Dermatol. 2008 Apr;158(4):801–7. Epub 2008 Feb 16. 19. Ketotifen in the treatment of atopic dermatitis. Results of a double blind study. Falk ES. Riv Eur Sci Med Farmacol. 1993 Mar–Apr;15 (2):63–6. 20. Лечение кожных и венерических болезней: И.М. Романенко, В.В. Кучага, С.Л. Афонин – Мединформ агентство 2006. Т.2–885 с. 21. Терапевтический справочник по дерматологии и аллергологии: П. Альтмайер – изд. дом. ГЭОТАР–МЕД, 2003 год, 1246 с. 22. Harding C.R., Watkinson A., Rawlings A.V., Scott I.R. Dry skin, moisturization and corneodesmolysis // Int. J.Cosmet. Sci.– 2000.–22.– P.21–52. 23. Knor T., Meholic–Fetahovic A., Mehmedagic A. Stratum corneum hydration and skin surface pH in patients with atopic dermatitis //ActaDermatovenerol. Croat.– 2011.–19.– P.242–247. 24. Rawlings A.V. Trends in stratum corneum research and the management of dry skin conditions // Int.J.Cosmet.Sci.– 2003.–25.– P.63–95. 25. Hara J., Higuchi K., Okamoto R., Kawashima M., Imokawa G. High–expression of sphingomyelindeacylase is an important determinant of ceramide deficiency leading to barrier disruption in atopic dermatitis //J. Invest.Dermatol.– 2000.–115.– P.406–413. 26. Consultation and referral guidelines citing the evidence: how the allergist/immunologist can help. Milwaukee (WI): American Academy of Allergy, Asthma & Immunology (AAAAI); 2011 Feb. Various p. <http://www.guideline.gov/search/search.aspx?term=ige; allergy; atopic dermatitis;>

Информация

III.ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

Список разработчиков с указанием квалификационных данных:

- 1) Батпенова Гульнар Рыскельдиевна – доктор медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана», профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии, главный внештатный дерматовенеролог МЗ РК;
- 2) Джетписбаева Зульфия Сейтмагамбетовна – кандидат медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана», доцент кафедры дерматовенерологии;
- 3) Баев Асылжан Исаевич – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Научно-исследовательский кожно-венерологический институт» МЗ РК, старший научный сотрудник;
- 4) Шортанбаева Жанна Алихановна – кандидат медицинских наук, Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова, доцент модуля дерматовенерологии;
- 5) Ихамбаева Айнур Ныгымановна – клинический фармаколог, АО «Национальный центр нейрохирургии».

Указание на отсутствие конфликта интересов: отсутствует.

Рецензенты:

Нурушева Софья Мухитовна – доктор медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова», руководитель модуля дерматовенерологии.

Указание условий пересмотра протокола: Пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с высоким уровнем доказательности.